

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
PROGRAMA DE POSGRADO EN ANTROPOLOGÍA**

**ALTO DEL CARDAL C-304 AC: UNA SOCIEDAD COMPLEJA  
EN LAS FALDAS DEL VOLCÁN IRAZÚ**

**Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de  
Posgrado en Antropología para optar al grado y título de Maestría Académica  
en Antropología**

**CAROLINA CAVALLINI MORALES**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica**

**2013**

Dedicada a los antiguos pobladores de la zona cercana al Volcán Irazú, aquellos que iban, venían, recorrían y conocían.

A la memoria de Victorio “Ñato” Cavallini Reyes, mi padrino... por su cariño y apoyo incondicional....

## **Agradecimientos**

El esfuerzo de este trabajo no sería el mismo sin el reconocimiento a José Rodolfo Cavallini Solano, mi papá, quién me brindo todo lo que a su alcance tenía para ayudarme y apoyarme en todo momento de mi vida. De igual manera un abrazo fuerte por la ayuda y por el ánimo que siempre me han entregado a Viviana Álvarez Morales, Brandon Ugalde, Rodolfo Cavallini Reyes, Leda Cavallini Solano y Deyber Cavallini Morales.

Un agradecimiento muy especial a David Durán Porras, por recorrer conmigo esta aventura. Su cariño, compañerismo y paciencia es lo que atesoro aún más...

Agradezco infinitamente a mis compañeras y amigas de la maestría, Elisa Fernández y Cristina Aguilar, por su interés, su amistad y por brindarme apoyo cuando lo necesite.

La realización del trabajo de campo no hubiera sido el mismo sin los permisos extendidos por el Área de conservación Cordillera Volcánica Central del Ministerio de Ambiente, energía y telecomunicaciones (MINAET) en la persona de Rodolfo Tenorio. También, agradezco de corazón la oportunidad que el Parque nacional Volcán Irazú sección Prusia, me brindo para hospedarme en la “casona”. Mis días en Prusia fueron maravillosos, conocí un grupo de personas que con su entereza protegen la naturaleza del lugar. Horacio Herrera, Zaida Solís, Francisco Conejo y Carlos Calvo gracias infinitas.

A los propietarios de las diferentes fincas que son parte del Cardal: Jaime Granados, Marcela Cruz, Norman Asenjo, Rafael Asenjo, Tomás Asenjo, Rosario Brenes gracias por permitirme trabajar en sus lotes.

Los actuales habitantes de la zona donde está el Cardal merecen una mención de gratitud, don José Manuel Brenes, Jenny Quirós, Jimmy Bravo, Francisco Bravo y don Venancio.

De mi estancia en Austria agradezco al Museo Etnológico de Viena por facilitarme la colección para su revisión y al curador de la parte de América Central, Gerard van Bussel por sus facilidades sobre el tema. Muy especialmente, doy las

gracias a Jorge Grumberg y su familia, por ofrecerme su casa, hacerme sentir bienvenida y mostrarme ese maravilloso país.

A la Lic. Isabel Carpio, del Laboratorio de productos forestales, por efectuar el análisis de carbón para madera y al Laboratorio de Geotecnia por su ayuda.

Quiero agradecer a mis amigos y amigas que siempre han estado ahí, muchos me ayudaron en el campo, otros en el análisis de laboratorio, y otros en cualquier momento que los necesitaré, pero a raíz de esta investigación se fortalecieron muchas amistades y otras nuevas se crearon, mil gracias a Nayadeth Marengo, Paola Badilla, María Graciela Campos, Danny Orozco, Maritere Alvarado, Ericka Guevara, Andrés Esquivel, Julieth Ortega, Andrés Sibaja, María López, Daniela Quesada, Andrea Morales, Angie Alvarado, Susana Segura, Nazareth Solís, Marco Arce, Sergio García, Douglas García, William Vázquez, Mario Solano, Silvia Sanabria, Benjamín Acevedo, Roger Mesén, Eva Nuñez, Adam Benfer, Floria Arrea y Virginia Novoa.

Un agradecimiento especial a María Ramírez por estar en los inicios de la investigación, el proyecto fue un trabajo compartido que se llevó a cabo por su amistad y colaboración.

Debo de dar las gracias a mi comité asesor, a Msc. Giovanni Peraldo por siempre despejar las dudas sobre el tema relacionado a geología del lugar. Muy especialmente a la Dra. Silvia Salgado y a la Dra. Eugenia Ibarra por sus consejos, ayuda, amistad y colaboración en todo lo relacionado con la tesis.

Al sistema de estudios del posgrado (SEP) por su apoyo monetario tanto en la realización del trabajo de campo como en el viaje a Austria.

A la directora del Programa en Antropología Dra. Carmen Araya y a doña Carmen Argüellos, por su apoyo incondicional en todo lo referente a lo relacionado con la tesis.

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Antropología de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar el grado y título de Maestría Académica en Antropología”

---

Dr. Mauricio Molina Delgado  
**Representante del Decano**  
**Sistema de Estudios de Posgrado**

---

Dra. Silvia Salgado  
**Directora de Tesis**

---

Dra. Eugenia Ibarra  
**Asesora**

---

Msc. Giovanni Peraldo  
**Asesor**

---

Dra. Carmen Araya  
**Directora**  
**Programa de posgrado en Antropología**

---

Carolina Cavallini Morales  
**Candidata**

## Tabla de contenido

Agradecimientos .....	iii
Resumen.....	ix
Índice de mapas .....	x
Índice de fotografías.....	x
Índice de figuras .....	xi
Índice de Cuadros .....	xi
CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN ALTO DEL CARDAL C-304 AC1	
1.1 Introducción.....	2
1.2 Justificación.....	3
1.3 Planteamiento del problema .....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES DEL SITIO ARQUEOLOGICO ALTO DEL CARDAL C-304 AC	
.....	7
2.1 Antecedentes .....	8
2.1.1 Investigaciones arqueológicas efectuadas en sitios cercanos al asentamiento Alto del Cardal C-304 AC.....	8
2.2 Exploraciones e investigaciones arqueológicas efectuadas en el sitio arqueológico Alto del Cardal (CAT. UCR. 45).....	12
2.2.1 De las Huacas al Alto del Cardal .....	12
CAPÍTULO III. ¿QUÉ SE HA DICHO EN COSTA RICA SOBRE LAS SOCIEDADES COMPLEJAS/CACICAZGOS?.....	25
3.1. Interpretación de las sociedades cacicales a partir de la Etnohistoria .....	26
3.2. Indicadores de Complejidad Social en Sitios Arqueológicos.....	29
3.3. Interpretaciones sobre cacicazgos en Costa Rica .....	34
CAPÍTULO IV. PARA ENTENDER EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CACICAZGOS .....	38
4.1. Los cacicazgos: cómo se entienden... ..	39
CAPITULO V. ESTRATEGIA METODOLÓGICA .....	48
5.1. Etapa de gabinete .....	49

5.2. Etapa de campo .....	51
5.3. Etapa de laboratorio .....	57
5.3.1. Colección Arqueológica del Alto del Cardal 1968-1993.....	57
5.4. Colección Guido von Schröter, Museo Etnológico ( <i>Museum für Völkerkunde</i> ), Viena, Austria.....	59
5.5. Colección de Temporada de Campo 2011 .....	60
5.6. Embalaje y protección del material arqueológico. Temporada de campo 2011.....	61
CAPITULO VI. CARACTERIZACIÓN DE LA CONFORMACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DEL ALTO DEL CARDAL C-304 AC.....	
6.1. De nuevo en el Cardal, una nueva perspectiva. Temporada de campo 2011 .....	63
6.2. En las profundidades del suelo....Excavando el Lote C.....	70
6.2.1. <i>Trinchera No.1</i> .....	70
6.2.2. <i>Trinchera no.2</i> .....	74
6.2.3. <i>Trinchera No. 3</i> .....	75
6.2.4. <i>Gala No.1</i> .....	77
6.3. Escudriñando el pasado.... la Colección arqueológica excavada en 1968 .....	78
6.4. <i>Eine alte Erbschaft, eine lange Reise. Museum für Völkerkunde, Wien. Una vieja herencia, un largo viaje. Museo Etnologico, Viena</i> .....	81
6.5. Conclusiones.....	91
CAPÍTULO VII. LA UTILIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO Y SOCIAL EN EL ALTO DEL CARDAL C-304 AC.....	
7.1. Las estructuras arquitectónicas en el Alto del Cardal C-304 AC.....	95
7.2. De las tierras altas a las tierras bajas: una ruta de paso para el Caribe.....	100
7.3. Conclusiones.....	110
CAPÍTULO VIII. DINÁMICA DE COMERCIO Y/O INTERCAMBIO EN EL ALTO DEL CARDAL C-304 AC.....	
8.1. Los bienes foráneos en el Alto del Cardal C-304 AC.....	113
8.2. Conclusiones.....	120
CAPITULO XIX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	
9.1. Conclusiones.....	123
9.2. Recomendaciones.....	136
10. Bibliografía .....	137
11. Anexos.....	145

Anexo No.1 .....	146
Anexo No. 2 .....	147
Anexo No.3 .....	148
Anexo No.4 .....	150
Anexo No.5 .....	151
Anexo No. 6 .....	153
Anexo No.7 .....	154
Anexo No.8 .....	155
Anexo No.9 .....	156
Anexo No.10 .....	157
Apéndices.....	158
Apéndice No. 1: Guía de observación .....	159
Apéndice No. 2: Guía de entrevista semiestructurada .....	160
Apéndice no.3. Muestras de Carbón para análisis de madera.....	162
Apéndice no.4. Granulometría.....	166

## **Resumen**

Las sociedades complejas o cacicazgos siempre ha sido un tema que ha llamado la atención a la arqueología, el caso de nuestro país no es diferente. El sitio arqueológico Alto del Cardal C-304 AC, se vislumbra como un sitio particular dentro de la arqueología nacional. La evidencia recuperada tanto en investigaciones pasadas como de las actuales nos demuestra un papel fundamental dentro de las sociedades cacicales nacionales.

La presente investigación analiza y estudia la sociedad cacical que se desarrolló en el Cardal desde la perspectiva del poder social, sin embargo, no abstrae el funcionamiento de los cacicazgos en épocas tardías sino lo ve como un continuo de sucesos que desembocó en la conformación de un lugar de control estratégico para las diferentes actividades políticas y económicas.

## Índice de mapas

Mapa no. 1 Ubicación Alto del Cardal.....	5
Mapa no. 2. Trazado de la ruta que une al Alto del Cardal C-304 con las tierras caribeñas..	107
Mapa no. 3 Camino de menor costo.....	109
Mapa no. 4 Relación de la posición del Cardal con otros sitios arqueológicos .....	135

## Índice de fotografías

Fotografía no. 1 Detalle de las decoraciones de los bastones de madera encontrado en Retes.....	8
Fotografía no. 2 Guido von Schröter. ....	13
Fotografía no. 3 Detalle de parte de las piezas recolectadas por Guido v. Schröeter .....	15
Fotografía no. 4 Piezas vistas por Hartman en 1896 de las Huacas.....	16
Fotografía no. 5 Calzada reportada por Doris Stone, 1968.,.....	24
Fotografía no. 6 Material lítico del Lote B. ....	66
Fotografía no. 7 Ejemplificación de pozo de sondeo, Lote A. ....	67
Fotografía no. 8 Cúmulos en el Lote A similares al Lote C. ....	69
Fotografía no. 9 Fragmentos cerámicos de la Fase Pavas 300 a.C-300 d-C.....	72
Fotografía no. 10 Fragmentos cerámicos de la trinchera no.1.....	73
Fotografía no. 11 Fragmentos cerámicos de la trinchera no.2.....	74
Fotografía no. 12 Trinchera no.2.....	75
Fotografía no. 13 Artefacto no.3 de la trinchera no.3, tipo cerámico Cartago línea roja.....	76
Fotografía no. 14 Trinchera no.3.....	77
Fotografía no. 15 Selección de piezas líticas recuperadas en 2011.. ....	78
Fotografía no. 16 Cabeza trofeo, Viena, Austria.....	83
Fotografía no. 17 Esculturas, Colección de Austria.....	85
Fotografía no. 18 Metates del Cardal en Austria.....	86
Fotografía no. 19 Lápida y metate ceremonial del Alto del Cardal C-304 AC en Austria.....	87
Fotografía no. 20 Selección de piezas cerámicas, colección en Viena, Austria. ....	88
Fotografía no. 21 Huesos trabajados de la colección en Viena, Austria. ....	89
Fotografía no. 22 Fotografías de 1895 efectuadas por Guido von Schröter. ....	90
Fotografía no. 23 Calzada reportada por Doris Stone, 1966.....	98
Fotografía no. 24 Recorrido por la ruta precolombina.....	105
Fotografía no. 25 Material arqueológico sobre el camino hacia el Caribe. ....	105
Fotografía no. 26 Cerámica foránea de la gran Nicoya, colección en Viena.....	114
Fotografía no. 27 Cerámica procedente de Honduras. ....	115

Fotografía no. 28 Cerámica del sur de Costa Rica .....	116
Fotografía no. 29 Piezas de oro en Austria pertenecientes al Alto del Cardal C-304 AC....	117
Fotografía no. 30 Conchas como colgantes, Alto del Cardal C-304 AC .....	118
Fotografía no. 31 Comparación de una de las conchas recuperadas en el Alto del Cardal C-304 AC en 1895 y una porcelanata. ....	119
Fotografía no. 32 Hueso de pez timboril. ....	120
Fotografía no. 33 Comparación entre material del Cardal y otro sitio arqueológico.....	127

## Índice de figuras

Figura no. 1 Croquis del sitio Alto del Cardal realizado por José Fidel Tristán en 1913.....	17
Figura no. 2 Ubicación de las calas estratigráficas realizadas por Carlos Aguilar en 1968 en sitio Alto del Cardal C-304 AC.....	19
Figura no. 3 Croquis del sitio Alto del Cardal C-304 AC realizado por William Kennedy en 1968.....	21
Figura no. 4 Croquis realizado por Acuña, Morales y Troyo, 1995. ....	22
Figura no. 5 Área de trabajo de campo 2011. Sitio Alto del Cardal C-304 AC.....	52
Figura no. 6 Delimitación de zona bajo estudio. ....	64
Figura no. 7 Representación de los pozos.....	68
Figura no. 8 Cala no.2. Excavación de 1968. ....	80
Figura no. 9 Estructuras arquitectónicas en el Alto del Cardal C-304 AC, según croquis de 1913.....	97
Figura no. 10 Representación de la nucleación del asentamiento en el Alto del Cardal.....	132

## Índice de cuadros

Cuadro no. 1 De la organización tribal a la cacical. ....	36
Cuadro no. 2 Diagrama de funcionamiento de las Sociedades Compleja .....	47
Cuadro no. 3 Simbología utilizada en trabajo de campo, 2011 .....	56

**CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DE LA  
INVESTIGACIÓN EN ALTO DEL CARDAL C-304 AC**

## 1.1 Introducción

Por muchos años la identificación de la organización social compleja se ha descrito solo por la creación de grandes obras monumentales. Sin embargo, así como la interpretación en arqueología es variada, es mucho más la interpretación del poder en un asentamiento o región. El poder de un grupo posibilitó que la integración y funcionamiento de las sociedades complejas se manifiesta en divergentes trayectorias donde los grupos estructuraron su sociedad a partir de un sinnúmero de estrategias. Es necesario que se empiece a perfilar otro tipo de deducciones para comprender la organización de las sociedades complejas, aunque esta se refleja en las obras monumentales, uno de los indicadores de una organización social compleja y más visible.

En Costa Rica, pocos han sido los abordajes de los desarrollos cacicales en el territorio, siempre puntualizando el momento de auge de los cacicazgos y no así los cambios de estos, o el funcionamiento entre sociedades con diferente organización social en un mismo periodo de tiempo.

Sin embargo, el efectuar una investigación de esa magnitud sería un esfuerzo que implicaría una larga contrastación, pero necesaria para comprender la organización social. No obstante se debe comenzar por abstraer estudios de sitios arqueológicos que se perfilan como particulares entre la historia arqueológica del país.

El sitio arqueológico Alto del Cardal en las faldas del Volcán Irazú<sup>1</sup> (ver mapa no.1) tiene una posibilidad investigativa amplia. Registrado oficialmente por primera vez en 1968 por el arqueólogo Carlos Aguilar Piedra quien mediante excavaciones

---

<sup>1</sup> El volcán Irazú tiene una altura de 3432 m.s.n.m y antiguamente era llamado volcán de Cartago, volcán de Cob o Suerre, volcán de Agua o Santabárbara mortal de la Naturaleza. La riqueza del Volcán yace en sus ricos suelos, flora y fauna circundantes (Alvarado-Induni, Guillermo, 2009)

puntuales, recuperó materiales arqueológicos de toda la secuencia cronológica para el Valle Central- Atlántica. Sin embargo, antes y después del trabajo de Aguilar Piedra fue visitado por una amplia gama de investigadores tanto empíricos como profesionales, así como por otras personas que solo buscaban recolectar “tesoros” para colecciones personales o museos entre ellos es posible mencionar al cónsul de Austria Guido von Schröter, el arqueólogo Carl V. Hartman, José Fidel Tristán, Doris Stone, William Kennedy entre otros. La labor efectuada por ellos se retomará más adelante.

Lo que se pretende es poner de manifiesto que el sitio según sus características arqueológicas e históricas, ocupó un lugar de importancia dentro de la organización política de los cacicazgos a lo largo de su trayectoria histórica. Aunque se han dicho diversas cosas sobre este sitio desde diversas vertientes, este trabajo promueve ir hilando las versiones para plasmar una visión de la organización social en las faldas del Volcán Irazú, y así comprender en parte las sociedades cacicales y sus manifestaciones en el Valle Central.

## **1.2 Justificación**

La labor arqueológica en Costa Rica se fue creando desde ya hace muchos años en manos de arqueólogos como Carlos Aguilar Piedra<sup>2</sup> entre muchos otros, sin embargo, fue en los últimos treinta años donde la disciplina toma un auge en la investigación arqueológica y en la formulación de explicaciones e interpretaciones de cómo vivieron las sociedades antiguas a partir de los artefactos materiales.

La investigación aquí planteada pretende retomar el trabajo efectuado hace más de cuarenta años por el arqueólogo Carlos Aguilar Piedra en el sitio Alto del

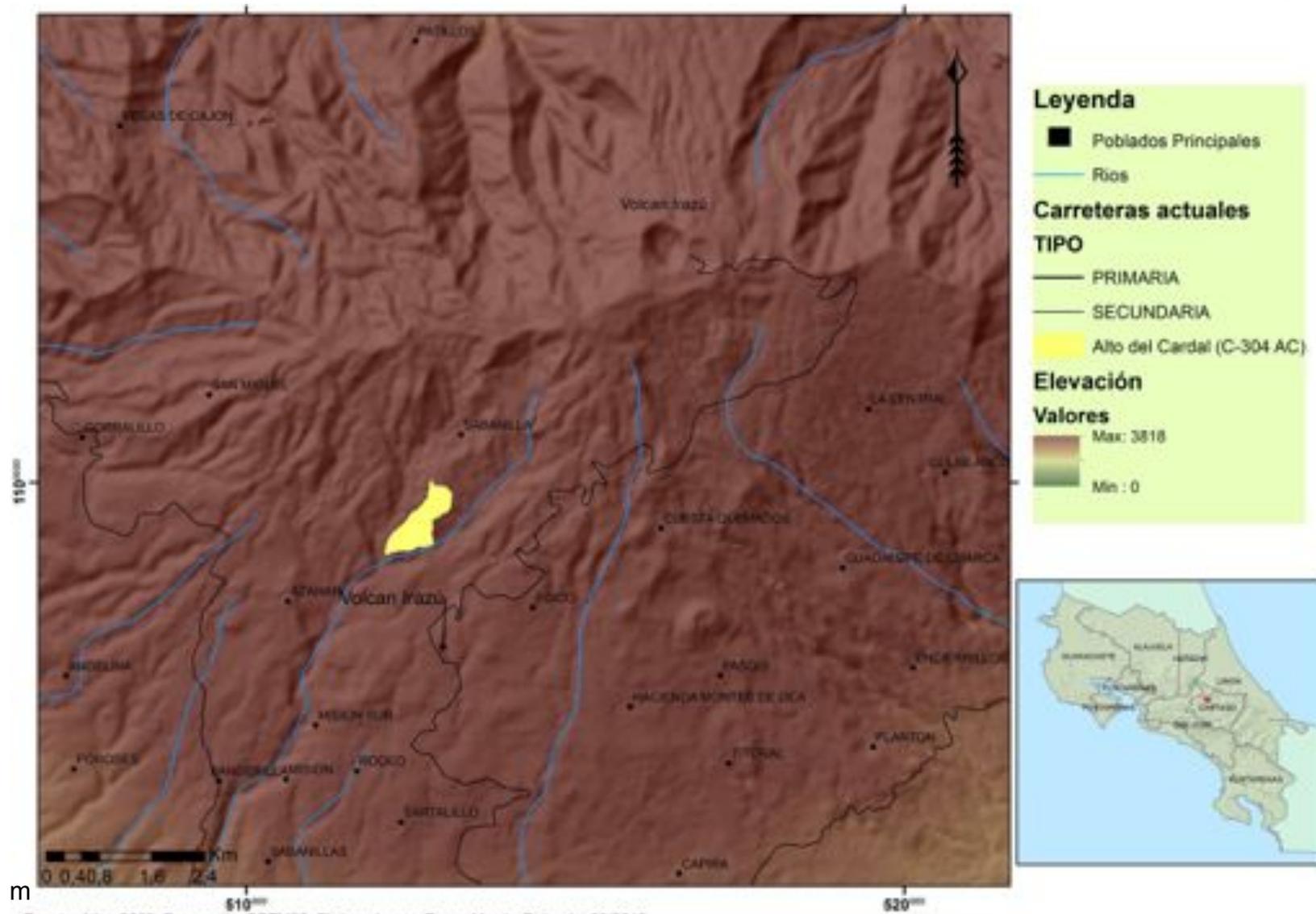
---

<sup>2</sup> El arqueólogo Carlos Aguilar Piedra inició trabajos arqueológicos desde la década de 1950 y posteriormente, después de formarse académicamente inicia trabajos en varias zonas del país, pero especialmente en el sector Oriental del Valle Central.

Cardal C-304 AC y por otros investigadores y personas no expertas en la materia que vieron en el Cardal ciertas características que atrajeron su mirada a explorarlo, los trabajos efectuados tuvieron resultados que no abarcaron un amplio conocimiento del sitio. Así mismo, una valoración de la dinámica socio-cultural del asentamiento dentro de las estructuras cacicales será la espina dorsal de la investigación, dado que entre el 300 d.C y 1550 d.C hay evidencia de la conformación de algunos grupos en estructuras sociales complejas. Somos conscientes de que el proceso de conformación histórica es tal que no se enmarca en una sola periodización, sino, es el devenir de un sumario de cambios sociales y culturales que vivieron sociedades antiguas en un lugar y en un tiempo determinado

El tomar como punto de partida dichas estructuras cacicales es más que todo porque queremos ver en dicha etapa de auge esas sociedades, el rol que tuvo o pudo tener el sitio Alto del Cardal en la conformación socio-política de los cacicazgos y/o señoríos del Sector Oriental del Valle Central. Por supuesto, no se pretende dejar de lado el contextualizar de una forma clara las dimensiones del sitio y sus particularidades. Asimismo, no excluimos la descripción general del entorno natural y físico de la zona como marco para vislumbrar la riqueza de recursos, con la cual contaron las sociedades precoloniales del asentamiento.

Por otro lado, el formular y llevar a cabo la investigación en el sitio implica no sólo analizarlo y referirlo a una arqueología netamente académica, sino, la arqueología que pensamos es aquella en la que se fortalezca una interrelación con las sociedades actuales, es decir, una arqueología unida a entablar relaciones de cercanía y vínculo con las personas no versadas en materia arqueológica.



Fuente: Atlas 2008, Proyección CRTM05, Elaborado por: Roger Mesén Delgado. 02/2013

**Mapa no. 1** Ubicación Alto del Cardal. Elaborado por Róger Mesén.2013.

### 1.3 Planteamiento del problema

¿Fue el surgimiento de una aldea nucleada en el Alto del Cardal, indicativo de un desarrollo político cacical entre el periodo que va del 300 d.C al 1550 d.C?

#### Objetivo General

- Determinar si el surgimiento de una aldea nucleada en el asentamiento Alto del Cardal estuvo asociado a los procesos de jerarquización cacical ocurridos entre el periodo que va del 300 d.C al 1550 d.C en el Sector Oriental del Valle Central.

#### Objetivos Específicos

- Caracterizar la conformación espacial del asentamiento a través del tiempo, para determinar cambios significativos en su organización social y política.
- Determinar en qué momento se construyó un espacio arquitectónico en el Alto del Cardal (C 304-AC), para dilucidar su estatuto como centro cacical.
- Inferir las posibles conexiones del material arqueológico a encontrar en el asentamiento Alto del Cardal (C 304-AC) con otras regiones para entender la dinámica de comercio y/o intercambio a larga distancia.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES DEL SITIO  
ARQUEOLOGICO ALTO DEL CARDAL C-304 AC

## 2.1 Antecedentes

### 2.1.1 Investigaciones arqueológicas efectuadas en sitios cercanos al asentamiento Alto del Cardal C-304 AC

Han sido pocos los sitios arqueológicos estudiados en las faldas de Volcán Irazú y por ende en las cercanías del Alto del Cardal C-304 AC. Una de las pocas referencias de investigaciones en la zona es la que se tiene del sitio Retes C-378, situado en Llano Grande de Cartago. En 1952, el arqueólogo nacional Carlos Aguilar Piedra (1953) realizó una excavación que puso al descubierto una serie de objetos particulares. En este sitio un trabajador de la finca encontró una serie de materiales arqueológicos que incluían desde esculturas de piedra hasta tambores de parche y hendidura elaborados en madera (ver fotografía no.1). De igual manera en la excavación realizada en los paredones de la Quebrada Pavas, Carlos Aguilar, halló más objetos de madera, cerámica, artefactos de piedra y un fragmento de un tejido de algodón en la parte inferior de un metate.



**Fotografía no. 1** Detalle de las decoraciones de los bastones de madera encontrado en Retes. Tomado de Aguilar, Carlos.1953.

Aguilar asoció esta concentración de materiales arqueológicos con un depósito elaborado por los indígenas para protegerlos de los españoles, sin mayor argumentación por parte del autor. Lo ubica dentro de un período tardío, más específicamente a la llegada de los españoles a esta parte del Valle Central.

Tanto la madera como los textiles son materiales no comunes de hallar en la arqueología de Costa Rica, sobre todo por su difícil conservación en el ambiente tropical de nuestro país. Por lo tanto, el hallazgo, aunque accidental, de estos artefactos es un hecho importante, pues nos permite acercarnos a ellos y tratar de interpretar la función que se les dio en el pasado.

Sin embargo, después de la excavación realizada por Aguilar no se efectuó otra investigación arqueológica en Retes, y muy pocas en la zona donde se ubica Llano Grande de Cartago y otras zonas cercanas al Volcán Irazú; a pesar de ser un lugar con gran densidad de material arqueológico, tal como señala Aguilar:

“En nuestras inspecciones arqueológicas (...) hemos recogido abundante material en algunos sitios, especialmente en la finca Sabanilla [**posiblemente sitio Alto del Cardal (C-304 AC)**]<sup>3</sup>, unos pocos kilómetros al E. de Retes” (Aguilar, C.1953: 9).

De esta manera, Aguilar nombra otros sitios cercanos a las faldas del volcán Irazú, de los cuales sólo el sitio Quircot, excavado por C. V. Hartman en 1896, cuenta con un mejor registro arqueológico, por lo menos a lo que se refiere a descripción de las tumbas. Nombra a Las Huacas, aunque sólo nos apunta que se trata de un sitio huaqueado por don Lorenzo Masís en 1895, y del cual éste obtuvo 1200 artefactos que fueron llevados al Museo Etnográfico de Viena.

---

<sup>3</sup> Destacado nuestro. La somera descripción que Aguilar (1953) hace de este sitio Sabanilla es muy cercana a la ubicación del Alto del Cardal, así mismo, la visita posterior de Aguilar al asentamiento (1968) según el registro del mismo lo ubica en Sabanilla, queda claro que la referencia es la misma para el Alto del Cardal.

A finales de los años ochentas, Floryzul Cruz Vega y Patricia Obando Solano (1988) llevaron a cabo excavaciones en los sitios Rodríguez, La Ceiba G-60 LC y Aguacaliente C-35 AC. Su objetivo consistió en analizar restos óseos de tres sitios arqueológicos con características geográficas diferentes. Para el caso concreto del sitio Rodríguez ubicado en Llano Grande de Cartago, se evidenció una conservación ósea de muy buena calidad gracias a las condiciones del suelo rico en materiales volcánicos. El patrón de enterramiento de este sitio (tumbas de cajón) lo enmarcaron en un período tardío 800-1550 d.C., lo que correspondería a la fase Cartago para el Valle Central.

Cabe mencionar, que Cruz y Obando, reportan que este sitio arqueológico es multicomponencial en cuanto a las fases establecidas para el Valle Central. También, se recuperó material cerámico de las Áreas Arqueológicas Gran Nicoya y Diquís, junto con una pieza dental de cachalote<sup>4</sup> (Physter Catodon). Michael Snarskis consideró que dicho diente “había sido tallado como una pequeña flauta que, con toda probabilidad, debió estar provista de una boquilla de madera que no ha llegado hasta nuestros días” (Snarskis, M. 2002: 103). Lo anterior, reflejó que dicho sitio fue un lugar de enterramiento para personas de alto rango, además se observan las posibles relaciones de intercambio o migración que hubo en la zona. Dicho sitio se encuentra ubicado por lo menos a 3 kilómetros en dirección noreste de donde se ubica el Cardal.

Por otro lado, Lesbia Acuña, Olman Morales y Elena Troyo (1995) indagaron las distintas formas de utilización del espacio agrícola, tomando en consideración las condiciones geográficas, ambientales, geológicas y sociales de la zona del Valle del Guarco en el período tardío (Fase Cartago, 800-1550 d. C.). Para dicho análisis se tomaron tres sitios ubicados en tres diferentes pisos altitudinales: Sitio Retes C-378 Re, Alto del Cardal C-304 AC y El Cristo C-39EC.

---

<sup>4</sup> Cétaceo de quince a veinte metros de largo que vive en los mares templados (Diccionario Aristos, 1976)

Para ello, utilizaron un enfoque interdisciplinario, el cual les permitió contrastar los datos arqueológicos con los históricos, geográficos, biológicos, geológicos, entre otros. Se basaron en una perspectiva regional, según los autores, al abarcar como zona de estudio el Valle del Guarco, ya que para ellos presenta una unidad cultural en los períodos tardíos reflejada en el señorío del mismo nombre. De esta manera, las referencias etnohistóricas también fueron un pilar importante en esta investigación. Sumado a ello, llevaron a cabo inspecciones en los sitios arqueológicos catalogados por el Museo Nacional y la Universidad de Costa Rica para esa zona.

Los autores llegan a concluir que “la zona de estudio fue objeto de una producción agrícola diversificada y permanente, lo cual le permitió solventar las necesidades de una población numerosa” (Acuña, Morales y Troyo, 1995: 155). Realizan una clasificación de los sitios arqueológicos y coloniales de la zona según la unidad de relieve donde se localizan, determinando las categorías de: fondo de valle, pie de monte y ladera. Cada unidad de relieve posee características especiales que influyen en la explotación agrícola (altura, vegetación, clima), aunque los autores subrayan la interrelación que existía entre los distintos asentamientos del cacicazgo del Guarco para que éste pudiera mantener su posición.

En cuanto al sitio Retes C-378 Re, incluido en esta investigación, se nos dice que se encuentra en la unidad de relieve conocida como ladera, la cual se caracteriza por las pendientes pronunciadas y su cercanía al volcán Irazú “fuente principal de los mantos de cenizas que tapizan sus laderas” (Acuña, Morales y Troyo, 1995: 34). Se insiste en su relevancia y unicidad, debido al hallazgo de artefactos y fragmentos de madera y al fragmento de algodón encontrados. El sitio es caracterizado como un sitio ceremonial, tal como lo expuso don Carlos Aguilar (1953). Sin embargo, no se realizó un análisis a profundidad del mismo, sino únicamente una búsqueda superficial de material que no produjo mayores

resultados, aunado a esto las erupciones volcánicas posteriores ha imposibilitado su estudio preciso.

Según los autores, el lugar donde Carlos Aguilar encontró los materiales arqueológicos en 1952 ha sido modificado (no especifican en qué aspectos o grado). No obstante, mencionan que “cercano al sitio se registran acumulaciones de piedra que podrían evidenciar un área funeraria” (Acuña, Morales y Troyo, 1995, p.150). Sin embargo, en dicha investigación no se registró ni con fotografías ni con planos el hallazgo.

## **2.2 Exploraciones e investigaciones arqueológicas efectuadas en el sitio arqueológico Alto del Cardal (CAT. UCR. 45)**

### **2.2.1 De las Huacas al Alto del Cardal**

Con la investigación sobre antecedentes del sitio bajo estudio, se logró determinar que el Cardal era llamado las Huacas. La primera mención que se tiene de las Huacas, es un documento de 1727 encontrado en el Archivo Nacional de Costa Rica (ANCR), donde refiere a una venta y división de un terreno; en el mismo se lee:

*“Por el oriente en el río que divide el Potrero Cerrado y por el poniente con el potrero que tengo en dicho sitio nombrado las guacas. Con el pedazo de tierra, desde donde el potrero está cercado corriendo como una dicha a la Cordillera del Volcán. Cuya tierra esta donde mi dicho vendedor<sup>5</sup>.”* (Fondo: Protocolos Notariales)

La evidencia que arrojo este documento no deja duda sobre la relación del Alto del Cardal C-304 AC con las Huacas, asimismo demuestra que ya era conocido el sitio por la riqueza arqueológica desde épocas tempranas. Además, que el saqueo de piezas fue constante en el lugar, tanto así que era conocido con ese nombre

---

<sup>5</sup> La transcripción del documento fue gracias a la Dra. Eugenia Ibarra.

(Huacas/Guacas), podemos suponer que el cambio de nombre se debió a que los dueños prefirieron no llamar la atención para no tener dentro de sus propiedades la visita de saqueadores que estropearan sus tierras o cosechas y por supuesto que robaran sus “pertenencias”.



De igual manera, tenemos otro documento que refiere a las Huacas y que afianza aún más la relación con el Cardal. Carl V. Hartman exploró en 1896 el lugar llamado “Las Huacas” el mismo asentamiento que el Alto del Cardal C-304 AC, esta conclusión se da por la descripción primero del sitio mismo, pero principalmente por la relación clave que existe entre el cónsul de Austria ante Costa Rica en el siglo XIX, Guido von Schröter (ver fotografía no.2) y el Cardal o las Huacas. En las

**Fotografía no. 2** Guido von Schröter. Tomado por Carolina Cavallini, 2012. Pintado por .Paco Zuñiga 1932, propiedad de la Familia Schröter

páginas de Hartman (1901) es posible leer lo siguiente:

*“The year before I reached Costa Rica, Lorenzo Masís with about a dozen workmen, was engaged for about six months by Mr. GUIDO v. SCHROETER to explore a very large and unusually rich burial ground “Las Huacas”, on the slopes of Mt. Irazu. The*

*large collection of about 1200 objects obtained there I had the opportunity of seeing at San José, before it was despatched to the Ethnographical Museum in Vienna, for which it had been purchased” (Hartman, C.1901: 49)*

Así mismo, en los diarios de campo de José Fidel Tristán (2007) se hace mención de nuevo al cónsul von Schröeter, Tristán tuvo comunicación personal con este en 1921. El cónsul le ofrece a Tristán notas de campo de la excavación efectuada en 1895 de ellas se puede abstraer la descripción de las tumbas y las ofrendas, entre ellas se pueden mencionar cuentas de conchas, artefactos que se sugieren hechos de jade y/o nefrita, vasijas y esculturas de dimensiones considerables, una piedra adornada con cabezas (sin especificar el detalle de las mismas) de entre 4 a 2 metros de ancho. Se alude también a una piedra tallada, esta como la mencionada en estas mismas líneas se dejaron en el sitio por su difícil transporte. Asimismo, se refieren artefactos como figuras humanas, cabezas, hachas, metates, mesas todas de piedra y figuras de barro (ver fotografía no.3). La descripción de las vasijas remiten a material tanto del Valle Central como del Guanacaste (Tristán, José Fidel, 2007).



**Fotografía no. 3** Detalle de parte de las piezas recolectadas por Guido v. Schröeter Tomado de Tristán, José Fidel, 2007.

Por otro lado, de la visita que hizo Hartman un año después (1896) el investigador se tomó la tarea de visitar el asentamiento junto a Lorenzo Masís. Hartman adquirió piezas en su mayoría completas de las Huacas, entre ellas una figura de oro, vasijas provenientes del Valle Central y del Guanacaste (ver fotografía no.4).



**Fotografía no. 4** Piezas vistas por Hartman en 1896 de las Huacas. Tomado de Hartman, Carl.1901.

La primera referencia directa que tenemos del sitio Alto del Cardal con ese nombre, proviene de José Fidel Tristán (2007), un verdadero pionero de la arqueología de nuestro país, el cual sobresale como uno de los pocos costarricenses estudiosos de la antigüedad, en una época en que los investigadores extranjeros dominaban este medio.

Tristán visitó el Alto del Cardal en varias ocasiones dentro de los años 1913 y 1914, se refirió a la zona de la siguiente manera: “Forma el alto de Tierra Blanca una verdadera terraza de donde se goza de un magnífico panorama” (Tristán, 2007: 21). Realizó dibujos de las tumbas de cajón que encuentra con la ayuda de sondas, descripciones del entorno de los hallazgos y un plano del sector donde reporta una “carretera” indígena (calzada) y un gran cementerio casi destruido (ver figura no.1).

