

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE HISTORIA  
ÁREA DE ARQUEOLOGÍA**

**“El sitio arqueológico La Lima, Chisec, Alta Verapaz, durante el  
Clásico Tardío (600-900 d.C.)”.**



**TESIS**

**Presentada por:**

**Mirza Mariel Monterroso Gómez**

**Previo a optar al Grado Académico de  
LICENCIADA EN ARQUEOLOGÍA**

**Nueva Guatemala de la Asunción,**

Guatemala, C. A., Agosto, 2006.

Los criterios vertidos en  
esta tesis son  
responsabilidad

exclusiva de la autora.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE HISTORIA**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

RECTOR: Lic. Estuardo Gálvez Barrios  
SECRETARIO: Dr. Carlos Alvarado Cerezo

**AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA**

DIRECTOR: Mtro. Ricardo Danilo Dardón Flores  
SECRETARIO: Lic. Oscar Haeussler Paredes

**CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE HISTORIA**

DIRECTOR: Mtro. Ricardo Danilo Dardón Flores  
SECRETARIO: Lic. Oscar Haeussler Paredes  
VOCAL I: Licda. Marlen Garnica Vanegas  
VOCAL II: Lic. Julio Galicia Díaz  
VOCAL III: Mtra. Walda Barrios-Klee  
VOCAL IV: Est. Marcos Orlando Moreno Hernández  
VOCAL V: Est. Tanya Isabel Del Rocío García Monzón

**COMITÉ DE TESIS**

Licda. Jeanette Castellanos  
Licda. Marlen Garnica  
Mtro. Edgar Carpio

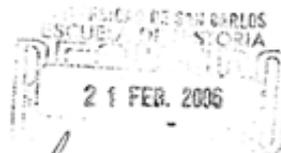


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE HISTORIA

DIRECCIÓN Y SECRETARÍA

Nueva Guatemala de la Asunción  
Miércoles, 8 de febrero del 2006.

Señores Miembros  
Consejo Directivo  
Escuela de Historia  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presentes



Honorables Miembros:

En atención a lo especificado en el PUNTO TERCERO, Inciso 3.8 del Acta No. 30/2005 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el día miércoles 21 de septiembre del año 2005 y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, Artículo 11º. Incisos a, b, c, d y e, del Normativo para la elaboración de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rindo dictamen favorable al informe final de tesis titulado "El sitio arqueológico La Lima, Chisec, Alta Verapaz, durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.)", de la estudiante Mirza Mariel Monterroso Gómez, Carné No. 200011982.

Por lo anterior solicito se nombre Comité de Tesis, para continuar con los trámites correspondientes.

Sin otro particular y con las muestras de consideración y estima, me suscribo de ustedes, atentamente,

"DÉJENME ENSEÑAR A TODOS"

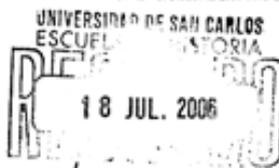
  
Licda. Jeanette E. Castellanos C.  
Colegiada 8845  
Asesora de Tesis

Edificio S-1, Segundo Nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12  
Ciudad de Guatemala, C. A.  
Tel. (502) 2-4769854 - Fax (502) 2-4769866  
E-Mail usachisto@usac.edu.gt



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE HISTORIA

DIRECCIÓN Y SECRETARÍA



Nueva Guatemala de la Asunción  
Miércoles 17 de Julio de 2006.

Señores miembros  
Consejo Directivo  
Escuela de Historia  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Honorables miembros:

Atentamente, nos dirigimos a ustedes, con el objeto de rendir informe favorable sobre el trabajo de tesis de la estudiante **MIRZA MARIEL MONTERROSO GÓMEZ**, carné No. 200011982, el cual lleva por título: "El sitio arqueológico La Lima, Chisec, Alta Verapaz, durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.)".

En atención a lo especificado en el PUNTO TERCERO, Inciso 3.1 del Acta No. 06/2006 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo del día miércoles 23 de febrero del año 2006 y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo VI, Artículo 13°. Inciso A, b, c y d, del Normativo para la elaboración de Tesis de Grado de Licenciatura de la Escuela de Historia, rendimos dictamen favorable al informe final.

Respetuosamente nos suscribimos de ustedes,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Lidia Marlen Garnica  
Miembro del Comité de Tesis

  
Mtro. Edgar Carpio  
Miembro del Comité de Tesis

Edificio S-1, Segundo Nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12  
Ciudad de Guatemala, C. A.  
Tel. (502) 2-4769854 - Fax (502) 2-4769866  
E-Mail [usachisto@usac.edu.gt](mailto:usachisto@usac.edu.gt)

## **DEDICADA A**

Dios,  
Por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida y  
lograr otra meta más en mi carrera.

A mis padres Edelmira y José (†), con amor.

A mis hermanos.

A mi tía Illa, Luisito y Valería.

## AGRADECIMIENTOS

A mi Comité de Tesis:

Licda. Jeannette Castellanos, por su asesoría y gran paciencia.

Licda. Marlen Garnica y Mtro. Edgar Carpio, por sus comentarios e invaluable colaboración.

A Proyecto Cancuen:

En especial a su director Dr. Arthur Demarest, por la confianza, apoyo y consejos; Mtro. Arik Ohnstad, Mtro. Mark Wolf, Dra. Brigitte Kovacevich y Mtra. Erin Sears, por toda su ayuda.

Mtro. Brent Woodfill, por el apoyo moral, material y sobre todo, por el amor brindado.

Dr. Amilcar Bojorges, por permitirme realizar la investigación dentro de su propiedad.

Ministerio de Cultura y Deportes, en especial al Departamento de Monumentos Prehispánicos.

Dra. Marion Popenoe de Hatch, Dr. Ronald Bishop y Dr. James Blackman, por los valiosos consejos para mi análisis cerámico.

Mtra. Claudía Wolley y Mtro. Edgar Carpio, por las observaciones en mi material lítico.

Lic. Judith Valle, por el apoyo y sugerencias.

Al equipo de Trabajo:

Héctor Mó, Guadalupe Cornelio, Guadalupe Bubón, Vicente Ajanel, Casimiro Mó, Isauro Caal, Adolfo, Juan de Dios, Cristóbal Ruiz, Edgar y Tino, por su inmejorable trabajo e invaluable amistad.

A mis amigos y maestros:

Walter Burgos, por sus consejos y ayuda dibujando; Adriana Segura y Claudia Arriaza, por su ayuda en la investigación; y a todos mis amigos cuya lista es muy grande, pero que siempre me han apoyado.

A los patrocinadores del proyecto:

The Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. (FAMSI); FIPA; Chemonics, Inc.; USAID; Universidad de Vanderbilt; y Proyecto Cancuen.

## ÍNDICE

Carátula	
Índice	
Índice de Figuras y Tablas	
Introducción	01
<b>Capítulo I</b>	
Descripción General	
1.1 Ubicación geográfica del Departamento de Alta Verapaz	03
1.2 Ubicación del Municipio de Chisec	03
1.3 Ubicación del sitio arqueológico La Lima	13
1.4 Características ecológicas del área	04
1.4.1 Geomorfología del área	04
1.4.2 Las cuevas	04
1.4.3 Hidrografía	06
1.4.4 Clima y precipitación pluvial	06
1.4.5 Formas de vida (flora y fauna)	07
1.4.6 Formas de vida en las cuevas	07
<b>Capítulo II: Marco Referencial</b>	
2.1 Justificación	08
2.2 Hipótesis	08
2.3 Objetivos de la investigación	08
2.3.1 Objetivo general	08
2.3.2 Objetivos específicos	08
2.4 Descripción del sitio arqueológico La Lima	09
2.5 Cuevas asociadas con el sitio arqueológico La Lima	11
2.6 Investigaciones previas en el área y casos comparativos	13
2.6.1 Investigaciones en el área	13
<b>Capítulo III: Marco Teórico</b>	
3.1 Teoría de Práctica	18
3.2 Análisis de captación económica o "Site Catchment Analysis" (SCA).	19
<b>Capítulo IV: Marco Metodológico</b>	
4.1 Investigación arqueológica de campo en el sitio La Lima y cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates	21
4.2 Investigación documental	22
<b>Capítulo V: Análisis de Artefactos</b>	
Marco Analítico	
6.1 Análisis de Ubicación	63
6.2 Análisis de Recursos Ideológicos	64

6.2.1	Rituales en las cuevas	65
6.2.2	El Ratón de los Dientes y Los Metates	66
6.3	Análisis de Recursos Económicos	67
6.4	Análisis de Recursos Culturales	69
6.5	Análisis Comparativo Temporal y Cultural	70
6.6	Conclusiones Generales	74
Bibliografía		77
Anexos		87
	Código para Análisis de Obsidiana	89
	Ficha para Análisis de Obsidiana	91
	Código para Análisis de Pedernal	93
	Ficha para Análisis de Pedernal	95
	Código para Análisis de Cuarzo	97
	Ficha para Análisis de Cuarzo	99
	Código para Análisis de Pirita	101
	Ficha para Análisis de Pirita	103
	Código para Análisis de Piedra Pulida	105
	Ficha para Análisis de Piedra Pulida	107
	Código para Análisis de Cuarzo	109
	Ficha para Análisis de Cuarzo	111
	Código para Análisis de Concha	113
	Ficha para Análisis de Concha	115
	Código para Análisis de Piedra Verde	117
	Ficha para Análisis de Piedra Verde	119
	Código para Análisis de Otros Artefactos	121
	Ficha para Análisis de Otros Artefactos	123

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Mapa del departamento de Alta Verapaz y sitios arqueológicos.	05
Figura 2	Mapa del sitio Arqueológico La Lima.	10
Figura 3	Área de Captación (Mapa 1:50,000)	11
Figura 4	Mapa de cuevas:	
	a. El Ratón de los Dientes	12
	b. Los Metates	12
Figura 5a	Mapa del sitio Arqueológico Raxruha Viejo;	17
	b. Estilo arquitectónico: Chijolom.	
	Ejemplo de estructuras adosadas a cerros.	17
	c. Mapa del sitio arqueológico de La Caoba	17
	d. Mapa del sitio Arqueológico El Achiote.	17
Figura 6	Comparación cerámica-Tipos Utilitarios	
	Altiplano vs. Tierras Bajas	25
Figura 7	Chichicaste Café-Negro	30
Figura 8	Ejemplos de pastas volcánicas finas	31
Figura 9	Lima Inciso	32
Figura 10	Girasol Rojo sobre Naranja	33
Figura 11	Sechochoc Negro	34
Figura 12	Inciso Naranja sobre Crema	35
Figura 13	Tipo Cara de Mono	36
Figura 14	Trapiche Inciso	37
Figura 15	Zopilote Ahumado	38
Figura 16	Saxche / Palmar Policromo	38
Figura 17	Formas de Águila Naranja en las cuevas	40
Figura 18	Café Impreso	41
Figura 19	Bifaciales de obsidiana	50
Figura 20	Herramientas de Pedernal	54
Figura 21	Artefactos de piedra volcánica verde (hachas A. V.)	57
Figura 22	Artefacto de pirita	59
Figura 23	Hachas de piedra verde	60

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Tipos de pasta en La Lima	42
Tabla 2	Frecuencias de tipos cerámicos en La Lima	42
Tabla 3	Frecuencias de tipos en las cuevas asociadas	43
Tabla 4	Frecuencia de vajillas por estructura	45
Tabla 5	Relación de artefactos por estructura	46
Tabla 6	Tipos de artefactos de obsidiana por operación	48
Tabla 7	Tipos de artefactos de obsidiana, La Lima.	49
Tabla 8	Comparación de fuentes entre La Lima y Cancuen	51
Tabla 9	Tipos de artefactos de pedernal por operación	53
Tabla 10	Artefactos de piedra pulida	56
Tabla 11	Uso de cuarzo por operación	58
Tabla 12	Artefactos líticos misceláneos por contexto	61
Tabla 13	Tipos de concha por contexto	62