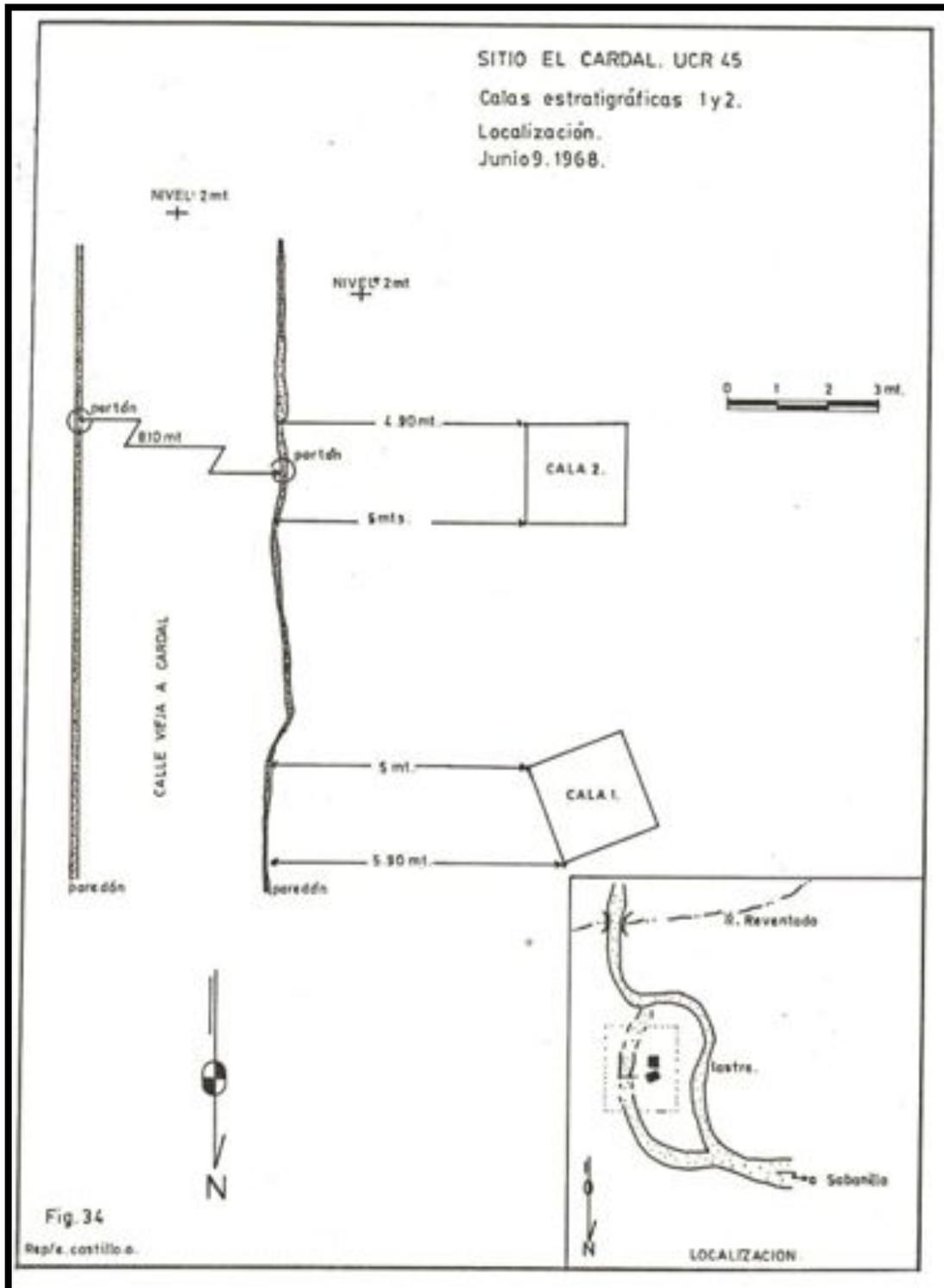
Además, señaló la existencia de una gran densidad de fragmentos cerámicos más arriba de la casa de José Marín (uno de los propietarios de la zona en esos años)<sup>6</sup>, un círculo de piedra cercano a la casa de éste, fragmentos de objetos de piedra, pedazos de ídolos y un monolito de tipo Chac-mool (Ver anexos 1 y 2).

<sup>6</sup> Cabe notar que en la actualidad esta finca que alguna vez fue propiedad de José Marín conserva el mismo nombre, la responsabilidad de su mantenimiento cae sobre sus nuevos propietarios La familia Asenjo. Lo anterior se pudo contrastar a partir de los reconocimientos previos en la zona (Ver Anexo No. 3)



De igual manera, recopiló información muy valiosa sobre la historia de la zona y los usos antiguos que se le habían dado al suelo. Habló con Jorge Gómez, un anciano del lugar, el cual le explicó que en Tierra Blanca existía una Cofradía de la Virgen de los Ángeles, cuyos terrenos se extendieron hasta el Alto del Cardal. En esta zona contaba con un corral, una casa, se criaba ganado y tradicionalmente se sembró maíz.

Posteriormente, en el año 1968, el arqueólogo Carlos Aguilar Piedra reportó y catalogó formalmente el sitio arqueológico con la sigla CAT. UCR. 45. Como parte de una práctica de campo en arqueología realizó dos calas estratigráficas con sus alumnos en los terrenos pertenecientes actualmente a Norman Asenjo (ver figura no. 2). La evidencia arqueológica se recolectó en su totalidad y hoy en día forma parte de las colecciones resguardadas por el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica. Dicha colección no fue analizada por Aguilar, por lo cual se tomó la decisión que para esta investigación se fotografiara y analizara los fragmentos cerámicos y líticos.

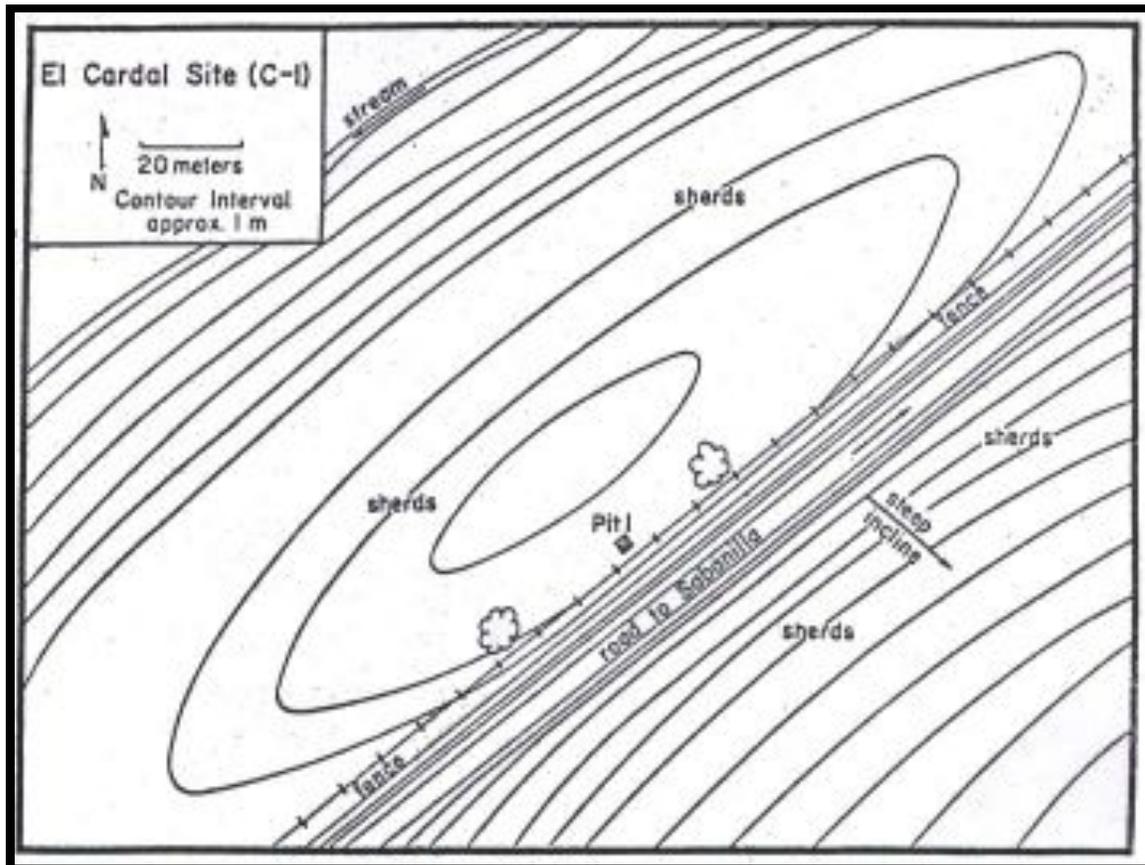


**Figura no. 2** Ubicación de las calas estratigráficas realizadas por Carlos Aguilar en 1968 en sitio Alto del Cardal C-304 AC. Tomado de Arias, Ana y Chávez, Sergio 1985.

Como resultado de su estudio, Aguilar definió el sitio arqueológico como funerario y perteneciente a la Fase Cartago (800-1550 d. C.), sin embargo, como resultados previos de la revisión por parte de la autora a esta investigación se ha determinado que la ocupación del sitio estaba presente desde la fase Pavas (300 a.C – 300 d. C) para lo que es reportado para el Valle Central.

William Kennedy (1968) realizó su investigación en el Valle del Reventazón. Dentro del conjunto de sitios arqueológicos de diferentes zonas de vida que estudió se encuentra el Alto del Cardal (C-304 AC), que él denominó El Cardel (C-1). Lo clasificó como el único sitio ubicado en la zona de vida montano húmedo a 2800 msnm. Reportó una gran densidad de fragmentos cerámicos y lajas, éstas posiblemente formaron tumbas de cajón. Al igual que Aguilar (1968) Kennedy concluyó que El Cardel (C-1) fue un cementerio muy extenso, aunque consideró que también fue una zona habitacional por el material analizado.

Kennedy elaboró un mapa o croquis de su área de estudio, en el cual señaló las zonas de mayor concentración de evidencia arqueológica y los lugares donde realizó una cala estratigráfica o pozo de prueba de 1x1 m con una profundidad de 1,5 m. (ver figura no.3). Además, hizo una recolección de superficie en diferentes partes a lo largo del área estudiada. Como resultado, obtuvo una gran cantidad de fragmentos cerámicos, además de esculturas, herramientas y fragmentos líticos (mano, metate, hachas, raspadores y una cabeza de piedra) (Kennedy, 1968).

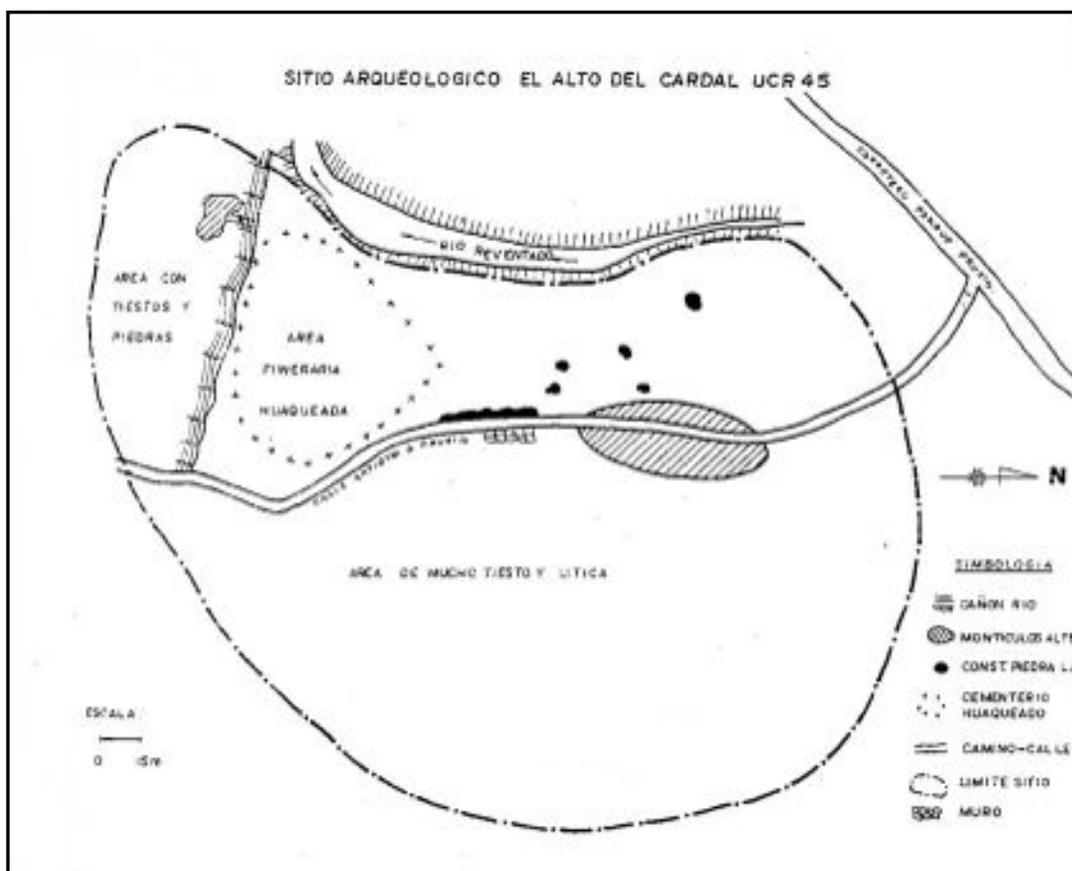


**Figura no. 3** Croquis del sitio Alto del Cardal C-304 AC realizado por William Kennedy en 1968. Tomado de Kennedy, William. 1968.

Por otro lado, Lesbia Acuña, Olman Morales y Elena Troyo (1995) indagaron como parte de su trabajo investigativo entre los sitios que analiza está el asentamiento Alto del Cardal.

De esta manera, el sitio Alto del Cardal fue inspeccionado. Se confirmó la complejidad del mismo reportada por Aguilar (1995, comunicación verbal de Acuña, Morales y Troyo con Aguilar). Por ejemplo, el sitio evidencia rasgos arquitectónicos como “montículos, escalinatas, calzadas, sectores de enterramiento y otros sectores no definidos” (Acuña, Morales y Troyo, 1995: 150) (ver figura no.4). Asimismo, contiene gran cantidad de cerámica policroma de la Región Gran Nicoya, lo que sugiere relaciones de intercambio notables. A pesar de que el sitio ha sido alterado

por la actividad ganadera, la construcción de una carretera y la acción de los huaqueros; los autores señalan la necesidad de su estudio a mayor profundidad. También, dentro de esta zona, se señala la presencia de “ídolos, metates y tumbas complejas, según comunicación verbal con los arqueólogos Carlos Aguilar y Maureen Sánchez” (Acuña, Morales y Troyo, 1995: 150).



**Figura no. 4** Croquis realizado por Acuña, Morales y Troyo, 1995. Tomado de Acuña, Lesbia; Morales, Olman y Troyo, Elena. 1995.

Aunque los autores mencionados anteriormente no registraron de ninguna manera las estructuras arquitectónicas, solamente hacen una mención sin presentar la evidencia, autores como Doris Stone y el explorador del siglo XIX Alexander von Frantzius, reportan una calzada; la primera lo hace en 1966, el segundo en 1859,

posiblemente estas acotaciones sobre esta estructura hace referencia al mismo sitio el Cardal o alrededores.

Alexander von Frantzius efectúa a mediados del siglo XIX un escalamiento por el Volcan Irazú, para realizar observaciones naturales de las zonas aledañas al volcán, es a través de su ascenso por la montaña donde nota el camino que llama pavimentado:

*“Evidentemente es esta una obra de la época indígena arcaica, realizada por manos humanas. En una longitud de aproximadamente 50 pasos se alza este camino de unas **6 varas de ancho en dirección sur a norte**, en una pendiente bastante pronunciada. **Las piedras sin tallar, la mayoría de 1 1/2 a 1 pie de grosor, están colocadas en líneas transversales con sus filosos cantos unidos cuidadosamente.** En su mayor parte está este pavimento cubierto de tierra, de modo que no se puede indicar fácilmente su verdadero final”* (Frantzius, A. 1859, en Zeledón, Elias, 1997:66)<sup>7</sup>

De igual manera, Stone menciona esta calzada o calzadas<sup>8</sup> (ver fotografía no.5) como un medio que comunicaba el litoral Caribe con el Valle Central, estas según la autora median por lo menos siete metros de ancho enterradas a un metro o más de profundidad, a lo largo de esta se han encontrado tiestos y artefactos líticos (Stone, 1966: 20)

---

<sup>7</sup> Destacado nuestro. Según esta descripción esta calzada media por lo menos 5,01 metros de ancho.

<sup>8</sup> No precisamos con seguridad que la mención de Doris Stone (1966) se refiere al Alto del Cardal directamente, ya que no nombra al sitio arqueológico. Sin embargo, comunicación personal con Mauren Sanchez, 2008, nos asegura que la alusión de Stone es sobre el Alto del Cardal, porque así se lo había mencionado Carlos Aguilar Piedra.



**Fotografía no. 5** Calzada reportada por Doris Stone, 1968. Tomado de Stone, Doris.1966.

Asimismo, la presencia de senderos sin infraestructura debe considerarse como otro medio de movilización, entre los años de 1855 y 1859 un sendero fue notado tanto por Carl Hoffmann y Alexander von Frantzius respectivamente. Este sendero se encontraba según los naturalistas dentro del cráter y se desplazaba hasta adentrarse al valle con dirección N.E a S.O, era altamente transitado por los habitantes de Cot y comunicaba a los habitante con la costa (Zeledón, Elias, 1997).

**CAPÍTULO III. ¿QUÉ SE HA DICHO EN COSTA RICA  
SOBRE LAS SOCIEDADES COMPLEJAS/CACICAZGOS?**

Las interpretaciones acerca de los cacicazgos en el país han sido variadas y desde diversas perspectivas, es así que esta revisión comprenderá tres vertientes que creemos importantes para conocer cómo se han entendido las sociedades complejas en la producción académica en el país. Este ejercicio nos da muestra de los indicadores necesarios para buscar esas sociedades en la historia antigua. La primera versa sobre la etnohistoria y el cacicazgo del Guarco, lo anterior porque el lugar donde se ubica el asentamiento Alto del Cardal se supone parte de dicho cacicazgo, sin embargo, se es cuidadoso de no referir directamente al sitio al cacicazgo sin tener en cuenta que las relaciones de poder y dominación cambian a lo largo del tiempo. Los otros dos apartados aluden a la interpretación de las sociedades complejas en la arqueología y en la interpretación de estas según ese parámetro.

### **3.1. Interpretación de las sociedades cacicales a partir de la Etnohistoria**

El territorio que hoy ocupa Costa Rica ha experimentado por cientos de años procesos históricos que han venido a conformar nuestra historia actual. Ha sido escenario del desenvolvimiento y desarrollo de culturas precolombinas. Con el paso del tiempo y el contacto de diferentes culturas como la española, se viene a dar una nueva etapa en nuestra historia.

Nuestro territorio estaba ocupado por diferentes cacicazgos antes y durante los primeros años de conquista, según los documento del Siglo XVI y posteriores, estas sociedades se encontraban organizadas con relaciones y vínculos determinados. Sin embargo, en el periodo de contacto pasaron por grandes transformaciones y desestructuraciones.

Estos señoríos, como son llamados para esta época, eran capaces de extender su poderío entre varios pisos altitudinales y por ende en un extenso territorio (Ibarra, Eugenia, 2006), lo que permitía un acceso óptimo hacia los

recursos. A partir de los documentos históricos se ha tenido pruebas claras de la división territorial según el personaje o grupo que disponía de este como su territorio e incluso se ha reconstruido la división jerárquica entre cacicazgos.

Dentro de este contexto, encontramos que la zona oriental del Valle Central perteneció al cacicazgo tardío del Guarco, este se extendía en la región comprendida entre la cuenca alta y media del Río Reventazón, en las tierras del sur del Volcán Irazú y del Volcán Turrialba, incluyendo Atirro y Tayutic, limitando hacia el este con Curridaba (Ibarra, Eugenia. 1984). El Guarco lo conformaban los pueblo de “Corroce (Corrocí), Cuquerrique (Tucurrique), Ybuxybux, Uriori (u Oriori), Taquetaque, Purapura, Turiarba (Turrialba), Uxarrací (Ujarras), Toyotique (Tayutic), Atirro, Co (Cot), Orosi, Güeycasí, Montava y Matixi” (Ibarra, Eugenia. 1990:36) la mayoría del territorio del Guarco se extendía por la actual provincia de Cartago. Este cacicazgo o señorío, extendía su dominación a otros cacicazgos más hacia el oeste (Ibíd., Ibarra, Eugenia y Payne, Elizet, 1991) formando un señorío muy influyente ya que a más territorio más eran los recursos disponibles. Para el Guarco se menciona que comprendía nueve zonas de vida ocupadas por otros cacicazgos que dependían directamente de él; esta situación pudo haber causado roces entre estos grupos por el manejo de los mejores recursos. Así, se puede mencionar de igual manera que el Guarco estableció relaciones con el cacicazgo de Suerre y Pocose o Pocosí para disponer de un acceso hacia el mar (Ibarra, Eugenia. 2006).

La estructura arquitectónica de los centros cacicales principales era muy semejante a la de Guayabo y Agua Caliente. Predominaban viviendas redondas construidas sobre montículos de tierra y piedra, techo de paja, presencia de calzadas, escalinatas y plazas como sitios de reunión públicos. Además, era posible ver una especialización social en actividades como: cestería, agricultura, pesca, artesanía (Ibarra, Eugenia. 1990). El intercambio fue otra característica importante de estas entidades sociopolíticas, tanto así que se recorrían amplias distancias para acceder a bienes suntuosos ya que estos reflejaban el poderío de las figuras de

poder. De igual manera, el intercambio también podía ser a corta distancia; lo importante de esta actividad era el conocimiento simbólico y esotérico que se movilizaba (Ibarra, Eugenia. 2002) a lo largo de las “fronteras”, siendo estos dinámicos y sin límites rígidos

Los señoríos permitían acceder a áreas naturales variadas y, por ende, a mayores recursos. También, facilitaba las uniones exogámicas entre clanes complementarios: “Los clanes de algunos cacicazgos del siglo XVI estaban distribuidos en los diversos pueblos del señorío del Guarco, situación que favoreció las uniones matrimoniales que regularon el acceso a los recursos y cimentaron la unidad territorial bajo un solo señor” (Ibarra, Eugenia.1990: 152). No obstante, debido a la competencia por recursos naturales o a intercambios desiguales se caía en tensiones y conflictos con regularidad.

La jerarquización entre los personajes de poder según los documentos del Siglo XVI, incluía un cacique mayor, un cacique principal y otros secundarios o de menor rango (Ibid: 145). El cacique mayor se mantenía en el poder por la línea de parentesco y el prestigio político y religioso. El resto del grupo social determinaba su ocupación según al rango y el clan al que pertenecía.

Según María Eugenia Bozzoli (2003, 2006) la sociedad cacical que se presentaba en los siglos XVI y la cual se puede rastrear hasta el primer siglo de la vida republicana es una donde la jerarquización no figura sobre un solo personaje, sino que este rango fue tanto vertical como horizontal; obtenían su poder por cuestiones de edad, experiencia, parentesco (linaje clánico), y por línea materna. Se podría encontrar un jefe según la autora, para las diversas actividades: religiosas, militares o políticas, las funciones aunque se relacionaba con un gran poder no recaía sobre un solo individuo. Sin embargo, era posible determinar una figura de más alto rango, el usékar, quien se ligaba con los poderes sobrenaturales, y “atendía los asuntos que afectaban al pueblo como un todo” (Bozzoli, Maria Eugenia.

2003:131) tanto política como socialmente e incluso los reyes eran los portavoces de estas figuras.

Por último, la autora menciona que los cacicazgos del territorio costarricense tenían una organización que los distanciaba muy poco de llegar a ser un estado ya que esta organización teocrática que recaía sobre el usékar era un reflejo de una organización muy compleja, muy similar a los estados mesoamericanos o andinos.

### **3.2. Indicadores de Complejidad Social en Sitios Arqueológicos**

Entender y explicar la complejidad social en sitios arqueológicos denota, en la mayoría de los casos, un apego a sitios con monumentalidad encerrándolos en los periodos tardíos de las secuencias cronológicas del país, por lo cual su estudio siempre se ha llevado a cabo con fines netamente descriptivos en cuanto a la magnitud arquitectónica que presentan. Para el caso de Costa Rica son varios los sitios que se han considerado parte esencial de la dinámica de un cacicazgo, por denotar simplemente una arquitectura muy compleja. Entre ellos podemos mencionar sitios tales como Cubujuqui, Las Mercedes, La Fábrica, Barrial de Heredia, Yurusti, Anita Grande, Cutris, Ta`lari, Guayabo, Nuevo Corinto y Agua Caliente.

Sin embargo, para efectos de la investigación los datos sobre el sitio Guayabo C-362 MNG de Turrialba, Agua Caliente C-35-A), Ta`Lari del Pacuare y Playa Hermosa en el Valle del Reventazón serán de suma importancia para entender los indicadores de complejidad de estos sitios para compararlos al Sitio Alto del Cardal C-304 AC. Mencionar más a profundidad estos sitios no le resta importancia a los otros asentamientos que se consideran parte integral de organización social de la antigüedad costarricense, sino que por motivos de la gran cantidad de investigaciones de este tipo sólo se pretende ejemplificar un poco cómo es que los investigadores de estos sitios arqueológicos indican complejidad social lo cual es eje fundamental de la investigación a realizarse en el Alto del Cardal. De igual manera

son estos sitios los que cuentan con mayores investigaciones y por las características de estos tienen más relación con el Alto del Cardal.

El sitio arqueológico Guayabo ha tenido una amplia línea investigativa, desde los años sesentas hasta los años ochentas a cargo de investigadores como Carlos H. Aguilar (1972), Oscar Fonseca y Luis Hurtado de Mendoza (1984); y más esporádicamente en años posteriores la investigación en el sitio se ha versado en recopilaciones de investigaciones previas, obviando el trabajo de campo *in situ* (Chavés, Sergio.1993). Recientemente el arqueólogo Gerardo Alarcón planteo ampliar la información concerniente a datos planimétrico y topográficos que había sobre el Monumento Nacional Guayabo, asimismo brindo fechas con radiocarbono para estructuras arquitectónicas (Alarcón, Gerardo, 2012).

La relación estrecha que se ha hecho del sitio con las sociedades cacicales ha partido de la monumentalidad del sitio, al ser considerado este aspecto como parte esencial de un cacicazgo. El Sitio Guayabo de Turrialba cuenta en su estructura con 44 montículos y basamentos, dos plazas, caminos y pisos empedrados y una red hidráulica con acueductos; embalses y pozos verticales de drenaje; además de la gran variedad de petroglifos ( Fonseca, Oscar. y Hurtado de Mendoza,Luis.1984; Fonseca, Oscar. 1991).Otra característica que según los investigadores denota complejidad a nivel de cacicazgo es la evidencia de artesanías elaboradas que se han interpretadas como expresiones de dicha sociedad (Fonseca y Hurtado de Mendoza, 1984, Troyo, Elena. 2002).

A raíz de esta monumentalidad se ha desprendido que el sitio administraba un territorio amplio, donde el centro, demarcado en la zona donde se encuentra el montículo principal y sus estructuras adyacentes servía para contener el lugar de vivienda de los personajes de alto rango de la sociedad de ese entonces. Estos tuvieron en su poder la capacidad de movilizar a una gran cantidad de personas para la construcción del asentamiento, además que se cree que algunas de las

estructuras tuvieron algún tipo de función religiosa o sagrada. Sin embargo, se recalca que la fuerza creadora para elaborar este asentamiento se debió a las buenas condiciones ambientales que la zona presenta, lo cual, permite que en el lugar se desarrolle una vida favorable para la vida humana. Además, de que sirvió como una zona de tránsito entre la Zona Central y la Vertiente Atlántica (Aguilar, Carlos. 1972, Hurtado de Mendoza, Luis y Gómez, José 1985).

Por su parte, Jeffrey Peytrequín y Mónica Aguilar (2007) le dan seguimiento a las investigaciones realizadas en el sitio Agua Caliente (C-35-AC) desde la década de los ochentas, sobre todo, por parte de arqueólogos del Museo Nacional. Las investigaciones previas en este sitio albergaron nociones específicas en cuanto a su naturaleza, como demografía, prácticas funerarias y patrones de asentamientos, al final demostró la envergadura y la significancia cultural y arqueológica del sitio, como un centro importante en la organización sociopolítica antigua (Vázquez, Ricardo. 1989; Valerio, Wilson. 1989).

A partir de esto Peytrequín y Aguilar (2007) se centraron en el análisis de las estructuras arquitectónicas ubicadas en el Sector Reserva, con el fin de determinar si el proceso de trabajo que implicó su elaboración es indicativo de un nivel complejo de organización social que permitió su concreción. Al mismo tiempo, se comparó con Agua Caliente (C35 AC) la información de otros sitios arqueológicos poseedores de una configuración arquitectónica semejante y ligados al modo de vida cacical. Lo anterior, se realizó con el fin de establecer el papel específico que desempeñó Agua Caliente dentro de la dinámica sociocultural del Valle del Guarco.

Bajo el marco teórico de la Arqueología Social Latinoamericana los autores infirieron los principales indicadores del modo de vida aldeano – cacical presentes en el sitio. Por ejemplo: intercambio regional de bienes suntuarios, estratificación social marcada en los ajuares funerarios y en la diferenciación de las estructuras arquitectónicas, intensificación de la producción, entre otros.

Después de un largo proceso investigativo, se concluyó que el sitio arqueológico Agua Caliente (C-35 AC) constituyó una aldea principal dentro de las estructuras cacicales presentes en el Valle del Guarco; intensificando su complejidad social a partir del 400 d.C. y presentando su auge desde el 500 d.C hasta el 1500 d.C. Además, los autores señalan que posiblemente Agua Caliente (C35 AC) funcionó como un centro de rituales funerarios, prestando dicho servicio a manera de “intercambios ritualizados” (Peytrequín, Jeffrey y Aguilar, Mónica, 2007: 274) en la zona.

Ahora bien, esta investigación constituye uno de los referentes más significativos para nuestro estudio, ya que se centra en la estructura cacical del señorío del Guarco; dándonos las pautas para contrastarlo con lo que se espera hallar en el sitio arqueológico Alto del Cardal C-304 AC.

Por su parte, el Sitio Ta`Lari ubicado en la cuenca media del río Pacuare de Turrialba, es considerado un sitio monumental que en muchos aspectos es comparado a Guayabo de Turrialba. Presenta una naturaleza arquitectónica similar en cuanto a estructura constructiva más no en dimensiones de los complejos entre dichos sitios. Ta`Lari presenta un serie de estructuras de las cuales sobresalen montículos y basamento circulares de cantos rodados, plazas, una calzada (con dirección al Norte del sitio) y una plataforma; sin embargo, las condiciones naturales del sitio posibilitan que se encuentren más estructuras. Lamentablemente las investigaciones en dicho sitio se redujeron a dos temporadas de campo en 1980, a partir de ahí la investigación en este asentamiento no se ha retomado.

La evidencia cerámica recuperada en el sitio, según los análisis efectuados, mostró una ocupación análoga con la ocupación en el asentamiento de Guayabo. Si bien es cierto, dicho sitio guarda una relación de similitud con Guayabo en cuanto a ocupación y estructuras, Ta`Lari presenta sus particularidades, un sinnúmero de

petrograbados se encontraron en los alrededores del sitio, además de marcadores de tumbas que los investigadores denominaron como lápidas (Hurtado de Mendoza et al, 1985). Sin embargo, lo que denota más diferenciación entre Guayabo y este sitio fue la presencia de esferas de piedras muy típicas del Sureste del país, así como una relación con el Noroeste del país, por el material cerámico de esta zona encontrado en el sitio (Hurtado de Mendoza, Luis y Gómez, Alejandro, 1985).

Si bien es cierto el sitio Ta'Lari no ha sido investigado de una forma constante y profunda se estableció que este sitio tuvo que haber sido para los periodos tardíos (800-1550 d.C) un centro importante en el sistema de asentamientos de la región (Hurtado de Mendoza et al,1985), asimismo mantuvo una relación estrecha con el sitio monumental Guayabo de Turrialba y con otros sitios de la región, lo que nos demuestra el grado de correlación entre los sitios y la comunicación que mantenían los asentamientos para efectuar sus mecanismos de integración dentro de un espectro social y cultural de relaciones. No obstante, Hurtado de Mendoza y Gómez (1985) postulan que según las evidencias arqueológicas tanto Guayabo de Turrialba y Ta'Lari, presentaron sistemas administrativos y sociopolíticos independientes en cuanto a organización, no así en relaciones económicas.

Por su parte, el sitio Playa Hermosa (C-118 PH) localizado en Turrialba, se investigó detalladamente debido a sus características y tamaño particular; el sitio ocupa un área de 5 hectáreas. Dicho sitio se encontró muy alterado pero la evidencia reflejada en el campo constató la importancia de este, rastros de mampostería de cantos rodados, cementerios de tumbas de cajón, cerámica fragmentaria, restos líticos, petrograbados, montículos y una calzada de acceso principal al asentamiento. El registro cronológico del sitio se remonta por lo menos a 3000 años en el pasado (Vázquez, Ricardo y Alfaro, Alejandro, 2002). A raíz de la reconstrucción histórica y antropológica del sitio se pudo recrear que contaba con al menos seis montículos circulares y un camino de 4 metros de ancho que recorría el

asentamiento de norte a sur. Dicho camino pertenecía a una red de caminos que se utilizaban en la época precolonial para comunicar asentamientos.

Basándose en los documentos históricos y los indicadores arqueológicos los autores, determinaron que el sitio Playa Hermosa (C-118 PH) se considera el Atirro Cacical que en las crónicas se tiene referencia, ya que la descripción en ellos asemeja la conformación del asentamiento arqueológico.

### **3.3. Interpretaciones sobre cacicazgos en Costa Rica**

El estudio sobre cacicazgos y la organización social de dichas sociedades en el país ha sido un tema poco estudiado, en el cual no se ha tenido una continuidad fuerte sobre el desarrollo de las sociedades. En Costa Rica se comienza a trabajar con mayor profundidad en los años ochentas, siendo constante en años posteriores en lo que refiere a permanencia de estudios esporádicos y no así a cantidad de investigaciones sobre el tópico.

Autores como Oscar Fonseca (1987a, 1987b, 1991, 1996) refiere a un estudio particular sobre la historia antigua de Costa Rica que incluye por supuesto los cacicazgos. Bajo el marco teórico de la Arqueología Social Latinoamericana, expone en sus investigaciones lo que llama Modo de Vida para los períodos tardíos de organización cacical. Fonseca (1996) plantea la siguiente división para la caracterización de la Historia Antigua de Costa Rica:

Continuando con el autor (1996), las sociedades antiguas del actual territorio costarricense comienzan un sutil nivel de complejidad en cuanto a integración socio-política a partir del 500 d.C lo que nombra como Modo de Vida Cacical-Agricultor, un intervalo de tiempo que se consolidó en el 800 d.C. Las sociedades que vivieron en este momento histórico tenían una base agrícola intensiva, lo que progresivamente permitió una integración territorial controlada por personajes, donde ese perfilaba una

posición jerárquica. Es aquí, que se denota poco a poco el papel de la distribución e intercambio de productos; es importante notar que según el autor todo fue un proceso paulatino y autóctono, el cual se consolida y extiende primeramente en las Tierras Altas de la Región Central del país (Fonseca, Oscar, 1996:156).

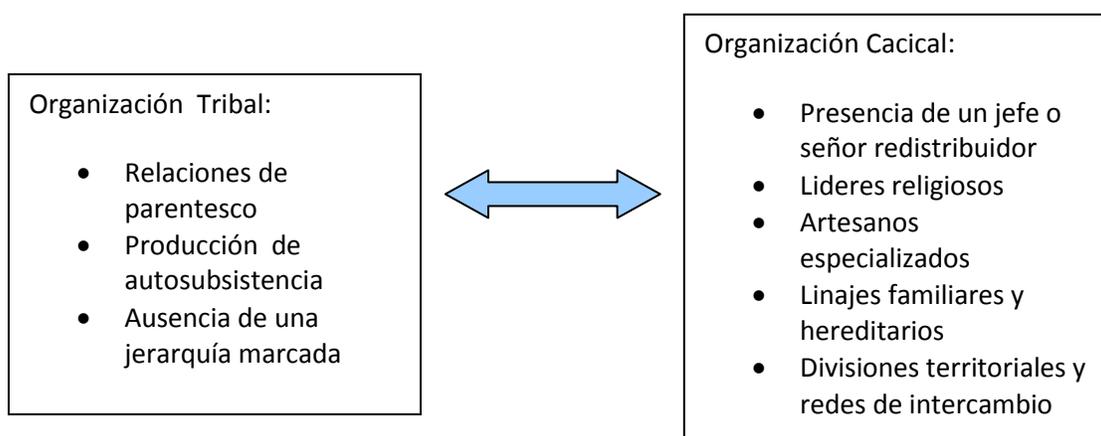
En el período que va del 800 al 1550d.c, Fonseca (1991) considera que se da el auge del Modo de Vida Cacical Agricultor – Especializado. Como su nombre lo indica, todo el desarrollo de integración social de este período se dio por la agricultura intensiva de semillas y también por la apropiación de otros medios de producción como la caza y la pesca. Por medio del excedente agrícola se dio una cadena de sucesos aunados a este: aumento de la población, aparición de especialistas, grandes obras arquitectónicas, clase dirigente a cargo de la planificación social y económica, intercambio de bienes suntuarios y una integración territorial.

De igual manera hay un ligamen en los textos de Fonseca entre relaciones de los cacicazgos con la evidencia arqueológica, más que todo hace esta analogía con el sitio arqueológico Guayabo de Turrialba. Expone la magnitud arquitectónica y social de dicho asentamiento, al colocarlo como un claro ejemplo de la organización cacical tardía de Costa Rica.

Por su parte Francisco Corrales (2000) enmarca, igual que Fonseca (1987<sup>a</sup>, 1987<sup>b</sup>, 1996), un desarrollo gradual de las sociedades complejas; Corrales esboza características para cada periodo que él plantea. La separación social de Corrales correspondería a: Cazadores Recolectores (10 000-2000 a.C), Agricultores Tempranos (2000-300 a.C), Sociedad tribal a la Sociedad Cacical (300 a.C-300 d.C), Sociedad Cacical (300 d.C-800 d.C) y Cacicazgos Tardíos (800-1500 d.C).

El autor menciona un cambio significativo de la sociedad a partir del 300 a.C al 500 d.C visualizado en la evidencia arqueológica; para este periodo se indica

aparición temprana de rango pero no así de una estratificación basada en la diferenciación económica, además de intercambio objetos exóticos y especialización artesanal. Es así, como plantea el paso gradual de la sociedad tribal a la cacical como se puede ver a continuación (Ibid: 3) (ver cuadro no.1):



**Cuadro no. 1** De la organización tribal a la cacical.

Para el periodo del 300 d.C, Corrales afirma que ya se da una jerarquización de asentamientos con aldeas principales y secundarias en todo el país; estos se van incrementando en la complejidad de elementos como tamaño y estructura arquitectónica, se denota además los objetos de intercambio regional y diferenciación jerárquica de enterramientos según el individuo. Asimismo, enmarca una especialización de trabajo visualizado tanto en labores como extracción de sal, como en los artefactos arqueológicos de piedra, oro, jade y cerámica, llegando a su máximo esplendor en el 800 d. C y de ahí hasta la conquista.

De igual manera que Fonseca (1991), el autor aboga por una variación del desarrollo social de un grupo a otro, es decir, el cómo van adquiriendo una forma de organización cacical no va a ser similar para todo los grupos en un territorio determinado y en un mismo tiempo, se debe evitar por parte de los arqueólogos ser visto como una receta que se repita sobre sitios arqueológicos y deja de lado que

existieran en el mismo periodo cacical, sociedades tribales (Corrales, Francisco, 2000: 4).

Se nota que a diferencia de Fonseca (1996) que temporaliza en el 500 d.C el surgimiento de las sociedades cacicales, Corrales (2000) anota como punto de partida de este tipo de sociedades el periodo del 500 a.C, lo cual indica un planteamiento del tiempo largo y sin una relación estrecha entre uno y otro investigador. Además, indica la falta de estudios para develar el posible momento de surgimiento de las primeras pistas de complejidad cacical.

Asimismo, autores como Michael Snarskis (1987) mencionan otros aspectos importantes que se expresan en los cacicazgos. Para este autor, las condiciones ambientales favorables y aprovechables caracterizan el asentamiento de cacicazgos, es decir las sociedades cacicales se asentaban en ambientes ricos en productos y variados, lo que podría semejar al control variado de pisos altitudinales, resultando en sociedades sedentarias. Este aprovechamiento de los recursos concentrados y confiables propició un incremento de la demografía del grupo, donde surge un centro dominante con una densidad de población considerable.

Continuando con el autor, la economía de estos grupos, se basó en la redistribución de bienes para mantener el orden social. La jerarquía de la sociedad se apoyó en la división de labores según edad y sexo o ya fueran las demandas de la sociedad. Las relaciones externas se ven manifestadas en la constante guerras por la competición de recursos entre cacicazgo, el intercambio de bienes y el robo de mujeres (Ibarra, Eugenia, 2012)

**CAPÍTULO IV. PARA ENTENDER EL  
FUNCIONAMIENTO DE LOS CACICAZGOS**

#### 4.1. Los cacicazgos: cómo se entienden...

El entender el funcionamiento de una sociedad en un momento histórico como lo es el denominado cacicazgo, implica no tomar ese periodo y analizarlo aislado de una conformación histórica de muchos años. El cacicazgo o las sociedad compleja debe explicarse como todo un devenir social, político y cultural de años precedentes que llega a consolidarse en tiempos tardíos. Es necesario hacer notar, que el término cacicazgo, hace referencia a cacique, por considerar a este personaje como figura principal de las sociedades. Dicho término (Cacique) es un préstamo de la lengua Taina de los Arawak del Caribe<sup>9</sup> y fueron los españoles a su arribo en el siglo XVI que popularizaron entre los personajes de renombre, ese término sin efectuar una separación entre los líderes de poder.

El pensamiento teórico alrededor de las sociedades cacicales se ha desarrollado desde la mitad del siglo XX. Es con el antropólogo-economista Kalervo Oberg que presenta el concepto de cacicazgo desde una visión de la organización social, al definirlo como, *“multivillage territorial chiefdoms governed by a paramount chief under whose control are districts and villages governed by a hierarchy of subordinate chiefs”* (Oberg, Kalervo 1955:484). Lo que permite la consolidación de este tipo de organización social es el excedente alimenticio que proveerá la conformación de nuevos tipos de actividades sociales. Sin embargo, su planteamiento no es tomado en cuenta por asociar a esta forma de organización a unidades tribales, pero desde este momento se percibe un aspecto fundamental de lo que se entendería por cacicazgo y es la integración del grupo bajo figuras de poder permanente, institucionalizado.

Posteriormente, Elman Service en 1962 amplía la explicación de dicho término centrándose en el funcionamiento interno de los cacicazgos desde una perspectiva

---

<sup>9</sup> Cacique proviene de la palabra *Kassicuan* que en lengua Arawak, quiere decir “tener o mantener una casa” (Salmerón, Fernando, 1984 en Sarmiento, Griselda, 1986:33)

evolucionista. Para Service los cacicazgos se entendían como “*redistributional societies with a permanent central agency of coordination*” (Service, 1966,144); la interpretación de estas sociedades se basaba más en lo económico que en lo político; aunque del aspecto redistributivo que según Elman Service presentaba estas sociedades se originaba funciones adicionales como lo social, político y religioso, asimismo, la estratificación fue un elemento importante. De este punto hacia años posteriores diversos autores como Marshal Sahlins (1963), Morton Fried (1967), Robert Carneiro (1981, 1998), Robert Drennan (1987), Timothy Earle (1987, 1991) entre otros, han planteado cómo visualizar dichas sociedades e incluso han formulado conceptos para denominar a los cacicazgos (jefatura, sociedad de rango medio, teocracia, cacicazgos simple y complejos) según el énfasis donde colocan el eje de funcionamiento de las sociedades cacicales.

En sí, la estructura cacical se basó en la subordinación a un jefe principal o cacique, señor de otros caciques de aldeas menores, de aquí que también se conozca a esta forma de organización social como *señoríos*. Las relaciones de los caciques menores con el o los caciques mayores incluían el pago de tributos y, por ende, se proyectaba una diferenciación social (jerarquización) o de rango entre los caciques y su posición, lo que se denomina élite cacical (Ibarra Eugenia, 2006). Las elites mantenían y manifestaban su estatus por el uso restringido y conspicuo de bienes suntuosos tanto de las mismas figuras de poder como de sus parientes, esta diferenciación sociopolítica creaba cierta dinámica de competición, manejo y control sobre los otros entes sociales; es decir, existía una marcada desigualdad social (Creamer, Winifred y Hass, Jonathan, 1985; Earle, Timothy, 1987, Paynter, Robert, 1989).

Un cacicazgo o sociedad cacical es una organización social, donde se da una integración compleja a nivel político, ideológico, administrativo, religioso, cultural y económico. Esta implicó el establecimiento de relaciones entre comunidades tanto locales como regionales que estuvieron sujetas a cambios dependiendo del tipo de

vínculos o encuentros que se dieran, ya fuera por medio de la guerra, el intercambio, la redistribución, el parentesco, cosmovisión, entre otros (Carneiro, Robert, 1981). Es decir, una sociedad cacical se caracteriza por contar con una integración social, centralización o control en la toma de decisiones y por ser estratificada (Earle, Timothy, 1987).

Dentro de los elementos que caracterizan a una sociedad cacical tenemos: la especialización social del trabajo, las relaciones intra e inter-aldeas, tanto de carácter político, de parentesco y de subordinación, las personas que los habitaban presentaron una jerarquización por linajes o clanes según el caso y una alta concentración de población. Por otro lado, la tierra más que una propiedad individual es un patrimonio comunal que se separa entre la que le pertenecía al pueblo y la que era propiedad del señor y su linaje (Ibarra, Eugenia, 2002); la tenencia de la tierra y los derechos de propiedad permitieron un control directo sobre la producción, mercado, comercio e intercambio (De Marrais, Elizabeth; Castillo, Luis Jaime; Earle, Timothy, 1996). Además, había una producción de bienes suntuarios consumidos por miembros de nobleza; un control vertical de pisos ecológicos (Murra, John 1978), una complejidad arquitectónica y una dominación de lugares estratégicos para la defensa como para el aprovechamiento de recursos naturales. Por el control e intensificación de la producción, se logra crear un excedente que promueve la sostenibilidad de las élites y las instituciones relacionadas, además, suscita que se mantenga otros grupos no relacionados a la elite como el grupo artesanal, formando toda una estructura interrelacionada (Earle, Timothy, 1987).

Bajo estas condiciones se infiere que hay una aldea dominante o centro cacical tanto en lo político, económico y religioso con una figura principal en el ámbito administrativo (cacique) y una figura indispensable en el aspecto ideológico-religioso (chamán). A raíz de esta fuerte jerarquización existían otros “pequeños” señores subordinados pero que cumplían funciones semejantes en sus territorios. No obstante la situación de dominación entre asentamientos pudo haber sido, una

situación que a lo largo del tiempo se manifestaba en diferentes órdenes, es decir sitios en condición de subordinación a otros, pasaron a ser los centros y así en otro momento retomaron su condición de subordinación, a este fenómeno se la ha denominado cacicazgos cíclicos (Gassón, Rafael, 2009; Earle, Timothy, 1989).

Existieron, además, actividades socioeconómicas de distribución, redistribución, comercio e intercambio de bienes entre las aldeas pertenecientes al mismo cacicazgo y otras pertenecientes a unidades sociopolíticas diferentes (Ibarra, Eugenia, 2002). Sin embargo, no quiere decir que las sociedades complejas en América eran fiel muestra de todos los elementos mencionados anteriormente, cabe la posibilidad de que muchas sociedades cacicales se manejaran internamente enfatizando su poderío en otros aspectos.

Por otro lado, lo que logra caracterizar a los cacicazgos según la perspectiva de Price de otras formas de organización social, es la forma en que se recolectan y distribuyen los bienes económicos. En los cacicazgos significa “una actividad de recolección centralizada y jerárquica, mientras que socialmente es repartida en forma redistributiva. En el estado [*por ejemplo*] aparecen limitaciones, para el acceso de un sector de la población a los recursos estratégicos” (Price, 1975 en Toledo, María y Molina, Luis. 1987: 195). Continuando con Price, un elemento de utilidad importante a la hora de hablar de cacicazgo sería la estratificación de los sitios arqueológicos es decir:

*“la existencia dentro de una región de asentamientos ocupados simultáneamente que difieren entre sí por el tamaño, el contenido edilicio, la regularidad del plano, el monumentalismo de la arquitectura cívica y el tipo de asociaciones de artefactos dentro de ella, indica la existencia de una red socio-económica de complejidad paralela, una red que incluye todos los componentes del asentamiento y en la cual cada componente juega un papel diferenciado. El tipo mínimo mas simple de estratificación de sitios incluye dos niveles: el del centro más el área de influencia que la sustenta. La ausencia de este esquema, cuando no es resultado*

*del modo de investigación, indica una sociedad igualitaria” (Ibid, 1987: 196)*

No hay que dejar de mencionar que pudo haber existido una jerarquía entre los líderes políticos, donde podemos encontrar diversos grados de poderío entre los territorios. No obstante, queda manifiesto que los soberanos podían validar su poder a través de su estilo de vida, es decir vivían en medio de riqueza, ya que reflejaban su rango social y el poder de sus territorios, pues su organización política constituía un centro que coordinaba y mantenía asuntos de interés para la población en general, por lo cual la imagen que su líder pueda dar va a reflejar a la sociedad en general.

Los líderes políticos se consideraban como los responsables del bienestar general de la población del territorio que regían, por lo cual dentro de sus obligaciones se encontraban mantener el orden interno. Un aspecto muy importante de remarcar es que las funciones de los líderes políticos no se concentraban únicamente en dirigir, sino que también jugaban un papel importante en cuanto a poder militar, ya que no se les eximía de pelear en las batallas que se pudieran generar en sus territorios, si así fuera necesario.

Lo que entendemos acá como cacicazgo o sociedades complejas con todos sus elementos coercitivos es nada más y nada menos que un reflejo del poder de los hombres y mujeres que así lo ejercieron, es así que debemos entenderlos como instituciones políticas (Earle, Timothy, 1989). El poder social reflejado en los cacicazgos, se visualiza en la capacidad de controlar y gestionar el trabajo de las actividades de un grupo para acceder a los beneficios de la acción social expuestos por los otros (De Marrais, Elizabeth et al, 1996). Según Michael Mann (1986, 1993), el poder social era posible de ver en cuatro fuentes: económico, político, militar e ideológico, y son latentes en cuanto al costo y efectividad; y la relación entre las

fuentes de poder genera distintas formas de organización e implican la manipulación de la estructura social de una comunidad (Gassón, Rafael, 2009) (ver cuadro no.2).

El poder político, deriva de la utilidad de territorialidad, implica la centralidad de territorios, el manejo de entidades institucionales para formalizar la autoridad y el control social (Mann, Michael, 1986, 1993); dentro del aspecto político radica o se desarrolla las otras muestras de poder social, es así que la representación política en las sociedades se valida en manifestaciones ideológicas, militares o económicas para validarse (Earle, Timothy, 1997).

La estructura económica vista como la capacidad de abastecimientos de géneros que incluye la producción y distribución de alimentos, tecnología y otros bienes necesarios para la supervivencia, era posible de evidenciarlo en dos variantes, la de subsistencia y la política. La economía de subsistencia, se relaciona al ámbito familiar y está organizada al nivel del grupo doméstico e involucra necesidades básicas como alimentación, vestido y algún tipo de tecnología. Por su parte la economía política comprende el cambio de bienes y servicios en una sociedad, se moviliza el excedente para el funcionamiento social, político y de las instituciones religiosas. Es decir, la economía política es lo que integra las diferentes formas o fuentes de poder social. Dentro de la economía política, se encuentran los bienes de subsistencia y bienes de prestigio, los primeros se relaciona a una movilización y distribución de recursos y tecnologías como forma de pago de servicios, este no es común a grandes distancias. Los bienes de prestigio, por su parte, dependen de intercambios a larga distancia y tienen un valor simbólico agregado (Earle, Timothy, 1987, 1997; Rojas-Mora, Sneider, 2008; Gassón, Rafael, 2009).

Este poder que presentaban los líderes no era solamente basado en el control de bienes o recursos, su poder pudo haber estado regido por otros aspectos más de un orden ideológico. La ideología capta entre sus elementos significativos, las ideas,

creencias, valores, verdades y mentiras, doctrinas y dogmas. Las ideologías, pueden ser más o menos formalizadas, codificadas y con coherencia interna, dependiendo de la matriz institucional de su creación y uso, éstas pueden ser concretizadas en formas como las ceremonias, símbolos y monumentos (Earle, Timothy, 1997: 143).

El poder ideológico que presentaban los líderes se enmarcaba bajo una gama de mecanismos pero sobre todo mediante la construcción y materialización de un sistema y se basaba en la capacidad de un individuo para que otros hicieran lo que este planteaba con el único fin de obtener acceso privilegiado a los determinados recursos (Argüello, Pedro. 2009, Earle, Timothy. 1987; 1989; 1991; De Marrais, Elizabeth et al, 1996;). La materialización ideológica es una constante universal, que pretende la transformación de ideas, valores, historias, mitos a una realidad física que puede tomar la forma de eventos ceremoniales, objetos simbólicos, monumentos y escritura (Earle, Timothy, 1997, Vargas, Juan Carlos, 2009). Asimismo, el mantener una sociedad cacical debía estar sujeta a un grupo de estrategias por parte del grupo empoderado para mantener el sistema político, entre ellas se podrían mencionar: los obsequios, festines, prestaciones, mejora de la infraestructura de producción, creación de vínculos, expansión de las poblaciones dependientes, control de los principios existentes de legitimidad tanto natural como sobrenaturales y control de la riqueza interna a su territorio (Steponaitis, en Earle, Timothy, 1989).

El poder militar radica en la necesidad de organizar la fuerza física (Mann, Michael, 1993), para entablar una relación coercitiva en el grupo social. Lo militar se visualiza en las sociedades complejas en la especialización de individuos para la guerra y por ende en el contexto arqueológico se materializa en la presencia de elementos que evoquen esta acción. Lo militar, según Timothy Earle (1997), es el medio inmediato para crear una organización social más regional, ya que al derrotar enemigos o adscribir aliados incorpora nuevos pueblos y tierras, dentro del grupo empoderado; ya que al ser considerados como instituciones políticas son inherentemente competitivas. Según Robert Carneiro (1981), la guerra provee

incluso un medio de explicar el origen de rango y la estratificación social; ya que las actividades bélicas promovía la captura de esclavos o sirvientes y estos individuos en alguna medida sustentaba otras actividades sociales. Eugenia Ibarra (2012), relaciona la guerra como un aspecto importante en las sociedades precolombinas de Costa Rica, mediante la cual se daba la captura de esclavos y los trofeos de guerra; los cuales eran útiles en el orden social. La guerra era un mecanismo de defensa, alianza o poder ideológico.

Es así que el poder social como eje principal por el cual las sociedades complejas expresaron su forma de organización se puede ver o analizar al fragmentar este en cuatro dimensiones: 1- el poder radicado en la potencialidad y habilidad de un personaje como una característica de su personalidad (carisma), 2- el poder de uno sobre otro en relación de segregación, 3- el poder que controla las potencialidades y la interacción con los otros (poder táctico u organizacional) y el último radica en el poder que opera y vela por la estructura interna (Wolf, Eric.1989). Si bien es cierto, estas manifestaciones de poder pueden articularse conjuntamente en una sociedad compleja se pueden encontrar casos donde el poder recaiga sobre una de estas formas o entre varias de ellas. Los cacicazgos como formas de expresión de poder nos hablan de sociedades que en un periodo el poder individual o grupal sobresalió de tal forma que se moduló una expresión diferente de organización social.

Si bien es cierto las características que se mencionaron en líneas superiores, como intercambio, especialización artesanal entre otras, definen un cacicazgo, no están intrínsecamente relacionadas a sociedades complejas, ya que pueden presentarse en sociedades igualitarias, lo que puntualiza un cacicazgo es la escala de integración y relación que las unifica, al permitir un engranaje social para que se desarrolle.

El hablar de *cacicazgos* implica ir más allá de la concepción de una única sociedad compleja, puesto que hay que tener presente que no se puede hablar de un modelo en sí de cacicazgo homogéneo, sino que hay que tener en cuenta que se desarrollaron una serie de sociedades complejas heterogéneas, dentro de territorios diferentes (Earle, Timothy, 1989; Hayden, Brian 1995). Para entender la dinámica de un cacicazgo se debe examinar los caminos por los cuales se sostiene, se controla y como de ahí se empodera ideológicamente la jerarquía y así se refleja en la integración política, y cómo se integra al resto de la población.



**Cuadro no. 2** Diagrama de funcionamiento de las Sociedades Compleja.  
Elaboración propia, 2012.

## CAPITULO V. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### **5.1. Etapa de gabinete**

Como primer paso dentro de nuestra investigación se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva, producto de la cual constatamos que las investigaciones arqueológicas realizadas en el Alto del Cardal (C-304 AC) no son recientes, abundantes, ni han contado con una integración de los resultados obtenidos por los diferentes investigadores. Asimismo, se notó la ausencia de datos sobre su extensión y relación con otros sitios precoloniales cercanos o con características similares a éste. Esto se debe, en parte, a que dentro de los objetivos de dichas investigaciones no existía un interés particular por caracterizarlo.

La investigación de las fuentes etnohistóricas sobre la zona oriental del Valle Central resultan pertinentes para comprender mejor la historia no sólo del sitio, sino de la región. Por esta razón, consultamos en el Archivo Nacional los documentos pertinentes, además de realizar una búsqueda bibliográfica de las investigaciones de los (as) etnohistoriadores (as) del país. De igual manera, se prestó atención a la toponimia que se detectó en los documentos, ya que es de utilidad para ubicar rasgos arqueológicos o la permanencia de la tradición indígena en la zona. Por otro lado, también fue importante la revisión de textos relacionados a la temática cacical, eje principal que gira alrededor de la presente tesis, se examinó textos considerados clásicos sobre cacicazgos como los argumentos más actuales, para entender el devenir teórico y la relación con el sitio bajo análisis.

Conjuntamente con la búsqueda bibliográfica se inició un acercamiento al sitio Alto del Cardal (C-304 AC), para lo cual se efectuaron constantes visitas de reconocimiento y, posteriormente, se empleó una guía de observación, con el fin de contextualizar el entorno físico, social y arqueológico del lugar (Ver Apéndice No.1). A raíz de las visitas a la comunidad establecimos contacto con los dueños de las propiedades donde se ubica el sitio arqueológico. Esto nos facilitó el dar a conocer

nuestra investigación a los mismos y gestionar los permisos para ejecutar el trabajo de campo.

Por otro lado, se efectuó entrevistas semiestructuradas (ver apéndice no.2) a las personas que residen en los alrededores del sitio arqueológico o que trabajen cerca del mismo (mayormente en labores agrícolas). Esto con el propósito de enriquecernos con el conocimiento que poseen sobre los restos arqueológicos de la zona. Es importante señalar, que el lugar cuenta con una baja densidad poblacional, por lo que el perfil de nuestros informantes incluyó jóvenes, amas de casa, agricultores y adultos mayores.

Otro aspecto en el que se enfocó fue el análisis de la colección del sitio Alto del Cardal (C-304 AC), resguardada por el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica. La misma consta de material arqueológico recuperado en dos ocasiones:

- Calas estratigráficas realizadas en 1968 por el arqueólogo Carlos Aguilar.
- La recolección de superficie efectuada en 1993 por Olman Morales, Elena Troyo y Lesbia Acuña; como parte del seminario de graduación: “Una interpretación de la agricultura en las sociedades cacicales tardías del Valle del Guarco, Valle Central de Costa Rica” (1995).

Como parte de la búsqueda bibliográfica exhaustiva de documentos relacionados con el sitio Alto del Cardal C-304 AC, se pudo determinar la existencia de una colección arqueológica en manos del Museo Etnológico (*Museum für Völkerkunde*) en la ciudad de Viena, Austria; que fue extraída por el Sr. Guido von Schröter en 1895.

## 5.2. Etapa de campo

Como es posible de observar en la arqueología nacional la mayoría de sitios estudiados por parte de los arqueólogos en la actualidad, han tenido antecedentes investigativos previos pero no así unificados en busca de una mejor comprensión del funcionamiento del sitio o del asentamiento. Asimismo, cuando uno se enfrenta a entender la forma cómo un sitio se desarrolló a través del tiempo se debe empezar a ver las características del lugar y así empezar a relacionar datos para solventar un entendimiento completo del sitio.

Por otra parte no se debe perder de vista que un sitio arqueológico va más allá del recuento cuantitativo de artefactos, se requiere encontrar la forma de interpretar cómo vivían las personas y las razones del por qué se decidieron establecer en un lugar u otro, es necesario señalar que tales razones envuelven aspectos tanto sociales, políticos, naturales, ideológicos o culturales.

En cuanto al trabajo de campo, primeramente se partió de un reconocimiento general del sitio. Este consistió en un recorrido por el área de interés, con el propósito de establecer los lugares con mayor o menor densidad de material arqueológico en superficie. Es importante señalar, que tomamos en cuenta tanto el terreno cultivado como el dedicado a la ganadería, para interpretar la extensión de sitio y límites. Además, la extensión espacial permite delimitar los componentes cronológicos del mismo (ver figura no.5).

A raíz del reconocimiento efectuado, se procedió a realizar un trabajo más profundo de campo en la zona enmarcada en la figura anterior, dependiendo de la persistencia del material se extendió o no en las zonas no contempladas en el área provisional de reconocimiento. En las áreas fuera del polígono anterior se ha notado muy poco o ausencia de material arqueológico.



**Figura no. 5** Área de trabajo de campo 2011. Sitio Alto del Cardal C-304 AC. Tomado de Google Earth, modificado por Carolina Cavallini 2012

Es así, que con el fin de profundizar en la caracterización arqueológica del sitio utilizamos el método de la prospección sistemática. Éste tipo de prospección permite alcanzar una imagen completa de la historia cultural de un lugar concreto (Fernández, Víctor, 2000), ya que permite una inspección directa y atinada de su superficie, así como una idea de la extensión y distribución de los materiales dispersos en la superficie y el subsuelo. A partir de los resultados del reconocimiento y la prospección sistemática se efectuó un mapeo del sitio, donde, posteriormente, se detalló la evidencia arqueológica encontrada.

A partir de los resultados de la prospección intensiva se efectuó un mapeo del sitio, donde, posteriormente, se detalló la evidencia arqueológica encontrada “representando gráficamente la procedencia exacta de los tipos de instrumentos u

otros artefactos con respecto al terreno, a las características arquitectónicas, etc.” (Watson, Patty, 1974:131). De igual manera, este tipo de prospección nos da una “idea general de los patrones de distribución de artefactos a través del sitio mediante la identificación de áreas con altas concentraciones de artefactos” (Boada, Ana María, 2007:20).

Para llevar a cabo dicha prospección se segmentó la zona en lotes, nombrados con letras en un orden consecutivo (Ver imagen no.11). Se estableció un punto guía (Alfa) entre el lote A y B, el cual se colocó entre lotes por estar en un punto estratégico donde era posible observar en su totalidad la zona estudiada. Se marcó un punto auxiliar (Beta) en el lote C. A partir de esto se trazó líneas imaginarias (transectos) orientados de Norte- Sur, Este- Oeste para cubrir los lotes; colocamos estacas para establecer los pozos de sondeo. Cada pozo se colocó con equidistancia de 50 metros entre cada uno o 25 metros dependiendo del relieve, la determinación de los intervalos de cada pozo se consideró de esta manera ya que abarcó el asentamiento de una forma completa, además que permitió la detección de material cultural significativo que se pueda relacionar entre sí. Los pozos contaron con un diámetro de 50 centímetros y la profundidad dependió de la presencia de material. Lo anterior, para vislumbrar la densidad del material de una forma vertical, de igual manera se tomó en cuenta para la cronología del sitio. Para los pozos, se determinó una zona alrededor de 1 metro de radio para realizar una recolección de superficie asociada al pozo. Los puntos fueron registrados con un GPS para su posterior ubicación.

El material encontrado dentro del diámetro de la recolección de superficie y el pozo de sondeo fue recolectado con base en el criterio de dimensión del tiesto. Es decir, se recolectaron fragmentos cerámicos mayores de 3 centímetros, ya que permite un análisis más completo del material arqueológico. Asimismo, se efectuaron recolecciones de superficie de material cerámico o lítico, con características más notorias y que permitiera una adscripción cronológica del lugar.

El lote A presentó condiciones irregulares del terreno, por lo tanto se decidió marcar los pozos cada 50 metros en las zonas pronunciadas y 25 metros en las zonas más planas. La profundidad de los pozos oscilo entre 80 centímetros a un metro. El material cerámico y lítico fue constante, entre 10 o más fragmentos, tanto en superficie como bajo tierra.

Para el caso del lote A se marcaron 50 pozos, de los cuales 13 pozos no se realizaron por estar en pendientes muy pronunciadas y de los restantes, solo 13 pozos reflejaron material cultural.

La concentración de material en el lote A, se focalizó en una terraza al oeste de la finca, donde es posible observar acumulaciones de piedras, las cuales se acomodaron en estas posiciones por razones del uso agrícola de la tierra. Entre las acumulaciones fue posible encontrar una cantidad considerable de fragmentos de metates. De igual manera, en el lote A es posible encontrar una pequeña cueva, la cual fue fotografía, dentro de ella no se localizó material arqueológico, sin embargo alrededor de esta hay una cantidad considerable de material.

En los lotes B y D no se pudo realizar recuperación de material arqueológico ya que los propietarios de la fincas no permitieron ningún tipo de labores que conllevara excavaciones. Se realizaron recolecciones de superficie sobre el camino viejo donde es posible ver material cerámico y lítico de escorrentía. Para los lotes E y F solo se efectuaron recorridos y recolecciones asistemáticos de material arqueológico, donde el terreno lo permitiera, ya que fueron lotes muy modificados por los dueños de las propiedades agregando incluso material de relleno.

Por otro lado, en el lote C, se establecieron pozos de sondeos de 50 centímetros de diámetro cada 25 metros; en total se efectuaron 29 pozos, de los cuales solo uno no se pudo colocar por estar sobre una acumulación de piedra. Las acumulaciones de piedra, presente en esta finca son el resultado de las labores

agrícolas constantes, donde por años se juntaron fragmentos de esculturas, herramientas líticas y material constructivo. Muy posiblemente estos cúmulos fueron parte de algún tipo de sistema constructivo (calzada, plataformas o muros) que actualmente resulta imposible visualizar por lo menos en su forma original. La densidad de material tanto en superficie, como la que resultó de los pozos de sondeo, así como los fragmentos líticos encontrados en este lote, permitió establecer el lote C como el lugar donde se efectuarían las excavaciones. Se colocaron 4 unidades; tres trincheras y una cala estratigráfica.

Las unidades de excavación se bajaron en niveles arbitrarios de 10 centímetros; la tierra se pasó por una zaranda (70 x 90 centímetros) de 6 milímetros por agujero, para procurar obtener material arqueológico pequeño, así mismo se guardó solo fragmentos cerámicos mayores de 3 centímetros. En las unidades donde se evidenció carbón, se recolectó con una cuchara lavada con agua destilada, dentro de una bolsa hecha con aluminio con su respectiva etiqueta de procedencia. Cuando se recolectó material óseo, semillas o muestras de tierras, se procedió a colocarlo en bolsas de papel aluminio con su etiqueta, los huesos muy fragmentados que se excavaron<sup>10</sup> en algunos casos se recogió en bloque, para en laboratorio consolidarlos. Todas las muestras contaron con su etiqueta y las labores fueron registrados en un diario de labores.

La trinchera número 1 se colocó en la parte norte del lote C, ésta era una unidad de 2 x 2 metros, la cual se dividió en cuatro cuadrantes de 1x1 metro, para tener un control total de la información recuperada, al final y por la evidencia presente se excavo solo el cuadrante B. Este cuadrante se excavo cada 10 centímetros, llegando hasta 2,92 metros de profundidad. Al final, se efectuó un pequeño pozo de 10 centímetros de profundidad.

---

<sup>10</sup> La mayoría de restos humanos surgieron en la Trinchera no.3, aunque no son considerados como parte de los objetivos de la presente investigación si se excavaron y procesaron en el laboratorio, para futuras investigaciones.

En la trinchera 2, con dimensiones iniciales de 2 x 1 metro que, luego fue ampliada de 1x1 metro hacia el sur, se excavó hasta un metro y medio de profundidad. En la unidad, se pudo recuperar de igual manera material cerámica y lítica.

La trinchera 3, fue una unidad de 1,90 x 2 metros al sur de la finca, ésta unidad se excavó hasta un 1.82 centímetros. La unidad arrojó restos humanos: algunos huesos fragmentados y dientes, cerámica y material lítico, y muestras de maíz y otras semillas carbonizados.

La cala 1 de 1x1 metro, se colocó también al sur y se profundizó hasta 50 centímetros. La escasez de material y aparición de un suelo arcilloso obligó al cierre temprano de esta unidad. La unidad arrojó material cultural en los primeros tres niveles.

Cada etapa de campo fue considerada una operación con su respectiva suboperación, las cuales se numeraron para simplificar el manejo en campo, como se ve a continuación (ver cuadro no.3):

Actividad	Sigla-Operación – Suboperación
Recolección de Superficie	C-304 AC-1-1
Pozos de Sondeo	C-304 AC-1-2
Excavación	C-304 AC-2-1-Nivel

**Cuadro no. 3** Simbología utilizada en trabajo de campo, 2011

De igual manera, como parte del trabajo de campo, donde se buscaba alguna señal tanto de la calzada empedrada y los senderos mencionados para el sitio, se efectuó una caminata sobre un sendero que mostraba señales de ser hundido. Este

sendero, llega hasta el Volcán Irazú y de ahí parte hacia el Caribe; no cabe duda por lo que se pudo apreciar y por las recurrentes referencias de este sendero en textos de exploradores del siglo XIX, que su uso era para el trasiego de personas y bienes perecederos como imperecederos de ambas direcciones.

Se efectuaron tres giras de recorrido sobre la vía de comunicación antigua, primero sobre la que comunica el sitio hasta el Volcán Irazú se desarrolló en dos ocasiones. Después, se realizó un recorrido desde el Volcán Irazú hasta las tierras caribeñas, toda la senda fue georeferenciada (GPS) y se fotografió trechos de la ruta o segmentos que presentaran particularidades como presencia de material arqueológico; posteriormente los datos se colocaron en un mapa para visualizar el trazado del camino (ver mapa no.2).

Asimismo, como parte de la revisión bibliográfica y el trabajo de campo se contrastará la información de sitios reportados en el área de estudio con arquitectura semejante, con el fin de establecer las semejanzas y formular posibles hipótesis sobre el funcionamiento sociocultural del sitio Alto del Cardal.

### **5.3. Etapa de laboratorio**

#### **5.3.1. Colección Arqueológica del Alto del Cardal 1968-1993**

La colección arqueológica que está presente en el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica, corresponde a dos momentos de investigación en el Alto del Cardal C-304 AC, una pertenece a las labores de excavación llevadas a cabo en 1968, en dos temporadas, por el arqueólogo nacional Carlos Aguilar Piedra y la otra corresponde a 1993 por Lesbia Acuña, Elena Troyo y Olman Morales, para su trabajo final de graduación.

El material se solicitó en el Laboratorio y fue entregado en cajas selladas de madera. Se percató que el material estaba esparcido por las cajas, sin bolsas y las etiquetas no correspondían con el material que se guardaba en ellas. Procedimos a ordenar todos los fragmentos según unidades de excavación y nivel para lo que corresponde a lo excavado en 1968 y en recolección de superficie para el material de 1993, al final se etiquetó nuevamente cada bolsa y se hizo un conteo de todos los fragmentos. A partir de lo anterior, se separaron los fragmentos en aquellos que presentan alguna característica decorativa sobresaliente (pintura, pastillaje, incisiones, esgrafiados, entresacado, entre otros). También, se separaron los bordes aunque no contaran con una característica estilista.

Posteriormente, los fragmentos cerámicos se dividieron en bordes, cuerpos, asas, soportes y de ahí según sus características modales y atributos se agruparon en tipos cerámicos y aquellos que no presenta un tipo establecido se adscribieron a las fases cronológicas creadas para el Valle Central y Vertiente Atlántica<sup>11</sup> dentro de un grupo (Arias, Ana y Chávez, Sergio, 1985; Aguilar, Carlos, 1976, Snarskis, Michael, 1978, 1983)

Luego, se dibujaron los bordes perfilando su orientación para reconstrucciones hipotéticas de las vasijas, de igual manera, los fragmentos se fotografiaron con su respectiva escala para su registro. Los fragmentos líticos se contaron, se separó los artefactos líticos de las rocas; y posteriormente se determinó material prima y las posibles huellas de uso. Todos los materiales analizados fueron fotografiados. Después, los materiales se embalaron en bolsas, con la salvedad de haber separado los fragmentos según cada unidad de excavación y nivel, se colocaron con la información de procedencia al dorso de cada caja.

---

<sup>11</sup> El modo “representa una gama limitada de variación en los atributos de cualquier ceramio... Un *tipo* cerámico es una unidad de análisis más amplia, definida por una combinación de modos, sobre todo de forma y decoración. Por lo general, un tipo se restringe en el tiempo y en el espacio a una fase y zona arqueológica... Un *grupo* es un supertipo, abarcando todavía más variación en los modos, y frecuentemente se usa cuando las limitaciones de la muestra cerámica no permiten definir adecuadamente un tipo.” (Snarkis, Michael.1983:18)

#### **5.4. Colección Guido von Schröter, Museo Etnológico (*Museum für Völkerkunde*), Viena, Austria.**

El material sustraído del Alto del Cardal C-304 AC en 1895 y que en la actualidad radica en el museo Etnológico en Austria, se analizó en la oficina del curador de la parte de Norte y Centroamérica para el respectivo museo. Se contó con un mes para revisar las piezas, con anterioridad y según los objetivos de la presente tesis, se realizó un plan para determinar cuál era el orden de las piezas a considerar.

Se estableció como las primeras en estudiar aquellas piezas “poco comunes” en un contexto arqueológico, según la información obtenida (Tristán, José Fidel, 2007) del Cardal se obtuvo esculturas líticas, oro, concha y hueso labrados, obsidiana y por supuesto vasijas, contabilizando 1200 artefactos. De esta manera, se solicitó ante el curador Sr. Gerald van Bussel, analizar los artefactos en piedra, concha, oro, hueso y de último los ceramios. Además, el tiempo de permanencia en Viena, obligaba al trabajo rápido pero cuidadoso de cada pieza. Por otro lado, se requirió el contar con una copia de diarios de campo y/o fotografías de la excavación realizada en 1895 por el cónsul Guido von Schröter, sin embargo, el museo no cuenta entre su archivo con notas o diarios de campo de dicha extracción de piezas. No obstante, si se pudo recuperar fotografías de la excavación.

Para el análisis de cada pieza cerámica o lítica se creó una hoja de registro donde se colocó el número de catálogo del museo, un número pieza consecutivo, tipo de pieza, descripción, dimensiones y alguna otra característica especial de cada artefacto (Ver anexo no.3). Detalles estilísticos sobresalientes de las piezas fueron dibujados, también se contó con fotografías de cada uno de los artefactos.

## 5.5. Colección de Temporada de Campo 2011

En el caso de la cerámica, dicho análisis consistió en la clasificación según atributos estilísticos (color, decoración), de forma (dimensiones), tecnológicos (características de la pasta, la superficie), con el fin de determinar tipos cerámicos y fases cronológicas. Esto es importante en nuestro caso, ya que nos interesa depurar la cronología del sitio Alto del Cardal (C-304 AC). En el caso de la lítica se obtuvo datos sobre sus características físicas (materia prima, dimensiones), su tecnología y posibles usos. Para la colección de fragmentos recuperados en la temporada de campo 2011, se mantuvo el mismo análisis realizado para la colección excavada en 1968-1993.