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafica 1	Cerámica de La Lima por fechamiento	45
Grafica 2	Relación cerámica de cuevas	45
Grafica 3	Relación entre fechamiento y contexto en las cuevas	45
Grafica 4	Artefactos líticos	46
Grafica 5	Nivel de desgaste en las navajas prismáticas	48
Grafica 6	Relación de uso y contexto para obsidiana	50
Grafica 7	a. Fuentes de obsidiana en cuevas;	51
	b. Fuentes de obsidiana en el sitio La Lima	51
Grafica 8	Relación de pedernal entre artefacto y calidad de material	52
Grafica 9	a. Tipo de artefactos en La Lima	55
	b. Tipo de materiales de Piedra Pulida	55
Grafica 10	Tipos de artefactos de pirita	59
Grafica 11	Tipos de piedra verde por contexto	11

## ÍNDICE DE ANEXOS

Código para Obsidiana	89
Ficha para Obsidiana	91
Código para Pedernal	93
Ficha para Pedernal	95
Código para Cuarzo	97
Ficha para Cuarzo	99
Código para Pirita	101
Ficha para Pirita	103
Código para Piedra Pulida	105
Ficha para Piedra Pulida	107
Código para Barro Quemado	109
Ficha para Barro Quemado	111
Código para Concha	113
Ficha para Concha	115
Código para Piedra Verde	117
Ficha para Piedra Verde	119
Código para Otros Materiales	121
Ficha para Otros Materiales	123

## INTRODUCCIÓN

Muchos son los aspectos de la cultura maya que aun se desconocen, y grande es la cantidad de regiones y sitios no explorados o no estudiados a profundidad hasta la fecha. Esta tesis es un aporte al conocimiento de una de estas zonas, la "zona o área transicional", que ha quedado en blanco en los mapas arqueológicos durante mucho tiempo. Esta área transicional, entre las Tierras Bajas y Altas mayas cuenta con una mezcla de estas dos regiones, dándole una gran importancia para el conocimiento de la interacción entre estas, durante el Clásico Tardío.

Esté estudio se enfoca en la aldea arqueológica La Lima, que fue ocupada durante el período Clásico Tardío (600-900 d.C.). El trabajo arqueológico realizado en La Lima comenzó en el año 2003, y consistió en excavaciones intensivas en la plaza principal y en las cuevas asociadas al sitio; durante tres temporadas de campo y un año de análisis de laboratorio.

La información recuperada durante los tres años de investigación se presenta en la tesis de la siguiente manera:

Capítulo I consiste en la descripción geográfica general del departamento de Alta Verapaz, municipio de Chisec y el sitio arqueológico La Lima, así sus referentes geomorfológicos, hidrográficos y de ecosistemas.

Capítulo II o Marco Referencial del cual parte la investigación, consiste en Hipótesis, Objetivos y Justificación; así como de los antecedentes y descripción del sitio La Lima y sus alrededores.

El Capítulo III se refiere al fundamento teórico y metodológico. La Tesis parte de la Teoría de Práctica y el Análisis de Captación Económica, los cuales son explicados en este apartado.

Capítulo IV consiste en la metodología aplicada en la investigación, tanto en los trabajos de campo como de gabinete; así como las técnicas que auxiliaron el trabajo documental.

En el Quinto Capítulo, se describe los resultados del análisis de laboratorio de los artefactos cerámicos, líticos y misceláneos recuperados en las temporadas de excavación. Además contiene dibujos de los artefactos diagnósticos, así como datos estadísticos y tablas.

El último Capítulo consiste en el Marco Analítico. El primer tópico abordado es el Análisis de Ubicación, que sirve como marco general para entender la importancia de la localización del sitio. En los subsecuentes apartados se discuten los Recursos Ideológicos y Económicos y en la última parte se realiza el análisis Comparativo Temporal y Cultural. El capítulo concluye con la discusión de los resultados de los apartados anteriores, además de las Conclusiones Generales.

La parte final de la tesis la conforman la bibliografía utilizada y las fichas elaboradas para el análisis de los materiales, que se incluyen en los anexos.



# CAPÍTULO I

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

### 1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

El departamento de Alta Verapaz limita al Norte con el departamento de Petén, al Oeste con el departamento de Quiché, al Sur con los departamentos de Baja Verapaz y Zacapa y al Este con Izabal (Figura 1). Tiene una extensión de 8,686 Km<sup>2</sup> y su cabecera es Cobán a 1,317 m/snm. De configuración variada generalmente cárstica, que va desde cadenas montañosas con siguanes, cuevas y sumideros hasta áreas de sabana (Océano 2000:55-56; IGN 1978:68-82; SEGEPLAN 1996:17-19).

### 1.2 UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE CHISEC

La cabecera municipal de Chisec se localiza a 40 Km. al Norte de Cobán y a 27 Km. al Oeste de Raxruha, sobre tierras altas sedimentarias. Limita al Norte con el municipio de Sayaxché (Petén), al Sur con los municipios de San Pedro Carchá y Cobán (Alta Verapaz), al Este con el municipio de Fray Bartolomé de las Casas (Alta Verapaz), y al Oeste con los municipios de Cobán (Alta Verapaz) e Ixcán (Quiché). Posee una extensión de 1,481 km<sup>2</sup> y una elevación de 230 m/snm (IGN 1978: 767-770; SEGEPLAN 2005:02).

### 1.3 UBICACIÓN DEL SITIO ARQUEOLÓGICO LA LIMA

El sitio arqueológico La Lima se localiza aproximadamente a 500 m de la carretera a la aldea de San Miguel Sechochoc, parcelamiento San Antonio Las Cuevas, municipio de Chisec, Alta Verapaz (Figura 1). Sus coordenadas geográficas son latitud 15° 51' 46.4" y longitud de 90° 05' 42.4", en la hoja 2163-I de Raxruha, mapa 1:50,000 del IGN. Posee una elevación de 172 m/snm (Aguilar 2004:13). La Lima se encuentra en el extremo Este del Parque Nacional o Polígono Cuevas de Candelaria, de aproximadamente 18 Km<sup>2</sup> (*Ibíd.* 07).

Este sitio arqueológico está inmediato a la cueva Los Nacimientos, la última del sistema de cuevas de Candelaria, en donde aparece por última vez el río del mismo nombre, asociado también con las cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates en su parte final (*Ibíd.*).

## 1.4 CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS DEL ÁREA

Para el área de Alta Verapaz, corresponde la clasificación de bosques latifoliados muy húmedos y subtropicales cálidos en las colinas, lo se traduce en suelos pobres en fertilidad natural, siendo estos de naturaleza forestal (De la Cruz 1976: 24; Barrios 1995: 32; Océano 2000: 41-51; INAB 2001: 01; Aguilar 2004: 95; SEGEPLAN 2005: 02).

### 1.4.1 Geomorfología del área

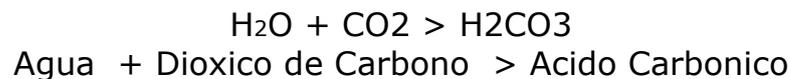
Alta Verapaz pertenece a las Tierras Altas Sedimentarias, según el tipo predominante de roca y a la gran variedad de tipos de tierra. El relieve es muy complejo, con altiplanicies y terrenos quebrados en las partes centrales y tierras bajas, con llanuras en las zonas límites del Norte y Sudeste, alternando con sierras y cañones profundos hacia el Sur.

Posee la topografía típica cárstica, formada por rocas sedimentarias calcáreas, lo que aunado a las condiciones climáticas de la región y a los procesos erosivos, permitió el desarrollo de formas específicas, como torres cársticas, cuevas, cenotes, siguanes, mogotes, sistemas de cuevas y ríos subterráneos, los que tienen su origen en los pliegues y fallas, que se forman a partir de 15 kilómetros al Norte de Cobán, (Océano 2000: 13; Aguilar 2004: 97, 99; SEGEPLAN 1996: 17-18).

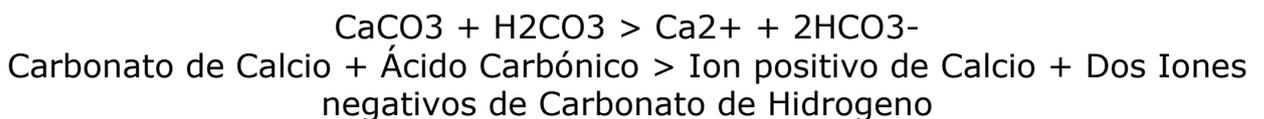
Los suelos están formados básicamente por humus, cuyo mecanismo de mantenimiento y defensa lo provee de densa vegetación. Presentando profundidades medias menores a 0.5 metros, con afloramientos rocosos, por ende poco fértiles. (Aguilar 2004: 99; SEGEPLAN *Loc. Cit.*).

### 1.4.2 Las Cuevas

Las cuevas de origen cárstico se desarrollan por la disolución de la roca madre y la pérdida de agua en la sub-superficie. La caliza esta formada por carbonato de calcio-criaturas de mar fosilizadas. Se erosiona cuando el agua de lluvia obtiene CO<sub>2</sub> de la atmósfera y baja a la superficie, donde forma un ácido débil, el ácido carbónico (Veni 1995: 244).



La caliza no puede disolverse por si misma en el agua, pero con este ácido sí. El proceso químico es el siguiente:



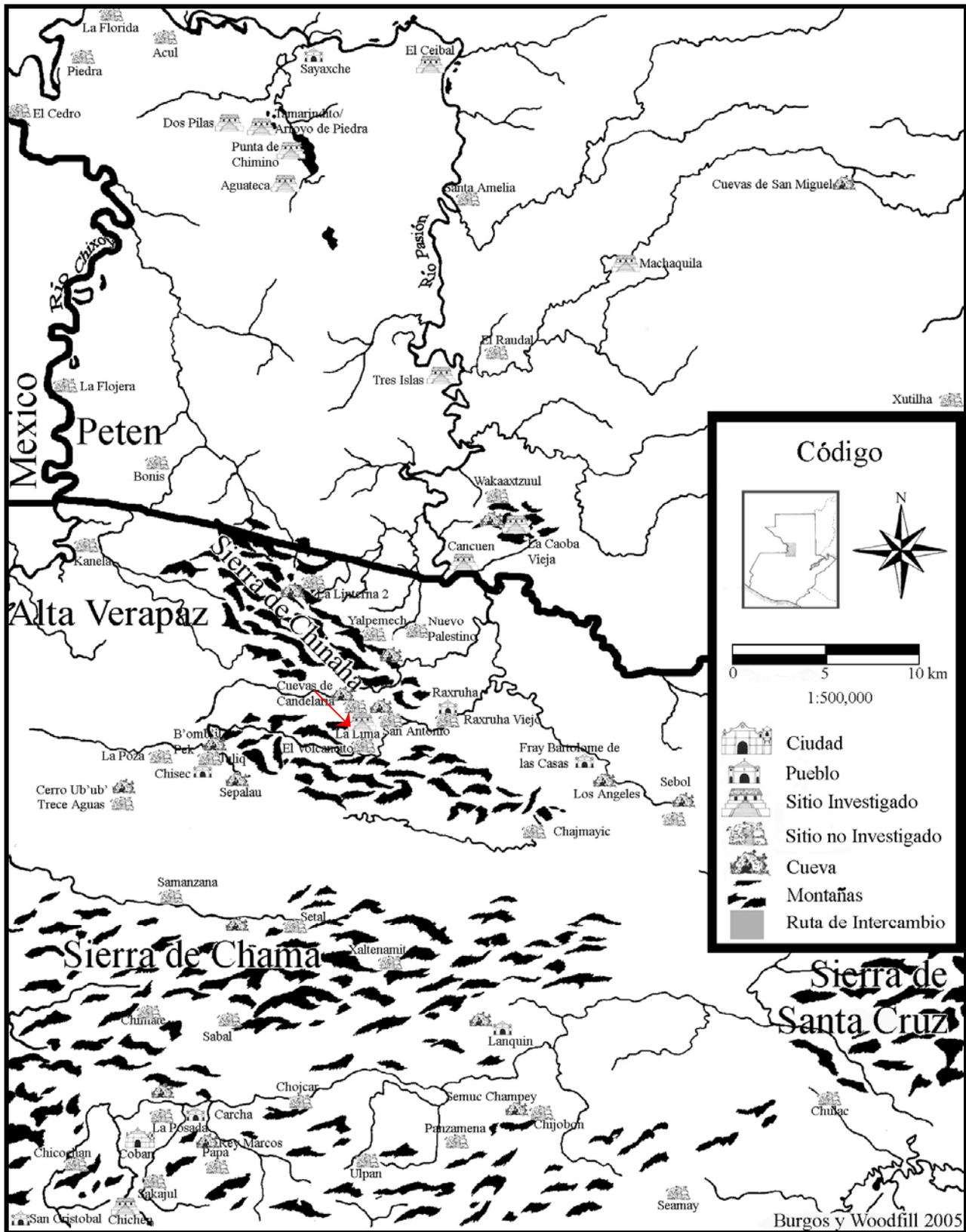


Figura 1. Mapa de Alta Verapaz y sitios arqueológicos (Tomado de Woodfill *et. al.* 2005).