Los materiales arqueológicos como hueso se limpiaron cuidadosamente con una esponja o en algunos casos un cepillo de cerdas suaves. Los restos óseos extraídos en bloque, se limpiaron con instrumental fino de acero inoxidable y brochas, extrayendo la tierra y el hueso, el que posteriormente se guardó en una bolsa de aluminio, por su parte la tierra se colocó en bolsas de mismo material antes mencionado y se guardó para futuros exámenes. Por su parte, las semillas, carbón y las muestras de suelo recolectadas se manipuló lo menos posible para evitar contaminación de los ejemplares. No obstante, desde el campo se habían separado muestras de suelo y carbón para análisis futuros de diferente naturaleza; se seleccionó una muestra de suelos de la trinchera no.1 para estudio granulométrico (por ser la unidad de excavación de mayor profundidad) y se eligió carbones para identificación de madera.

A partir de los datos obtenidos se elaboraron cuadros, gráficos y dibujos, con el objetivo de sintetizar y visualizar en totalidad las principales conclusiones del análisis efectuado. A la vez, se llevó a cabo un registro fotográfico de los materiales arqueológicos diagnósticos.

El análisis del material proveniente de la prospección sistemática y la excavación se complementará y contrastará con el análisis previo de la colección del sitio Alto del Cardal del Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica y de la Colección en Viena

#### **5.6. Embalaje y protección del material arqueológico. Temporada de campo 2011.**

El material cerámico, lítico y orgánico recolectado a partir del trabajo de campo efectuado en el 2011, se colocó separado según unidad de excavación y niveles en cajas de cartón de 28 x 29 x 44 centímetros. Cada material se colocó en bolsas plásticas libre de ácido con una etiqueta en su bolsa individual. Se ubicó cada nivel por orden consecutivo, entre las bolsas se dispuso papel periódico blanco para que no exista fricción entre el material y se rompan las bolsas.

Los artefactos encontrados en la excavación fueron envueltos en papel periódico. Los artefactos, se colocaron en cajas separadas. Los materiales como huesos se colocaron en cajas de plástico y cada fragmento óseo se envolvió en papel transparente libre de ácido con su respectiva etiqueta. Las muestras de suelo en las bolsas de aluminio se introdujeron en bolsas plásticas de igual manera con su ficha de procedencia.

Cada material arqueológico se incluyó en cuadros (machotes) elaborados por el Museo Nacional de Costa Rica para el registro de piezas arqueológicas, con la información de los materiales, los cuales fueron entregados ante dicha institución para mantener un respaldo de la investigación, así como, para su archivo y para consulta de futuras investigaciones.

CAPITULO VI. CARACTERIZACIÓN DE LA  
CONFORMACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DEL ALTO  
DEL CARDAL C-304 AC

A partir de lo señalado, se determinó el área del Alto del Cardal C-304, con los recorridos previos y con la profundidad del trabajo de campo. El sitio comprende un área de 44,09 hectáreas, se sitúa en varias colinas estratégicamente ubicadas a una altura que oscila entre los 2500 a los 2700 msnm, donde en dirección al Norte se levanta el Volcán Irazú y al Sur, el Valle del Guarco. La riqueza del suelo, por las constantes erupciones volcánicas del Irazú, y la cercanía a fuentes de agua (ojos de agua y río Reventazón) hacen del Cardal un lugar ideal para vivir.

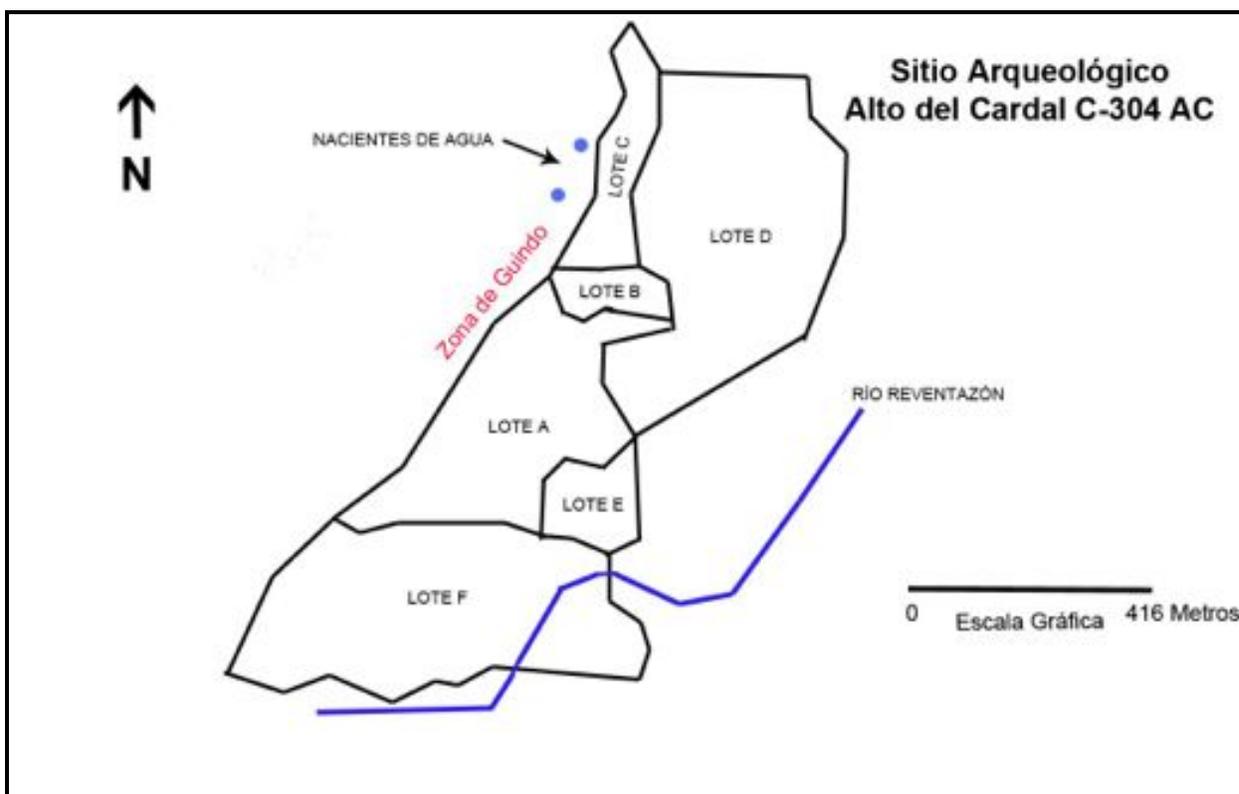
Con el sitio adecuadamente establecido, se llevó a cabo el trabajo de campo de la temporada 2011 y de ahí las inferencias para entender cómo se organizaba ese asentamiento. Lo analizado en Viena y de la temporada de 1968, nos brinda el panorama adecuado para entender cómo y cuándo se inició el desarrollo del sitio bajo análisis.

### **6.1. De nuevo en el Cardal, una nueva perspectiva. Temporada de campo 2011**

El trabajo investigativo en el Alto del Cardal C-304 AC, comenzó desde el 2007 culminando en la temporada de campo del 2011. Las constantes visitas posibilitaron ver el potencial del asentamiento, poco a poco las largas caminatas y las conversaciones con los vecinos de los alrededores del lugar, nos permitió entretener la historia misma del sitio con todo el bagaje socio-cultural de la antigüedad. Las huellas de un pasado son presentadas en los restos culturales visibles de las fincas como en la memoria de las personas. Con las manos llenas de información recopilada y con un plan de trabajo; se inició una nueva perspectiva de investigación del sitio arqueológico.

Con las visitas, y estudio de las fincas cercanas del sitio, se determinó el espacio de estudio del asentamiento. Cada lote que se incluyó se nombró con una letra puesta arbitrariamente, únicamente para nuestro control. Pensamos, que las áreas de mayor concentración material en superficie, era parte “central” del

asentamiento<sup>12</sup>, de ahí partió el reconocimiento de las fincas como parte o no del Alto del Cardal, de igual manera, los límites naturales fueron presentes para delimitar el lugar bajo estudio (ver figura no.6)



**Figura no. 6** Delimitación de zona bajo estudio. Elaborado por Carolina Cavallini, 2013.

El material presente en la recolección de superficie denota evidencia de algunos de las fases existentes para el Valle Central (300 a.C al 1550 d.C), lo anterior es posible por diversas razones (escorrentía, siembra, aspectos naturales) y por la forma asistemática que se realizó la recolección premio sobre todo la presencia de ciertas fases cronológicas. Asimismo, la evidencia cerámica de la región arqueológica Gran Nicoya fue consistente. Es importante anotar, que a la hora

<sup>12</sup> Asimismo, las investigaciones previas nos brindaron un parámetro de partida para limitar el Alto del cardal C-304 AC.

de efectuar los recorridos por los diferentes lotes los fragmentos cerámicos eran más abundantes en los lotes B y C, esto a raíz que a través de los años estos lotes han sufrido las inclemencias de las tareas antrópicas y las labores indiscriminadas de huaqueros; según pudimos constatar por las historias de los actuales habitantes y por los antecedentes investigativos de la zona.

Los pozos de sondeo<sup>13</sup>, fueron establecidos para dilucidar la densidad y límites del sitio (ver fotografía no.7). Se llevaron a cabo, pozos en el Lote A y Lote C (ver figura no.7). En los lotes B y D no se contó con la autorización de los propietarios de las fincas, la aprensión constante de las personas por efectuar algún trabajo relacionado con arqueología produce un temor de perder sus tierras, único sustento de sus familias y aunque se mantuvo en todo momento espacios para explicar la naturaleza del trabajo a cumplir, la respuesta fue negativa por parte de los dueños. La presencia de material arqueológico como esculturas y petrograbados es posible de observar en el lote B, particularmente el dueño de este lote sólo permitió visitas al lugar sin autorizar un trabajo más profundo (ver fotografía no.6).

En los lotes E y F solo se efectuó reconocimientos ya que según se supo, estos lotes habían sufrido años atrás la incursión de maquinaria pesada para modificar el terreno, sin embargo, fue posible observar material arqueológico, además, la cercanía con las zonas de mayor densidad de material (Lote C) nos hace pensar que son parte del sitio Alto del Cardal.

---

<sup>13</sup> La profundidad de los pozos oscilo entre 80 centímetros a 1 metro.



**Fotografía no. 6** Material lítico del Lote B. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2011.

Para el caso del lote A se marcaron 50 pozos, de los cuales 13 pozos mostraron evidencia de material arqueológico los restantes no se realizaron por estar en pendientes muy pronunciadas (ver anexo no.4). En total se recuperaron 83 fragmentos cerámicos, de los cuales sólo 19 fragmentos se consideraron con las características necesarias para analizar. La concentración de material en el lote A se focalizo en una terraza al oeste de la finca, donde es posible observar acumulaciones de piedras, las cuales se acomodaron en estas posiciones por razones del uso

agrícola de la tierra. Entre las acumulaciones fue posible encontrar una cantidad considerable de fragmentos de metates. De igual manera, en el lote A es posible encontrar una pequeña cueva, la cual fue fotografiada y mapeada, dentro de ella no fue posible localizar material arqueológico, sin embargo alrededor de esta hay una cantidad considerable de material.



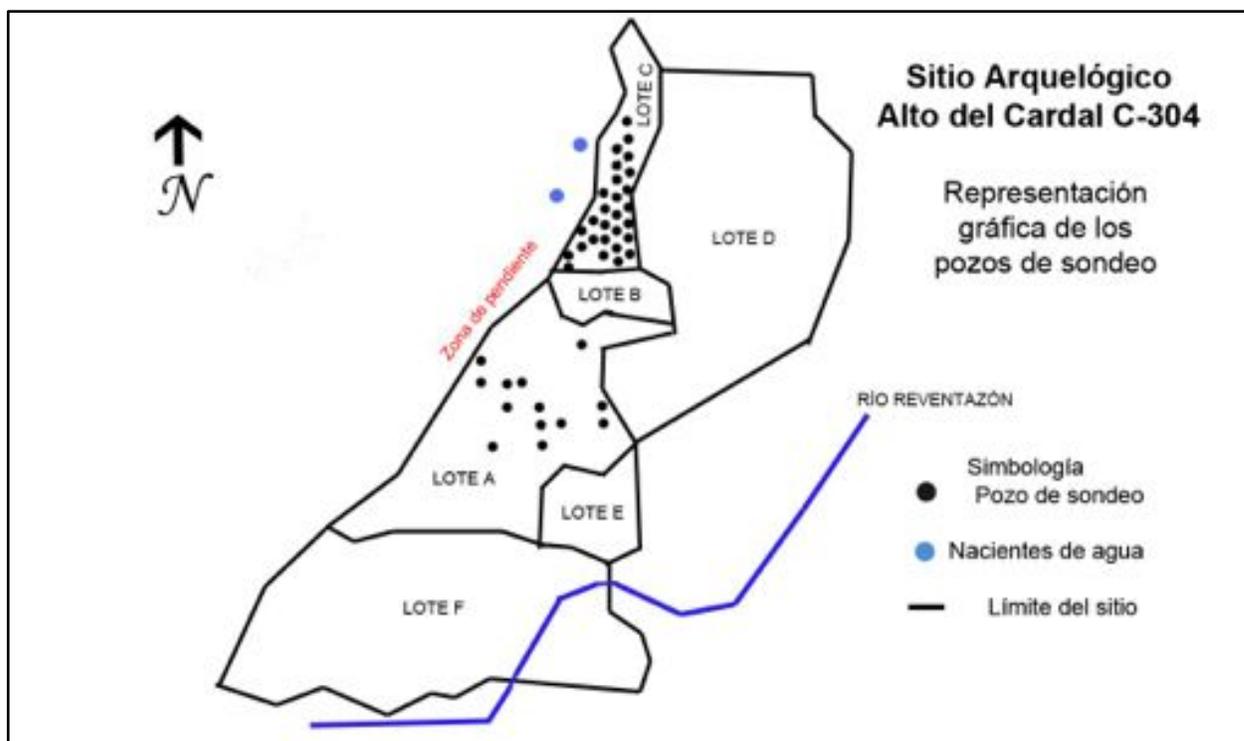
**Fotografía no. 7** Ejemplificación de pozo de sondeo, Lote A. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2011.

Si bien es cierto, el material presente en el Lote A es muy escaso, es interesante señalar que la mayoría del material recuperado pertenece a la Fase Pavas (300 a. C- 300 d.C), sin embargo, este no nos permite inferir algo más. No obstante, la relación de material de este lote con los lotes E y F nos indicaría que el núcleo de población se centró en los lotes ubicados a mayor altitud, es decir los lotes B y C, sin embargo según pruebas precisas<sup>14</sup>, el Lote C se puntualiza como el lugar donde decidieron vivir el grueso de la población en la antigüedad.

---

<sup>14</sup> La colección en Viena de 1895 y la Colección de los fragmentos cerámicos excavados en 1968 indican que provienen del Lote denominado como C.

En el lote C, se proyectó 33 pozos, de los cuales cinco no presentaron material arqueológico (Ver anexo no.5). En comparación con el Lote A, la cantidad de material recuperado sobrepasa la cantidad recolectada; un total de 388 fragmentos fueron obtenidos. De los fragmentos cerámicos, 128 se analizaron. El lote C presenció material de la fase Pavas (300 a. C- 300 d.C) hasta la fase Cartago (800 d.C- 1550 d.C), es decir, fue posible de observar en el lote C toda la secuencia cronológica para el Valle Central. Asimismo, se evidenció material de la Gran Nicoya de los periodos Bagaces (500 d.C-800 d. C) y Sapoá (800 d. C-1350 d.C)



**Figura no. 7** Representación de los pozos. Elaborado por Carolina Cavallini, 2013.

Otra característica particular de este lote son las acumulaciones de piedra. Éstas son el resultado de las labores agrícolas constantes, donde por años se juntaron tantos fragmentos de esculturas, herramientas líticas y material constructivo.

Muy posiblemente estos cúmulos fueron parte de algún tipo de sistema constructivo (calzada, plataformas o muros) que actualmente resulta imposible visualizar por lo menos en su forma original por el uso actual del suelo (ver fotografía no.8).



**Fotografía no. 8** Cúmulos en el Lote A similares al Lote C. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012

Otra característica importante del lote C, es su posición estratégica, pues las fuentes de agua se encuentran en el mismo, tres ojos de agua representan la forma de recuperación de recurso hídrico para la subsistencia humana. La visión panorámica de 2700 metros de altura, sobre el valle, constata el control visual sobre otros territorios que en época precolombina se tenía, recalcando que en tiempos antiguos el conocimiento sobre la posición de otros era señal de sociedades completamente intercomunicadas tanto para tiempos de paz o guerra. De igual manera, la visión al volcán Irazú, es algo que es indispensable de hacer notar tanto por cuestiones simbólicas como estratégico en cuanto a relaciones de intercambio.

De igual manera, estamos completamente seguros que el lote C en comparación con otros, ha sufrido en mayor cuantía la visita de huaqueros e investigadores que vieron en él características destacadas<sup>15</sup>.

Bajo las particularidades mencionadas en líneas superiores (mayor densidad de material, acumulaciones de material lítico, visualización del entorno físico y geográfico), se tomó la decisión de realizar las excavaciones en el ya mencionado Lote C. Se efectuaron cuatro unidades de excavación en diferentes puntos de la superficie de la finca.

## **6.2. En las profundidades del suelo....Excavando el Lote C**

### **6.2.1. *Trincheras No.1***

En la trinchera no. 1 se excavaron un total de 27 niveles (Ver Anexo 4), hasta llegar a los 2,92 metros de profundidad. Esta unidad reflejó la mayor apertura vertical de las otras unidades excavadas. La presencia de material se evidenció hasta los 2,72 metros, después de esa profundidad el material estaba ausente.

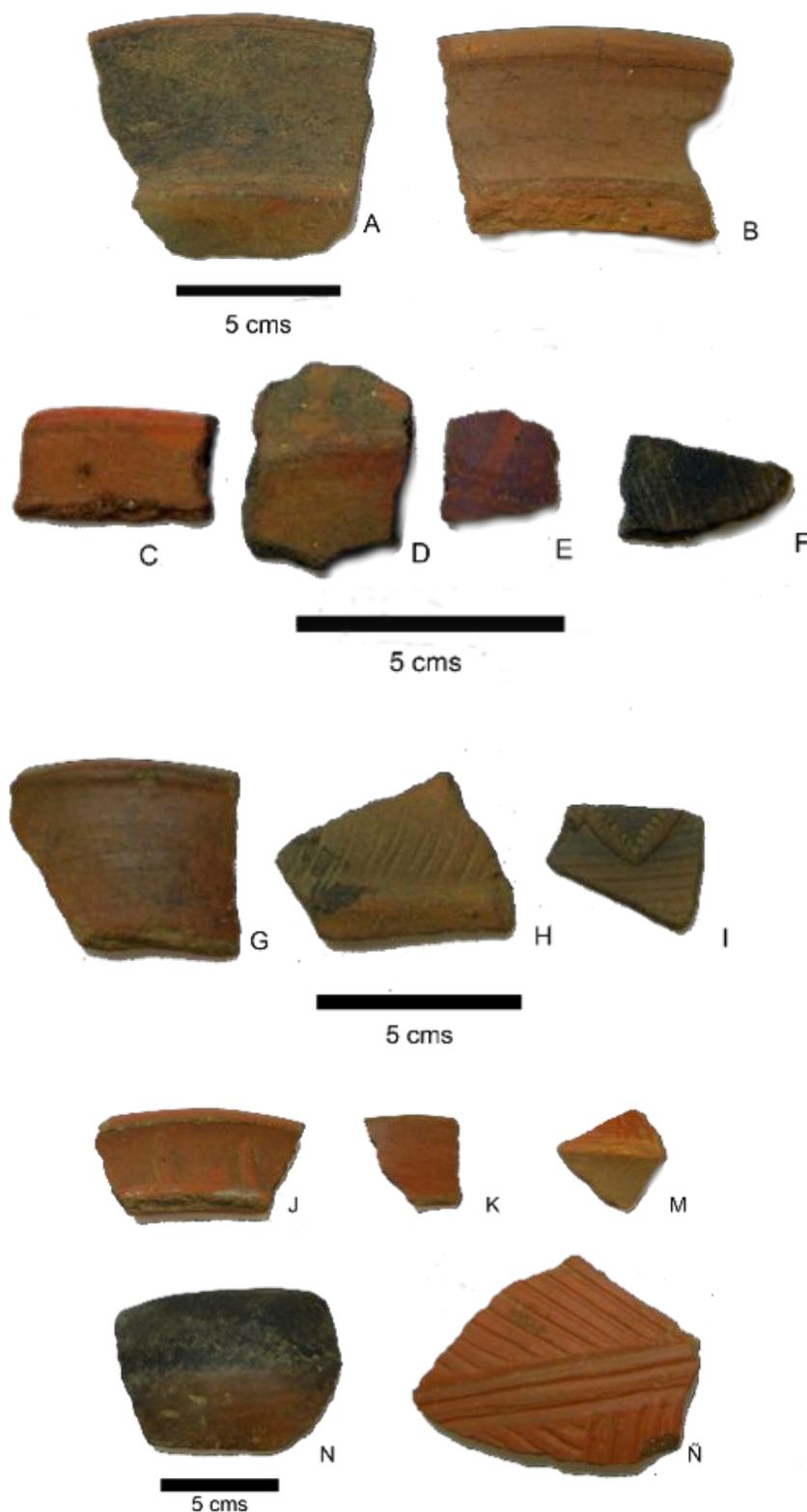
Llama la atención que desde 1,92 metros hasta 2, 72 metros (niveles 18- 25) se marca una ocupación netamente de la Fase Pavas (300 a.C- 300 d.C). Son 80 centímetros donde la expresión cerámica se une a ese periodo de tiempo (ver fotografía no. 9). Por lo cual asumimos que la presencia humana en El Cardal fue constante, así mismo, la determinación de los antiguos pobladores del Cardal para residir en este lugar implica ya desde periodos tempranos las buenas oportunidades de sobrevivir en este ambiente y a la altura donde se ubica el sitio. Lo anterior refleja, ese conocimiento que tenían las sociedades precolombinas para la escogencia de sitios que les ofrecieran ciertas características para su desenvolvimiento social y cultural en el tiempo; con esto, no se quiere decir, que

---

<sup>15</sup> Las historias de varios habitantes de la zona donde mencionan la frecuencia de saqueadores en el Lote C fue constante al realizar la tesis, así mismo, las piezas que se ubican actualmente en el Museo Etnológico de Viena provienen en su mayoría del Lote C (Ver el capítulo de antecedente para más información).

desde épocas remotas se tenía previsto un proceso hacia una complejidad social, esas primeras decisiones que llevaron a la escogencia del sitio ayudaron a amarrar la posición estratégica y privilegiada que se contó en los periodos tardíos.

Para los periodos más tardíos, el panorama es más difícil de dilucidar pues en los niveles, hay mezcla de materiales de diferentes periodos, posiblemente por procesos antrópicos y naturales, la secuencia cronológica no se mantuvo “ordenada”.



Material cerámico de la Fase Pavas 300 a.C-300 d.C. Los Fragmentos A y B corresponden a bordes, nivel 19 (202-212 cms), C, D, E, y F fragmentos con pintura e incisos nivel 20 CD.B (212-222 cms), G, H, I nivel 21 (222-232 cms) CD.B; J,K,M, N, Ñ pertenecientes a los niveles 22 (232-242 cms) , 23 (242-252 cms), 24 (252-262 cms) y 25 (262-272 cms).

Tipos cerámicos de la selección: Crespo Tricromo (E), Molino Acanalado (Ñ), los demás fragmentos características físicas que los hace adscribirse a la fase en mención.

Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

**Fotografía no. 9** Fragmentos cerámicos de la Fase Pavas 300 a.C-300 d.C. Tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

En esta unidad fue posible observar material típico de la fase llamada Cartago (800- 1550 d. C) junto con Curridabat (300 d. C- 800 d.C) y Pavas (300 a. C- 300 d. C) desde los niveles 1 al 18 (0- 1,92 metros). Asimismo, material de transición entre una y otra fase, ya que las expresiones culturales y sociales no cambian bruscamente de un momento a otro, sino que hay elementos decorativos y funcionales que se mantienen (ver fotografía no. 10).



**Fotografía no. 10** Fragmentos cerámicos de la trinchera no.1. Fotografía tomada por Carolina Cavallini M, 2012.

### 6.2.2. Trinchera no.2

La trinchera no.2 (ver anexo no.6) se ubicó en el sector Oeste del Lote C, por su localización y por el material cerámico excavado, pensamos que está en una zona de deslizamiento que ha producido que el material arqueológico este mezclado. Por la inclinación del terreno en la zona, la profundidad de la unidad de excavación fue de 135 centímetros, en total se efectuaron 7 niveles. Sin embargo, hay presencia de material del 300 a.C hasta el 1550 d.C, reflejado en tipos y modos específicos para cada fase de ese periodo (ver fotografía no.11).



**Fotografía no. 11** Fragmentos cerámicos de la trinchera no.2.  
Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012

Otro aspecto importante, fue la presencia de un alineamiento de piedras, estratégicamente colocado y que llamó la atención por no ser una formación natural (Comunicación personal Giovanni Peraldo, 2011). Por su conformación física, no podemos asegurar cuál era su función dentro del sitio, sin embargo, podemos inferir que posiblemente se relacione con algún tipo de sustento para evitar la erosión del

suelo, no obstante pruebas en futuras investigaciones podría dilucidar o confirmar la alusión anterior (ver fotografía no.12).



**Fotografía no. 12** Trinchera no.2. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012

### **6.2.3. Trinchera No. 3**

La unidad de excavación denominada como trinchera no.3 (ver anexo no.7) se excavó hasta el nivel 18 (172-182 cms), presentó diversos tipos de información importantes, incluyendo, restos humanos y de fauna.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Los restos óseos humanos no se tomaron en cuenta en la presentación de este u otro capítulo, ya que la presente tesis no gira en torno a análisis osteológicos, sin embargo, si se examinaron y embalaron para futuras

Como en las otras trincheras que se efectuaron en el lote C, esta trinchera mostró material cerámico del 300 a.C al 1550 d.C, sin embargo, de nuevo los ceramios están mezclados y no se pudo definir con claridad un ordenamiento temporal. Algunos tipos (Irazú línea amarilla, Pavones ordinario, Turrialba bicromo, Cot línea negra, Cartago línea roja entre otros) y modos determinados para cada una de las fases del Valle Central están presentes en el material revisado (ver fotografía no.13).<sup>17</sup>



**Fotografía no. 13** Artefacto no.3 de la trinchera no.3, tipo cerámico Cartago línea roja. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

Fue posible evidenciar una estructura, probablemente funeraria. Un alineamiento de lajas sobresalió en el nivel 11 (102-112 cms) y quedó descubierta por completo a 182 centímetros (ver fotografía no.14). Aunque, parecía una tumba de cajón, no contaba con tapa ni piso de piedra. Contenía restos humanos y de fauna.

---

investigaciones. Es necesario acotar que los restos de fauna se desglosaran con mayor atención en el Capítulo VII.

<sup>17</sup> Las fases Pavas (300 a.C-300 d.C), Curridabat (300 d.C-800 d.C) y Cartago (800 d.C-1550 d.C) con sus modos y tipos son latentes en la trinchera no.3.



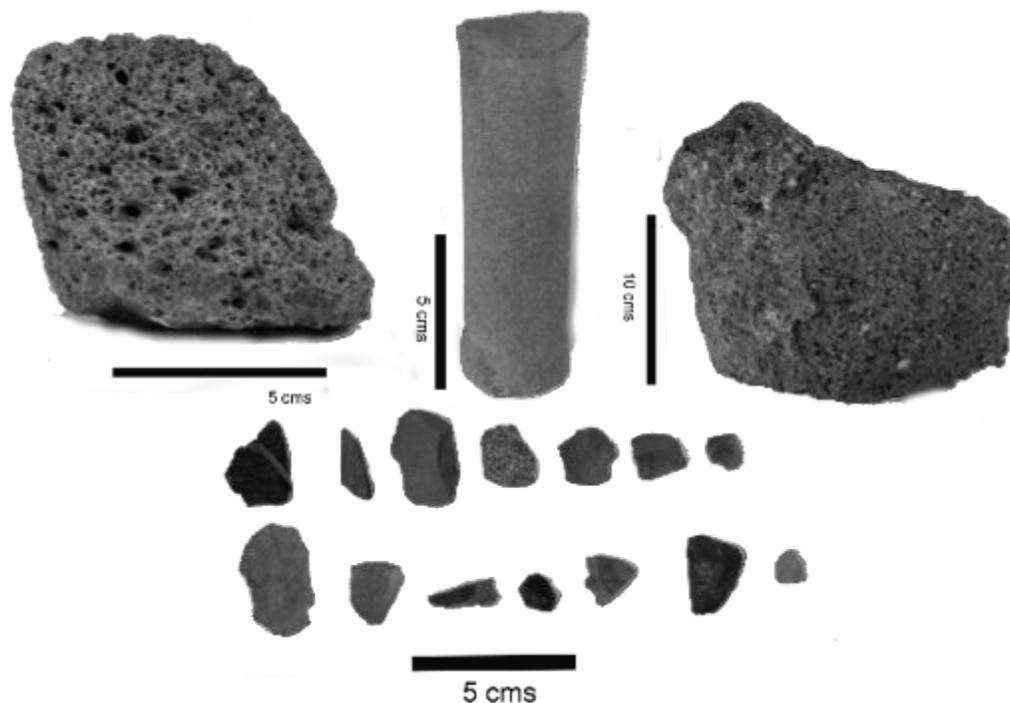
**Fotografía no. 14** Trinchera no.3. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012

#### **6.2.4. Cala No.1**

En cuanto al material arqueológico recuperado en la cala no.1 (ver anexo no.7), no se nota diferencia alguna con las otras unidades excavadas en el lote C, solo es necesario señalar que se excavaron tres niveles ya que la densidad de material era escasa, solo de los primeros dos niveles se recuperó evidencia arqueológica.

En total, por toda la actividad de campo que se efectuó en la temporada que comprende el 2011, se recuperaron 5495 fragmentos cerámicos, lo que demuestra que la densidad de material se mantiene constante en todo el sitio y aún posibilita su investigación.

Con lo que respecta la lítica se analizaron 115 fragmentos en lo que se cuenta piezas esculturas, manos de moler, hachas, percutores, fragmentos de metates, núcleos, lascas, desechos de lascas y artefactos no identificados, que por su forma y desgaste no se logró denotar su función (ver fotografía no.15). Así mismo se logró recuperar muestras de tierra, carbón, semillas carbonizadas, restos óseos humanos y de fauna para futuras investigaciones



Fragmentos de lítica de la temporada de campo 2011, de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha: Cabeza trofeo, material de superficie (Lote C); Soporte de metate, material de superficie (Lote C), Fragmento de escultura (Lote C), Lascas y desechos (Trinchera no.1, Niveles 1, 3, 4, 5, 7,14 y 17).

**Fotografía no. 15** Selección de piezas líticas recuperadas en 2011. Tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

### 6.3. Escudriñando el pasado.... la Colección arqueológica excavada en 1968

La colección que se encuentra bajo el resguardo del Laboratorio de Arqueología “Carlos Aguilar Piedra”, perteneciente a la Universidad de Costa Rica, cuenta entre sus muchas colecciones, con una significativa para esta investigación. La labor de campo en ese momento se concentró en la realización de dos calas estratigráficas de 1x1 metro (ver figura no.2). Presumimos que estás unidades fueron efectuadas en las cercanías o en los Lotes B o C, lo señalamos así, ya que en el

diario de campo de Piedra, la información no precisa la ubicación exacta, no obstante, la escueta información nos hace pensar la posible localización de las excavaciones.

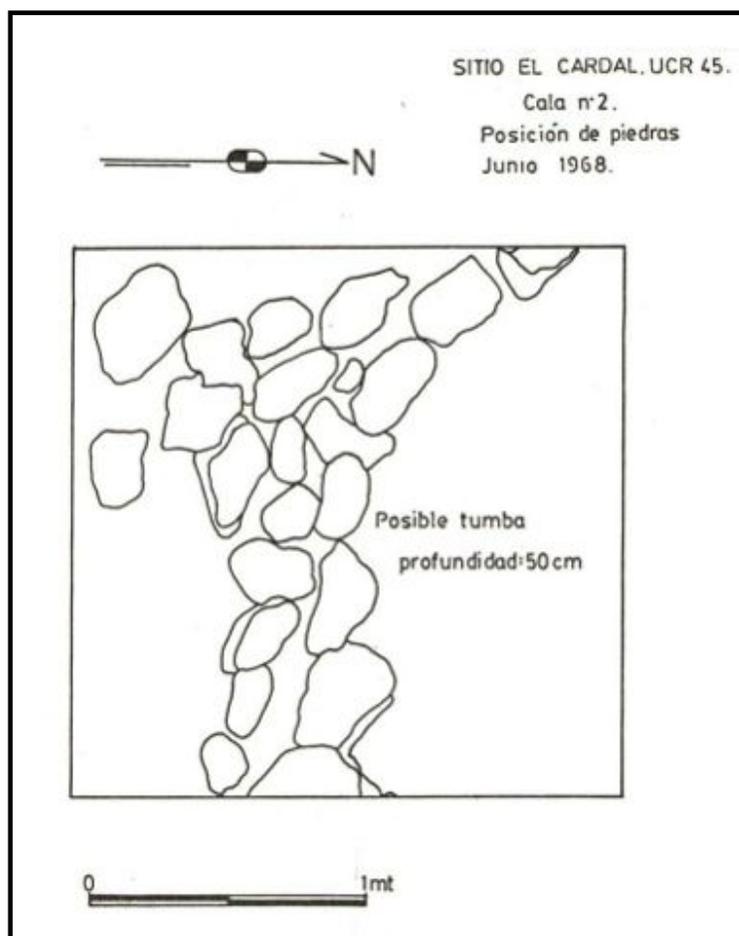
La cala no.1 se excavó hasta 1, 15 metros (nivel 7-8) y la cala no.2 hasta 1, 50 metros (nivel 10). Aguilar Piedra no llevó a cabo ningún tipo de análisis con los materiales, tiempo después en 1983-1985 se toma parte de la colección y se efectúan análisis cerámico de tipo modal. pero, se ubica al Alto del Cardal como unicomponente de la Fase Cartago (800-1550 d.C)<sup>18</sup> (Arias y Chávez, 1985). No obstante, la revisión que se desarrolló bajo la presente tesis mostró algo muy diferente. Material de la Fase Pavas (300 a.C-300 d. C) hasta la fase Cartago ( 800 d.C-1550 d. C), así como los momentos de transición entre uno u otro periodo estaban presentes en la colección.

Un aspecto sobresaliente que presentó la cala no.2 fue una acumulación de piedras que destacó Aguilar en 1968 y afloró a los 50 centímetros y que parecía ser una tumba (ver figura no.8).

El referir la acumulación de piedra dentro de la cala no.2, como una tumba fue algo a la ligera por parte de Aguilar, ya que sus diarios de campo no refleja la relación de esta con un contexto funerario. Al revisar el material, tanto el encontrado antes como después del grupo de piedras, no se vio una relación de diferencia entre el material encontrado. Podríamos inferir, que posiblemente esta acumulación de rocas podría haber sido algún tipo de estructura como un camino empedrado o similar.

---

<sup>18</sup> Subrayado nuestro



**Figura no. 8** Cala no.2. Excavación de 1968. Tomado de Arias, Ana y Chávez, Sergio, 1985.

Por otro lado, perteneciente a esta colección se posee una pequeña cantidad de material recuperado en 1993-1995 por Lesbia Acuña, Elena Troyo y Olman Morales para su tesis de licenciatura de la Universidad de Costa Rica. El material fue recuperado en superficie y no precisamos de donde fue recolectado precisamente ya que no se contó con diarios de campo de dicha actividad. Por ser material arqueológico de superficie, se observaron fragmentos de las fases Pavas (300 a.C-300 d.C), Curridabat (300 d.C- 800 d.C) y Cartago (800 d.C-1550 d.C), así como materiales de transición. Al ser encontrado en superficie y estar mezclado

suponemos que la actividad natural como antrópica tuvo su parte en la combinación de los periodos.

Este material junto al de las calas realizadas en 1968 se contabilizó y dio un total de 2561 fragmentos líticos como cerámicos. Es necesario señalar que no todo el material se analizó, solo aquel que poseyera algún modo que pudiera ser adscrito a una fase o periodo.

#### ***6.4. Eine alte Erbschaft, eine lange Reise. Museum für Völkerkunde, Wien. Una vieja herencia, un largo viaje. Museo Etnológico, Viena***

La relación de la colección “Guido von Schröter” con el sitio arqueológico Alto del Cardal C-304 AC, se puso de manifiesto a raíz de la búsqueda de antecedentes sobre las investigaciones previas del sitio en cuestión. Fue el constante diálogo entre los textos lo que indicó que la colección extraída en 1895 por el alemán Guido von Schröter de un sitio llamado las Huacas, era el mismo que el Alto del Cardal.

En 1921 José Fidel Tristán recibe de Guido von Schröter notas sobre la colección misma, las cuales están publicadas en sus diarios de campo. Don Guido von Schöter da indicios sobre la procedencia y las características del material, así como la descripción de varias fotografías de entierros. Sin embargo, las fotografías en mención no están presentes, solo se encuentran imágenes generales sobre las piezas. Schröter indica lo siguiente:

- Todos los objetos de la colección tienen su origen en un cementerio indio de 10 manzanas (78,000 m.). Este cementerio o panteón está situado en una altura de 2700 m sobre el nivel del mar, en la pendiente Suroeste del volcán Irazú (Tristán, J.2007:38)

- Entre las piezas líticas señala la presencia de figuras humanas, cabezas, hachas, metates, piedras para sacrificar, mesas de piedra, bases caladas y pequeñas figuras.
- De igual manera, la colección cuenta según von Schröter con figuras de oro, pipas o flautas de hueso, colgantes y brazaletes de concha, fragmentos de obsidiana, nefrita y jadeíta, y vasijas cerámicas.

Con la seguridad de que la colección que está presente en el Museo Etnológico de Viena procedía del Alto del Cardal, entablamos relaciones con el curador de la parte de Norte y Centro América, el señor Gerard van Bussel. Me comuniqué con él en varias oportunidades, solicitándole fotografías recientes o información sobre las piezas, sin embargo, las misivas del señor van Bussel eran siempre las mismas: las piezas carecían de un registro o fotografías que se pudieran compartir para utilizarlas en mi investigación.

Por ende, se abrió la posibilidad de ir al museo Etnológico y revisar la colección, el curador extendió la invitación para analizar las piezas, y gracias al apoyo del Programa de Posgrado en Antropología, el Sistema de Estudios de Posgrado y la Vicerrectoría de Investigación se planeó el viaje a Austria en el 2012. A raíz de que mi tema, para la tesis de Maestría vincula al Alto del Cardal con la complejidad social en periodos tardíos, decidí analizar de primera mano aquellos artefactos poco comunes de observar en un contexto arqueológico, de esta manera solicité estudiar primero los artefactos líticos, concha, oro, y por último la cerámica.

Según lo estipulado, las primeras piezas líticas fueron revisadas. Iniciando con la entrega de un lote de cabezas-trofeo, en total se examinaron 19 cabezas, con diferentes tocados, expresiones y dimensiones (ver fotografía no.16). Estas figuras pueden ser la representación de personajes de poder, de difuntos, o guerreros, lo anterior según su estilo (Lines, Jorge, 1941; Ibarra, Eugenia 2012). Estas son un reflejo de la necesidad de evidenciar y utilizar el aspecto ideológico para expresar

dentro del grupo algún tipo de mensaje social. No cabe, duda que las personas simbolizadas en la roca tuvieron un papel sobresaliente dentro del grupo mismo, tanto así, que sus semblantes, sus fisonomías, sus símbolos perduraran por mucho tiempo; y que mejor que hacerlo en un material imperecedero. Además, que son imágenes individualizadas de personas con alguna función social dentro de la comunidad.



**Fotografía no. 16** Cabeza trofeo, Viena, Austria. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

Las esculturas, 21 en total, representaban guerreros con pequeñas cabezas trofeos o eran figuras con los brazos colocados en su pecho o cintura (ver fotografía no.17). Fue posible observar entre el grupo escultórico tanto representaciones femeninas como masculinas. El grupo escultórico encontrado en la colección, es muy similar a otros sitios arqueológicos (Guayabo de Turrialba, sitios de La Línea

Vieja). Pensamos que estas pudieron estar en el asentamiento colocadas estratégicamente para ser observadas por el resto de la población y así evidenciar una parafernalia social, para mantener el poder ante otros, es necesario demostrar a partir de ciertos elementos la capacidad ostentosa del grupo empoderado. Muchas de estas sociedades se podría decir funcionaban como un teatro, es decir, personifican en todo un escenario social, actividades políticas, económicas, e ideológicas para mostrar a otros actores la capacidad de riqueza y poder que poseen. No obstante, las esculturas en algún momento y por alguna razón también eran requeridas para formar parte de un ajuar funerario. La pertinencia sobre más investigación sobre este tópico es necesaria para entender el uso que poseían la escultórica en las sociedades, como un elemento de poderío social.



**Fotografía no. 17** Esculturas, Colección de Austria. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

Las pequeñas figuras líticas que personifican “chamanes” están presentes en la colección von Schröter, en total existen 14 piezas que, aunque fueron creadas para expresar una acción particular, mantienen diferencias considerables. De igual

manera, se contabilizaron 11 bases o soportes de piedra, con decoraciones caladas finamente logradas.

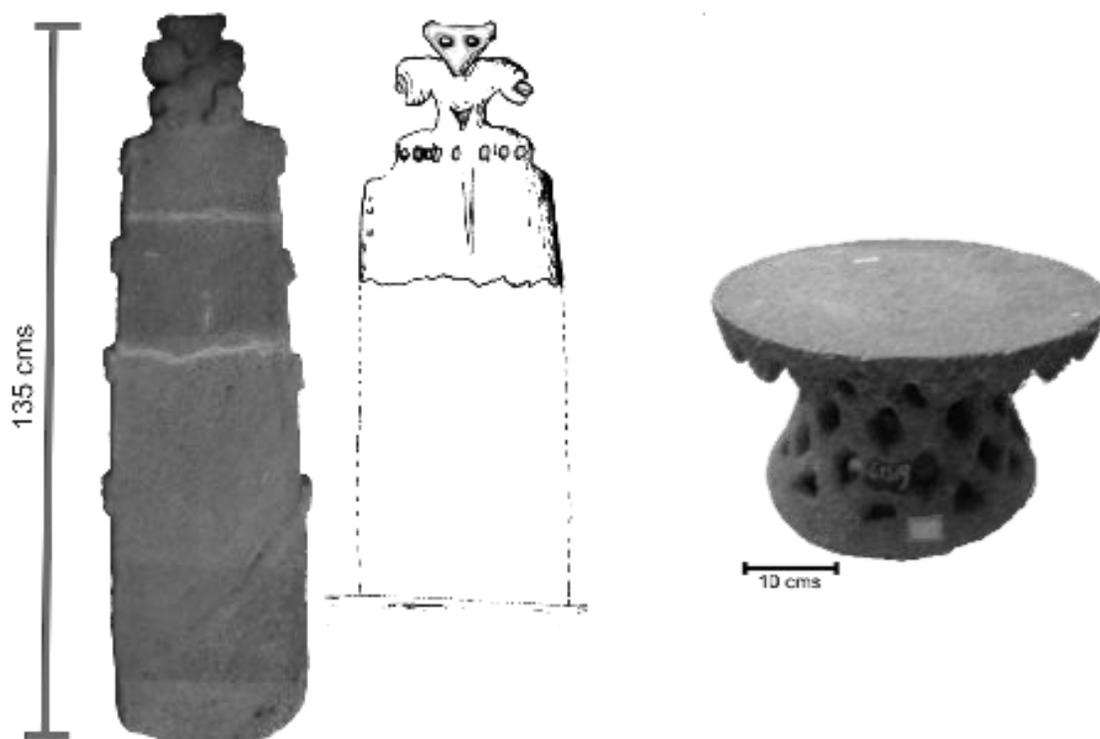
Los metates, presentes en el grupo de artefactos líticos sumaron 17 piezas, en su mayoría simbolizando felinos en diferentes poses (ver fotografía no. 18). También, en menor cantidad logré analizar piezas tales como cinceles, colgantes, machacadores, manos de molienda, morteros y hachas, todas ejecutadas con una gran habilidad.



**Fotografía no. 18** Metates del Cardal en Austria. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

Llamó la atención entre los artefactos líticos, un metate ceremonial calado con pequeñas cabezas talladas alrededor del plato, así como tres “lápidas” con diversos motivos esculpidos y que entre los artefactos líticos son los que presentan las mayores dimensiones entre las piezas de la colección von Schröter (ver fotografía no. 19). Estos elementos, eran utilizados para determinadas actividades. El metate analizado fue un artefacto de índole ceremonial. Las lápidas son consideradas como marcadores de entierros de personajes de poder; lo anterior, denota esa funcionalidad social del Cardal, tanto como un lugar político donde la vida se desarrollaba normalmente y poseía una zona de funeraria.

Las formas estilísticas que presentan los artefactos líticos se relacionan al periodo tardío (800-1500 d.C) del Valle Central y Vertiente Atlántica, así mismo, guardan una gran similitud con otros artefactos de sitios que se consideran como centros cacicales como Guayabo de Turrialba y Las Mercedes ambos en el Caribe.



**Fotografía no. 19** Lápida y metate ceremonial del Alto del Cardal C-304 AC en Austria. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012. La imagen ilustrada fue tomada de Tristán, Fidel, 2007.

Con respecto a los artefactos cerámicos, se analizaron 162 ceramios completos, de los cuales 11 corresponden a vasijas de la zona arqueológica de la Gran Nicoya<sup>19</sup>, 3 de ellas no han sido posibles de identificar, el resto (148) pertenecen a la Región Central y Vertiente Atlántica (ver fotografía no.20). Entre los tipos cerámicos presentes en la colección podemos mencionar Pavones Ordinario, Mercedes Línea Blanca, Turrialba Bicromo, Irazú Línea Amarilla, Selva Arenoso entre otros, lo anterior para la región del Valle Central- Vertiente Atlántica y pertenecientes a las Fases Selva (300 d. C-800 d.C) y Cartago (800 d.C-1550 d.C).

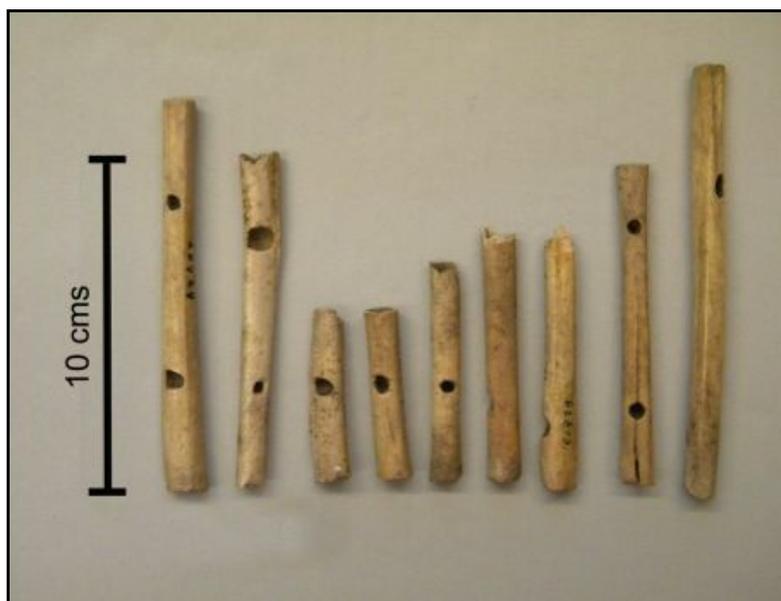


**Fotografía no. 20** Selección de piezas cerámicas, colección en Viena, Austria. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012.

Otra particularidad presente en la colección von Schröter son las piezas de materiales suntuosos como lo son el oro, la concha y hueso, los cuales se consideran parte significativa de personajes de poder, a través del uso de estos

<sup>19</sup> Los artefactos pertenecientes a la zona de Gran Nicoya se analizarán en detalle en el Capítulo VII

bienes, mostraban su posición al resto del grupo. Las piezas de oro y concha se tratarán mejor en el capítulo VII, ya que refieren más a elementos de intercambio, comercio y mercado. Los artefactos tallados en hueso que mencionó Guido von Schröter, en 1921 y que denominó como flautas o pipas, me fueron mostradas, son 9 pequeños huesos largos que oscilan entre los 12,5 cms y 5 cms de largo, presentan una o dos perforaciones, ninguna coincide con otra en sus extremos al ser cada una piezas independientes (ver fotografía no.21 ). Según una conversación personal que tuve en el 2012 con Vera Tiesler especialista en bioarqueología, los huesos trabajados posiblemente son de animales.



**Fotografía no. 21** Huesos trabajados de la colección en Viena, Austria. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

Asimismo, solicité ante el curador del Museo en Viena tener acceso a fotografías o notas de campo de Guido von Schröter, sin embargo, el museo carece de notas, diarios o documentos que den pistas sobre la labor de von Schröter en 1895 en el Cardal. En cuanto a la posesión de un registro fotográfico de la extracción de las piezas, el museo me entregó copias de tres fotografías tomadas durante la excavación (ver fotografía no.22). Desconocen en el Museo Etnológico, la existencia de material adicional en otra entidad austriaca, o cómo y cuándo se extravió la

información, o si alguna vez hubo más registros. No obstante, contar con fotografías de 1895 sobre esta actividad es obtener un pequeño vistazo sobre el contexto arqueológico.



**Fotografía no. 22** Fotografías de 1895 efectuadas por Guido von Schröter. Tomado del archivo Museo Etnológico Viena, 2012

En un recuento general de la colección, puedo decir que se examinaron 300 artefactos entre los que se contabiliza lítica, cerámica, concha, oro y hueso trabajado, también se analizaron 51 fragmentos cerámicos, 4 fragmentos de escultura, 4 fragmentos de concha y un desecho lítico. Según, los antecedentes

sobre la colección se señala que ésta cuenta con 1200 objetos, una semana antes de regresar a Costa Rica solicité en varias ocasiones acceder a las bodegas en compañía del Curador Gerald van Bussel, para observar y hacer un conteo de las piezas restantes y, como el tiempo apremiaba, fotografiar aquéllas vasijas que resultaran “diferentes” a lo que hasta el momento venía observando, sin embargo, por cuestión de políticas internas del museo, mi solicitud nunca fue acogida, así que la cantidad real del material arqueológico es desconocida. Pienso que de los 845 artefactos que no analicé y restan en la colección quizás se están contabilizando fragmentos cerámicos como unidades completas, lo anterior a razón de que en mi último día en el museo y al preguntar al Sr. Van Bussel sobre qué faltaba, él me comentó que había tanto vasijas en perfecto estado como fragmentos. Lamentablemente, el Museo Etnológico no conoce realmente lo que posee en sus bodegas, a raíz de sufrir una carencia de fondos monetarios y por ende, de personal que se encargue de la colección. Asimismo, la gran cantidad de material etnológico, arqueológico y fotográfico de Mesoamérica, Suramérica, Asia, Europa y África centra la atención de los investigadores del museo hacia otras latitudes, dejando de lado la riqueza histórica de colecciones como la de Guido von Schröter.

## **6.5. Conclusiones**

A raíz de la evidencia notada en el Alto del Cardal C-304, podemos caracterizar el sitio con una ocupación temprana 300 a.C, lo cual pone en evidencia que el sitio no es una expresión tardía como se suponía sino que fue un devenir generacional que mantuvo a las personas de antigüedad asentada en la zona. La fertilidad del suelo, el acceso vertical a productos no elaborados a esa altura, una posición estratégica nos hace pensar que como iba desarrollándose el cambio social hacia grupos jerárquicos el Cardal se posicionó como un lugar fuerte para las posteriores actividades.

Los materiales tan particulares (esculturas, cerámica) que son ligados al periodo tardío del Valle Central así como, a una gran especialización del trabajo, nos indica que sí surgió una sociedad con una estructura política compleja. La evidencia arqueológica nos indica un lugar donde radicaron figuras que controlaban un espacio físico y un grupo humano. El Alto del Cardal, se presenta como un lugar donde la mirada y el entendimiento sobre las sociedades cacicales deben enfocarse, no cabe duda que el sitio mantuvo internamente un grupo que se valió de la posición para afianzar su estatus.

**CAPÍTULO VII. LA UTILIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO  
Y SOCIAL EN EL ALTO DEL CARDAL C-304 AC**

Una parte importante de la conformación de unidades políticas complejas es la modificación y uso del espacio físico alrededor. Aunque, los grupos que antecedieron a las sociedades complejas o cacicazgos poseían estructuras arquitectónicas de uso social, es en tiempos de surgimiento y apogeo de las sociedades jerarquizadas donde se intensifica la creación de espacios públicos para la realización de una serie de actividades de bien común.

Los sitios donde se manifestó una sociedad jerárquica poseyeron en su mayoría, un territorio donde se construyeron estructuras arquitectónicas, es decir obras civiles donde la colectividad se volcó a erigir edificaciones como montículos, calzadas, acueductos, puestos vigías, zonas habitacionales, etc, para efectuar diligencias propias de la vida cotidiana como ceremonial, así mismo estas eran muestra del poder social en manifiesto. De igual manera, existía dentro de estos territorios espacios no construidos (caminos, rutas) que eran utilizados para otro tipo de actividades y eran conocidos y usados a nivel territorial. Este tipo de utilización del espacio se relacionaba con movimiento y comunicación, también sobre apropiación de recursos de una forma vertical. Estos caminos, senderos o vías podían ser utilizados con una lógica de recorrido de corto alcance, largo o de media distancia (Cardale de Schrimppff, Marianne, en Herrera, Leonor y Cardale de Schrimppff, Marianne, 2000).

Son muchos los ejemplos de estos usos sociales del espacio a nivel mundial relacionados con sociedades complejas, y Latinoamérica no es la excepción. En Suramérica, lugares como la Sierra Nevada de Santa Marta, la Cordillera Occidental y otras zonas de Colombia, así como Ecuador, Perú y el noroeste amazónico expresan sobre su geografía modificaciones logradas por individuos con un fin determinado( Herrera, Leonor y Cardale de Schrimppff, Marianne, 2000). Muchas rutas se marcan sobre el territorio como la prueba de un constante uso, no debemos pensar que estos caminos son solamente una zona de tránsito, sino muchos de ellos están revestidos con un carácter político, religioso, migratorio, económico e incluso

fueron utilizados como un aspecto importante de resistencia para situaciones de riesgo del grupo (Vidal, Silvia, 2000).

Lo que es claro y es una expresión universal e inherente del ser humano es la necesidad de viajar, movilizarse, conocer, comunicarse con otras tierras y con otras personas. Al fin de cuentas, esos viajes servían tanto para crear alianzas como para situaciones de guerra o enemistad, lo importante de recalcar es la representación del poder social materializado en la construcción de espacios físicos como caminos, rutas, senderos.

### **7.1. Las estructuras arquitectónicas en el Alto del Cardal C-304 AC.**

Se decidió, ubicar las excavaciones en sitios estratégicos del lote C, especialmente cerca de las acumulaciones de piedras citadas con anterioridad, sin embargo, las excavaciones no pusieron en manifiesto basamentos o estructuras de uso público. Las labores intensivas por más de 70 años de una agricultura que solicitaba cada vez más espacio para los siembros, además de las constantes labores de huaqueros, arruinaron el espacio arquitectónico y destruyeron piezas; imposibilitando que se mantuviera en pie cualquier obra de ingeniería precolombina.

Pensamos que las acumulaciones de piedra eran parte de algún tipo de estructuras, la cercanía de una acumulación con otra, el material arqueológico dentro de ellas, nos hace inferir que la gran cantidad de material y el tipo de materia prima como lajas y cantos de río correspondía a estructuras que lamentablemente no podemos dilucidar su verdadera forma, por el nivel de destrucción.

No obstante, las referencias que se tiene sobre vestigios de algunas de las estructuras, es posible rastrear en relatos de estudiosos y en personas cercanas a la localidad. Se conocen relatos, de un camino empedrado avistado por los naturistas Anders Sandoe Oersted y Alexander von Frantzius, efectuado a mediados del siglo

XIX, cuando al hacer un escalamiento por el Volcán Irazú, notan un camino que llaman pavimentado:

“Se encuentran allí los restos de un **camino empedrado** de la época en que los indios eran dueños del país” (Oersted, Anders Sandoe, 2011:32)<sup>20</sup>.

*“Evidentemente es esta una obra de la época indígena arcaica, realizada por manos humanas. En una longitud de aproximadamente 50 pasos se alza este camino de unas **6 varas de ancho en dirección sur a norte**, en una pendiente bastante pronunciada. **Las piedras sin tallar, la mayoría de 1 1/2 a 1 pie de grosor, están colocadas en líneas transversales con sus filosos cantos unidos cuidadosamente.** En su mayor parte está este pavimento cubierto de tierra, de modo que no se puede indicar fácilmente su verdadero final”.* (Frantzius, Alexander, 1859, en Zeledón, Elias. 1997: 66)<sup>21</sup>.

José Fidel Tristán, visitó El Cardal en 1913-1914 y realizó una serie de dibujos del Alto Cardal C-304 AC, uno de sus croquis refleja un aspecto importante sobre las estructuras que estuvieron presentes en la localidad (ver figura no.9).

Tristán (2007) menciona lo que pudo observar en El Cardal y que pensamos da pistas sobre las estructuras arquitectónicas:

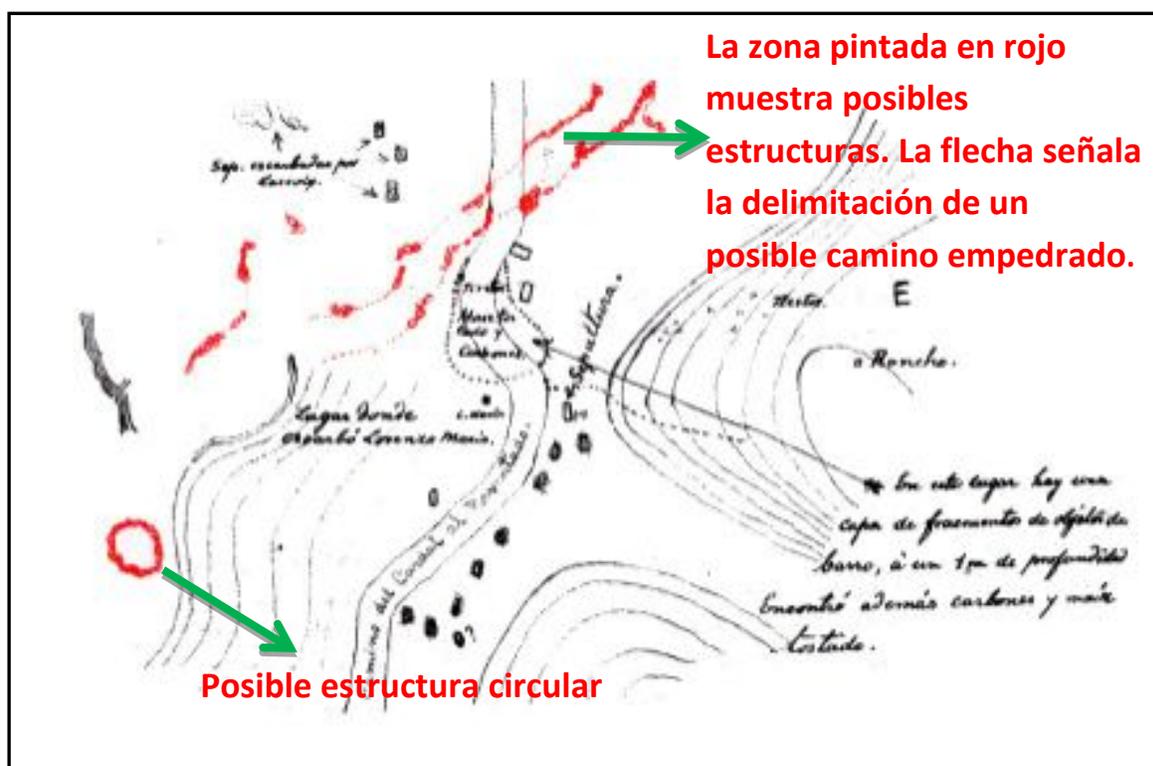
*“Bajo la lluvias fui con Marín a ver un círculo de piedra que está muy cerca de su casa (C. en el croquis). Dice Marín que hay también un caño de lajas (1, en el plano) y no pude ver bien por haber mucha vegetación y ser la lluvia muy fuerte” (Pág. 20)*

Asimismo, el autor da referencia de artefactos tomados en lo que él llamo “*calzada india*” (Pág.27). Como pudimos observar, para el momento de las visitas de José Fidel Tristán aún quedaban vestigios de las estructuras en pie, las referencias nos da la oportunidad de pensar que estas obras de ingeniería antigua si estaban presentes en los alrededores del Lote C, donde efectuamos las excavaciones y

<sup>20</sup> En el relato de Anders Oersted no precisa la fecha de observación del camino, sin embargo, menciona que él visitó la zona entre 1840 a 1848. Destacado nuestro

<sup>21</sup> Destacado nuestro.

podríamos asegurar que en épocas tardías (700 d.C-1500 d.C) la centralización de la población se llevaba a cabo en el Lote C y alrededores cercanos, Lote B y D.

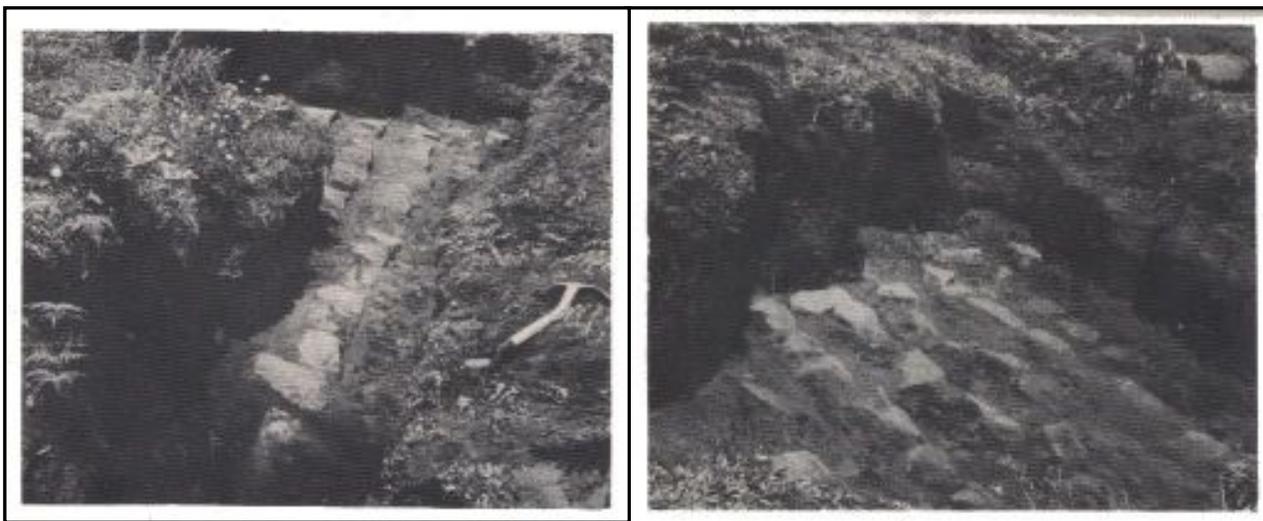


**Figura no. 9** Estructuras arquitectónicas en el Alto del Cardal C-304 AC, según croquis de 1913. Tomado de Tristán, José Fidel. 2007. Modificado por Carolina Cavallini, 2013.

calzadas<sup>22</sup> como un medio que comunicaba el litoral Caribe con el Valle Central, “Another interesting feature is the continuation of paved stone causeways with a stone border which connected the Caribbean litoral with the very heart of the interior.” (Stone, D. 1958:19). Según la autora, estas medían por lo menos siete

<sup>22</sup> No precisamos con seguridad que la mención de Doris Stone (1966) se refiere al Alto del Cardal directamente, ya que no nombra al sitio arqueológico. Sin embargo, comunicación personal con Mauren Sanchez, 2008, nos asegura que la alusión de Stone es sobre el Alto del Cardal, porque así se lo había mencionado Carlos Aguilar Piedra.

metros de ancho y estaban enterradas a un metro o más de profundidad; a lo largo de estas se han encontrado tiestos y artefactos líticos (ver fotografía no.23).



**Fotografía no. 23** Calzada reportada por Doris Stone, 1966. Tomado de Stone, Doris.1966.

Otras referencias que surgieron a partir de esta investigación fueron las logradas por los habitantes de la zona sobre el camino, según las personas que lograron verlo en algún momento, este se dirigía de sur a norte, con una profundidad no mayor a 50 cms y una longitud entre 70 a 80 cms de largo, construido con cantos de río y laja bien colocados unos junto a otros; el cual pasaba por varias de las fincas pero que por causa de la maquinarias agrícolas su destrucción ha sido total:

*“Sí claro, ese sí, tuvo que haber pasado por aquí [El camino empedrado]. Este bajaba por esta finca. Este iba como hacia el río, por la mitad, como entre el río y la finca. Salía y cruzaba todo esto, y supuestamente cruzaba hasta por allá arriba. Todo eso, aquí si lo llegamos a conocer.*

*Era un camino que no cubría el metro de ancho, 80 cm por ahí, como 70 a 80 centímetros, buenas piedras. Era de piedra tipo de río, pero de*

*pedra muy buena, estaban muy bien colocadas. Ya ahora es difícil de verlo, tal vez en zona que no esté muy tractoriada. Este estaba más o menos en superficie, por el movimiento de tierra, a 50 centímetros de profundidad, había partes que se metían aún más. Todo era de piedra, muy largo, trazaba toda esta zona. Era una cantidad de laja inmensa, seguía dirección norte a sur” (Entrevista Informante No.1, 2008)*

*“Yendo para Sabanilla, si usted sigue a Prusia, hay una entradita, entonces es ahí donde esta ese caminito. Yo lo vi por última vez hace como seis meses. Tenía piedra, era angosto, todo el camino es de piedra, y se dirige a Sabanilla, al Norte hasta el volcán este entraba en una finca” (Entrevista Informante No.2, 2007)*

*“Si ese camino, según dicen viene, pasa por el Sanatorio y cruza aquí, según pasaba por el otro lado del río. Es que en ese tiempo no era hondo, ese río.*

*Era como decir así, con, yo colocaba esta piedra, donde estaba esta piedra, estaba la otra.*

*De ancho, tenían como este ancho (Hace un ademán con la mano, señalando menos de un metro), no era muy ancho, iba de Sur a Norte. Dicen, que ese chunche pasa por allí, por donde llaman la Cañada, este, por donde pasa el bus de Tierra Blanca que entra, que hay, antes de llegar a la bomba, que hay un puente, dicen que por ahí pasaba. Por el Sanatorio, dicen que también pasaba; dicen que llegaba por la Joya<sup>23</sup>, no sé hasta dónde terminaba” (Entrevista Informante No.2007).*

Como pudimos hacer notar la presencia de estructuras en el Alto del Cardal C-304 AC fue algo latente por varios años, nos queda claro que la sociedad que se desarrolló en el sitio bajo estudio poseyó un espacio arquitectónico donde posiblemente efectuaba sus actividades de carácter público y privado. No podríamos decir, a partir de la evidencia que recopilamos, que el espacio construido en El Cardal se asemeja a sitios de gran envergadura arquitectónicamente hablando como los son Guayabo de Turrialba u otros, sin embargo, existió un espacio público, lo que nos indica la posibilidad de dos cosas: por la ubicación geográfica del sitios a casi

---

<sup>23</sup> Esta finca llamada la Joya pertenece al Lote C, parte de la investigación.

2700 metros sobre el nivel del mar en una pequeña planicie rodeada de suaves laderas, la parte arquitectónica no era un aspecto importante para las personas de esta localidad por la imposibilidad de colocar construcciones en poco espacio apto para estas labores, y que las muestras de poder no se centraba en la demostración de grandes espacios construidos sino en la exposición del poder social en otras muestras, como relaciones de intercambio o el control estratégico de pisos altitudinales.

## **7.2. De las tierras altas a las tierras bajas: una ruta de paso para el Caribe.**

Existe un espacio físico ligado al Alto del Cardal, que ayudó a que el lugar tuviera un papel importante en las relaciones políticas en épocas precolombinas. Los caminos no construidos fueron parte de las vías de comunicación que mantenían en contactos a las zonas separadas por medianas o largas distancias. En Ecuador por ejemplo, se han encontrado trazos de estos caminos llamado “culuncos”, estos senderos tienen un aspecto de zanja por la erosión del constante recorrido de las personas y eran utilizados para comunicar una zona con otra (Lippi, Ronald, 1994,2000, 2004).

Nuestro país no se queda atrás en el reconocimiento de este tipo de senderos, la localidad cercana al Volcán Arenal presenta señales de senderos cóncavos que reflejan un uso intenso en épocas precolombinas (Sheets, Payson. 1992-1993, 2008). Por otro lado Adam Benfer (2012), relaciona a partir de diferentes técnicas de sistemas de información geográfica posibles rutas que comunicaban sitios arqueológicos con carácter de importancia en cuanto a poderío político y económico, en la zona del Caribe de nuestro país.

Para la zona del Alto de Cardal C-304 AC, se reportan senderos en lugares que se unen a la zona nucleada del Cardal como en los alrededores. Contamos con referencias muy tempranas en el tiempo que hacen alusión a esta ruta. Una primera

alusión a un sendero que comunicaba las tierras altas con las bajas la tenemos de un documento donde se “lee que unas esclavas mosquitas se escaparon de Cartago para ir a Matina “por el camino del volcán” (Ibarra, Eugenia 2011b). Sabemos bien, que para esos años la esclavitud era un elemento presente en la sociedad, y los seres humanos eran vistos como simples cosas, la única opción que tenían muchas personas era huir y la única zona que permitiera la escapatoria, era un lugar no muy conocido por el resto de la sociedad, pero bien conocido por los habitantes indígenas podríamos suponer que ese “camino del volcán”, refiere al Volcán Irazú y ese sendero de comunicación nos indica el tránsito de un lugar a otro por la montaña.

En el siglo XIX, un sendero cercano al Volcán Irazú, fue notado por Carl Hoffmann y por Alexander von Frantzius respectivamente:

*“Ya en el fondo del cráter, se me ocurrió examinar un sendero bastante transitado que iba de N. E a S.O., se acercaba subiendo a la desgarradura y se hundía en el empinado valle al parecer cubierto de bosque impenetrable. **Al interrogarle nos explicó nuestro guía que éste era un sendero de indios, por el cual las reducidas tribus salvajes- es decir, “que no son cristianos”- (en español en el texto) de las costas del Este y del Oeste, evitando todas la regiones cultivadas, mantienen comunicación entre sí<sup>24</sup>.**” (Hoffmann, K. 1855 en Meléndez, Carlos. 1976:110).*

*“El sendero indígena que cruza el fondo del cráter y que fuera observado por Hoffmann, no tiene los hechos misteriosos que éste le impulsa. **Ese camino es usado por los completamente civilizados habitantes indígenas del cercano pueblo de Cot para bajar por él la falda del lado norte, donde tienen algunas plantaciones de algodón, tabaco, etc, y donde traen diferentes productos silvestres, como palmito, enredaderas y piezas de caza<sup>25</sup>**” (von Frantzius, 1859 en Zeledón, E. 1997:7)*

Se puede asegurar a raíz de las referencias anteriores, que había uno o varios senderos dentro del cráter como en las zonas cercanas, también, vemos que lo que

---

<sup>24</sup> Destacado nuestro

<sup>25</sup> Destacado nuestro

observaron estos naturalistas nos indica la persistencia de remanentes de actividades que pudieron ser efectuadas en el pasado precolombino.

La historia oral contada por personas cercanas al sitio también refiere a este camino/ruta, como lo hace un habitante de San Juan de Chicoá:

*Según contaban mis abuelos, que en... donde está la finca Retes, veá, costado norte de Llano Grande de Cartago, ahí hay un camino, hubo como un asentamiento indígena, entonces ellos viajaban de Retes a Guápiles. **Ese camino está por donde está el parque que ahora... antes se llamaba Prusia,**<sup>26</sup> pero ahora, ese camino, yo oía que esa gente caminaba por ese parque, antes lo llamaban la Laguna del Dejú, es onde está la nacientes del Río Reventado. (Quesada, 1998, p. 175).*

Asimismo, los habitantes de la actualidad de la localidad del Alto del Cardal C-304 AC tienen presentes una ruta de paso que comunica la zona específica con las tierras bajas caribeñas: *“Hay un camino de indios que pasa por la fila de la montaña y llega a Guápiles”*. (Brenes, J.M. Entrevista 2010). Muchos de los habitantes mantienen ese conocimiento de sus padres o conocidos que han recorrido ese camino no construido.

Con toda esa información de antemano, se decidió efectuar el recorrido por nuestra cuenta y así constatar la viabilidad del recorrido. Si habitantes de la antigüedad como épocas recientes utilizaron esa ruta de paso, era necesario verificar que tan fácil o agreste era recorrer ese camino. Solicitamos el apoyo de un baquiano con conocimiento de la zona. Se resolvió de primera mano, hacer el camino en dos tractos, primero del sitio al Volcán y luego del Volcán al Caribe (ver fotografía no.24). En ambos recorridos, se tomaron puntos georeferenciados (GPS) para luego trazar un mapa de ubicación y ver la relación del sitio con el recorrido.

---

<sup>26</sup> Destacado nuestro. Hacemos notar que el Cardal se ubica a menos de 1 kilómetros de Parque Nacional Irazú, sector Prusia. La cita hace alusión al parque antes mencionado.

El primer trayecto (Sitio-Volcán) se efectuó en dos oportunidades en 2008 y 2011, se efectuó en dos ocasiones porque en primera instancia tuvimos problemas con el posicionamiento de los puntos tomados con el GPS. El segundo recorrido aportó una mejor ubicación de la ruta, en los dos casos el recorrido se efectuó en menos de 3 horas. Por disposiciones del baquiano<sup>27</sup> se comenzó la ruta a un 1 km al Norte de la Finca Retes, sin embargo, desde el Parque Prusia existe un entronque que une el camino que se realizó con dicha zona conservada.

El camino comenzó con un constante ascenso de 2800 msnm hasta los 3152 msnm, el sendero serpentea entre fincas privadas y parte del Parque Nacional Volcán Irazú sector Prusia. Fue posible ver un trazado del sendero con una forma cóncava que demarcaba la forma de la ruta, este siempre mantuvo una orientación sureste-noroeste. Sobre el camino y alrededores no fue posible de observar material arqueológico, por la gran cantidad de ceniza volcánica que inunda la localidad, hay que recordar que en 1963 la erupción del Volcán Irazú arrojó con toda sus fuerzas la ceniza sobre el sector suroeste del lugar. Si existió evidencia arqueológica esta quedó enterrada bajo una gran cantidad de material volcánico.

El segundo tracto de la ruta, la correspondiente del Volcán Irazú al Caribe, se recorrió en 2012, junto a un baquiano<sup>28</sup> de la zona de Cartago con 30 años de experiencia en transitar por la montaña. En esta ocasión, se marcaron 55 puntos de referencia con el GPS. De igual manera, el camino se adentra tanto en propiedades privadas como en parte del Ministerio de Ambiente y Tecnología en su sección de Parque Nacional Braulio Carrillo. Para esta ocasión la ruta se efectuó en 12 horas, sin embargo, el baquiano nos comenta que usualmente el camino se logra en alrededor de 8 a 9 horas.

---

<sup>27</sup> El Baquiano que nos llevó en el recorrido del sitio al Volcán es de apellido Brenes, tiene más de 70 años viviendo en la zona y desde niño ha efectuado este camino una y otra vez.

<sup>28</sup> El primer baquiano de apellido Brenes que nos llevó en el primer tracto (Sitio-Volcán), no nos pudo acompañar en la segunda ruta. Para esta ocasión nos acompañó un señor de nombre Venancio, con más de 70 años de vivir en el Norte de Cartago.

Se inició el recorrido, en los 3432 msnm en un lugar llamado Alto Grande, en la ladera Noreste del Volcán Irazú, y se descendió hasta los 699 msnm, sin embargo, creemos que el final del camino desciende hasta los 0 msnm. La trayectoria siempre fue hacia el noreste. . El descenso se efectuó por un paso natural entre los Ríos Blanco y Blanquito, cruzando la naciente del Río Corinto y por último a la llegada a las llanuras del Caribe atravesando el mismo río Blanco.