Las cuevas se formaron por el movimiento de las placas tectónicas, estas elevaron la caliza del Norte de Guatemala, la península de Yucatán, y Belice, formando fisuras en la caliza, casi impermeables, permitiendo la filtración de agua, que dio paso a la formación de cuevas (*Ibíd.*).

La mayoría de cuevas se forman bajo "la zona freática", donde todas las fisuras, poros, cuevas, etc., son llenadas con agua. Cuando la cueva (en el caso de Candelaria) subió sobre el nivel de la zona freática, se llenó con aire ("zona vadosa") y es en ese momento en que las diferentes formaciones aparecen (estalagmitas, estalactitas, etc.); (Ford y Williams 1989: 84; Veni *Op. Cit.*, 244).

Una distinción que hacen los espeleólogos es entre cuevas activas y fósiles. Sobre la base del nivel de actividad hidrológica en la cueva; las que tienen alta actividad hidrológica son "activas" y las que son casi secas son las cuevas "fósiles" (Woodfill et al. 2001: 909 - 915, Woodfill y Spenard 2002: 12, Spenard 2005: 10).

### **1.4.3 Hidrografía**

La red fluvial Pasión-Usumacinta está caracterizada por un conjunto de ríos menores afluentes del río Usumacinta (IGN, *Op. Cit.*, 767-770). El principal afluente es el río Chixoy, el más largo y caudaloso. El río La Pasión se origina de la confluencia de los ríos Santa Isabel o Cancuen y Sebol, al Norte de los rápidos de Santa Isabel, en Alta Verapaz, cambiando su dirección varias veces hasta llegar a Sayaxché, Petén. Le afluyen muchos ríos, entre ellos Santa Amelia, San Juan, Petexbatun, Subín y Candelaria hasta unirse con el río Salinas, dando origen al Usumacinta (Aguilar, *Op. Cit.*, 28-30).

Para el sitio arqueológico La Lima, es de gran importancia la afluencia del río Candelaria, que surge por última vez en el sistema de cuevas de Candelaria, específicamente en la cueva Los Nacimientos (Woodfill, com. pers. 2004) y su parte final termina en la cueva Los Metates, a 100 metros del sitio arqueológico La Lima.

### **1.4.4 Clima y Precipitación Pluvial**

El clima regional es tropical muy cálido y lluvioso. Con lluvia casi constante y suave durante la mayor parte del año, dependiendo de la altura y de los húmedos vientos alisios del Atlántico. El promedio de temperaturas del departamento varían entre 24°C a 30°C, según la altura, desde zonas templadas hasta cálidas. La precipitación anual es entre 2,100 y 4,300 mm/año (Barrios *Op. Cit.*, 32; SEGEPLAN 1996: 18; Aguilar, *Op. Cit.*, 38-40).

El sitio arqueológico La Lima se localiza en la parte más norteña, por lo que su clima se caracteriza por ser más caliente y lluvioso, debido a la cercanía con el departamento del Petén.

#### 1.4.5 Formas de vida (Flora y Fauna)

El departamento de Alta Verapaz presenta cinco zonas de vida: Bosque muy Húmedo Subtropical, la más representativa, Bosques de Coníferas (21 km<sup>2</sup>), Bosques Latifoliares (3,439 km<sup>2</sup>) y Bosques Mixtos (21 km<sup>2</sup>) que equivale al 40% del departamento.

Entre los ejemplos más comunes de vegetación, encontramos especies como: roble (*Nothofagus obliqua*), encino (*Quercus magnoliifolia* Nee), corozo (*Acrocomia aculeata*), machinche (*Lonchocarpus castilloi*), ramón blanco (*Brosimum alicastrum*), nogal de montaña (*Juglans regia*), zapotillo (*Manilkara sapote*), chunup (*Clusia flava*), aguacatillo (*Licaria capitata*), chupte (*Saurauia leavigata*), madrecaao (*Gliricidia sepium*), paterna (*Inga donellsmithii*), cedro (*Cedrela odorata*) y palo de sangre (*Pterocarpus hayesii*), entre otras (SEGEPLAN, *Op. Cit.*, 31).

Entre las especies animales más comunes están: cotorra (*Pinopsitta haematotis*), mono saraguato (*Alouatta palliata*), mono araña (*Ateles geoffroyi*), tepezcuintle (*Agouti paca*), loros (*Ara ambigua*), gavilán (*Chondrohierax uncinatus*), tigrillo (*Leopardus tigrina*), jaguar (*Panthera onca*), puma (*Puma concolor*), danta (*Tapirus bairdii*), guacamaya (*Ara macao*), lagarto (*Crocodylus acutus*), iguana verde (*Iguana iguana*), micoleón (*Iemures*), perico ligero (*Choloepus hoffmanni*), oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), oso colmenero (*Tamandua mexicana* Saussure), garza azul (*Egretta caerulea*), zopilote rey (*Sarcoramphus papa*), codorniz (*Coturnix Coturnix*), cojolita (*Penelopina nigra*), faisán (*Phasianus colchicus*), jabalí (*Sus scrofa*), cantil (*Agkistrodon bilineatus*), quetzal (*Pharomacrus mocinno*) y otros (Ibíd. 32).

#### 1.4.6 Formas de vida en las Cuevas

La vida en las cuevas no es tan abundante como en la superficie, es por eso que ese tipo de vida es tan delicado como las formaciones. Esta puede ser clasificada en tres categorías; conocidas comúnmente como troglobitas, troglafilios y troglóxenos (Woodfill y Ramírez 2004: 02).

1. *El troglobita*; es un organismo que nunca deja la cueva y nunca ve la luz del día. Ejemplo: peces ciegos, gusanos, pseudo-alacranes, etc.
2. *Un troglófilo*; animal que puede completar su ciclo de vida dentro o fuera de la cueva. Ejemplo: murciélagos, chinches, arañas, tepezcuintles.
3. *El troloxeno*; visita la cueva por un período de tiempo, pero siempre debe regresar al entorno exterior para mantener su vida, como las serpientes, venados, felinos y algunas aves como las golondrinas. (*Loc. Cit.*).

# CAPÍTULO II

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 JUSTIFICACIÓN

La principal razón para desarrollar una investigación en el sitio arqueológico La Lima fue su importante ubicación geográfica, en el área de convergencia entre las Tierras Altas y Tierras Bajas Mayas, una zona transicional hasta hoy poco conocida y estudiada. Por la falta de investigación, hay limitados ejemplos de sitios pequeños asociados a cuevas y escasa en información sobre el tema. Por lo que se pretende que esta tesis sea un aporte pionero en la investigación sobre la clase de sitio que pudo representar La Lima y sus funciones económicas e ideológicas, con sus vecinos durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.).

### 2.2 HIPÓTESIS

Debido a la ubicación geográfica del sitio arqueológico La Lima, en un valle restringido que forma un paso obligado antes de alcanzar el sistema de cuevas de Candelaria, es posible que el sitio arqueológico fuese uno de los accesos al sistema de cuevas de Candelaria durante el Clásico Tardío (600 – 900 d.C.) y estuviese integrado en gran proporción al sistema de comercio entre las Tierras Altas y Bajas, complementando sus recursos económicos con lo que percibían de los visitantes que asistían a las cuevas.

### 2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.3.1 Objetivo General

Entender el papel socio-económico que jugó el sitio arqueológico La Lima durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.) debido a su ubicación entre las Tierras Altas y Bajas y en particular en relación al sistema de cuevas de Candelaria.

#### 2.3.2 Objetivos Específicos:

2.3.2.1 Determinar en que forma estaban utilizando los habitantes de La Lima sus recursos materiales y culturales durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.).

2.3.2.2 Demostrar que el sitio arqueológico La Lima, desde su construcción hasta su abandono, estuvo inmerso en la cambiante geografía política del resto de las Tierras Bajas y en el comercio de bienes entre Altiplano y Tierras Bajas.

## 2.4 DESCRIPCIÓN DEL SITIO ARQUEOLÓGICO LA LIMA, CHISEC, ALTA VERAPAZ

La Lima consta aproximadamente 16 estructuras distribuidas entre varias plazuelas, con dos plazas principales en los extremos Este y Oeste del sitio. Estos dos grupos son los más grandes, con plataformas de hasta cinco metros de altura, alrededor de plazas adosadas a cerros. El grupo bajo investigación, Plaza A, se encuentra a escasos 100 metros de las cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates (las cuevas finales del sistema Candelaria), (Figura 2).

El sitio está distribuido en un valle restringido, formado por cerros de origen cárstico en forma de mogotes (cerros grandes piramidales), en un corredor natural que se abre en la plaza mayor y posteriormente se restringe hasta el acceso de las principales entradas de las cuevas. Cada grupo está ubicado aproximadamente a 150 metros de sus vecinos, lo que hace que La Lima domine completamente el valle (Segura y Monterroso 2004; Monterroso 2005; Woodfill *et al.* 2005).

Se excavaron cuatro estructuras en la Plaza A, las cuales evidenciando que La Lima tuvo dos fases constructivas. La primera es caracterizada por plataformas construidas con piedras encontradas en el área, sin modificaciones; mientras que en la segunda fase, las piedras presentan modificaciones especialmente en las fachadas. Estas construcciones aprovecharon la topografía, adosando algunas de las unidades habitacionales a las faldas del cerro para darles volumen. También se localizaron dos pisos de barro quemado y algunos basureros (*Ibid.* 23).

Las estructuras excavadas en la Plaza A tienen una orientación Noreste – Suroeste, en función del cerro, sobre el cual se asienta la estructura número tres. Las dimensiones aproximadas de las estructuras son: Estr. 1 (10 m x 10 m x 5 m); Estr. 2 (20 m x 8 m x 3 m); Estr. 3 (30 m x 10 m x 3 m); Estr. 4, en forma de "L" (30 m x 10 m x 3 m); (Figura 2).

Se recolectaron diversos materiales como: cerámica, figurillas, obsidiana, pedernal, piedra verde, piedra pulida, pirita y otros artefactos, con total ausencia de entierros en el área excavada. Toda la cerámica encontrada pertenece al Clásico Tardío y Terminal.

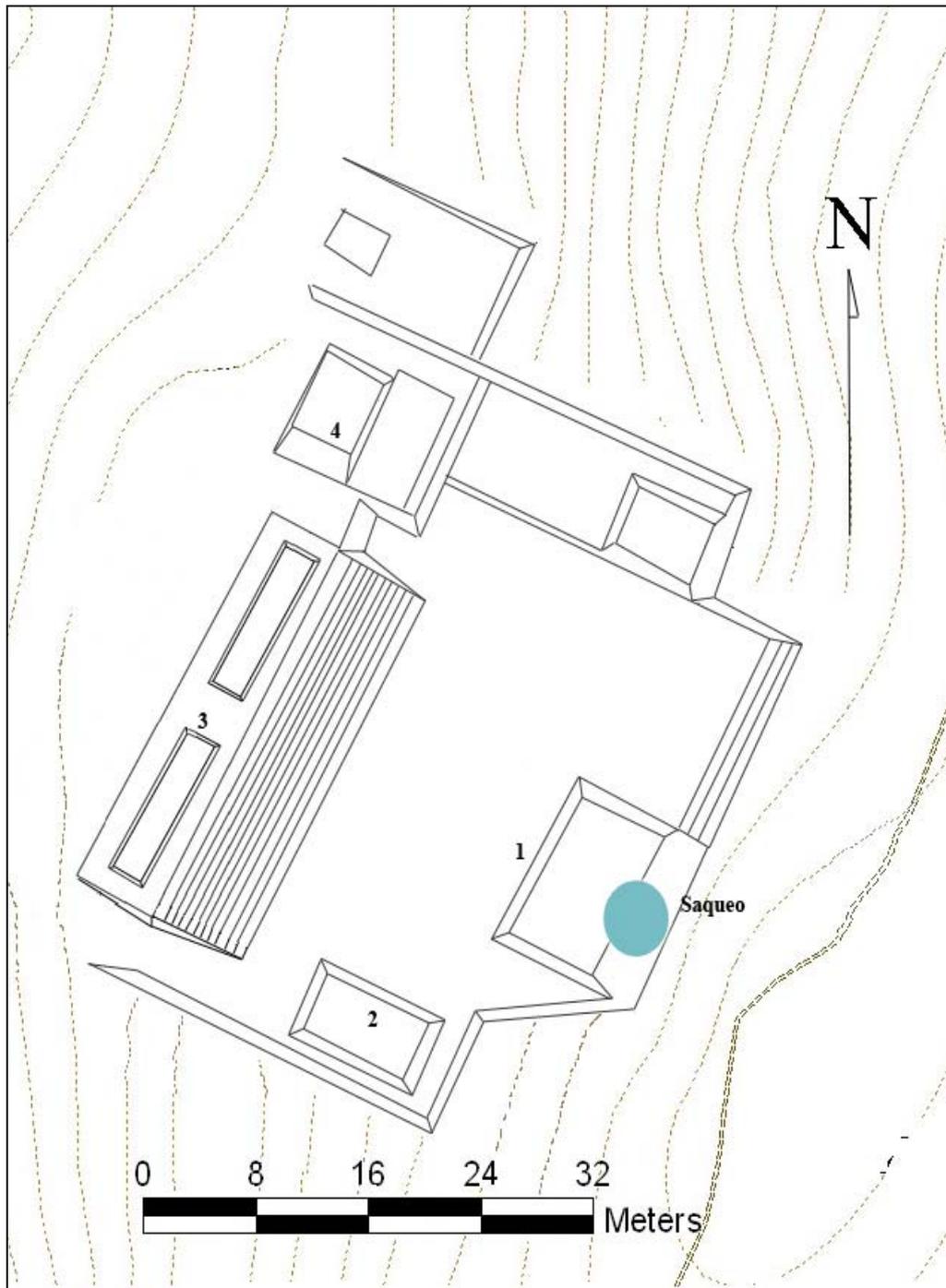


Figura 2. Mapa del sitio Arqueológico La Lima.  
Tomado de (Woodfill y Monterroso 2006).

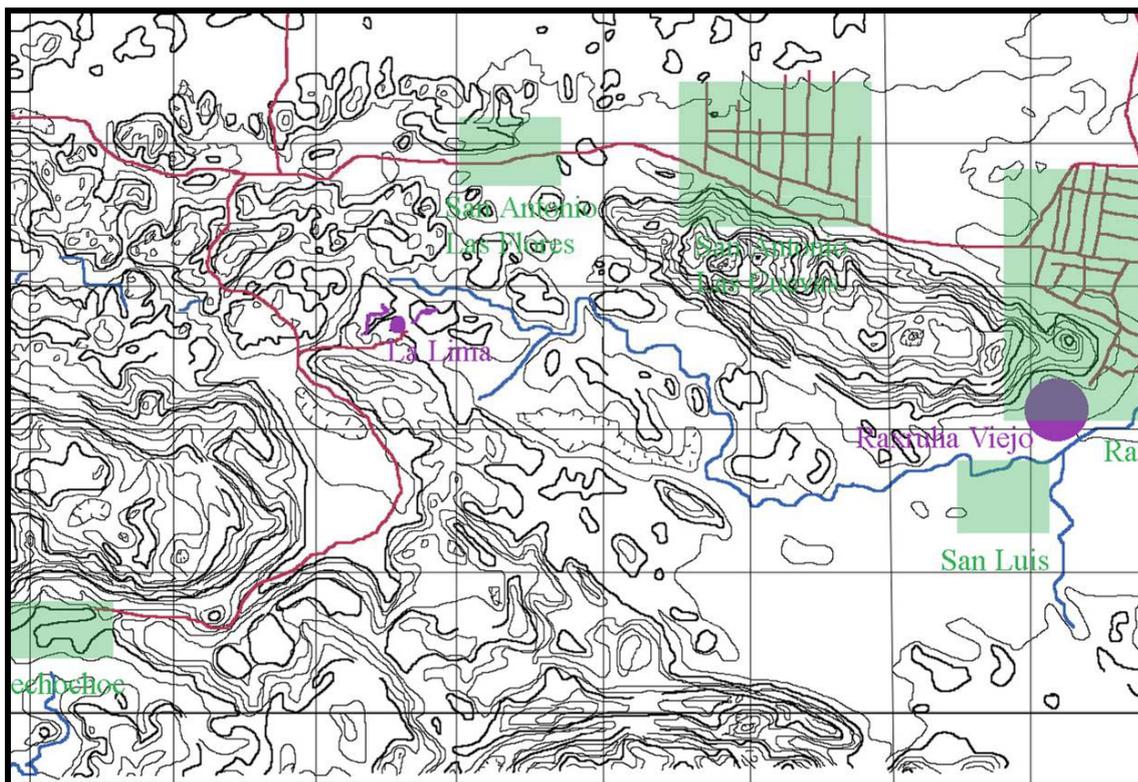


Figura 3. Área de Captación (Mapa topográfico 1:50,000).

## 2.5 Cuevas asociadas con el sitio arqueológico La Lima

La Lima está íntimamente relacionado con dos cuevas: El Ratón de los Dientes y Los Metates (Figura 4a y b), ubicadas a pocos metros del Grupo A (Monterroso 2005, Woodfill *et al.* 2004). Ambas cuevas tienen entradas parecidas, con altos escenarios visibles desde el callejón entre ellas, éstas fueron utilizadas en las mismas épocas para rituales públicos y privados. Aunque tienen evidencia de uso durante el Clásico Temprano, es solo con la fundación de La Lima, durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.), que estas cuevas tuvieron un mayor uso.

El Ratón de los Dientes y Los Metates tienen diferencias tanto morfológicas como culturales. Morfológicamente, Los Metates es parte de una cueva mayor, llamada Los Nacimientos, de característica activa—el río Candelaria y un arroyo pasan en su interior. La cueva tiene gran evidencia de restos culturales, de rituales llevados a cabo tanto en la entrada como en el interior, con artefactos más finos y de mejor calidad. El Ratón de los Dientes, por su parte, es la más pequeña y se encuentra fosilizada con algunas formaciones activas. Esta cueva también tiene una menor cantidad de artefactos en relación a lo encontrado en Los Metates y, al parecer, fue de uso local, presentando depósitos funerarios y entierros. Contiene gran cantidad de huesos en las entradas, especialmente dientes humanos y algunos huesos de animales pequeños (*Ibíd.*).

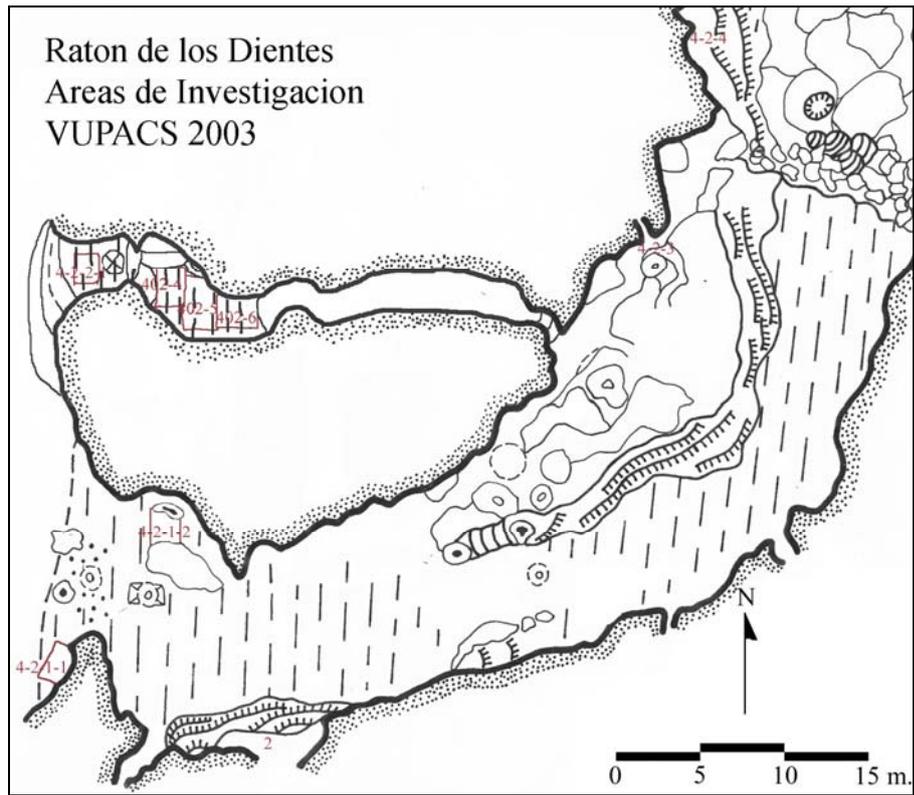


Figura 4a. Mapa de cueva El Ratón de los Dientes y sus operaciones.

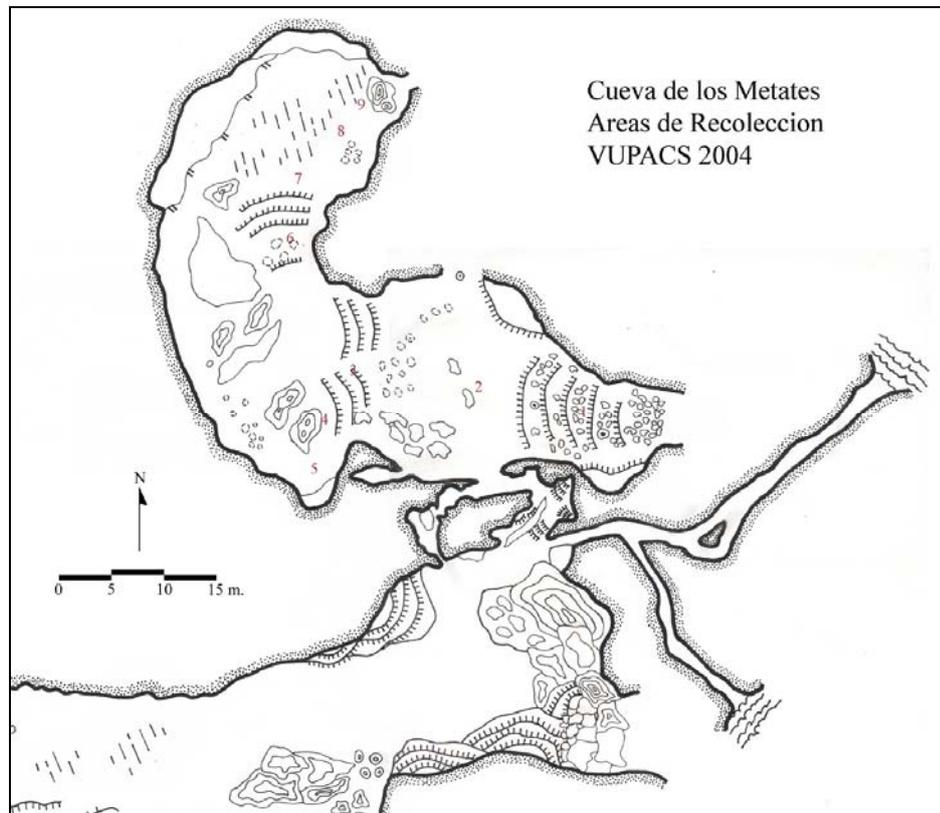


Figura 4b. Mapa de cueva Los Metates y sus operaciones.