El camino en sí, no presentó evidencia de construcción en piedra, en cambio se notó en ciertos trechos como una sutil hendidura por el paso de personas; la vía en ocasiones permitía el paso de dos personas y en otras era muy angosto que posibilitaba la marcha solo de una persona por la ruta. No obstante, fue posible ver por varios puntos de la ruta fragmentos de material cerámico arqueológico, el cual se fotografió y se registró con el GPS (ver fotografía no.25). De forma preliminar se puede decir que las personas que usaron este camino se valieron de la topografía y de un conocimiento sólido sobre las rutas para facilitar su trasiego por las zonas.



**Fotografía no. 24** Recorrido por la ruta precolombina. Fotografías del ascenso hasta el Volcán Irazú y del descenso hasta el Caribe, respectivamente. Fotografía tomada por David Durán, 2011 y 2012 respectivamente.

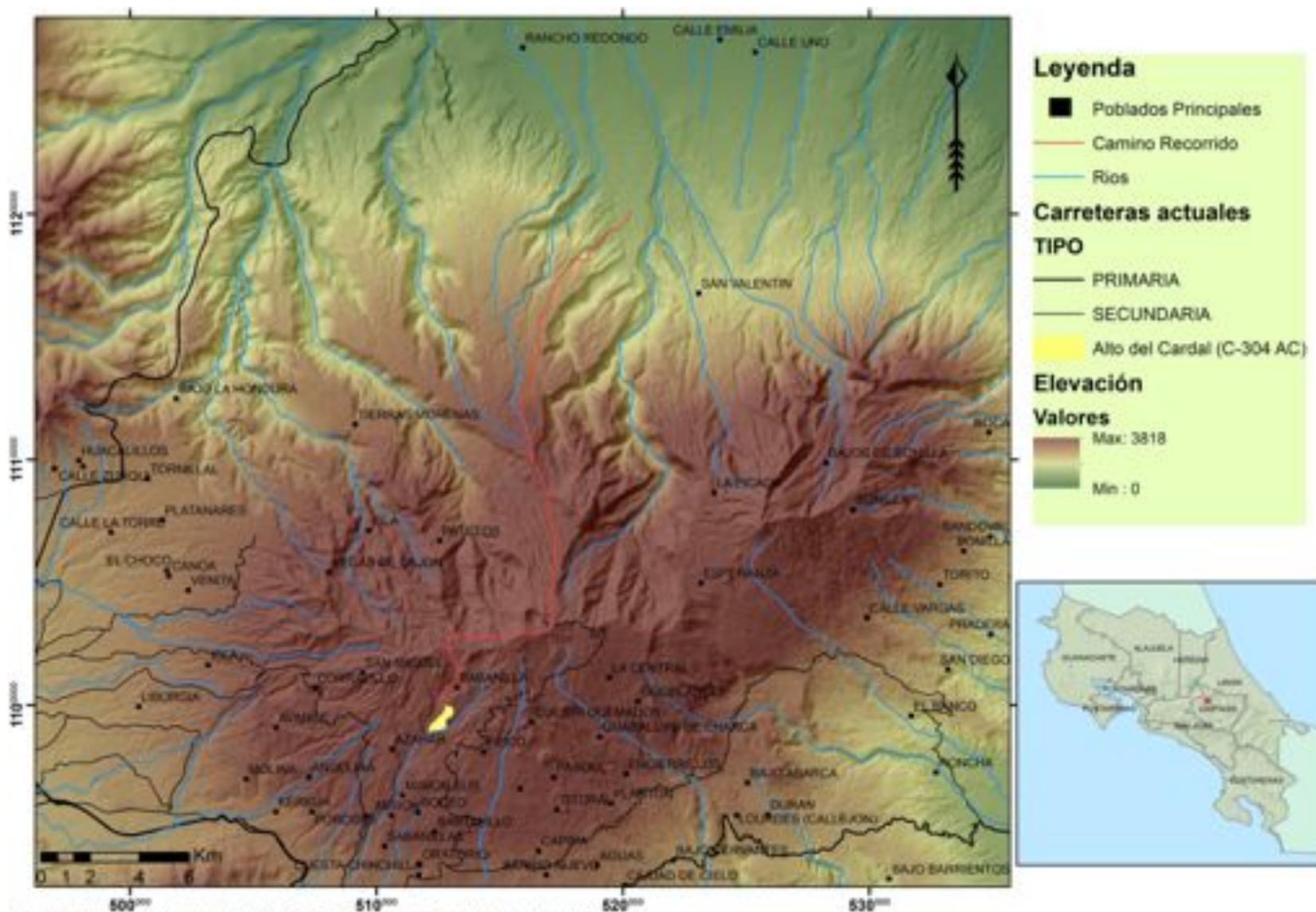


**Fotografía no. 25** Material arqueológico sobre el camino hacia el Caribe. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

El camino como una totalidad, es decir el trayecto sitio- volcán y volcán Caribe, presenta las mismas condiciones, se nota una concavidad de menos de un metro de profundidad, por el constante paso de personas, este serpentea de suroeste a noreste y mantiene esta dirección aprovechándose de la topografía circundante. La ruta en sí, no refleja un gran esfuerzo al recorrerla, solamente el trazo del sitio al volcán fue un poco más dura por su constante ascenso, el cual por la altura y lo ralo del aire imposibilitaba un paso rápido, no obstante, el tracto hacia el Caribe significó una ruta sin menores contratiempos..

Si bien es cierto, el total de la ruta fue transitado en 15 horas, una persona acostumbrada al constante ir y venir por el camino podría recorrerlo entre 9 a 10 horas, lo que indicaría que en la antigüedad la comunicación entre las tierras altas y el Caribe era rápida y nos pone en evidencia el conocimiento que trasciende por muchas generaciones para acceder a una posible ruta de comercio e intercambio.

Asimismo, podríamos pensar que la obtención de recursos moviéndose por diferentes pisos altitudinales, permitía el sustento de las poblaciones, así como la posibilidad de adquirir conocimiento del territorio y de los grupos circundantes. De igual manera, la posibilidad de que el Cardal era un lugar estratégico para acceder de forma más rápida tanto al Caribe como a las tierras altas para luego descender al Valle (ver mapa no.2).



Fuente: Atlas 2008, Proyección CRTM05, Elaborado por: Roger Mesén Delgado. 02/2013

**Mapa no. 2.** Trazado de la ruta que une al Alto del Cardal C-304 con las tierras caribeñas. Elaborado por Róger Mesén 2013

Con la demarcación de la ruta y aún más importante con la evidencia del camino recorrido, se trató de efectuar algún tipo de pruebas con sistemas de información geográfica (SIG) para tratar de validar este camino o notar características especiales de la ruta. Junto con Roger Mesén estudiante avanzado de la Escuela de Antropología y de la Escuela Centroamérica de Geografía se puso en marcha proyectar con un SIG denominado “Camino de menor costo” la posibilidad de verificar si el camino se ajusta o no a una dinámica de este tipo. Este tipo de modelo se ha efectuado en varios ejemplos de posibles caminos alrededor del mundo (López, Raúl 2005, 2006; Westcott, Konnie and Brandon, Joe, 2000), muchas de estas proyecciones presentan ejemplos donde se expresa la ruta a través del modelo sin contrastar con la realidad y en otras se efectúa el modelo y se verifica posteriormente.

La ruta que se trazó para el Alto del Cardal C-304 AC, muestra un giro diferente se tiene el camino y se comprueba posteriormente mediante el SIG. Para efectuar el modelo del SIG se tomó en cuenta dos variables pendientes y cauce de ríos, el programa, representó como resultado el camino de menor costo. Lo interesante de anotar fue que el camino que mostró el SIG se ajusta notablemente con el sendero recorrido para la presente investigación (ver mapa no.3). Sin duda, la demostración con esta técnica pone en evidencia que de todo el territorio alrededor de la zona donde se ubica el Cardal, el camino de menor costo se une a la zona arqueológica estudiada, y nos demuestra que la mejor forma de acceder de un lugar a otro era por este sendero, ya que la geografía circundante y topografía presente es un obstáculo difícil para viajar. Somos conscientes que existieron en la antigüedad latinoamericana sitios arqueológicos que presentan rutas que respondían a dinámicas más simbólicas para recorrerlo, sin embargo, el camino del Cardal, ese que unía las tierras altas con las bajas en esta oportunidad pudiera responder a una dinámica de viajar grandes distancias en menor tiempo y de la forma más sencilla. No nos cabe duda, que la ruta de acceso al Caribe posibilitó a los habitantes del



### **7.3. Conclusiones**

Si bien es cierto, no pudimos dilucidar en qué momento se construyó un espacio arquitectónico en el sitio Alto del Cardal, ya que la destrucción del sitio es enorme y no contamos con segmentos de las estructuras para efectuar fechamientos, podemos asegurar que si existió un lugar construido no de la envergadura de complejos arquitectónicos como Guayabo de Turrialba o Las Mercedes sino de menor magnitud, sin embargo, pensamos que la representación del poder se reflejaba en otros aspectos no tomados en cuenta hasta ahora en el registro arqueológico nacional, tales como ubicación geográfica y control político del territorio.

La evidencia de otro tipo de ruta es contundente para el Cardal, la accesibilidad a las tierras bajas del Caribe por la zona donde se ubica el sitio bajo análisis, demuestra sociedades comunicadas y con un amplio conocimiento de la topografía del territorio. El marco de referencia de una ruta de paso nos indica la posibilidad de inferir relaciones de comercio e intercambio, aunado a otras actividades humanas.

Pensamos, que El Cardal se mantuvo como un sitio de control estratégico y el poder social radicó en la expresión donde las actividades económicas y políticas poseían un lugar especial.

**CAPÍTULO VIII. DINÁMICA DE COMERCIO Y/O  
INTERCAMBIO EN EL ALTO DEL CARDAL C-304 AC**

Una particularidad que es constante en las sociedades precolombinas es la manifestación de actividades de comercio, intercambio. Debemos de pensar en sociedades ampliamente comunicadas que efectuaban actividades donde accedían a recursos no presentes en las cercanías donde se asentaban y ofrecían sus productos en otros círculos que carecían de ellos. Entendemos por intercambio “la distribución espacial de materiales de mano a mano y de un grupo social a otro. El intercambio es una transferencia fuerte de aspectos individuales y sociales. Los individuos son los responsables del intercambio, ellos se esfuerzan dentro de las restricciones y las posibilidades que su sociedad, ideología y ambiente para sobrevivir y prosperar <sup>29</sup>” (Earle, Timothy.1982: 2). Las actividades de intercambio relacionaban una relación recíproca entre bienes e ideas. Bajo esta óptica en el intercambio el valor es simbólico entre los materiales, hay una reciprocidad entre los bienes que se cambian y los que se obtienen. El comercio por su lado es una transacción establecida para los artefactos, usualmente hay lugares establecidos (mercados) para estas actividades. Bajo estas normas se establecen objetos de valor (bienes suntuosos intercambiables) y artículos de consumo corrientes (bienes comerciales) que se manejan separadamente (Renfrew, Colin y Bahn, Paul, 1998). Por lo tanto, al existir estas formas económicas y políticas de adquirir artefactos se debe mantener un espectro amplio y tener claro que los bienes analizados en un sitio arqueológico pueden proceder de estas dos dinámicas.

Debemos pensar que si bien es cierto en el registro arqueológico hay elementos como cerámica, artefactos líticos, figuras de oro, jade, cuentas, que relacionamos con estas actividades en específico, hay bienes que por las condiciones ambientales es difícil encontrar en los contextos arqueológicos, no obstante, por otros medios como el registro histórico, poseemos listas de productos que eran utilizados para las transacciones. En los siglos XVI, XVII, XVIII e incluso en el XIX, se conoce que se intercambiaban bienes tales como mantas de algodón, vegetales como el maíz, plátanos, cacao, yuca, animales como dantas, jabalíes, perros mudos, canastos o

---

<sup>29</sup> Traducción nuestra

cestas, sal, bolsos tejidos, tintes vegetales, cuentas de caracoles, caracoles de múrex, plumas de colores e incluso prisioneros (Ibarra, Eugenia.1990). Se podría pensar que estos bienes eran vitales para establecer actividades dentro de los grupos, así como para reflejar el poder económico y político de los individuos. Al acceder a bienes que no eran producidos en las zonas cercanas se ponía de manifiesto la capacidad de adquisición de las elites y la extensa red de intercambio y comercio que en la antigüedad se poseía.

### **8.1. Los bienes foráneos en el Alto del Cardal C-304 AC**

La mayoría de bienes foráneos presentes en el sitio arqueológico Alto del Cardal son piezas cerámicas pertenecientes a la región arqueológica Gran Nicoya. La gran cantidad de fragmentos recuperados en el sitio entre 1968,1993, 2011 y artefactos completos que están en el Museo Etnológico de Viena, nos muestran la relación fuerte que existió entre la zona del altiplano del Valle Central y el Pacífico Norte.

Entre los tipos más comunes posibles de identificar en la colección total del sitio contamos con tipos muy característicos como Galo Policromo, Mora Policromo, Papagayo Policromo, Birmania Policromo, Altiplano Policromo, Pataky Policromo, Jicote Policromo y Luna Policromo (ver fotografía no. 26). Es decir, el intercambio se dio aproximadamente del 500 d.C hasta el 1550 d.C, aunque por la cantidad considerable de fragmentos del tipo Mora, Altiplano y Birmania hubo un auge en el intercambio y/o comercio entre los periodos que van del 800 d.C al 1350 d.C. Estos tipos se consideran como los más comunes entre los bienes suntuosos de encontrar en contextos funerarios y habitaciones del Valle Central (Bonilla et al.,1990).



**Fotografía no. 26** Cerámica foránea de la gran Nicoya, colección en Viena. Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012

También dentro de la colección se estudió una pieza que parece proceder del actual país de Honduras (comunicación personal, Dra. Silvia Salgado, 2012), la vasija asemeja un armadillo y presentaba unas muestras de pintura café, al parecer el resto se habría perdido por exposición al fuego (ver fotografía no. 27). Este artefacto evidencia la esfera de interacción enorme donde el Cardal estaba inmerso. No cabe duda que los artefactos de intercambio/comercio trascendieron un constante viaje, es decir, no fueron importados directamente de la zona de manufactura a las tierras altas sino que estos artefactos se movilizaban multidireccionalmente por la geografía antigua y el viaje de este artefacto y de muchos otros paso por muchas manos hasta llegar a su destino, donde se encontró.



**Fotografía no. 27** Cerámica procedente de Honduras.  
Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

Fragmentos recuperados en la excavación del 2011, demostraron también el ligamen del sitio con el Sur de Costa Rica. Encontramos restos cerámicas con una particular muy notable, la cerámica posee un grosor entre 0,4 a 0,5 mm, una pasta clara y muy fina, no relacionada ni al Valle Central ni a la Gran Nicoya<sup>30</sup>, según características la cerámica es relacionada con la zona sur de nuestro país (ver fotografía no.28). Estos fragmentos son pertenecientes al tipo San Miguel o Tarragó Galleta, enmarcada entre 800-1550 d.C. Cerámica similar ha sido encontrada en el sitio Mercedes en Guápiles y Guayabo de Turrialba, y se cree fue un bien codiciado, era requerido en condiciones sociales que lo posiciona como un bien suntuario importante (Vázquez, Ricardo.2010)

---

<sup>30</sup> Se mantuvo conversaciones sobre esta cerámica con Msc .Floria Arrea, Lic. Virginia Novoa y Dra. Silvia Salgado.



**Fotografía no. 28** Cerámica del sur de Costa Rica  
Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

Las piezas de oro que se investigaron en el Museo Etnológico de Viena, reflejan tres estilos muy singulares, las figuras representan personajes con características zoomorfas y antropozoomorfas. En los diarios de José Fidel Tristán (2007), Guido von Schröter, menciona que uno de estos ídolos de oro es casi de una palma de una mano. Según pude observar la pieza en mención mide 8,5 centímetros de largo y es la figura de mayor dimensión y aunque se señala la presencia de otras piezas, en el museo no pudieron señalar la ubicación de estas. Las figuras en cuestión, proceden ya sea de Panamá o de la Zona Sur de nuestro país (Patricia Fernández, Comunicación personal, 2012), lo cual, nuevamente pone evidencia la esfera de interacción en la cual estaba sumergida la zona del Alto del Cardal (ver fotografía no. 29). Las piezas de oro no sólo eran bienes de consumo por figuras de poder para ser utilizadas en sus ajueres deslumbrantes ante otros, sino que pone en manifiesto por sí misma, esa capacidad de movilización de bienes de consumo para mantener el poder y por el cual eran requeridas para ciertas actividades.



**Fotografía no. 29** Piezas de oro en Austria pertenecientes al Alto del Cardal C-304 AC. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

No obstante, debemos pensar que más allá de los restos culturales perennes como la cerámica, el intercambio y/o comercio se basó también en bienes que en los contextos arqueológicos son difíciles que perduren; a pesar de esto, el Cardal tiene registro de conchas marinas usadas como colgantes que posiblemente llegaron desde el Pacífico o el Atlántico (ver fotografía no. 30). Asimismo, hay que tomar presente que había pieles, plumas, tejidos, canastos, materias primas que incurrían en este sistema complejo de ida y vuelta de bienes señoriales que eran necesarios para la vida antigua.

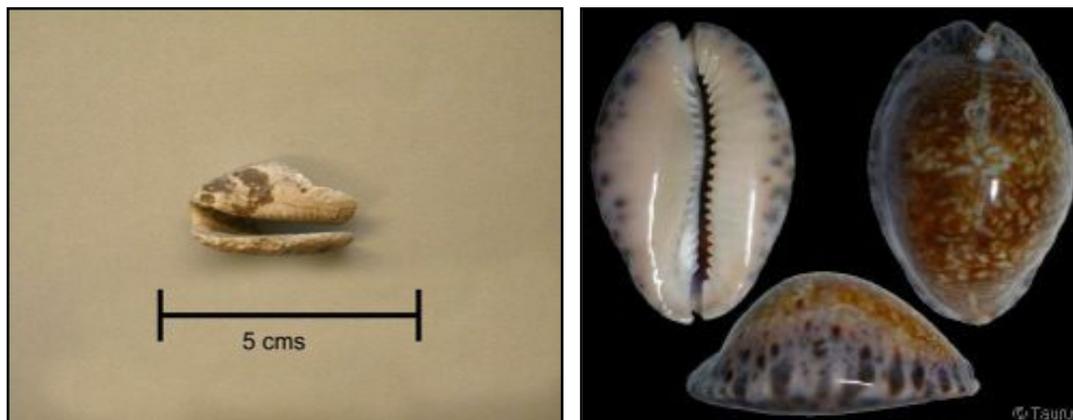


**Fotografía no. 30** Conchas como colgantes, Alto del Cardal C-304 AC  
Fotografías tomadas por Carolina Cavallini, 2012

Las conchas, estaban divididas en tres grupos, en los cuales había tanto piezas completas como fragmentos y estas están ubicadas en el Museo Etnológico de Viena. Parecen haber sido utilizados como colgantes.

Las fotografías de las conchas se mostraron a Yolanda Camacho, de la escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica para identificar familia y procedencia de los especímenes, sin embargo, solo fue posible reconocer las conchas de forma ovalada con una abertura dentada. Las conchas pertenecen a la familia Cypraeidae, género *Cypraea* y es localizada en las costas del Pacífico y Atlántico de nuestro país (ver fotografía no.31). Se caracterizan por ser lisas y muy

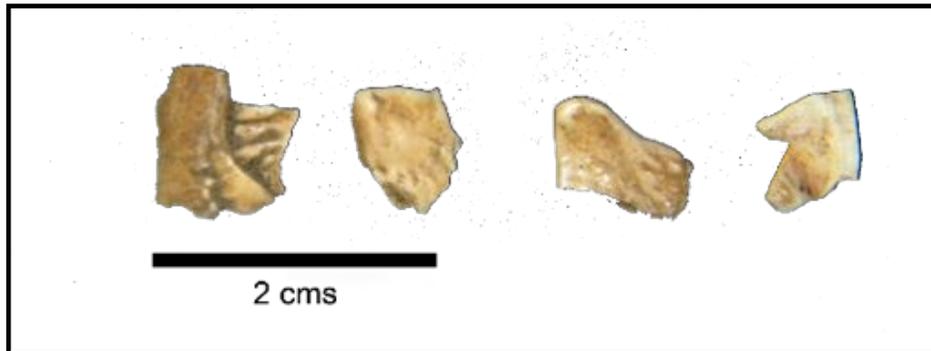
brillantes casi como porcelanas. De ahí que se les conoce popularmente como porcelanetas, podríamos imaginar a personas de la elite precolombina utilizando estos adornos como símbolos de poder coercitivo.



**Fotografía no. 31** Comparación de una de las conchas recuperadas en el Alto del Cardal C-304 AC en 1895 y una porcelaneta. Tomado de Carolina Cavallini, 2012 y [www.inbioparque.com](http://www.inbioparque.com) respectivamente.

Otra pequeña evidencia que nos demuestra la relación de bienes que circulaban, son los fragmentos de hueso de un pez llamado popularmente timboril o botete chato (*Tetraodontidae Sphoeroides, sps*)<sup>31</sup> (ver fotografía no.32). Este pez posee una toxina venenosa llamada tetradotoxina y se encuentra en las aguas del Océano Pacífico. Se puede inferir que las personas que habitaban en el Cardal poseían una destreza para alimentarse de este pez o su toxina pudo haber sido utilizado para otras actividades. Este tipo de pez tuvo que ser un bien de prestigio muy apreciado por los antiguos habitantes de la zona. Estos fragmentos se recuperaron en las excavaciones del 2011.

<sup>31</sup> La identificación de este y otros huesos de Fauna la llevo a cabo la Lic. Maritza Gutiérrez, especialista en restos de fauna en contextos arqueológicos.



**Fotografía no. 32** Hueso de pez timboril. Fotografía tomada por Carolina Cavallini, 2012.

De igual manera, en la excavación que se efectuó en 2011, a cargo de la investigadora de esta disertación, se recuperaron huesos de fauna tales como reptiles, aves, pez de agua dulce, sapos, tortuga pero cabe la posibilidad de que estos bienes se obtuvieran tanto por relaciones de comercio e intercambio como de forma directa, es decir, accediendo a los diferentes pisos altitudinales por cuenta propia, no se olvida que existe una ruta de paso de tierras altas a las bajas caribeñas donde se contada de primera mano a la obtención de los recursos.

## 8.2. Conclusiones

No nos cabe duda que el Alto del Cardal estaba sumergida en una serie de relaciones de comercio e intercambio, donde por su posición estratégica podía acceder a una variedad de recursos. La cerámica foránea, los artefactos especializados, además la misma ubicación del sitio como punto de enlace al Caribe y viceversa nos indican que este sitio guardó un papel activo en la conformación política que se llevaba a cabo en los alrededores. No cabe duda, que el sitio fue un lugar de control de paso para la redistribución y distribución de los bienes, se puede suponer que había dos opciones para los bienes que llegaban al Cardal: 1) los que eran requeridos para uso local para ciertas actividades y 2) los que estaban de paso, ya que su destino se encontraba más allá del Volcán Irazú.

Creemos que el Cardal fue un lugar que se comportó, como una pieza clave para la estructura cacical ya que permitió el control de pisos altitudinales ofreciendo diversos productos así como un punto estratégico para extender las relaciones políticas y económicas.

Si nos preguntamos si podemos inferir las conexiones del material arqueológico perteneciente al Alto del Cardal C-304 AC con otras regiones arqueológicas como naturales, podríamos decir claramente que sí. No solo vislumbramos el lugar de procedencia de los materiales sino comprendemos lo estructurada y activa que era la relación de comercio, intercambio en la antigüedad. La evidencia recuperada en Cardal nos muestra como el sitio se colocó en un punto que evidencia el amplio control del territorio por parte de las fuerzas del poder. El material tanto del Pacífico Norte, del Sur de Costa Rica muestra una red extensa donde los antiguos pobladores se comunicaban y formalizaban relaciones socio-culturales profundas.

## CAPITULO XIX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 9.1. Conclusiones

Las sociedades complejas presentan en su estructura elementos que son necesarios para considerarlas así, el poder social se manifestó en aspectos militares, económicos, políticos e ideológicos. El control/centralización, la integración y la jerarquización simplifica por mucho lo complicado del funcionamiento de los cacicazgos. Debemos analizar sociedades de este tipo bajo un amplio espectro de posibilidades de cómo se relacionaban con otros cacicazgos y que función tenían dentro de la interacción política. Cuando analizamos un sitio arqueológico y por supuesto a sus antiguos pobladores debemos ir entrelazando la evidencia hasta formar un panorama completo o casi completo de las actividades que ahí se desarrollaron.

Es bien sabido que en la arqueología nacional, la presencia de sitios con características especiales como la arquitectura, el material de intercambio, la intensificación agrícola, entre otros, son manifestaciones del desarrollo y puesta en marcha del poder social relacionados a sociedades cacicales. El Alto del Cardal C-304 AC, perdió mucha evidencia de estructuras monumentales, sin embargo, por las condiciones geográficas y geológicas como pendiente, deslizamientos, suelos arenosos, altitud, la evidencia del poder social estaba volcada hacia otros elementos donde las estructuras de orden civil no eran el punto focal, sino solo una parte de la serie de elementos donde el poder estaba intensificado.

El Alto de Cardal C-304 AC se vislumbra como un sitio particular, con características sobresalientes como ubicación, bienes de intercambio, especialización; con esto no queremos decir que es único en la arqueología de Costa Rica, posiblemente hay otros sitios similares, pero no hemos volcado la mirada a otros sitios ubicados en las tierras altas. Por mucho tiempo se han hecho estudios en sitios de menor altura y en el registro nacional son pocos los sitios que sobresalen de los 2600 msnm. Según Findlow, Frank, Snarskis, Michael y Phyllis, Martin (1979),

una tendencia en la variabilidad de escogencia de sitios, a partir de aspectos geomorfológicos, fue el resultado de asentamientos posicionados estratégicamente y fácilmente defendibles o colocados para la defensa de otros sitio más vulnerables.

El material recuperado en el Cardal y el material analizado en Viena muestran que compartía aspectos similares con otros sitios. La relación del material arqueológico del Cardal con la de otros sitios es notoria. Las figuras efectuadas en piedra, ya sea las esculturas, metates finamente tallados, lápidas, cabezas de personajes, guerreros con cabezas trofeo, bases caladas, mesas, esculturas llamadas “chacmool” son ejemplos que es posible relacionar con materiales muy similares encontrados en Guayabo de Turrialba y Las Mercedes en Guápiles<sup>32</sup> (ver fotografía no.33), y otros sitios de lo que se denomina la Línea Vieja en el Caribe, que demuestran esa forma de especialización en el trabajo lítico en épocas donde el auge de los denominados cacicazgos era evidente. Si analizamos finamente, las similitudes de las piezas líticas de los sitios donde se desarrollaron estructuras cacicales y las relacionamos con el Alto del Cardal vemos que en cierto modo hubo una integración estilística y funcional de algunos elementos utilizados, con esto no propongo la idea de un “megacacicazgo” que cubría grandes territorios, sino que dentro de los elementos de poder hay recursos que eran necesarios para mantener el orden social en funcionamiento. Claro está, debemos pensar que en ciertos momentos cronológicos, las relaciones de alianza, guerras, era evidente, pero estas no impedían el flujo de conocimientos, ideas, donde el poder ideológico es un factor

---

<sup>32</sup> Guayabo de Turrialba, se ha caracterizado por las constantes de investigadores que vieron en el sitio características importantes dentro de la historia antigua de nuestro país. Los estudios han demostraron que Guayabo fue un centro cacical especializado donde se llevaron a cabo una movilización de personas y bienes para el control social, se ha mencionado la particularidad de ser un centro ceremonial y político de la antigüedad. (Aguilar, Carlos. 1972. Fonseca, Oscar y Hurtado de Mendoza, Luis. 1984. Hurtado de Mendoza, Luis y Gómez, José, 1985. Fonseca, Oscar, 1991. Chavés, Sergio, 1993. Troyo, Elena, 2002)

Investigaciones recientes en el sitio Las Mercedes nos afianza las particularidades ceremoniales y sociales del sitio. Las Mercedes se destaca por el aspecto arquitectónico, montículos, extensa vías empedradas, utilización del recurso hídrico, utilización del espacio tanto para depósitos funerarios como estructuras residenciales. El sitio se conformó como una localidad donde el poder se fundamentó en el trasiego de bienes y por las dimensiones de la aldea (Vázquez, Ricardo.2010)

que estructura las sociedades y posee un peso necesario para las actividades sociales y culturales de los grupos humanos.

Debemos de imaginar el Alto del Cardal C-304 AC con las piezas líticas colocadas en el asentamiento, utilizadas para demostrar su esplendor a los visitantes. Una red de actividades diarias como el acarreo de agua, preparación de alimentos, fabricación de herramientas y piezas estilísticas, ceremonias funerarias se efectuaban en el sitio, así como muchas otras que eran de índole más político.

No solo la evidencia lítica recuperada en el Alto del Cardal C-304 AC, mantiene relación con otros sitios arqueológicos importantes en nuestro territorio. Las piezas cerámicas, que se analizaron muestran tipos que se encuentran en sitios a lo largo y ancho del Valle Central y Caribe. Sin embargo, la mayor presencia de materiales de los periodos tardíos (600 d.C-1550 d.C), nos hace suponer que la intensificación de actividades fue mayor a lo largo de estos años.

En cuanto al material cerámico las relaciones que guarda el Cardal con otros sitios son muy similares. La utilización de las vajillas cerámicas respondía a un sinnúmero de situaciones, es decir, la cerámica para actividades cotidianas como religiosas es visible en el sitio bajo estudio. Tipos cerámicos como Irazú Línea Amarilla, Mercedes Línea Blanca, Cot Línea Negra, Cartago Línea Roja, Tayutic Inciso y las otras variedades esgrafiadas así como otros tipos cerámicos están presentes en el Cardal como Guayabo de Turrialba, Las Mercedes y Nuevo Corinto, entre muchos otros. No obstante, es necesario recalcar que hay evidencia de ocupación humana desde el 300 a.C, lo cual nos hace suponer como en otros sitios arqueológicos que los antiguos pobladores de nuestro territorio, se asentaba en lugares con características, que a corto o largo plazo, eran necesarias para la vida humana.

Los materiales suntuosos en El Cardal son pistas hacia las dinámicas de intercambio y/o comercio antiguo. Los materiales arqueológicos hallados en el Cardal y los estudiados en Viena son poco comunes en los contextos nacionales. Los colgantes de concha, las piezas de oro, la cerámica foránea del Pacífico Norte como del Sur del país nos demuestra que las sociedades antiguas estaban en una constante comunicación unas con otras y en una constante necesidad de buscar estos bienes por sus características. La cerámica de intercambio principalmente, de la zona de la Gran Nicoya, nos brinda un ejemplo muy claro de las relaciones complejas donde estaban inmersas las sociedades antiguas de nuestro territorio. Los bienes suntuosos eran necesarios para demostrar el poder ideológico, económico y político al resto de la población.



A-Escultura Chacmool de las Mercedes, caribe costarricense, B- Escultura chacmool del Alto del Cardal, Altiplano. C y D- Bases caladas, Las Mercedes y Alto del Cardal respectivamente. E-F Metates ceremoniales, Las Mercedes y El Cardal respectivamente. Lápidas, Las Mercedes (G) y el Cardal (I) respectivamente.

Referencia: A, C,E y G tomado de Mason, Alden, 1945. B tomado de Tristán, José Fidel, 2007 y D, F y I fotografía de Carolina Cavallini, 2013. Colección en Viena.

**Fotografía no. 33** Comparación entre material del Cardal y otro sitio arqueológico.

Estos no eran bienes comunes sino que eran requeridos para ciertos tipos de personas y para determinadas actividades. Lo que nos indica es el poder de los individuos, visibilizado para obtener un fin determinado.

Aunado a lo anterior el camino-sendero; que comunica las tierras altas con las bajas, nos demuestra una vía de comunicación que unió el Valle Central con el Caribe en menor costo en cuanto a tiempo y de fácil acceso. Igualmente, nos muestra un panorama de control y conocimiento sobre el territorio. Una vía de flujo de ideas y bienes, que permite dar una idea de las posibles relaciones sociales y culturales. La zona de "llegada" del camino amplió una visión de la conexión del Cardal con otros sitios lejanos. El Caribe actual guarda una serie de sitios arqueológicos sumamente importantes. El sitio Nuevo Corinto<sup>33</sup> por ejemplo está cercano a la finalización del sendero. Nuevo Corinto presenta un desarrollo en épocas tardías considerado como una aldea cacical, por ende, suponemos que en ciertos momentos las personas que habitaron el Cardal tuvieron cercanía con los habitantes de Nuevo Corinto, así como con otros sitios más cercanos.

Este sendero de comunicación, dio una ventaja no sólo para establecer relaciones económicas, políticas y culturales sino como una forma de acceder a recursos por el movimiento a través de diferentes pisos altitudinales. Los restos de fauna no perteneciente a la zona (peces marinos, reptiles,), conchas que fueron utilizados como colgantes son claros ejemplos de la obtención de bienes a partir de la verticalidad. Estas sociedades no sólo se permitían tomar los recursos cercanos, desde su horizonte sino más allá del paisaje.

---

<sup>33</sup> El sitio Nuevo Corinto es considerado una Aldea Cacical importante según recientes investigaciones (Salgado, Silvia; Hoopes, John; Aguilar, mónica y Fernández, Patricia, 2013).

Esta particularidad que presenta el sitio arqueológico Alto del Cardal, desde su posicionamiento altitudinal y desde la presencia de la ruta hacia el Caribe, nos hace pensar, que este era un sitio de control estratégico. La altitud y la ubicación le dieron al Cardal un lugar para protegerse y vigilar si era requerido y le permitió mantener un flujo de bienes de las tierras bajas del sur (Valle del Guarco) hacia las tierras bajas del norte (Caribe) y viceversa. Si bien es cierto, no enfocamos la investigación a rutas del Cardal al Valle del Guarco, no quiere decir que estas no existieran sólo que el enfoque hacia el Caribe permitió corroborar un ruta de paso en esa dirección. La posibilidad de otra ruta o rutas hacia el Valle del Guarco nos motiva a efectuar más investigaciones volcadas hacia antiguos senderos de comunicación precolombina. Esta ruta de unión entre el Altiplano y Caribe no debe ser vista como una ruta directa entre las tierras bajas del Valle, las Tierras Altas y el Caribe, es decir; los mercaderes y/o viajeros no trazaban un viaje directo de un lado a otro, sino que necesitaban pasar por puntos de control y uno de ellos era el Alto del Cardal C-304 AC. El Cardal debe de verse como un lugar de paso, estratégicamente colocado para controlar bienes e ideas de un lado para otro.

Estas relaciones de movilidad sobre el territorio nos evidencian un elemento importante cuando hablamos de sociedades complejas, el parentesco. No cabe duda que las relaciones más cercanas de control de bienes y aspectos políticos, tuvieron que desarrollarse bajo normas de parentela. Posiblemente la integración de asentamientos se afianzaba más cuando había relaciones entre clanes o familias. Los vínculos entre los parientes permitían un acceso a diferentes recursos no sólo tangibles sino intangibles, no obstante, si el parentesco beneficiaba las relaciones entre cacicazgos también posibilitaba las disputas o guerras por cuestiones de territorialidad u otros. Una forma de solidificar las relaciones entre sociedades desde la perspectiva del parentesco fue el matrimonio. Si por un lado se “adquiría” una estructura política como el cacicazgo a raíz de una condición hereditaria, por otro lado se obtenía privilegios a la hora de establecer alianzas matrimoniales que estaban en disposición de las elites y que podían unir territorios lejanos; se tiene

evidencia de lo anterior en documentos históricos, donde se demuestra matrimonios entre personas del Valle Central y el Caribe, mostrando que esas alianzas eran utilizadas para mantener unidas estructuras políticas (Ibarra, Eugenia, 1988, 2011a; Comunicación en conversatorio con María Eugenia Bozzolli y Eugenia Ibarra, 2013) .

Sabemos ahora que la ocupación en El Cardal se remonta desde el 300 a.C, no es un sitio unicomponente como se había dicho (Arias y Chávez, 1985). Por otro lado, a partir de la investigación delimitamos un área del sitio (44,09 hectáreas), algo que anteriormente nunca se hizo; ya que los investigadores previos no relacionaron los datos. Este punto es clave para futuras investigaciones donde es necesario ver que un sitio arqueológico no es un punto en un mapa sino que es área amplia e interrelacionada con elementos culturales y naturales. Lo que se hizo en el Alto del Cardal C-304 AC fue ir creando a partir de los datos antiguos y los de esta investigación una visión extensa de la situación espacial e histórica .De igual manera en la literatura, se hace referencia que el Cardal era un sitio funerario (Arias y Chávez, 1985) y habitacional /funerario (Kennedy, 1968), según nuestras investigaciones y como es común en sitios ligados a épocas tardías (800 d.C-1550 d.C)<sup>34</sup>, desprendemos que las funciones del sitio El Cardal incluían actividades de la vida común donde las personas que vivían en el lugar llevaban a cabo diligencias sociales necesarias como acarreo de agua, manufactura de bienes, cuidado de niños entre otros, así como a la hora de deceso de algún miembro de la comunidad se enterraba cerca o dentro del asentamiento.