## **2.6 INVESTIGACIONES PREVIAS EN EL ÁREA Y CASOS COMPARATIVOS**

Pocos han sido los sitios investigados en el área entre Cobán y Cancuen. La escasa información existente no permite una mejor y mayor descripción del patrón de ubicación. Por lo que se describen los sitios cercanos a La Lima, abordando otros casos en el área maya que tengan alguna similitud con el patrón presentado en este sitio; se describen sitios relacionados a cuevas y/o formaciones naturales y artificiales que ayudarán a la mejor comprensión de su importancia en la cosmovisión maya.

### **2.6.1 Investigaciones en el área**

Algunos reconocimientos se han llevado a cabo en la zona transicional final, entre la Sierra Chamá del Norte de Alta Verapaz y el Sur de las Tierras Bajas, en un área que fisiográficamente es similar a la parte montañosa del Altiplano.

**2.6.1.1 Cancuen**, el sitio más investigado, está ubicado a inicio de la parte navegable del río La Pasión. Está compuesto de un gran palacio de casi 200 cuartos, colocado en el centro del área residencial, rodeado de varios talleres especializados en producción de materiales provenientes del altiplano, como jade, pirita y obsidiana (Kovacevich 2003). Además consta de tres canchas para el juego de pelota. En contraste a la mayoría de sitios de las Tierras Bajas mayas, el ritual jugó un papel secundario, ya que los templos y otros rasgos rituales eran casi inexistentes en el sitio. Al parecer las actividades rituales se enfocaron en los rasgos naturales, como mogotes y cuevas en la región (Demarest y Barrientos 2004: 01; Kovacevich 2003: 137).

Durante el 2004, y como parte del Proyecto Cancuen, Ohnstad (2004: 384-385) realizó un reconocimiento, mapeo y algunos pozos de sondeo, en un área aproximada de 15 km<sup>2</sup>, que incluye un trayecto de 5 Km. desde el nacimiento del río San Simón, bordeando las colinas cársticas, además del valle de Chisec por la vía de Sechochoc, a Cancuen por el Norte, además de Sebol, Sierra Chinajá hasta la laguna de Lachua y Salinas de los Nueve Cerros. Dichas exploraciones dieron como resultado la localización de 41 sitios, que según su clasificación, se dividen en tres jerarquías.

**2.6.1.2 Raxruha Viejo** (Figura 5a) está ubicado aproximadamente a seis kilómetros al Este de La Lima, y a dos kilómetros al Sur del moderno pueblo de Raxruha, en jurisdicción de Alta Verapaz (O'Mansky 2003: 363). El sitio se localiza en una planicie en la orilla del río San Simón, delimitado al Norte por una cadena de colinas calcáreas con cuevas. Tiene una extensión aproximada de 500 m Norte-Sur, por 500 m Este-Oeste (Carot 1989: 14). El epicentro consta de 11 grupos de patio, 60 estructuras, de las cuales nueve son ceremoniales y el resto posibles estructuras habitacionales ubicadas alrededor (Morán y Pereira 2003: 455).

Este sitio al igual que Cancuen y los demás centros del área, carece de arquitectura monumental, en su lugar incorporan el paisaje de los cerros, para su uso como "montañas sagradas". Similar a La Lima, este sitio está

bordeado por un cerro, dominado por una estructura en forma de "L" en la plaza principal, adosada a un cerro cárstico (Figura 5b) a la orilla del río, construido frente a una plataforma escalonada y, a diferencia de la Lima, Raxruha Viejo si presenta monumentos esculpidos como altares y estelas. El patrón es muy característico de sitios de Tierras Bajas centrales, aunque están frente a un cerro en lugar de una estructura monumental y son lisos. Difiere de Cancuen en la cerámica, con algunos tipos similares en las vajillas finas, esto a pesar de su cercanía y de compartir la cronología (O'Mansky 2003: 361-366; Carot *Op. Cit.*, 13-14; Ohnstad 2004:384).

**2.6.1.3** Otro sitio importante en la región es **Salinas de los Nueve Cerros**, en la parte Norte de Alta Verapaz. El sitio consta de algunas plazas con pequeños templos, agrupaciones de plaza, terrazas y plataformas muy extensas y altas para el soporte de las fábricas de sal, que se comerciaba especialmente a Alta Verapaz por su cercanía. Arquitectónicamente posee rasgos característicos de los sitios del río La Pasión. El centro administrativo tiene la mejor calidad constructiva, con mayor aplicación de mampostería como material básico de construcción (Dillon 1990: 12 - 14; 1987: 138; Dillon 1977, *Cit. Pos.*, Wolley 2003: 67).

**2.6.1.4** **San Antonio Las Cuevas**, a un kilómetro del caserío del mismo nombre y a cuatro kilómetros al Oeste de Raxruha y también a orillas del río San Simón, consta aproximadamente de treinta estructuras, abarcando 400 m Norte-Sur y 200 m Este-Oeste. Está delimitado naturalmente por la misma cadena de colinas calcáreas de Raxruha Viejo y al Oeste por el río. En este sitio no se ha hecho más que reconocimientos de superficie y un levantamiento topográfico (Carot 1989: 67).

**2.6.1.5** El sitio arqueológico de **La Caoba** se localiza bajo la aldea moderna del mismo nombre, a aproximadamente 11.5 Km. al Noreste de Cancuen. Consiste en 30 estructuras, con un grupo de plaza principal. El asentamiento está concentrado en una elevación rodeada por torres cársticas con cuevas (Figura 5c), que fueron usadas para rituales desde el Preclásico Medio (1000 a.C.) hasta el Clásico Tardío (900 d.C.), mientras que en el sitio la mayor evidencia de ocupación se fecha para el Clásico Tardío, con alguna evidencia de ocupación anterior. (Woodfill *et al. Op. Cit.*, 18; O'Mansky *Op. Cit.*, 362).

**2.6.1.6** **El Achioté** es un pequeño asentamiento con mas o menos 40 estructuras que se localiza en la finca del mismo nombre, en la rivera Este del río La Pasión, a 2.8 Km. al Sur de Cancuen.

El Achioté fue construido en tres áreas elevadas y distantes del cerro más alto del sitio. La mayoría de los montículos son pequeños (Figura 5d), (O'Mansky *Op. Cit.*, 361).

**2.6.1.7** Otro sitio importante fue reportado por Carot, **La Poza**, también conocido como "Las Ruinas", ubicado en las orillas del río San Simón y junto a un cenote que solamente es visible en temporada seca, localizado

aproximadamente a media hora a pie del municipio de Chisec. Al igual que Raxruha Viejo y San Antonio las Cuevas, este sitio se incorpora a las características topográficas del área aprovechando los cerros naturales (Carot *Op. Cit.*, 16; Woodfill *et al.* 2003: 379-380).

Por otra parte, las principales investigaciones en la región de Chisec han sido llevadas a cabo en el sistema de cuevas de Candelaria; en 1973 por el espeleólogo y geólogo francés Daniel Dreux (2002). Posteriormente se realizaron estudios arqueológicos en 1975 por la Dra. Patricia Carot (1987) y en 1980 por Pope y Sibberson (1981), como parte del Proyecto Salinas de los Nueve Cerros. La mayoría de cuevas fueron descubiertas entre Raxruha y la Cuenca del Río Candelaria, entre las últimas estribaciones de la Sierra de Chamá al Sur y la Sierra de Chinajá al Norte (Carot 1989: 14).

Los estudios más recientes en las cuevas se vienen desarrollando desde el año 2001 a la fecha por el sub-proyecto de reconocimiento de cuevas de la Universidad de Vanderbilt del Alto Pasión (VUPACS: por sus siglas en inglés), parte del Proyecto Arqueológico Regional Cancuen, realizando además actividades de reconocimiento y levantamiento en superficie.

Como ha sido mencionado anteriormente, pocos han sido los trabajos sobre patrón de asentamiento en el área entre Cobán y Cancuen; sin embargo, en los últimos años se han estado realizando algunos reconocimientos, lo que ha proporcionado algunos datos importantes.

Las características geográficas del área permitieron que los asentamientos guarden algunos patrones comunes como la construcción de estructuras adosadas a los cerros como en Raxruha Viejo, La Caoba, El Achioté, San Antonio Las Cuevas y La Lima. Este patrón sirve para darles mayor volumen y hacer que se vieran más impresionantes de lo que de verdad eran, utilizando mucha menor cantidad de recursos y trabajo en construcción.

Aunque El Achioté no posee cuevas asociadas, sus residentes usaron el cerro más alto cercano a su asentamiento como oratorio (O'Mansky *Op. Cit.*, 365). Debido a la poca cantidad de información, es muy difícil inferir acerca del uso e importancia de las cuevas en estos sitios, ya que solamente La Caoba posee estudios sobre cuevas y posiblemente la más grande evidencia de uso, desde el Preclásico Medio (1000 a.C.) hasta el Clásico Tardío (900 d.C.), (Woodfill *et al. Op. Cit.*, 387).

Un patrón interesante que poseen la mayoría de los sitios de la región es la ausencia de arquitectura monumental, ya que estaban utilizando el paisaje natural en forma sagrada, utilizando las cuevas y cerros para sus rituales, un patrón propuesto originalmente por Vogt en 1965, en el altiplano chiapaneco. (O'Mansky 2003; Woodfill y Spennard 2002; Carot 1989).

Mientras continúan las investigaciones en la zona transicional, existen algunos buenos ejemplos de arquitectura asociada a cuevas y a formaciones geománticas en regiones circunvecinas: El complejo El Duende y el palacio de los Murciélagos en Dos Pilas, en la región del Petexbatun, descansan sobre cuevas y las fachadas de los edificios principales están adosadas a un cerro natural, dando la impresión de monumentalidad. (Brady 1990; Brady y Rodas 1992: 186-187).

**2.6.1.8** Otro ejemplo es el sitio arqueológico **Las Pacayas**, ubicado a 11 Km. al Sur del sitio de Dos Pilas, en Sayaxché. Sobre un cerro natural modificado por los mayas, para construir una plataforma sobre la cual esta asentado el sitio, debajo la cual se encuentra la cueva de Los Quetzales, que presenta evidencia de uso (Brady y Rodas 1995: 17-20; Castellanos 2003:14).

Las cuevas jugaron un papel importante y en muchos casos determinante en los asentamientos prehispánicos, ya que son muchos los ejemplos encontrados de sitios asentados directamente sobre cuevas: Dos Pilas, Las Pacayas, Aguateca (Guatemala), Pusilha, Cahal Witz Na y Actun Balam (Belice), Teotihuacan, Chichen Itza, Grutas de Chac (México), etc. (Brady y Rodas 1992; 1995; Brady 1990: 253-255; Awe s.f.).

Los estudios de Brady y su equipo demuestran que gran cantidad de sitios, estaban asociados a cuevas o cerros, usando todos los recursos necesarios para aumentar su poder, en el caso particular de las cuevas, que estaba asociado con el inframundo y puntos sagrados en la geografía bajo su propio sitio. Demostrando la correlación entre centro político y las entradas de las cuevas, como un esfuerzo conciente de las elites para reclamar la propiedad de las entradas al inframundo, asentándose en esas áreas específicas, con el propósito de controlar el acceso a estas, dotando al o los fundadores del asentamiento, con las cualidades de poder, prestigio, abundancia y sacralidad. (Brady 1997: 604, 611; Brady y Rodas 1992: 187; Brady 2003; 152).

Aunque hay numerosas referencias en la relación entre sitios y cuevas con importancia ritual (Prufer 2002, Awe *et al.* s.f, Brady 1990, Freidel *et al.* 1999, Schele y Freidel 1999), aparte del trabajo de Brady en el Petexbatun, no se han efectuado estudios a profundidad, lo que imposibilita en este momento realizar un resumen más detallado.

Los ejemplos anteriores se refieren a cuevas naturales y algunas pueden tener modificaciones, hay también referencia a cuevas artificiales asociadas a sitios, en las Tierras Altas guatemaltecas; en La Lagunita, Mixco Viejo, Uatatlán, Zaculeu, ya que en estas partes del altiplano guatemalteco no se encuentran formaciones cársticas y por lo tanto no se forman cuevas naturales, por lo que sus habitantes invirtieron muchos recursos y esfuerzos en acomodar el paisaje a sus necesidades rituales (Brady 2003: 143-156).

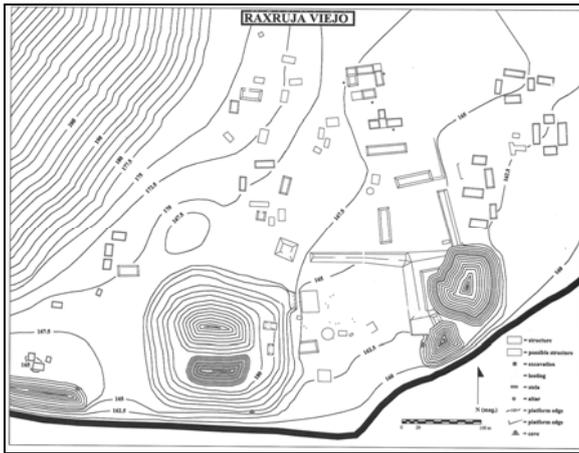


Figura 5a. Mapa del sitio Raxruja Viejo (Tomado de O'Mansky 2003).

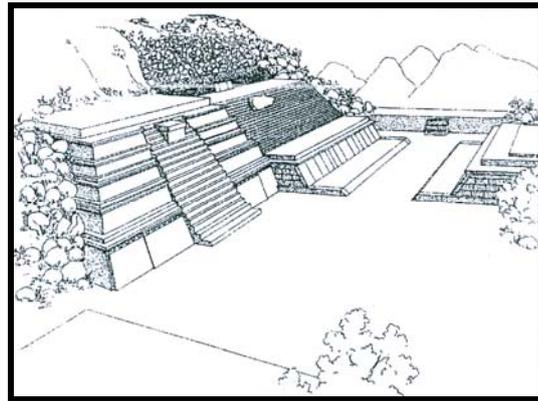


Figura 5b. Estilo arquitectónico: Chijolom<sup>1</sup>. (A. L. Smith 1995, *Cit. Pos. Ohnstad 2004:393*).

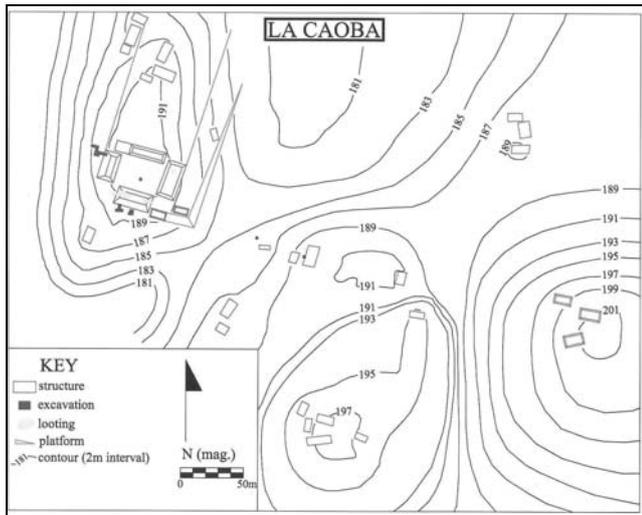


Figura 5c. Mapa del sitio La Caoba.

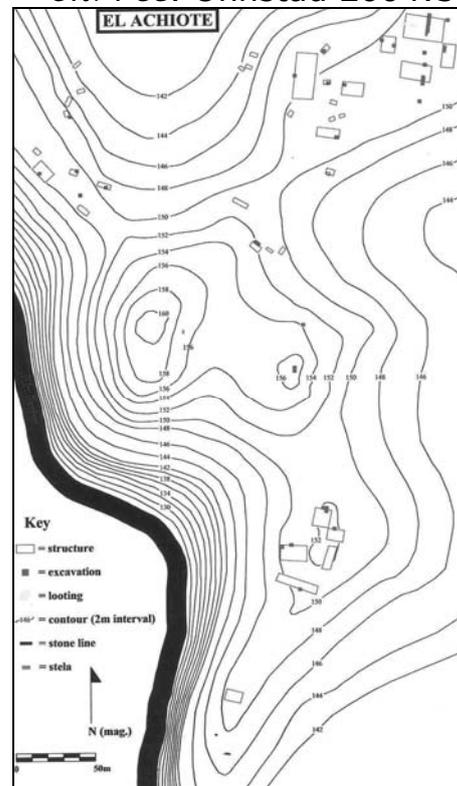


Figura 5d. Mapa del sitio El Achiote.

(Tomado de O'Mansky 2003).

<sup>1</sup> Ejemplo de estructuras adosadas a cerros, similar estilo constructivo a la Lima (Posclásico Temprano).

## CAPITULO III

### 3. MARCO TEÓRICO

La Teoría de Largo Alcance con que se interpretaron los datos de esta tesis fue la Teoría de la Práctica, cuyas bases fundamentales serán expuestas a continuación, junto con los aportes teórico-metodológicos del Modelo de Captación Económica, más conocido como Site Catchment Análisis (SCA), que será usado como teoría de rango medio. Subrayando que sólo se usaron las premisas que permitieron la reconstrucción de la posible función del sitio arqueológico La Lima durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.).

#### 3.1 TEORÍA DE PRÁCTICA

Esta teoría es una versión contemporánea del marxismo que ha tratado de corregir muchos de los problemas de los anteriores modelos, ya que para los marxistas tradicionales el capital es un termino concreto o bien específico -riqueza y propiedad-.

La teoría de práctica, como es expuesta por Pierre Bourdieu (1977: 16-22, 1968, 1990), se enfoca principalmente en la articulación entre la sociedad y el individuo. Esta teoría trata de explicar cómo funciona la sociedad, buscando una respuesta a la articulación entre estructuras mentales (*habitus*) y las prácticas sociales o campo (el capital común y la lucha por su apropiación), siendo el individuo el nexo entre la cultura y la sociedad. Debido a que se está tratando el caso de una sociedad pre-capitalista usaremos el término RECURSO, en lugar de capital, de aquí en adelante.

Mientras que para Marx y la mayoría de marxistas, la meta principal para una persona es acumular recursos o riquezas (capital), para Bourdieu esta acumulación es un asunto más complicado, siendo el punto clave la existencia de por lo menos cuatro diferentes recursos (capitales) que pueden ser intercambiados entre ellos:

- 3.1.1 **Recurso (Capital) Material:** Riqueza y propiedad. En el caso particular de la cultura maya, incluiría los bienes materiales de intercambio como cacao (moneda), vasijas finas, jade, conchas spondylus, obsidiana, herramientas, etc.
- 3.1.2 **Recurso (Capital) Cultural:** Bienes culturales. Entre los mayas sería su habilidad de leer y escribir (interpretación), conservar los conocimientos ancestrales, presidir y ejecutar rituales, etc. También incluye bienes suntuarios como artefactos de jade, pirita, concha, alabastro, turquesa, etc., que no era

posible adquirir si no se estaba directamente relacionado con sistemas de intercambio entre las elites.

**3.1.3 Recurso (Capital) Simbólico:** (Prestigio, honor y reputación para competir) Legitimización. En época prehispánica correspondería con conocimientos particulares y símbolos que confieren rango y/o poder, así como derecho de pertenencia elitista o tenencia de propiedades.

**3.1.4 Recurso (Capital) Social:** Correspondería al derecho de reciprocidad social, política y económica entre las elites (Ohnstad 2003, Inomata 2001).

Para el análisis del sitio arqueológico de La Lima, es particularmente interesante esta teoría por dos razones fundamentales: a) El énfasis que recibe el individuo y grupos pequeños como agentes concientes de su influencia en la sociedad y viceversa; b) por la íntima interrelación entre individuos y procesos históricos.

Por consiguiente, los habitantes de La Lima, influenciados por los procesos históricos del Clásico Tardío, aprovecharon la oportunidad de asentarse en el acceso principal a un lugar sagrado, intercambiando cualquiera de los recursos en su poder.

## **3.2 ANÁLISIS DE CAPTACIÓN ECONÓMICA O "SITE CATCHMENT ANALYSIS" (SCA)**

El Análisis de Captación Económica o también llamado Site Catchment Analysis (SCA), tiene su origen en la Nueva Arqueología, fue creado en 1972 por Higgs y Vita-Finzi, para moderar las interacciones entre un sitio, sus vecinos y su ambiente inmediato.

En contraste a otros modelos, se enfoca en como un sitio arqueológico utilizó su terreno inmediato, de tal manera que este no existe independientemente, si no que es un punto en el centro de un área espacial donde se llevaron a cabo las actividades económicas de sus residentes, enfatizando en la variabilidad, espacio, estaciones climáticas, recursos naturales, culturales y simbólicos para la ubicación del sitio (Hodder 1988). En otras palabras, es la relación entre tecnología y los recursos naturales ubicados dentro de un rango económico de sitios individuales (Roper 1979: 120). Para el análisis territorial utiliza básicamente dos parámetros:

**3.2.1** El radio de explotación económica (Site Catchment Analysis), auxiliándose de los sistemas de información geográfica (SIG), determina las zonas de producción de recursos de cada asentamiento en un territorio próximo a éste, en función de la distancia al hábitat estableciendo un perímetro espacio-temporal de 5 Km., o una hora de distancia en caminata, dependiendo de las condiciones geográficas y dificultades de acceso. En sociedades agrícolas, el área de captación se determina a través de la

capacidad de suelos (Hassan 1975; Estrada-Belli 1999). En asentamientos agrícolas Higgs y Vita-Finzi (1972) y Flannery (1976: 91-95) propusieron un esquema de secciones concéntricas de distancias alrededor del sitio, que proporciona la productividad:

- 1 Km. del sitio = 100% (completamente explotado)
- 2 Km. del sitio = 50%
- 2 y 3 Km. del sitio = 33%
- 3 y 4 Km. del sitio = 25%
- 4 y 5 Km. del sitio = 20%

**3.2.2** El dominio visual y la inter-visibilidad de los asentamientos (Estrada-Belli 1999), enfatizando más en el control del entorno y sus alrededores, de acuerdo a las propiedades de visibilidad que el paisaje ofrece, permitiendo establecer relaciones estratégicas e indagar acerca de las preocupaciones de la comunidad (Flannery 1976: 92-94).

En el caso específico de La Lima, utilizaron los recursos naturales usados por la mayoría de asentamientos (agua, cultivos, caza, etc.), en adición a los recursos culturales (cuevas), que físicamente, no tienen una importancia per se, sino como Recurso (Capital) Simbólico.