Ahora bien, si nos preguntamos el papel del Alto del Cardal 304-AC en el panorama de las sociedades complejas/cacicazgos según lo estipulado y como punto de partida de esta investigación, lo primero sería indagar ¿si hubo un

---

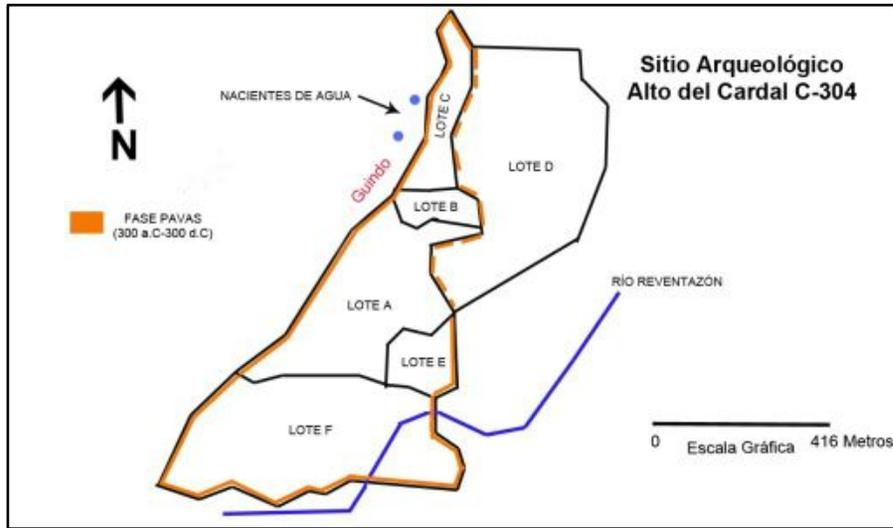
<sup>34</sup> Sitios arqueológico como Guayabo de Turrialba (Aguilar, Carlos. 1972. Fonseca, Oscar y Hurtado de Mendoza, Luis. 1984. Hurtado de Mendoza, Luis y Gómez, José, 1985. Fonseca, Oscar, 1991. Chavés, Sergio, 1993. Troyo, Elena, 2002 ) , Nuevo Corinto (Salgado, Silvia et al, 2013) , Agua Caliente (Peytrequín, Jeffrey y Aguilar, Mónica.2007), Las Mercedes (Vázquez, Ricardo.2010) por citar algunos ejemplos, presentan lugares habitacionales como funerarios dentro de los mismas aldeas.

surgimiento de un área nucleada? y segundo, ¿hay indicativos de un desarrollo político entre los periodos que van del 300 d.C-1550 d.C? Para responder estas dos preguntas, es necesario ver los resultados de la investigación de una forma global integrando todos los elementos analizados, todo nos hace pensar que en cierto momento el grupo se nucleó en lo que denominamos Lote C y probablemente Lote B (ver figura no.10), si bien es cierto, el pensar en una “super aldea” similar a Guayabo de Turrialba o sitios similares sería extrapolar los datos, pensamos que si hubo una aldea nuclear pequeña, que fue importante para actividades de índole político y económico, evidenciado por las dimensiones del sitio y su relación como sitio de control. Ahora bien, no queda duda que hay indicativos de un desarrollo político en el Cardal, los bienes y material arqueológico estudiado, la posición del asentamiento, la relación con otras regiones nos da pistas que este lugar fue necesario para el control y uso de elementos de poder social en periodos tardíos (700 d.C-1550 d.C) . Hay muestras en el registro arqueológico recuperado del Alto del Cardal, que nos hace pensar que las personas que ahí vivieron estaban ejerciendo sus investiduras de poder para las diversas actividades. Pensamos que hubo una elite que consumió los bienes y que controló las acciones próximas en el Cardal y cerca de este.

Somos conscientes que nos falta indagar más sobre las primeras muestras de jerarquización y de centralización en este contexto. ¿Cómo y cuándo se dio el surgimiento de la complejidad en el Cardal?, son todavía preguntas que necesitan una respuesta, ya que el material analizado, apunta al apogeo de este tipo de sociedades complejas, sin embargo, no hay duda, que estos procesos de complejidad que investigamos son el resultado de un sistema social que se forjó en periodos anteriores al 700 d.C.

El Alto del Cardal C-304 AC, se perfila como un sitio especial dentro de la arqueología de Costa Rica, y este no es el único, dentro del registro nacional deben de haber sitios similares al Cardal, que aún no se han investigado. Lo importante de esta investigación es volcar la atención a un sitio con características que difieren un

poco a otros sitios arqueológicos. El Cardal fue una pieza clave dentro de las sociedades cacicales de Costa Rica, fue un sitio donde el poder se desarrolló y donde hay pruebas de que el sitio y las personas que lo habitaron mantuvieron relaciones con otras regiones, Agua Caliente se presenta al sur del sitio y al norte los sitios en el Caribe, están posicionados para entablar relaciones con el Cardal. Si lo imaginamos el Cardal se sitúa en el “centro” accediendo a varios sitios arqueológicos cercanos y los otros sitios accediendo al él, permitiendo la comunicación de las personas en la antigüedad para sus labores sociales y políticas.



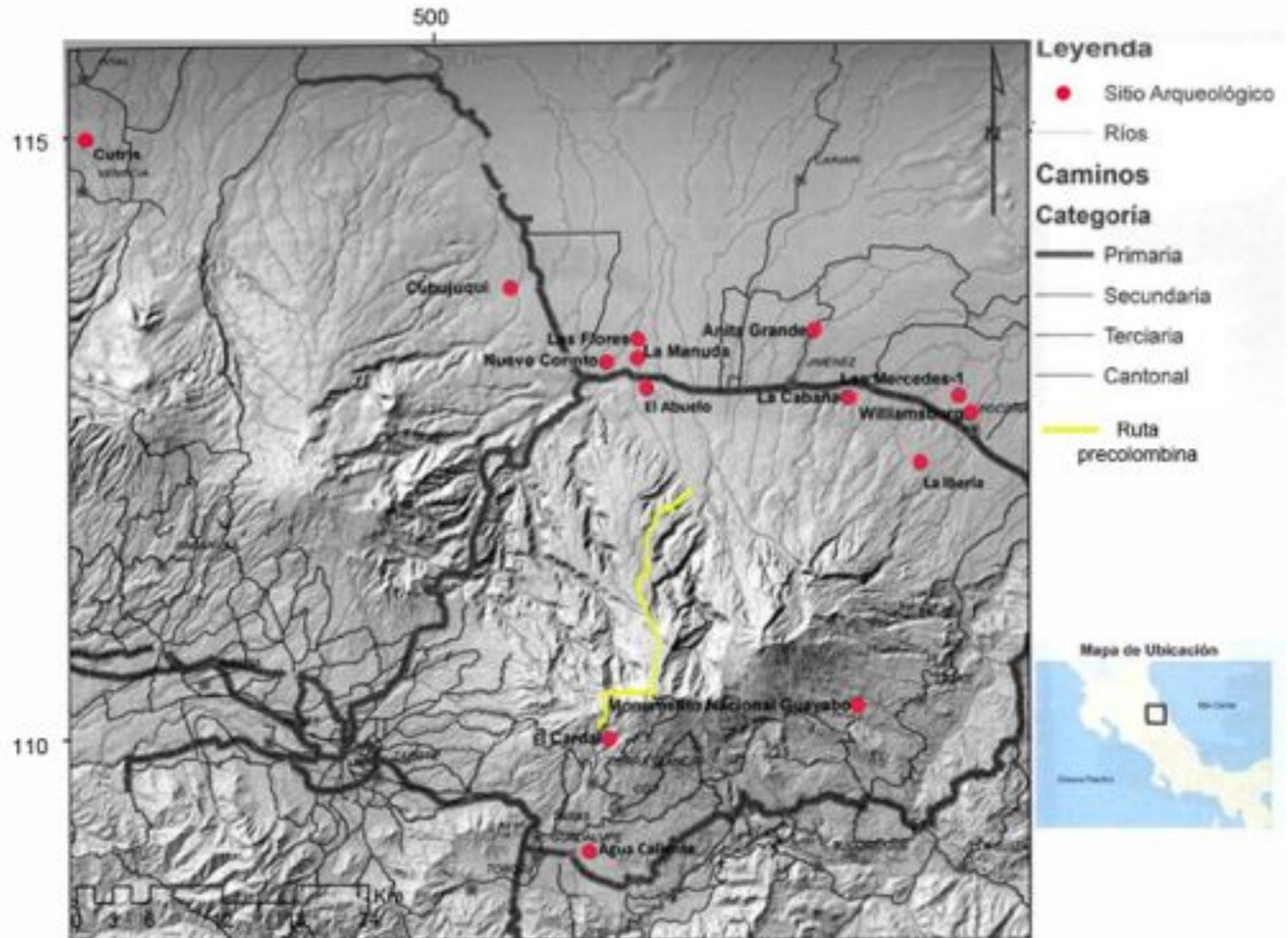
**Figura no. 10** Representación de la nucleación del asentamiento en el Alto del Cardal. Elaborado por Carolina Cavallini, 2013.

El Cardal se nos muestra en el territorio con un panorama que puede mostrar mucho sobre los cacicazgos de la zona. Si pensamos en el parentesco como un punto clave, podemos ver al Cardal como un lugar donde se asentó parte de la parentela del cacique mayor, de ahí su importancia por parte de los individuos para contener un lugar estratégico para la movilización. Las personas que poseían el control del sitio pertenecían a un clan relacionado directamente con las figuras de poder del Valle Central. Si imaginamos el espacio donde se asentaban las personas donde estaban los principales sitios (ver mapa no. 4) con características similares vemos reflejado un mapa de parentesco, vemos una familia, un linaje y clanes que permitían efectuar las relaciones socio-políticas con más facilidad, sin embargo, también estaban latentes las rencillas familiares por ciertos recursos. Cuando nos referimos a parentesco, debemos pensar en familiares cercanos o lejanos, consanguíneos o políticos; este era un elemento esencial para la unidad y control del territorio y era visto como un elemento para acceder y controlar los recursos (Fonseca, Oscar, 1987a; Fonseca, Oscar e Ibarra, Eugenia, 1987b).

El Cardal funciono como un cacicazgo con un territorio y otros sitios pequeños dentro de su territorio, que mantuvo relaciones con el Caribe, el fondo del valle, y la región de la Gran Nicoya. Se vislumbra dos posibilidades del funcionamiento del sitio dentro de las estructuras cacicales y como instituciones políticas, primero que todo el Alto del Cardal C-304 AC pudo ser un cacicazgo independiente desde una perspectiva política, es decir, con una elite y un pueblo sin relaciones familiares con otros sitios, lo cual sería poco probable porque no brindaría ningún apoyo para mantener el poder o dependía de otro cacicazgo mayor posiblemente Agua Caliente o algún sitio del Caribe , afianzada en las relaciones de parentesco, donde un clan mantenía un puesto de control. Existió en el Cardal una elite y un pueblo general, que consumía bienes y que permitía el acceso a otras regiones. La última posibilidad la pensamos como la que se relacionó más con la realidad que se vivió en el Cardal,

un lugar ideal para la vida, donde la elite (clan definido) emparentada con las elites de otros sitios se asentó para expandir el control y el poder social del grupo.

Aunque el Cardal guarda similitudes con otros sitios, mantiene diferencias que lo hacen sobresalir. Lo necesario es analizar esas particularidades, dentro de todo el contexto arqueológico nacional que refiere a cacicazgos, debemos tener presente que los sitios son expresiones particulares y que debemos volcar nuestra atención hacia otros lugares y tratar de ofrecer relaciones entre regiones y sitios para dar explicaciones sobre nuestra historia antigua.



**Mapa no. 4** Relación de la posición del Cardal con otros sitios arqueológicos. Elaborado por Róger Mésen, 2012, redibujado por Carolina Cavallini, 2013. Tomado de Salgado, Silvia et al, 2013.

## 9.2. Recomendaciones

Las investigaciones en el sitio Alto del Cardal C-304 AC, no están finalizadas. La posibilidad de efectuar más investigaciones está abierta para años futuros y futuros investigadores. Es necesario excavar más y con objetivos claros, el tema de las estructuras arquitectónicas es un incentivo para dilucidar el tipo y la forma de construcción en la zona, así como determinar la época de la construcción.

Otro punto clave, es la búsqueda de más rutas de comunicación entre las tierras altas y el Caribe, pero por supuesto, la necesidad de establecer rutas antiguas de las tierras altas al Valle del Guarco.

La colección en Viena puede ser analizada desde otras perspectivas, la necesidad de volver a Viena es primordial. Por cuestiones de tiempo, a la hora de permanecer en Austria, quedaron piezas sin analizar y estas podrían mostrar y afianzar más las relaciones de intercambio, comercio o mercado dentro de las sociedades de precolombinas.

Por último, y más importante es el tema de sociedades complejas/cacicazgos, el mismo concepto es muy controversial, en varios círculos académicos hay contradicciones sobre el uso del tópico de cacicazgo y cómo se visualiza una sociedad de este tipo, sin embargo, pensamos que se debe analizar minuciosamente la evidencia arqueológica que indique la presencia de una sociedad compleja, pero siempre se debe tener presente que las sociedades tienen un desarrollo particular y único; y que hay un factor necesario de tomar en cuenta, el poder social como ese vínculo que amarra el actuar de los seres humanos.

## 10. Bibliografía

- Acuña, Lesbia, Olman Morales y Elena Troyo .1995. Una interpretación de la agricultura en las sociedades cacicales tardías del Valle del Guarco, Valle Central de Costa Rica. Memoria de Seminario de Graduación presentada a la Escuela de Antropología y Sociología para optar por el grado de Licenciados en Antropología con énfasis en Arqueología. San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- Alarcón, Gerardo.2012. Estudio de los límites espaciales y temporales del sitio arqueológico Guayabo de Turrialba (C-362 MNG). Informe de temporada 2012. Universidad de Costa Rica. Escuela de Antropología, Laboratorio de Arqueología. San Pedro Costa Rica.
- Alvarado Induni, Guillermo. 2009 .Los volcanes de Costa Rica: geología, historia, riqueza natural y su gente - 3. Ed. EUNED. San José, Costa Rica
- Aguilar Carlos. 1953. Retes. Un depósito arqueológico en las faldas del Irazú. San José, Costa Rica: Editorial Hermanos Trejos.
- \_\_\_\_\_. 1968. Diarios de Campo de la Investigación Realizada en el Sitio Alto del Cardal (CAT.UCR-45). Inéditos.
- \_\_\_\_\_. 1972 Guayabo de Turrialba .Arqueología de un sitio Indígena Prehispánico.. San José, Costa Rica. Editorial de Universidad de Costa Rica
- \_\_\_\_\_.1976 Relaciones de las culturas precolombinas en el Intermontano central de Costa Rica. Vínculos 2 (1). San José.
- Argüello, Pedro. 2009. El Contexto Sociopolítico de las Fiestas y Ceremonias Prehispánicas en los Andes Orientales de Colombia. En Economía, Prestigio y Poder. Perspectivas desde la Arqueología. Editado por Carlos Augusto Sánchez. Instituto Colombiano de Antropología e Historia
- Arias, Ana y Chávez, Sergio (1987). Ubicación espaciotemporal de los sitios catalogados y registrados en el Valle Central por el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Arqueología Practica Dirigida presentada a la Escuela de Antropología y Sociología. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Barba, Luis. 1990. Radiografía de un sitio arqueológico. México, D.F. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma.
- Benfer, Adam. 2012. Interregional Landscapes of movement and the la Unión archaeological district of Northeastern, Costa Rica. University of Kansas.

- Boada Rivas, Ana María. 2007. La evolución de jerarquía social en un cacicazgo Muisca de los Andes Septentrionales de Colombia. *Memoirs in Latin American Archaeology* No. 17. Pp. 20-50; 214-226. University of Pittsburgh.
- Bozzoli, María Eugenia. 2003. Rasgos de la Sociedad Cacical. *Revista del Archivo Nacional*. Año LXVIII. San José, Costa Rica .Impreso en la Imprenta Nacional.
- \_\_\_\_\_. 2006. Oí decir del Usékar. San José, Costa Rica .EUNED.
- Carneiro, Robert. 1981. The Chiefdoms: Percursor of the State. In *The transition to Statehood in the New World*. Edited by G.D Jones and R.R.Kautz. Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 1998. What Happened at the Flashpoint? En *Chiefdoms and Chieftaincy in the Americas*. Edited by Elsa Redmond. University Press of Florida.
- Chavés, Sergio (Compilador y editor). 1993. *Guayabo de Turrialba: Pasado y Presente*. Monografía. San José, Costa Rica. Oficina de Publicaciones de la Universidad de Costa Rica
- Corrales, Francisco. 2000. El surgimiento de desarrollo de la Sociedad Compleja en la Costa Rica Precolombina. San José, Costa Rica.
- Creamer, Winifred y Haas, Jonathan. 1985. Tribe versus chiefdoms in Lower Central America. *America antiquity . Journal of the Society for American Archaeology*. Vol.5º, N.4.
- Cruz Vega Floryzul y Obando Solano Patricia (1988) Análisis de restos óseos humanos: sitios La Ceiba (G-60 LC), Aguacaliente (C-35 AC) y sitio Rodríguez (UCR-34). Tesis par optar por el grado de Licenciatura en Antropología con énfasis en Arqueología. San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- De Marrais, Elizabeth, Castillo, Luis Jaime y Earle, Timothy. 1996. Ideology, materialization and power strategies. *Current Anthropology* 37.
- Drennan , Robert. 1987. Chiefdoms in the Americas. Edyted by Drennan, Robert and Uribe, Carlo . University Press of America.
- Earle, Timothy. 1982. Prehistoric economics and the archaeology of exchange. In *Contexts for Prehistoric Exchange*, edited by Jonathan E. Ericson and Timothy K. Earle. New York: Academic Press.
- \_\_\_\_\_. 1987. Chiefdoms in Archaeological and Ethnohistorical. *Annual Review of Anthropology*. Vol. 16. Pp. 279-308.
- \_\_\_\_\_. 1989. The Evolution of Chiefdoms. *Current Anthropology*, Vol. 30, No. 1. Pp. 84-88.

\_\_\_\_\_.1991. *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*. Cambridge University Press.

\_\_\_\_\_.1997. *How Chiefs come to Power. The political economy in Prehistory*. Stanford University press. California.

Fernández, Víctor. 2000. *Teoría y Método de la Arqueología*. Segunda Edición. Madrid, España. Editorial Síntesis

Ferrero, Luis.1993. *Los cacicazgos teocráticos en Mesoamérica, 1500 a.C-200 d.C: conceptos teóricos*. 1 ed. San José, Costa Rica. Ministerio de Cultura, Juventud y deportes. Comisión Costarricense V Centenario del descubrimiento de América.

Findlow, Frank; Snarskis, Michael y Martin, Phyllis.1979. Un análisis de zonas de explotación relacionadas con algunos sitios prehistóricos de la Vertiente Atlántica de Costa Rica. *Revista Vínculos*. Vol. 5, n. 1-2. Museo Nacional de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Fonseca, Oscar y Hurtado de Mendoza, Luis. 1984. Algunos Resultados de las Investigaciones en la Región de Guayabo de Turrialba. En: *Revista de Ciencias Sociales. Tendencias Actuales de la Investigaciones en Antropología*. Edición Especial. Antropología. Editorial de la Universidad de Costa Rica

Fonseca, Oscar e Ibarra, Eugenia.1987a. Señorío del Guarco: Vida Cotidiana y Ambiente natural. *Avance de Investigación- Número 25*. San José, Costa Rica. Centro de Investigaciones Históricas.

Fonseca, Oscar. 1987b. *Historia antigua del Caribe de Panamá, Costa Rica y Nicaragua*. Avance de Investigación. San José, Costa Rica. Centro de Investigaciones Históricas.

\_\_\_\_\_.1991. *La Civilización Antigua de Costarricense 800-1550 d.c.- 1.ed*. San José, Costa Rica. EUNED

\_\_\_\_\_.1996. *Historia antigua de Costa Rica: surgimiento y caracterización de la primera civilización costarricense*. -1.ed. San José, Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica

Fried, Morton H. 1967. *The evolution of political society an essay in political anthropology*. Random House studies in anthropology. New York.

García, Bauer, Carlos. 1983. *Sistemas políticos y Organización Social de las Antiguas Civilizaciones Indígenas Americanas: Mayas, Aztecas e Incas*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Editorial Universitaria. Guatemala.

Gassón, Rafael. 2009. Apolo y Dionisios en el Occidente de Venezuela: Antiguas Sociedades Complejas de los Llanos de Baines. En *Economía, Prestigio y Poder. Perspectivas desde la Arqueología*. Editado por Carlos Augusto Sánchez. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

- Hayden, Brian. 1995. Pathways to Power: Principles for Creating Socioeconomic Inequalities. In *Foundation of Social Inequality*. Edited by T. Douglas Price and Gary M. Feinman. University of Wisconsin. Wisconsin Plenum Press.
- Hartman, Carl. 1901. *Archeological Researches in Costa Rica*. Ivar Haeggströms Boktryckeri. Stockholm.
- Herrera, Leonor y Cardale de Schrimpff. 2000. *Caminos Precolombinos. Las vías, los ingenieros y los viajeros*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogota, Colombia.
- Hurtado de Mendoza, Luis. 1984. Consideraciones Generales sobre el estudio de Patrones de Asentamiento en Guayabo de Turrialba. Algunos Resultados de las Investigaciones en la Región de Guayabo de Turrialba. En: *Revista de Ciencias Sociales. Tendencias Actuales de la Investigaciones en Antropología*. Edición Especial . Antropología. Editorial de la Universidad de Costa Rica
- Hurtado de Mendoza, Luis, Acuña, Víctor y Castillo, Eduardo. 1985. El Sitio Ta'Lari del Pacuare (Datos de una Prospección Inicial). En *Revista de Ciencias Sociales. Tendencias Actuales de las Investigaciones en Antropología*. Edición Especial No.2. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José.
- Hurtado de Mendoza y Gómez, José. 1985. Breve Descripción Comparativa de Dos regiones Arqueológicas en Costa Rica: Guayabo de Turrialba y Ta'Lari de Pacuare. En *Vínculos, Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica*. Vol.11, No.1-2. San José, Costa Rica
- Ibarra, Eugenia 1984. *Los cacicazgos indígenas de la Vertiente Atlántica y Valle Central de Costa Rica: un intento de reconstrucción etnohistórica*". Tesis para optar por el grado de licenciada en Antropología con énfasis en Arqueología. Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio.
- \_\_\_\_\_. 1988. Fragmentos inéditos de los indios de Tucurrique en 1591: Una fuente valiosa para el estudio de la historia colonial de Costa Rica. *Revista de Historia*. N. 18. Editorial EUNA.
- Ibarra, Eugenia y Payne, Elizeth. 1991. *Costa Rica en el siglo XVI: de las sociedades cacicales a la sociedad colonial*. San José, Costa Rica. EUNED.
- Ibarra, Eugenia. 1990. *Las Sociedades Cacicales de Costa Rica (Siglo XVI)*. 1 ed. 2.reimpr. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 1999. *Las manchas del jaguar: huellas indígenas en la historia de Costa Rica: Valle Central, siglos XVI-XX*". San José, Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica

- \_\_\_\_\_.2002. Intercambio, política y sociedad en el siglo XVI. Historia indígena de Panamá, Costa Rica y Nicaragua. Dumbarton Oaks, publicación en línea.
- \_\_\_\_\_.2006.Los patrones de asentamiento de los cacicazgos costeños de América Central en los Siglos XVI y XVII en su relación con redes comerciales en el Caribe. Sin Publicar.
- \_\_\_\_\_.2011a. Los nicaraos, los indios votos y los huetares en escenarios conflictivos en el siglo XVI. Cuadernos de Antropología . No.21. Universidad de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_.2011b. La historia cruza caminos. Revista Ancora. Periódico La Nación. San José, Costa Rica.
- \_\_\_\_\_.2012 Pueblos que capturan. Esclavitud indígena al sur de América central del siglo XVI al XIX. 1 e.d. Editorial UCR. San José, Costa Rica.
- Kennedy, William.1968. "Archaeological Investigations in the Reventazon River Drainage Area, Costa Rica". Tesis de Doctorado en Filosofía, Departamento de Antropología, Tulane University, New Orleans.
- Langebaek, Carl Henrik.1996. Noticias de caciques muy mayores. Origen y desarrollo de sociedades complejas en el nororiente de Colombia y norte de Venezuela. 2da edición. Editorial Universidad de Antioquia. Colombia.
- Liendo, Rodrigo. 2002. La organización de la producción agrícola en un centro Maya del clásico. Patrón de asentamiento en la Región de Palenque, Chiapas, México. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Universidad de Pittsburgh.inb
- Lines, Jorge.1941. Cabezas- Retrato de los huetares. Imprenta Universal. San José.
- Lippi, Ronald. 1994. Ancient trails in Northern Ecuador's Western Montaña. Paper presented at the 23<sup>rd</sup> Annual Midwest conference on Andean and Amazonian archaeology and ethnohistory. Chicago.
- \_\_\_\_\_. 2000. Caminos antiguos en el Pichincha Occidental (Ecuador). En Caminos precolombinos . Las vías, los ingenieros y los viajeros . Leonor Herrera y Marianne Cardale de Schrimppf. (editoras). Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá, Colombia.
- \_\_\_\_\_. 2004. Tropical forest archaeology in Western Pichincha, Ecuador. Case studies in Archaeology: Jeffrey Quilter, Series Editor.
- López, Raúl. 2005. Cálculo de rutas óptimas mediante SIG en el territorio de la ciudad celtibérica de Segeda. Propuesta metodológica. SALDVIE. No.5. Universidad de Zaragoza.
- \_\_\_\_\_.2006. Aplicación de los SIG al estudio del terrotorios de Segeda. Revista de Humanidades. No.12. España.

- Mann, Michael. 1986. *The Sources of Social Power: Volume 1, A History of Power from the Beginning to AD 1760*, Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_ 1993 *The Sources of Social Power: Volume 2, The Rise of Classes and Nation States 1760-1914*, Cambridge University Press.
- Mason, Alden. 1945. *Costa Rican stone work*. Anthropological papers of the American Museum of Natural History, New York.
- Meléndez, Carlos. 1976. Carl Hoffman. *Viajes por Costa Rica*. Serie Nos Ven. No.6. Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, Costa Rica.
- Murra, John. 1978. *La Organización Económica del Estado Inca*. México, D.F. Series de América nuestra, América indígena. Editorial Siglo Veintiuno.
- Oberg, Kalervo. 1955. Types of Social Structure among the Lowland Tribes of South and Central America. *American Anthropologist, New Series*, Vol. 57, No. 3, Part 1. Pp. 472-487.
- Oersted, Anders Sandoe. 2011. *La América Central*. 1.ed. Editorial Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Paynter, Robert. 1989. The Archaeology of Equality and inequality. *Annual Review of Anthropology*. 18.
- Peytrequín, Jeffrey y Aguilar, Mónica. 2007. *Agua Caliente (C-35AC): Arquitectura, procesos de trabajo e indicadores arqueológicos de un modo de vida cacical en una aldea nucleada en el Intermontano Central, Costa Rica*. Tesis presentada para optar por el grado de licenciados en Antropología con énfasis en Arqueología. San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- Quesada, Miguel Angel. 1996. *Los huetares, lengua, etnografía y tradición oral*. Editorial Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
- Renfrew, Colin y Bahn, Paul. 1998. *Arqueología. Teorías, métodos y práctica*. Ediciones Akal S.A. Madrid, España.
- Rojas-Mora, Sneider. 2008. *Acerca de la complejidad social y sus referentes en el bjo San José (Caribe-Colombia)*. Boletín de antropología. Vol.22, N. 39. Universidad de Antioquia, Colombia.
- Salgado, Silvia; Hoopes, John; Aguilar, Mónica y Fernández, Patricia. 2013. *El sitio Nuevo Corinto (L-72 NC): una aldea cacical*. Universidad de Costa Rica.
- Sahlins, Marshall. 1963. Poor man, rich man, big man, chief: Political types in Melanesia and Polynesia. *Comparative Studies in Society and History* 5.

- Service, Elman. 1966. Primitive social organization: an evolutionary perspective. New York. Random House.
- Sheets, Payson. 1992-1993. Percepción remota y exploraciones geofísicas aplicadas a la arqueología en áreas volcánicas activas de Costa Rica y el Salvador. Revista Vínculos. No.18-19. San José, Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica
- \_\_\_\_\_. 2008. Memoria social perdurable a pasar de desastres volcánicos en el área de Arenal. Revista Vínculos. No. 31. San José, Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica.
- Snarskis, Michael .1978. The archeology of the central Atlantic watershed of Costa Rica. Columbia University.
- \_\_\_\_\_. 1987. Wealth and Hierarchy in the Archaeology of Eastern and Central Costa Rica. In Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area. Washington, D.C. Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- \_\_\_\_\_. 2002. La Costa Rica Precolombina. En Artes de América Central. Barcelona, España: Editorial Institut de Cultura.
- Stone, Doris. 1966. Introducción a la Arqueología de Costa Rica. Museo Nacional. San José, Costa Rica.
- Toledo, María y Molina. Luis. 1987. Elementos para la Definición Arqueológica de los Cacicazgos Prehispánicos del Noroeste de Venezuela”. En Chiefdoms in the Americas, Drennan, Robert & Uribe, Carlos comp. University Press of America. P.p 187-200
- Tristán, José Fidel. 2007.. Diario de arqueología de José Fidel Tristán. Editado por Myrna Rojas y Gabriela Villalobos. San José, Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica..
- Troyo, Elena (Editora). 2002. Guayabo de Turrialba. Una Aldea Prehispánica Compleja. San José, Costa Rica. Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, Centro de Investigaciones y Conservación del Patrimonio Cultural..
- Valerio, Wilson. 1989. Patrones de Asentamiento en Agua Caliente de Cartago. En Vínculos, San José, Costa Rica. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Vol.15, No.1-2.

- Vargas, Juan Carlos. 2009. Materialización de la ideología en las sociedades del Alto Magdalena: una estrategia para la consolidación del poder. Economía, Prestigio y Poder. Perspectivas desde la arqueología. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá, Colombia.
- Vázquez, Ricardo. 1989. Representaciones Demográficas y Estructurales de la Organización Social en las Prácticas Funerarias del Sitio Agua Caliente, Cartago. En Vínculos, Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. Vol.15, No.1-2. San José, Costa Rica.
- Vázquez, Ricardo y Alfaro, Alejandro . 2002. Evaluación y Rescate del Sitio Playa Hermosa: El posible centro cacical de Atirro en la época de contacto con los europeos. En Arqueología del área de influencia del proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba. Coordinador y editor Ricardo Vázquez, San José, Costa Rica. Convenio ICE-MNCR.
- Vázquez, Ricardo .2010. Desarrollo y alcances del poder cacical amerindio en el Sur de Centroamérica: sitios Las Mercedes-1 y la Iberia, Caribe central de Costa Rica. Informe Arqueología 021-09. Museo Nacional de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Vidal, Silvia.2000. Kuwé Duwákalumi: The Arawak Sacred routes of migration, trade, and resistance. Ethnohistory. Volume 47, Number 3-4. American Society for Ethnohistory. Duke University Press.
- Watson, Patty et al. 1974. El método científico en arqueología. Madrid. Alianza Editorial.
- Westcott, Konnie and Brandon, Joe (edited by). 2000. Practical application of SIG for archaeologist. A predictive modeling kit. Taylor and Francis Group. London.
- Wolf, Eric. 1989. Distinguished Lecture: Facing Power- Old Insights, New Questions. American Anthropological Association.
- Zeledón, Elías. 1997. Viajes por la República de Costa Rica. Selección de Elías Zeledón Cartín- Frantzius- Hoffmann- Polakowsky. 1 ed. San José, Costa Rica. Editorial de la dirección de publicaciones Museo Nacional de Costa Rica.

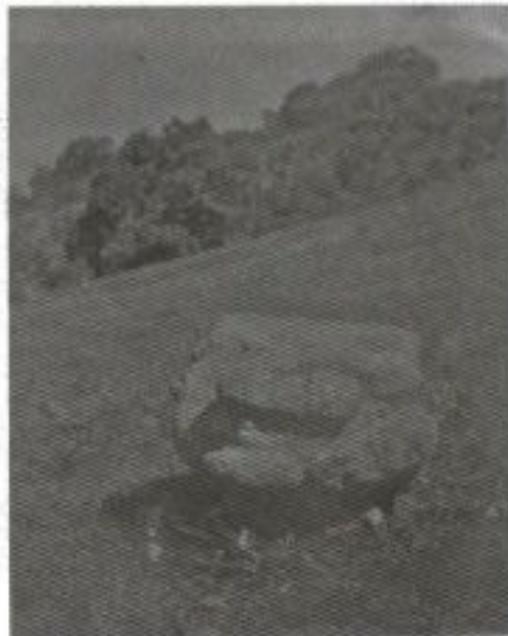
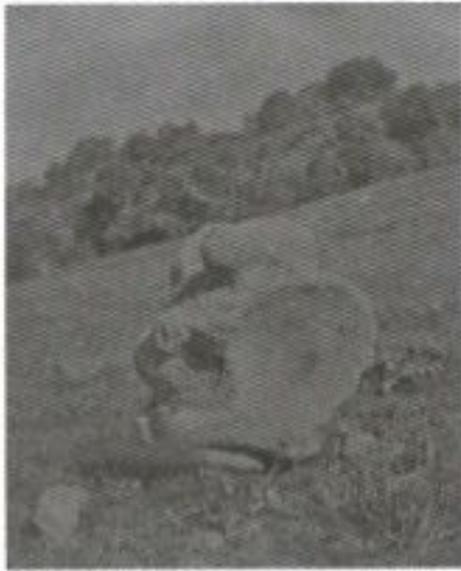
### **Archivo Nacional de Costa Rica**

- ANCR 000900. 1727. Venta de un terreno y división del potrero Cerrado y las Huacas. Fondo Protocolos Notariales, Sección protocolos Coloniales de Cartago.

# 11. Anexos

**Anexo No.1**

Fotografía que muestra una escultura encontrada en el Alto del Cardal, según las editoras se trata de un tipo de escultura llamado Chac-Mool



Tomado de Tristán, José Fidel ,2007.

**Anexo No. 2**

Fotografías tomadas a esculturas halladas en el Alto del Cardal por José Fidel Tristán en 1914.