# CAPÍTULO IV

## 4. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1 INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DE CAMPO EN EL SITIO LA LIMA Y CUEVAS EL RATÓN DE LOS DIENTES Y LOS METATES

El sitio arqueológico La Lima, Chisec, Alta Verapaz, fue objeto de tres temporadas de campo en los años 2003, 2004 y 2005, con un total de 123 unidades de excavación y un reconocimiento en un radio de 5 Km. Habiéndose intervenido la plaza principal, que consta de cuatro estructuras<sup>2</sup> y las entradas de las cuevas<sup>3</sup>. También se excavaron dos depósitos funerarios<sup>4</sup> en El Ratón de los Dientes.

La metodología de excavación fue la siguiente: en la superficie del sitio se efectuaron pozos de sondeo de 2 x 2 metros y trincheras de diversas dimensiones, excavados en niveles arbitrarios de 0.20 cm. y cuando fue necesario en niveles culturales para detectar rasgos arquitectónicos, basureros áreas de actividad y otros rasgos culturales como entierros o posibles escondites, en las cuatro estructuras de la plaza principal. Las unidades de excavación fueron orientadas, en la medida de lo posible, en un eje Norte-Sur. Utilizándose la siguiente nomenclatura en campo:

#### LIM 4A-01-01

LIM = Sitio La Lima  
4 = Grupo  
A = Superficie  
01 = Número de pozo  
01 = Número de lote

- Para los trabajos en las cuevas, los pozos fueron ubicados en las entradas y sobre los depósitos especiales (entierros y osarios) y el resto de área de actividad. Las unidades de excavación tuvieron dimensiones irregulares, debido a las áreas restringidas en donde se trabajó, excavándose en niveles arbitrarios de 0.05 cm., para un mejor control de los artefactos. Para trabajos dentro en las cuevas, la nomenclatura es la siguiente:

#### CND 402-1-1

CND = Sistema de Cuevas de Candelaria  
402 = Cueva estudiada

---

<sup>2</sup> Estr. 1 = LIM-4A-01 a 02; Estr. 2 = LIM-4A-201 a 222; Estr. 3 = LIM-4A-30-31-32-33-38-42-58-62-66-67-70-74-75-76-82-86-87-88-89-90-91-92-93-97-98-99-126-134-141-142-148-149; Estr. 4 = LIM-4A-150 a 158-160 a 179-184 a 199; Plataforma LIM-4A-181 a 184; Pozos de sondeo entre y tras estructuras LIM-4A-03 a 17

<sup>3</sup> CND-4-2-1; 4-2-2; 4-2-2; 402-4; 402-05

<sup>4</sup> CND 4-2-3 y 4-2-4

01 = Número de pozo  
01 = Número de lote.

Todos los pozos y trincheras, con sus respectivos lotes fueron registrados en fichas de lote (Figura 4a). Además los hallazgos importantes, medidas y notas importantes, se registraron en los cuadernos de campo de excavación de superficie y de cuevas.

Se dibujaron todos los rasgos arquitectónicos, de cuevas y mortuorios en planta y perfil a escala 1:20 y se llevó a cabo un detallado registro fotográfico, depositado en los archivos del Proyecto Arqueológico Regional Cancun.

En la cueva Los Metates se llevo a cabo recolección de superficie en la entrada (Figura 4b), durante las temporadas 2003 y 2004 (Segura y Monterroso 2004; Monterroso y Woodfill 2006).

#### **4.2 Investigación documental**

- Recuperación de datos mediante el sistema de información geográfica (SIG): mapas topográficos, fotografía aérea y curvas de nivel.
- Análisis de ubicación: Evaluación del área de reconocimiento, distancia a sitios cercanos, minimización de movimientos. Tamaño y morfología de las diferentes estructuras el sitio y las cuevas asociadas.
- Análisis de laboratorio y procesamiento de datos de los artefactos recuperados en las tres temporadas de excavación.
- Análisis de ubicación y del área de captación, análisis de los recursos (capitales) materiales, culturales, simbólicos y sociales, así como un análisis comparativo temporal y cultural del sitio.
- Elaboración de cuadros y tablas estadísticas con las frecuencias de los materiales.

# CAPÍTULO V

## 5. ANÁLISIS DE ARTEFACTOS

El trabajo de laboratorio se realizó en los meses de mayo a septiembre de 2005. Todos los artefactos fueron lavados, marcados, analizados, registrados en fichas específicas para cada tipo de material e ingresados al sistema de procesamiento de datos SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), que permite un mejor manejo de las variables.

Los materiales bajo estudio son cerámica, lítica, concha y barro quemado. Los restos osteológicos y de fauna (con la excepción de la concha) van a ser parte de otra investigación, y no se incluirán en esta tesis.

### 5.1 Material cerámico

#### 5.1.1 Análisis de Laboratorio (Cerámica)

Se analizó una muestra representativa del sitio arqueológico La Lima<sup>5</sup>, con un total de 9,131 tiestos con un peso de 30.25 kilogramos. También se analizó la totalidad de la cerámica recolectada en las dos cuevas asociadas al sitio (Los Metates y El Ratón de los Dientes), presentando un mejor estado de conservación, con un total de 2,589 tiestos y un peso de 33.11 kilogramos. Debido a que el material cerámico proveniente de La Lima presentó un alto grado de erosión, causado por la combinación de la alta acidez del terreno y la tecnología usada para su elaboración (Hatch com. pers. 2005), está analizado en dos niveles o fases:

##### 5.1.1.1 Análisis Tipo- Variedad:

Este se realizó con los artefactos que presentaron mejor nivel de conservación y algún atributo (acabado de superficie, decoración o forma) que permitiera su identificación como tipo. Un análisis Tipo – Variedad<sup>6</sup> con todas sus premisas operacionales, fue prácticamente imposible de realizar, ya que los tipos de la región se caracterizan por su flexibilidad en cuanto a modos decorativos y formas. Los tipos generalmente pueden presentarse en una gran variedad de formas combinadas con cualquier modo decorativo (engobes, incisiones, gubiados, aplicaciones, etc.), o formas típicas del altiplano con modos decorativos de las Tierras Bajas y viceversa (véase Foias 1996, Forsyth 1989, Gifford 1976, Hatch 1997, Smith *et al.* s.f.).

Los trabajos realizados por Arnauld (1982; 1986), Carot (1987; 1989), Butler (1962) e Ichon (1992), muestran una clasificación un poco distinta basada en los trabajos de Becquelin *et al.* (2001), por lo que para el uso del

---

<sup>5</sup> Operaciones analizadas: LIM 4A-6, LIM 4A-7, LIM 4A-76, LIM 4A-82, LIM 4A-86, LIM 4A-169, LIM 4A-172

<sup>6</sup> De acuerdo a las definiciones operacionales establecidas por Smith, Willey, Gifford (1960) y Sabloff y Smith (1969) la división básica para la clasificación inicial fue el tipo, seguido por el grupo, definido por su forma y color, hasta alcanzar el nivel de la vajilla (*Ware*) cuyas constantes son la pasta y el acabado de superficie.

sistema Tipo-Variedad se hizo necesario adaptar algunos términos expuestos a continuación:

En lugar de Clase se utilizará Vajilla (Ware), éste se entenderá como fue definido por Sabloff y Smith (1969), como la reunión de unidades cerámicas en las cuales todos los atributos de la composición de la pasta y acabado de superficie son constantes. La composición de la pasta se define por medio de la textura, tipo de desgrasante, dureza de la pasta, porosidad y color de la misma. El acabado de superficie se reconoce por medio de lo rugoso o alisado de la superficie, por la presencia o ausencia del engobe y por el acabado de este (bruñido, lustroso o mate).

#### *5.1.1.2 Clasificación por pastas:*

Se aplicó la separación de pastas en categorías generales de acuerdo a su color y composición (Ej. Pasta roja con desgrasante de arena, cuarzo, ceniza volcánica, elementos orgánicos, etc.), a los cuerpos erosionados que no presentaban ninguno de los atributos señalados en el tipo variedad.

El análisis de los artefactos cerámicos no fue realizado completamente en el sitio arqueológico La Lima, debido a la mala preservación del material. El trabajo como se explicó en el apartado de metodología, fue basado en primer lugar en análisis Tipo Variedad y con el resto de material se realizó un análisis general de pastas, por tipo de desgrasante, textura y color. Los datos son presentados de la misma manera.

#### **5.1.2 VAJILLAS UTILITARIAS (Variedad)**

**Tipo:** Cebada Poroso  
**Grupo:** Nacimientos  
**Vajilla:** Porosa  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Arnauld (1986: 329-330)

#### **Descripción:**

*Pasta:* De mediana a fina, porosa con desgrasante orgánico (se observan partículas de ceniza microscópicas grises en las cavidades en la pared de la cerámica). Munsell: 2.5 YR 5/4, 2.5 YR 7/4 y 5 YR 6/4.

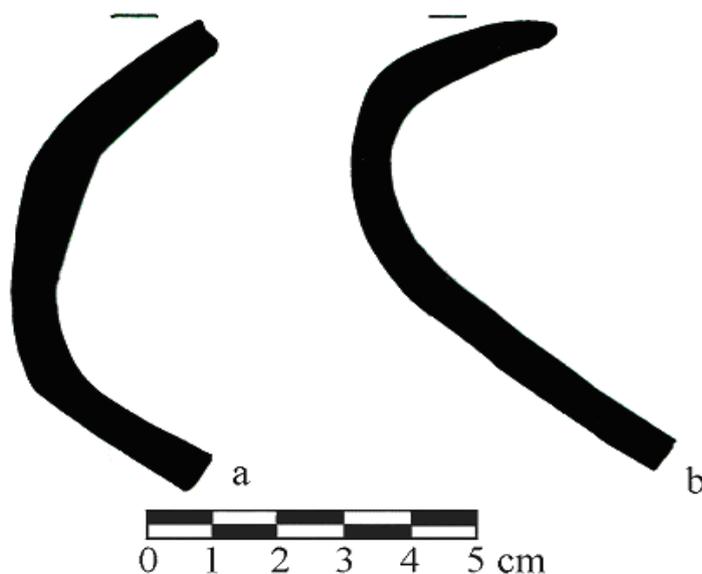
*Decoración:* Ninguna. La superficie es sin engobe y a menudo muestra evidencias de alisado.

*Forma:* En La Lima la forma predominante es de cántaro, con bordes directos, ligeramente planos, labio regularmente ranurado, cuerpo probablemente globular o sub-globular, sin que se hayan encontrado bases hasta la fecha. La abertura promedio del borde fue un radio de 15.5, y sus paredes tienen un grosor promedio de 8.8 mm.

*Observaciones:* Similares a la forma los de tipo Cambio Sin Engobe de las Tierras Bajas (para ejemplos ver: Sabloff 1975:153). Ejemplos similares existen en las muestras de Cancuen, Raxruha Viejo y La Caoba Vieja. Se puede diferenciar Cebada Poroso de Cambio Sin Engobe a través del borde directo del primero en contraste con el doblado al exterior del Cambio Sin

Engobe. También se caracteriza Cebada en su peso ligero, debido a sus componentes orgánicos, en contraste con los pesados componentes carbonatados del Cambio Sin Engobe (Figura 6). La forma más confiable de identificar ambos fue utilizando un estereoscopio o microscopio al mínimo de 100x amplificación, a través del cual se observan las cavidades de ceniza, dejadas por los elementos orgánicos quemados durante la cocción del Cebada Poroso, mientras que en el Cambio Sin Engobe se observan los nódulos calizos cristalizados de medianos a grandes. El análisis microscópico de ambos tipos en La Lima concuerda con las descripciones hechas por Arnauld, aunque varían las formas con las encontradas en Alta Verapaz (ver Arnauld 1986: 392-394).

Esta muestra representó un total de 1,396 fragmentos y representa el 15.2 % de toda la muestra y 27.9 % del complejo, con un peso de 5.5 kilogramos.