Tomado de Tristán, José Fidel, 2007

**Anexo No.3**

Hoja de registro para la colección von Schröter

<i>KHM Kunsthistorisches. Colección Von Schröter, Viena Austria</i>		
Número de registro, Museo Etnológico:		FECHA:
NÚMERO DE PIEZA:		
TIPO DE PIEZA    A -LÍTICA    B-CERÁMICA    C-OTRO : _____		
BREVE DESCRIPCIÓN:		
LÍTICA		
TIPO ROCA:	ALTURA:	MOTIVOS:
PERIODO:	ANCHO:	

TIPO DE PIEZA:			
<b>CERÁMICA</b>			
TIPO/VARIEDAD:	ALTURA	MOTIVOS/DECORACIONES:	
PERIODO	ANCHO	 	
REGIÓN ARQUEOLÓGICA:			
<b>OTRO TIPO DE ARTEFACTO</b>			
TIPO DE ARTEFACTO:		ALTURA:	
MATERIAL:		ANCHO:	
MOTIVOS/DECORACIONES:			

**Anexo No.4****Pozos en el Lote A y sus componentes arqueológicos**

<b>LOTE A</b>	<b>DIAGNOSTICOS</b>	<b>TIPO IDEN.</b>	<b>FASE</b>	<b>NO DIAG.</b>	<b>PROFUNDIDAD</b>
S100 W100	2	COT LINEA NEGRA	1 PAVAS, 1 CARTAGO	0	80 CMS
S150 E25	2		2 PAVAS	6	78 CMS
S100 W175	6	TAYUTIC	3 PAVAS, 2 CURRIDABAT, 1 CARTAGO	12	80 CMS
S75 W175	3		2 PAVAS, 1 CURRIDABAT	9	70 CMS
S125 W75	2		2 PAVAS	15	80 CMS
S125 E25	3		3 PAVAS	9	80 CMS
S175 W75	0			5	80 CMS
S125 W125	0			2	40 CMS
S150 W50	0			1	60 CMS
S50	0			1	60 CMS
S175 W150	1		1 TRANSICIÓN	1	60 CMS
S100 W125	0			1	45 CMS
S150 W75	0			2	60 CMS
<b>LOTE A</b>	<b>DIAG</b>			<b>NO DIAG</b>	
<b>TOTALES</b>	19			64	

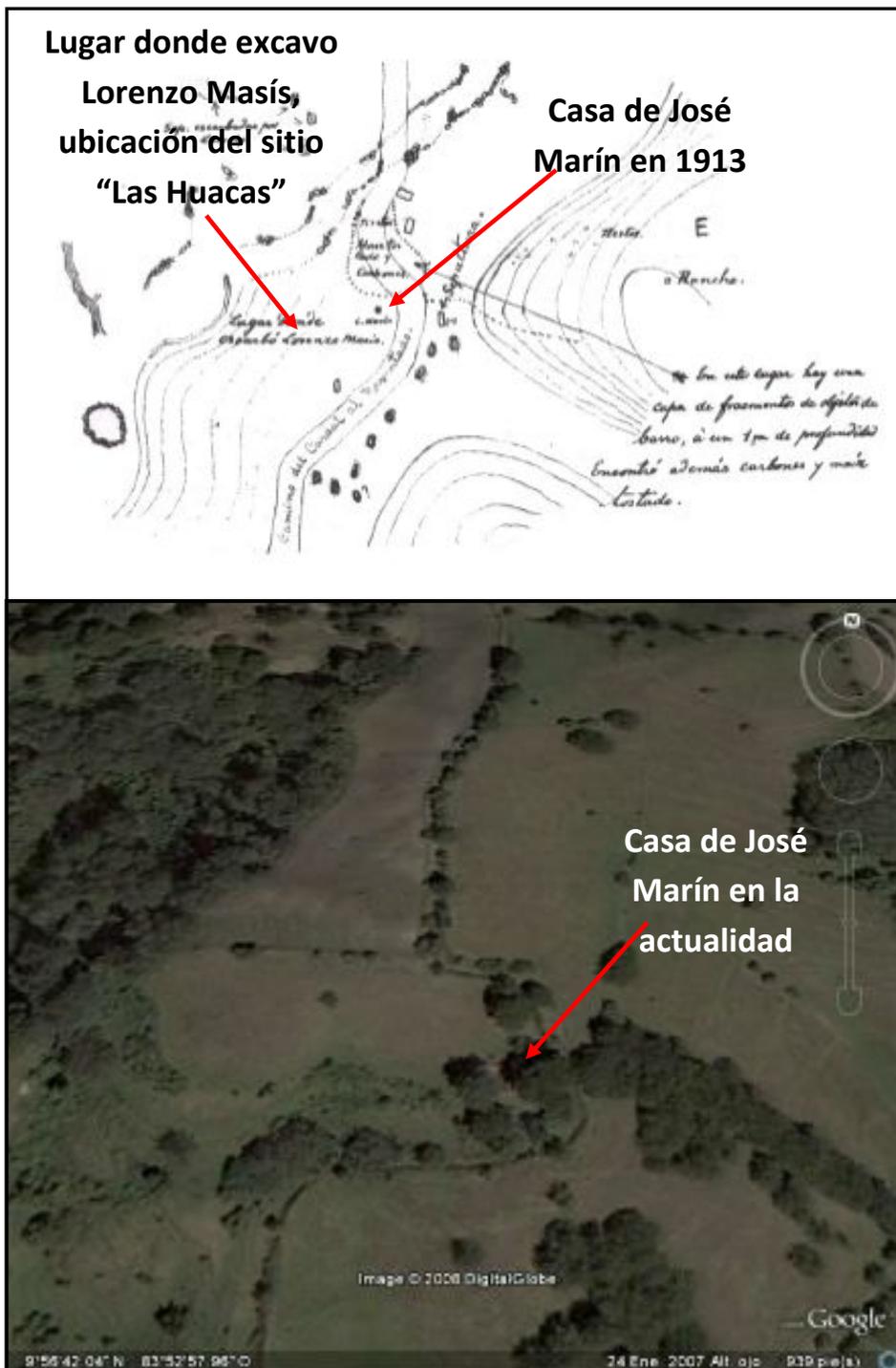
**Anexo No.5**  
**Pozos en el Lote C y sus componentes arqueológicos**

LOTE C	DIAGNOSTICOS	TIPO IDENT.	FASE	NO. DIAG.	PROFUNDIDAD
N350 E95	3		2 PAVAS, 1 CURRI	1	80 CMS
N200 E50	12	COT LINEA NEGRA, CARTAGO LINEA ROJA, IRAZÚ LINEA AMARILLA, GALO	1 PAVAS, 1 BOSQUE, 9 CARTAGO, 1 BAGACES	23	100 CMS
N275 E50	9	ALTIPLANO	6 PAVAS, 2 CARTAGO, 1 SAPOA	10	80 CMS
N150	7	IRAZÚ LINEA AMARILLA,	2 PAVAS, 5 CARTAGO	24	90 CMS
N218 E25	10	PAVAS BICROMO, MERCEDES, TAYUTIC, PAPANAYO	3 PAVAS, 1 CARTAGO, 4 TRANSICIÓN, 1 SAPOA	20	100 CMS
N200 E25	10	TAYUTIC, COT LINEA NEGRA	2 PAVAS, 2 CURRIDABAT, 6 CARTAGO	18	90 CMS
N250 E50	5	TAYUTIC	1 PAVAS, 2 CURRIDABAT, 2 CARTAGO	7	80 CMS
N375 E95	1		1 PAVAS	2	95 CMS
N325 E70	1		1 PAVAS	0	95 CMS
N300 E70	3	TAYUTIC	1 PAVAS, 2 CARTAGO	10	100 CMS
N175 E50	3		1 PAVAS, 1 CURRIDABAT, 1 TRANSICIÓN	2	80 CMS
N325 E95	5	TAYUTIC	1 PAVAS, 4 CARAGO	12	95 CMS
N200 E70	1	VIRILLA BICROMO	1 PAVAS	5	95 CMS
N275 E70	12	IRAZÚ LINEA AMARILLA, TAYUTIC	3 PAVAS, 1 CURRIDABAT, 6 CARTAGO, 2 TRANSICIÓN	25	90 CMS
N150 E50	1		1 CARTAGO	0	45 CMS

N125 E70	5	CHITARIA, TAYUTIC, CARTAGO LINEA ROJA	1 TRANSICIÓN, 4 CARTAGO	7	90 CMS
N145 W25	15		9 PAVAS, 3 CURRIDABAT , 2 TRANSICIÓN, 1 CARTAGO	17	60 CMS
N250 E70	11	IRAZÚ LÍNEA AMARILLA, MORA	3 PAVAS, 2 CURRIDABAT , 4 CARTAGO, 2 SAPOA	27	90 CMS
N300 E50	2	TAYUTIC	2 CARTAGO	4	80 CMS
N150 E70	3	COT LINEA NEGRA	1 CURRIDABAT , 2 CARTAGO	4	80 CMS
N225 E50	2		2 CARTAGO	4	60 CMS
N115 W25	1		PAVAS	0	80 CMS
N225 E70	1		1 TRANSICIÓN	1	80 CMS
N175	3		1 TRANSICIÓN, 2 CARTAGO	23	80 CMS
N300 E95	2		1 CURRIDABAT , 1 CARTAGO	7	20 CMS
N125 E50	0			4	85 CMS
N342 E70	0			1	90 CMS
N175 E70	0			2	80 CMS
<b>LOTE C</b>	<b>DIAG</b>			<b>NO DIAG</b>	<b>TOTAL</b>
	128			260	471

## Anexo No. 6

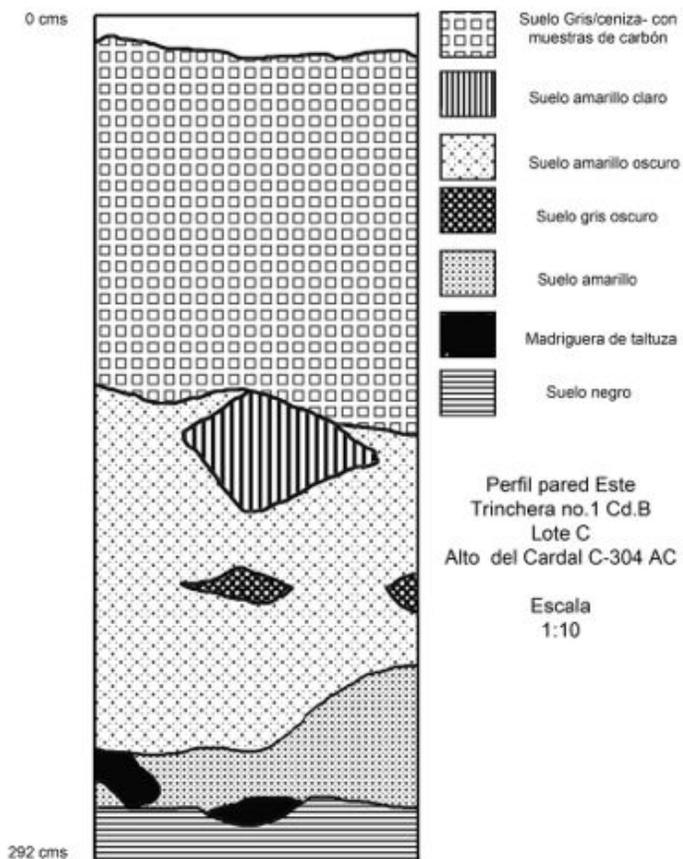
Comparación de la ubicación de la finca explorada por Tristán en 1913 y su contraste en la actualidad.



Elaborado a partir de Tristán, José Fidel (2007). Diario de arqueología de José Fidel Tristán. Editado por Myrna Rojas y Gabriela Villalobos. Museo Nacional de Costa Rica. San José, Costa Rica, y Google Earth, 2009 respectivamente.

**Anexo No.7**

Trinchera no.1



**Algunas imágenes de la trinchera no.1**



Nivel 4



Nivel 11, Cd.B

**Anexo No.8**

## Trinchera no.2

No se dibujó perfiles de la trinchera no.2 por que no había diferencia entre estratos.

## Algunas Imágenes de la trinchera no.2



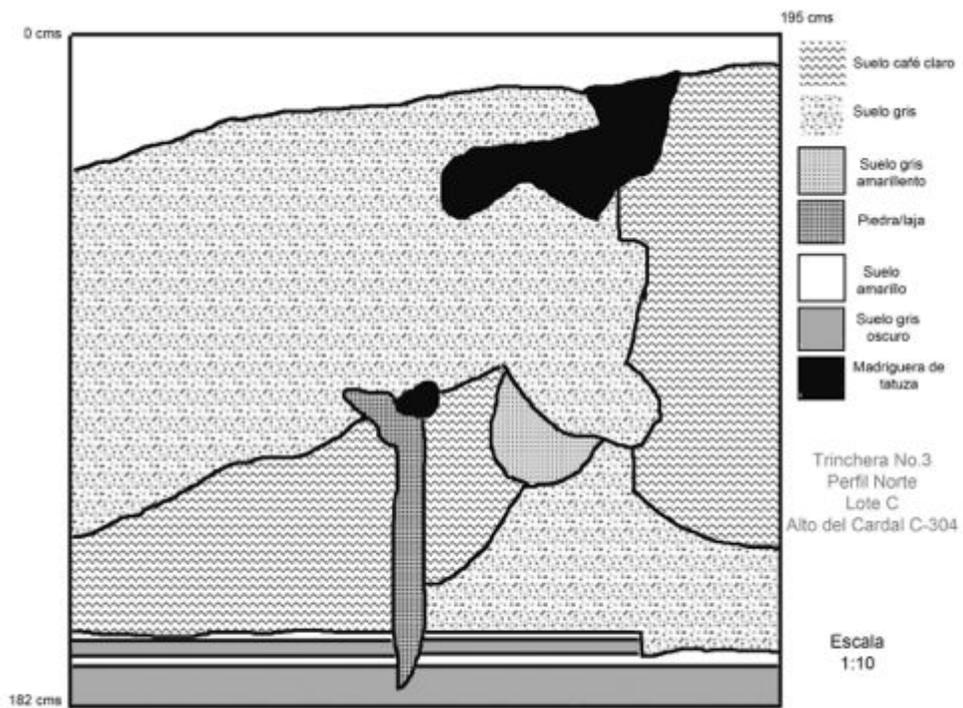
Nivel 4, Cd. A y B



Nivel 3 Cd. C con la relación de Cd. A y B

### Anexo No.9

#### Trinchera no.3



Imágenes de la Trinchera no.3



**Anexo No.10**

Cala No.1

No se dibujaron perfiles de la cala no.1 porque no había diferencia entre los estratos.



Nivel 3

## **12. Apéndices**

## **Apéndice No. 1: Guía de observación**

Sigla y nombre del sitio

Coordenadas:

Puntos tomados con GPS (croquis):

Hoja topográfica:

1. Dirección:

1.1. Propietarios o arrendatarios de las fincas donde se halla el sitio arqueológico:

2. Descripción del entorno físico:

2.1. Tipo de suelo:

2.2. Relieve:

2.3. Fuente de agua principal:

2.4. Fuentes de agua secundarias:

2.5. Clima:

2.6. Vegetación:

2.5. Altitud:

3. Croquis (adjunto)

4. Descripción del entorno social:

4.1. Uso actual del suelo:

4.2. Comunidad cercana al sitio:

4.3. Pobladores:

5. Descripción de la evidencia arqueológica:

5.1. Ubicación del material arqueológico:

Cortes de camino:

En superficie:

Otro:

5.2. Tipo de material arqueológico:

Fotografías:

## **Apéndice No. 2: Guía de entrevista semiestructurada**

### Tema 1

#### Ligamen del informante con la comunidad

Objetivo: conocer la experiencia del informante en esta comunidad.

¿Hace cuánto vive o trabaja en este lugar?

¿Cómo era esta zona cuando llegó? ¿A qué se dedicaba? ¿A sembrar? ¿Usaban arado, quemaban los terrenos?

¿Quiénes eran los antiguos propietarios de la zona?

¿Hicieron construcciones, como por ejemplo: muros, corrales, viviendas, etcétera?

### Tema 2

#### Conocimiento del informante sobre restos arqueológicos en la zona

Objetivo: detectar los principales lugares donde se reportan restos arqueológicos en la zona y distinguir de qué tipo son.

¿Conoce o ha escuchado de lugares en esta zona donde se encuentren objetos indígenas? ¿Cuáles lugares son? ¿Nombres de fincas y propietarios?

¿Cómo eran esos lugares?

¿Quién o quiénes sacaron o huaquearon el lugar?

¿Qué tipo de objetos indígenas eran o son? (vasijas, “piedras”, otros)

¿Podría describirlos?

¿Cómo fueron encontrados?

¿Ha visto o ha escuchado hablar de algún camino indio por estos lados?

¿Era un camino empedrado?

¿Ancho, tamaño de las piedras, era un surco sin piedras?

¿Dirección del camino?

¿Conoce algo sobre los indígenas que habitaron esta zona?

¿Hay personas mayores que aun viven en la zona y pueden ofrecer detalles de esto o del resto de la información arqueológica, particularmente del sitio el Alto del Cardal?

### Apéndice no.3. Muestras de Carbón para análisis de madera

	<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b> <b>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA</b> <b>LABORATORIO DE PRODUCTOS FORESTALES (LPF)</b>  INFORME DE ENSAYO		
Fecha 2008-14-08	Código: LPF-RT-01	Versión: 01	Página 1 de 4

**Número de informe: INF-LPF-009-2011**

**Fecha de emisión: 30 de noviembre del 2011**

**Información del cliente:**

**Nombre:** Escuela de Arqueología.

**Teléfono:** 8947 6303

**Fax:** -----

**Correo electrónico:** cavalliniorama@gmail.com

**Dirección:** Universidad de Costa Rica.

**Persona de contacto:** Carolina Cavallini Morales

**Fecha de colecta de las muestras:** No aplica.

**Codificación de las muestras:** N° 1

**Fecha de recepción de la muestra:** 18 de octubre del 2011.

**Descripción del informe:**

El cliente solicitó al Laboratorio de Productos Forestales la identificación de 17 muestras de carbón, cada muestra cuenta con su específica procedencia en la excavación realizada.

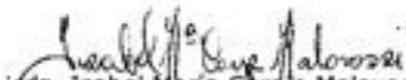
**Métodos de ensayo utilizados:** Identificación de las muestras de madera utilizando un Estereoscopio binocular.

	<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b> <b>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA</b> <b>LABORATORIO DE PRODUCTOS FORESTALES (LPF)</b>  INFORME DE ENSAYO		
Fecha 2008-14-08	Código: LPF-RT-01	Versión: 01	Página 4 de 4

### DECLARACIONES

1. Este documento no es válido sin las firmas y sin sello.
2. Este documento sólo puede ser reproducido en su totalidad, previa solicitud del cliente y con la aprobación por escrito del LPF. El documento reproducido se emite en original y con el sello blanco del Laboratorio de Productos Forestales (LPF).
3. Este informe cumple con los requisitos establecidos para informes de ensayos en la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración.
4. Los resultados declarados son únicamente válidos para los especímenes de ensayo analizados, bajo las condiciones ambientales y de uso informadas, bajo las cuales se realizaron los ensayos.

#### Investigadora responsable:

  
Licda. Isabel María Carpio Malavassi  
Coordinadora General  
Laboratorio de Productos Forestales



	<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b> <b>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA</b> <b>LABORATORIO DE PRODUCTOS FORESTALES (LPF)</b>		
INFORME DE ENSAYO			
Fecha 2008-14-08	Código: LPF-RT-01	Versión: 01	Página 2 de 4

## Resultados

Número	Muestra	Identificación
Muestra Nº 1	Tr. 1 Nivel 10-16 (122-182-cm) 23-04-11	Madera de latifoliada
Muestra Nº 2	Tr. 1 Nivel 21 (232 cm) 30-04-11	Madera de latifoliada
Muestra Nº 3	Tr. 2 Cd.C Nivel 3 (64-84 cm)	Madera posiblemente <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 4	Tr. 3 B Nivel 5 (40-50 cm) 15-5-11	Madera de posible Lauraceae
Muestra Nº 5	Tr. 3 Nivel 6 (74 cm) Ampliación Sur 19-06-11	Madera de <b>Quercus</b> <b>sp.</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 6	Tr. 3 Nivel 7 (84 cm) Ampliación sur 19-06-11	Madera de <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 7	Tr. 3 Nivel 8 (94 cms) Ampliación- sur 19-06-11	Madera de latifoliada

	<b>UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b> <b>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA</b> <b>LABORATORIO DE PRODUCTOS FORESTALES (LPF)</b>  <b>INFORME DE ENSAYO</b>	
Fecha 2008-14-08	Código: LPF-RT-01	Versión: 01
		Página 3 de 4

Número	Muestra	Identificación
Muestra Nº 8	Tr. 3 Nivel (82 cm) 29-05-11	Madera de <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 9	Tr.3 Nivel 10 (102 cm) Cd.A 25-06-11	Madera de <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 10	Tr. 3 Nivel 3 (64-84 cm)	Madera de latifoliada
Muestra Nº 11	Tr. 3 Nivel 12 (122 cm) 25-06-11	Madera de <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 12	Tr. 3 Nivel 12 (122 cm) Cd. A 25-06-11	Madera de <b>Cornus sp.?</b> <b>"Lloró"</b> (Cornaceae)
Muestra Nº 13	Tr. 3 Cd. A Nivel 13 (132 cm) 25-06-11	Madera <b>Cornus sp.?</b> <b>"Lloró"</b> (Cornaceae)
Muestra Nº 14	Tr. 3 Nivel 14 (142 cm) 25-06-11	Madera de <b>Quercus sp.</b> <b>"Roble"</b> (Fagaceae)
Muestra Nº 15	Tr.3 Nivel 14 (142 cm) 26-06-11 Cd. A	Madera de latifoliada
Muestra Nº 16	Tr. 3	Madera de <b>Cornus sp.?</b> <b>"Lloró"</b>
Muestra Nº 17	Tr. 3	Madera de latifoliada

\*\* Nombre Común

() Familia

Informe LPF-009-2011

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio Bienes, Tercer nivel de la Facultad de Ingeniería,  
Teléfonos: 2511-6354 • Fax: 2511-224-2619 • Correo electrónico: [lpf@iui.ucr.ac.cr](mailto:lpf@iui.ucr.ac.cr)  
Apartado postal: 36-2060

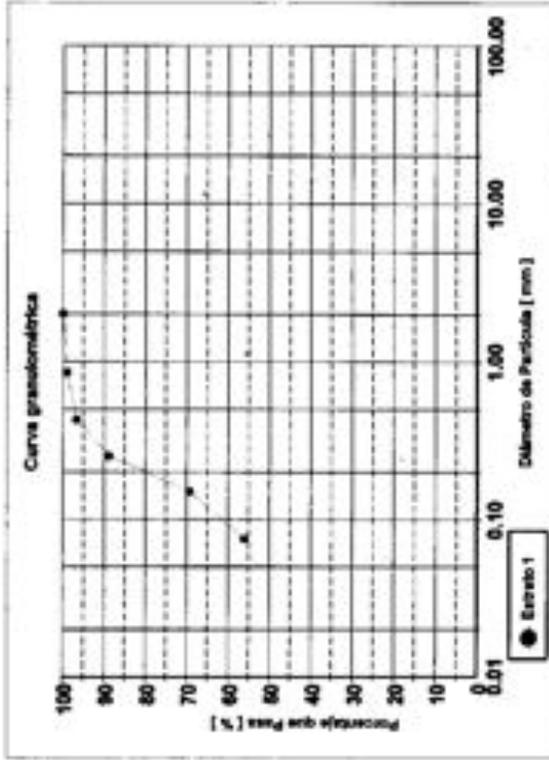
Apéndice no.4. Granulometría

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (Jesús R. Mora)  
 LABORATORIO DE GEOTECNIA  
 ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA  
 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Proyecto: Tesis Carolina Cavallin  
 Localización: Volcán Irazú, Cartago  
 Descripción: T1 T.C. 6 B  
 Realizado por: L. M. & R. M.  
 Observación: Vía húmeda

Investigador: Carolina Cavallin  
 Muestra: Espreso 1  
 Profundidad: 23-06-11  
 Peso mcs. (g): 171.28

Tamaño	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
Z'	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750		0.00	100.00
10	2.000	1.66	0.97	99.03
20	0.850		0.00	99.03
30	0.600		2.25	96.78
40	0.425	3.66	2.14	97.86
50	0.300		0.00	97.86
60	0.250	19.44	7.85	90.03
80	0.180		0.00	90.03
100	0.150	33.46	19.54	80.46
200	0.075	22.62	13.21	86.79
270	0.053		0.00	86.79
325	0.345		0.00	86.79
FORNO		56.24	56.19	56.19
		171.28	100.00	
total:				
Pérdida de material (g):		0.00	D60 (mm):	
Pérdida de material (%):		0.00	D30 (mm):	
			D10 (mm):	
Porcentaje de grava:		0.00	Coeff. de uniformidad, Cu:	
Porcentaje de arena gruesa:		0.00	Coeff. de concavidad, Cc:	
Porcentaje de arena media:		3.22	Límite líquido (w <sub>L</sub> ):	
Porcentaje de arena fina:		56.19	Límite plástico (w <sub>p</sub> ):	
Porcentaje de finos:		100.00	Índice de plasticidad:	



*Rojas*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:  
 Arena

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MEJANCO (Método R. Moore)**  
**LABORATORIO DE GEOTECNIA**  
**ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Proyecto: Tesis Carolina Cavallini  
 Localización: Volcán Irazú Cartago  
 Descripción: Tr-1 C-8 B  
 Realizado por: L. M. A. R. M.  
 Observación: Via Humada

Investigador: Carolina Cavallini  
 Muestra: E5196-2  
 Profundidad:  
 Fecha: 23-08-11  
 Peso seco (g): 204.82

Tamaño	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
2"	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750		0.00	100.00
10	2.000		0.00	100.00
20	0.850	1.29	0.63	99.37
30	0.600		0.00	99.37
40	0.425	5.25	2.56	96.81
50	0.300		0.00	96.81
60	0.250	40.50	19.77	77.03
80	0.180		0.00	77.03
100	0.150	44.09	21.52	55.21
200	0.075	11.98	5.86	49.37
270	0.063		0.00	49.37
325	0.045		0.00	49.37
FONDO		101.11	49.37	
		204.82	100.00	

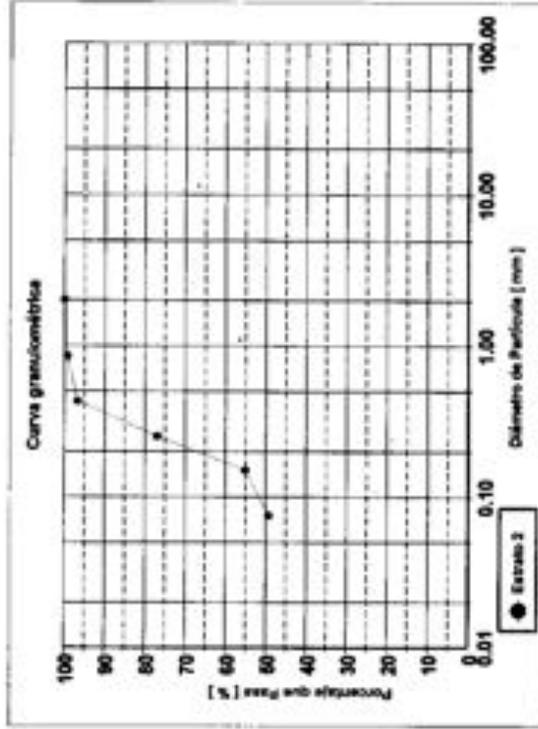
Pérdida de material [g]:  
 Pérdida de material [%]:

Porcentaje de grava:  
 Porcentaje de arena gruesa:  
 Porcentaje de arena media:  
 Porcentaje de arena fina:  
 Porcentaje de finos:

Coef. de uniformidad, Cu:  
 Coef. de concavidad, Cc:  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>):  
 Límite plástico (w<sub>P</sub>):  
 Índice de plasticidad:

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:

Arenas



*Reguella Bonaldi*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (SISABO R. MORE)**  
**LABORATORIO DE GEOTECNIA**  
**ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA**  
**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Proyecto: Tesis Carolina Cavallin  
 Localización: Volcán Irazú, Cartago  
 Descripción: Tr 1 C d 5  
 Realizado por: L. M. & R. M.  
 Observación: Via Humada

Investigador: Carolina Cavallin  
 Muestra: Estrato 3  
 Profundidad: 25-05-11  
 Peso lito: 255.30

Tamaño	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
2"	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750		0.00	100.00
10	2.000		0.00	100.00
20	0.850	2.01	0.79	99.21
30	0.600		0.00	99.21
40	0.425	9.74	3.82	95.40
50	0.300		0.00	95.40
60	0.250	72.41	28.36	67.03
80	0.180		0.00	67.03
100	0.150	38.60	15.22	51.81
200	0.075	20.18	7.90	43.91
275	0.063		0.00	43.91
325	0.045	112.10	43.91	43.91
FONDO		255.30	100.00	

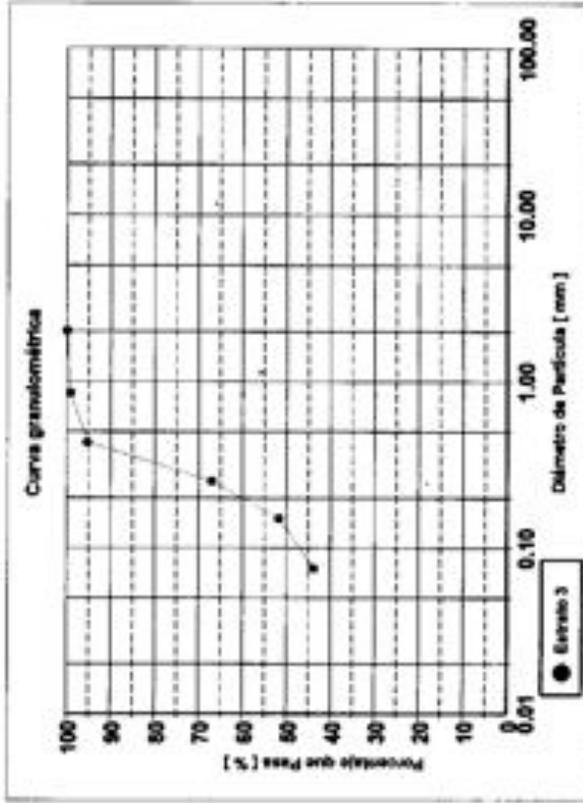
Pérdida de material [g]:  
 Pérdida de material [%]:

Porcentaje de grava:  
 Porcentaje de arena gruesa:  
 Porcentaje de arena medía:  
 Porcentaje de arena fina:  
 Porcentaje de finos:

Coef. de uniformidad, Cu:  
 Coef. de concavidad, Cc:  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>%):  
 Límite plástico (w<sub>p</sub>%):  
 Índice de plasticidad:

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:

Arenas



*Requisitos no definidos*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (diámetro R. Moore)**  
**LABORATORIO DE GEOTECNIA**  
**ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA**  
**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Proyecto: Tesis Carolina Castañi  
 Localidad: Volcán Irasba, Cartago  
 Descripción: Tr. I.C. d.B.

Investigador: Carolina Castañi  
 Muestra: Estrato 4  
 Profundidad: 15.07-11  
 Fecha: 199.04  
 Peso hco. [g]:

Realizado por: L. M. & R. M.  
 Observación: Via húmeda

Tamaño No	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
Z'	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750	0.25	0.13	99.87
10	2.000	9.90	4.97	94.90
20	0.850	27.04	13.59	81.32
30	0.600		0.00	81.32
40	0.425	34.53	17.36	63.97
50	0.300		0.00	63.97
60	0.250	37.63	18.91	45.06
80	0.180		0.00	45.06
100	0.150	37.02	18.60	26.46
200	0.075	18.39	9.24	17.22
270	0.063		0.00	17.22
325	0.045	34.78	17.22	17.22
<b>FONDO</b>		<b>199.04</b>	<b>100.00</b>	

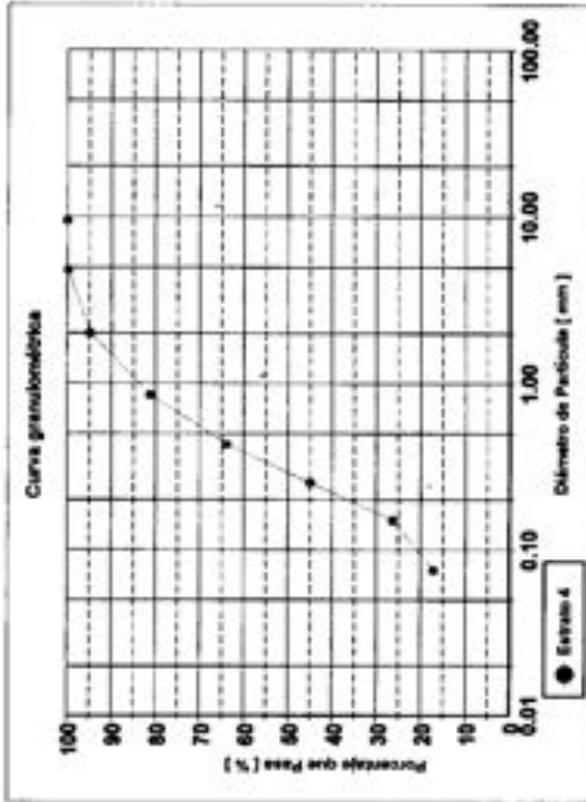
Pérdida de material [g]:  
 Pérdida de material [%]:

Porcentaje de grava:  
 Porcentaje de arena gruesa:  
 Porcentaje de arena media:  
 Porcentaje de arena fina:  
 Porcentaje de finos:

Coef. de uniformidad, Cu:  
 Coef. de concavidad, Cc:  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>%):  
 Límite plástico (w<sub>P</sub>%):  
 Índice de plasticidad:

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:

Arena



No determinado  
 No determinado  
 No determinado

*Roque Granada*

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (diseño R. Mora)**  
**LABORATORIO DE GEOTECNIA**  
**ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA**  
**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Proyecto: Tesis Carolina Cavallero  
 Localización: Volcán Inaco, Cartago.  
 Descripción: Tr. T. C. d B

Realizado por: L. M. & R. M.  
 Observación: Via Humada

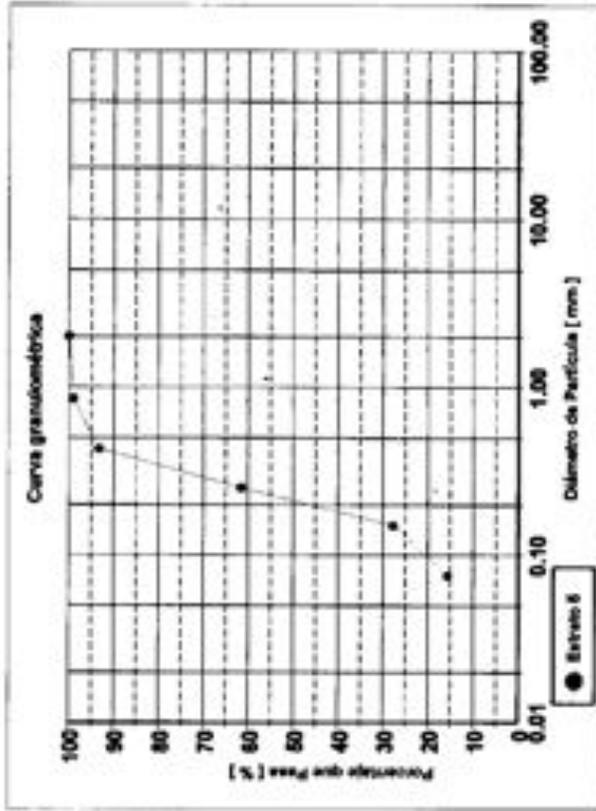
Investigador: Carolina Cavallero  
 Muestra: Estrato 5  
 Profundidad: 18-27.11  
 Peso lab. (g): 162.97

Tamaño	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
Z	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750		0.00	100.00
10	2.000	1.49	0.91	99.09
20	0.850		0.00	99.09
30	0.600	9.32	5.72	93.37
40	0.425		0.00	93.37
50	0.300	51.61	31.67	61.70
60	0.250		0.00	61.70
80	0.180	55.10	33.81	27.89
100	0.150	19.90	12.21	15.68
200	0.075		0.00	15.68
270	0.063		0.00	15.68
325	0.045	25.05	15.68	15.68
FONDO		162.97	100.00	
total				
Pérdida de materia [g]:		0.00	0.00 [mm]	
Pérdida de materia [%]:		0.00	0.00 [mm]	
			0.10 [mm]	
			0.15 [mm]	

Porcentaje de arena gruesa: 0.00  
 Coef. de uniformidad, Cu: 0.00  
 Porcentaje de arena media: 6.63  
 Coef. de concavidad, Cc: 6.63  
 Porcentaje de arena fina: 77.69  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>[%]): 77.69  
 Porcentaje de finos: 15.68  
 Límite plástico (w<sub>P</sub>[%]): 15.68  
 Índice de plasticidad: 100.00

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:

Arena



*Roque Estrato 5*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (SISTEMA R. MORE)  
 LABORATORIO DE GEOTECNIA  
 ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOTECNIA  
 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Proyecto: Tesis Carolina Cavallin  
 Localización: Viciojo (Caja, Cartago)  
 Descripción: S1 - 1 C. d.E  
 Realizado por: S. M. & R. M.  
 Observación: Via Humada

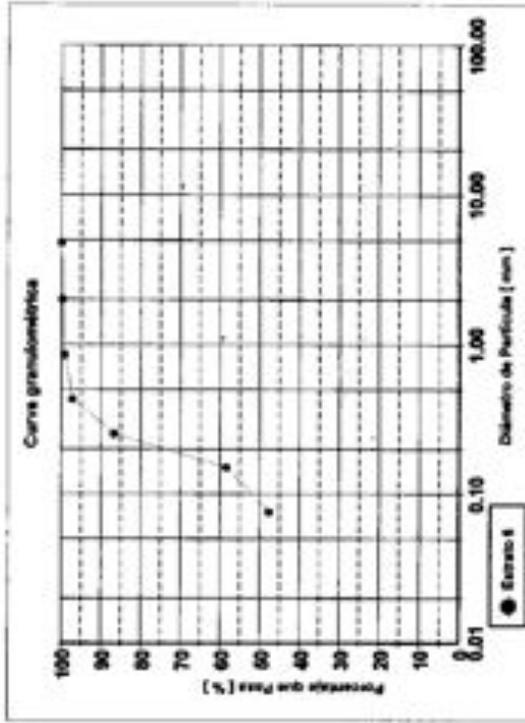
Investigador: Carolina Cavallin  
 Muestra: Extrato 6  
 Producción: 15.07.11  
 Peso Rec. 26

Tamaño [mm]	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	N. retenido	% que pasa
2"	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500		0.00	100.00
4	4.750		0.00	100.00
10	2.000	0.54	0.23	99.77
20	0.850	1.31	0.55	99.22
30	0.600		0.00	98.22
40	0.425	4.76	2.01	97.20
50	0.300		0.00	97.20
60	0.250	14.80	6.49	96.72
80	0.180		0.00	96.72
100	0.150	66.71	28.21	58.51
200	0.075	25.42	10.75	47.76
270	0.063		0.00	47.76
305	0.046		0.00	47.76
FONDO		112.05	47.76	
total:		206.48	100.00	
Pérdida de material [g]:		0.00	0.00 [mm]	
Pérdida de material [%]:		0.00	0.00 [mm]	
			0.00 [mm]	

Coef. de uniformidad: Cu : 0.00  
 Coef. de concavidad: Cc : 2.57  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>): 49.44  
 Límite plástico (w<sub>P</sub>): 47.76  
 Índice de plasticidad: 100.00

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:

Arena



*Rogul Cavallin*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO-MECÁNICO (diámetro R. Moore)**  
**LABORATORIO DE GEOTECNIA**  
**ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Proyecto: Tesis Carolina Cavallero  
 Localización: Volcán Irazú, Cartago  
 Descripción: Tr 1 C 0 B

Investigador: Carolina Cavallero  
 Muestra: Estrata 7  
 Fecha: 18-07-11  
 Peso seco (g): 153.39

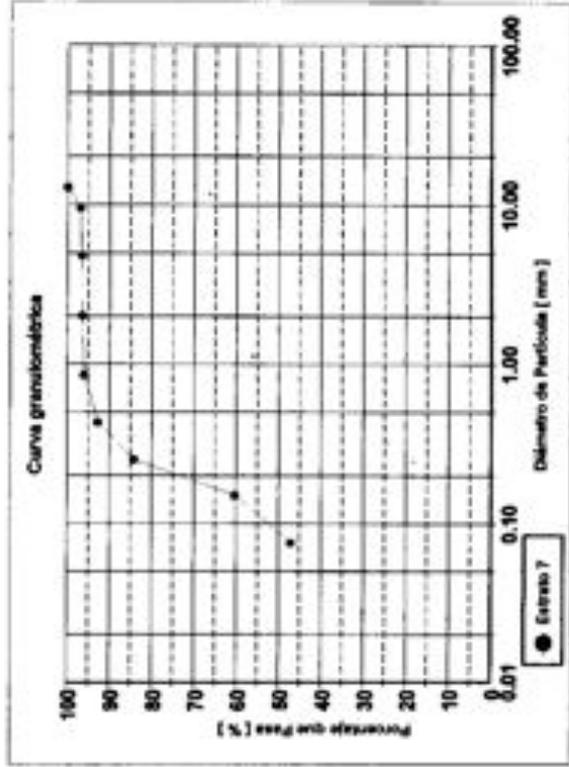
Realizado por: I. M. & R. M.  
 Observación: Via húmeda

Tamaño No	Diámetro [mm]	Peso retenido [g]	% retenido	% que pasa
Z'	50.800		0.00	100.00
1 1/2"	38.100		0.00	100.00
1 1/4"	31.500		0.00	100.00
1"	25.400		0.00	100.00
3/4"	19.000		0.00	100.00
1/2"	12.700		0.00	100.00
3/8"	9.500	4.96	2.97	97.03
4	4.750	0.36	0.36	99.64
10	2.000	0.29	0.19	99.81
20	0.850	0.52	0.34	99.66
30	0.600		0.00	99.66
40	0.425	5.03	3.29	92.86
50	0.300		0.00	92.86
60	0.250	13.01	8.48	84.38
80	0.180		0.00	84.38
100	0.150	36.71	23.93	50.45
200	0.075	20.42	13.31	47.13
270	0.063		0.00	47.13
325	0.045	72.30	47.13	47.13
<b>FONDO</b>		<b>153.39</b>	<b>100.00</b>	

Pérdida de material (g): 0.00  
 D60 [mm]: 0.00  
 D30 [mm]: 0.00  
 D10 [mm]: 0.00

Coef. de uniformidad, Cu: 3.33  
 Coef. de concavidad, Cc: 0.19  
 Límite líquido (w<sub>L</sub>): 3.62  
 Límite plástico (w<sub>P</sub>): 45.73  
 Índice de plasticidad: 47.13  
 100.00

Clasificación según Sistema Unificado de Clasificación de Suelos:  
 Arena



*Rayulfo Armada*

No determinado  
 No determinado  
 No determinado