Cebada Poroso (a) vs. Cambio sin Engobe (b)  
Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 6. Comparación cerámica-Tipos Utilitarios  
Altiplano vs. Tierras Bajas

**Tipo:** Grama Incensario  
**Grupo:** Grama  
**Vajilla:** Dura compacta  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Arnauld (1986: 356)

**Descripción:**

*Pasta:* Gruesa, compacta, firme. Inclusiones de piedra pómez y cuarzo. Color gris-café, gris-azul, gris-rosado. (Variación de color en el mismo tiesto), (10 R 4/4 y 10 R 6/3)

*Decoración:* Variedad de elementos, combinación de aplicación, incisión y pastillaje.

*Forma:* Labio plano, pared recto-divergente, recipientes abiertos y con aplicaciones en las paredes. Otra forma puede ser recipientes cilíndricos de labio plano.

*Observaciones:* Esta muestra representó un total de 5 fragmentos y representa el 15.2 % de toda la muestra y 27.9 % de los tipos utilitarios, con un peso de 8.9 kilogramos. Este solamente aparece fragmentado en la cueva El Ratón de los Dientes, por lo que es muy difícil establecer con exactitud la forma presente en las cuevas.

**Tipo:** Cambio sin Engobe  
**Grupo:** Cambio  
**Vajilla:** Uaxactun sin Engobe  
**Esfera:** Tepeu; Boca.  
**Establecido:** Sabloff (Smith *et al. Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 153).

**Descripción:**

*Pasta:* Gruesa, compacta. Desgrasante de calcita y/o arena. El color varía entre rosado a gris (2.5YR 6/4, 10R 6/4, 6/6). El color de la superficie es igual al color de la pasta.

*Decoración:* Sin engobe.

*Forma:* Cántaro, labio redondeado o ranurado, cuello directo, pared globular.

*Observaciones:* No se encontraron bases, pero lo mas probable es que estas sean planas.

**Tipo:** Encanto Estriado  
**Grupo:** Encanto  
**Vajilla:** Uaxactun sin Engobe  
**Esfera:** Tepeu; Bayal.  
**Establecido:** Sabloff (Smith *et al. Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 155).

**Descripción:**

*Pasta:* Gruesa. Desgrasante de calcita, presenta regularmente calcita en la superficie. El color va entre rosado a gris (10R5/8, 10R 4/6).

*Decoración:* Sin engobe, con estriaciones regulares en el cuerpo de las vasijas, que van desde medianas hasta finas.

*Forma:* Cantaros de labio redondeado, cuello curvo-divergente directos, cuerpo globular y base posiblemente plana.

**Tipo:** Quintal sin Engobe  
**Grupo:** Quintal  
**Vajilla:** Uaxactun sin Engobe  
**Esfera:** Tzakol  
**Establecido:** Sabloff (Smith *et al. Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 101).

**Descripción:**

*Pasta:* Gruesa. Desgrasante de arena y ocasionalmente con inclusiones de calcita. El color varía entre rosado, café y gris (10R 5/4, 6/4, 6/6, 2.5YR 5/3, 5YR 5/4).

*Decoración:* Sin engobe.

*Forma:* Cantaros de cuello curvo-divergente, labios redondeados, ranurados o acanalados; cuerpo globular achatado y base plana o cóncava.

*Observaciones:* Dos ejemplares en tipos Candelaria Aplicado (botones aplicados alrededor del collar, que pueden tener impresiones) y Cubierta Impreso (impresiones de uña alrededor del collar), fueron encontrados en las cuevas asociadas al sitio.

**Tipo:** Triunfo Estriado

**Grupo:** Triunfo

**Vajilla:** Uaxactun sin Engobe

**Esfera:** Tzakol

**Establecido:** Sabloff (Smith *et al. Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 101-102).

**Descripción:**

*Pasta:* Gruesa compacta. Desgrasante de calcita y arena. El color varía entre gris a negro, predominantemente rosado (10R 5/6).

*Decoración:* Sin engobe, estriaciones irregulares suaves en el cuerpo.

*Forma:* Cántaro, labio ranurados, redondos o engrosados al exterior, cuellos cortos curvados al exterior o levemente directos; cuerpo de pared curvo-convergente.

*Observaciones:* De este tipo solo se encontró un ejemplar.

### 5.1.2.1 VAJILLAS UTILITARIAS (Análisis de Pasta)

**Vajilla:** Burda volcánica roja

**Esfera:** Indeterminado

**Establecido:** Sin establecer

**Descripción:**

*Pasta:* De mediana a burda, de color rojizo a café oscuro (10 YR 5/6, 10 R 6/4 en Munsell) con desgrasantes de ceniza volcánica mediano y en ocasiones arena.

*Decoración:* Sin engobe.

*Forma:* Labio redondo y en ocasiones ligeramente engrosados al exterior, borde curvo divergente, cuello corto, curvado al exterior, cuerpo globular y base regularmente cóncava. El radio promedio del borde fue de 13.9 cms y el promedio del grosor de las paredes es 8.8 mm.

*Observaciones:* Las formas regulares de este tipo son parecidos a los encontrados por Arnauld (1986), aunque están clasificados como Cebada Poroso. La diferencia de pastas, en la colección de Alta Verapaz de la Cerámoteca, en el IDAEH, no permite que estos tipos se agrupen, por lo que fue creada esta vajilla, aunque podría tratarse de una variante local a alguno de los tipos ya establecidos. Otra variante en los tipos presentados por Arnauld es la presencia asas y aunque se encontró una pequeña cantidad de asas en La Lima, estas no parecen corresponder al tipo descrito por Arnauld.

Esta muestra representó un total de 764 fragmentos y representa el 9.5 % de toda la muestra y 17.4 % de los tipos utilitarios, con un peso de 2.04 kilogramos.

**Vajilla:** Burda arenosa  
**Esfera:** Indeterminado  
**Establecido:** No establecido

**Descripción:**

*Pasta:* De mediana a gruesa, con desgrasante de arena de mediano a burdo, de regular porosidad (patrón disperso de las cavidades), color de café canela a rojizo oscuro (mas comúnmente 2.5 YR 6/4 y 5YR 5/1, 5 YR 7/3, 10 R 4/3, 10 R 5/3-4-6, 10 R 6/3-4 en tabla Munsell).

*Decoración:* Sin engobe.

*Forma:* Desconocida.

*Observaciones:* Esta vajilla se obtuvo mediante el segundo nivel de análisis, ya que solamente se encontraron cuerpos, cuyas características físicas no encajaban en los dos tipos anteriores. No fue posible identificar ningún borde, por lo que esta es solamente una vajilla genérica, de un tipo no identificado. Esta muestra representó un total de 657 fragmentos y representa el 4.4 % de toda la muestra y 8.1 % de los utilitarios, con un peso de 4.2 kilogramos.

### 5.1.3 VAJILLAS FINAS (Tipo Variedad)

**Tipo:** No definido  
**Grupo:** Chichicaste Café-Negro  
**Vajilla:** Indeterminada  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Arnauld (1986: 337-340)

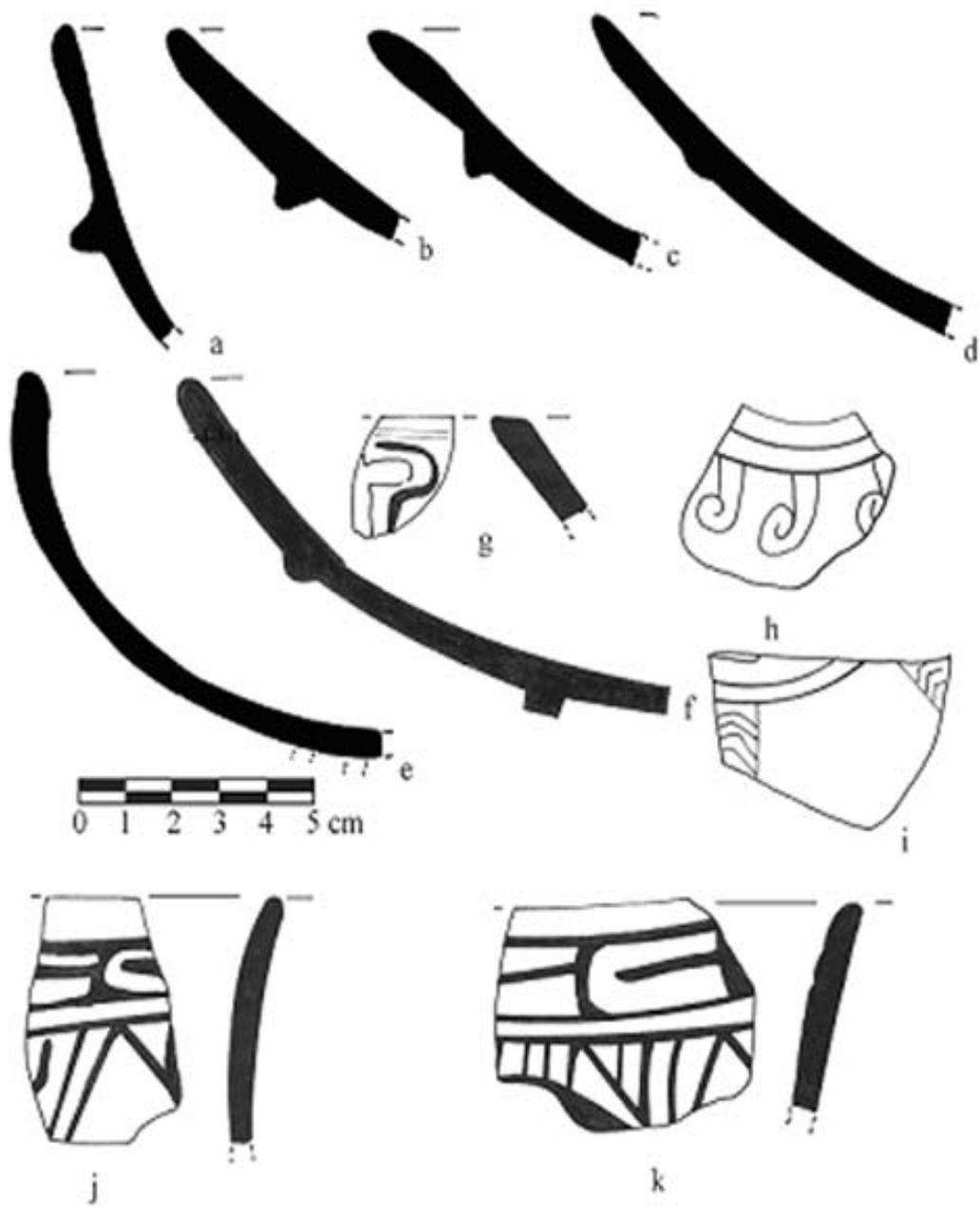
**Descripción:**

*Pasta:* De mediana a fina, con inclusiones de cuarzo, pómez, mica y partículas negras. Color naranja, café, beige, rosa, gris y negro (2.5 YR 4/6, 2.5 YR 5/6, 5 YR 6/6, 7.5 R 4/8, 7.5 R 5/6, 7.5 R 6/3, 10 R 4/4 Y 10 R 4/6 en tabla Munsell).

*Decoración:* Superficie ligeramente pulida, de color café-negro manchado, ahumado interior. Arnauld reporta algunas variantes y combinaciones entre los modos y decoraciones, las diferentes formas pueden presentar diferentes colores de engobe y elementos gubiados y/o incisos, aplicados, etc. (Figura 7)

*Forma:* Para La Lima, la forma general y casi única consiste en cuencos abiertos, con labio redondo, moldura medial y base anular o trípode con soportes vaciados. Otra consiste en: vasos cilíndricos de labio redondo, y platos de pared divergente, que pueden tener base anular o ser trípodes.

*Observación:* Esta muestra representó un total de 216 fragmentos y equivale al 2.7 % de toda la muestra y 5.9 % del complejo, con un peso de 52.81 kilogramos.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
 Figura 7. Chichicaste Café-Negro.

**Grupo:** Volcánico gris fino  
**Vajilla:** Volcánica fino  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** No establecido

**Descripción:**

*Pasta:* Fina, de color gris a café claro grisáceo (10 YR 7/4).

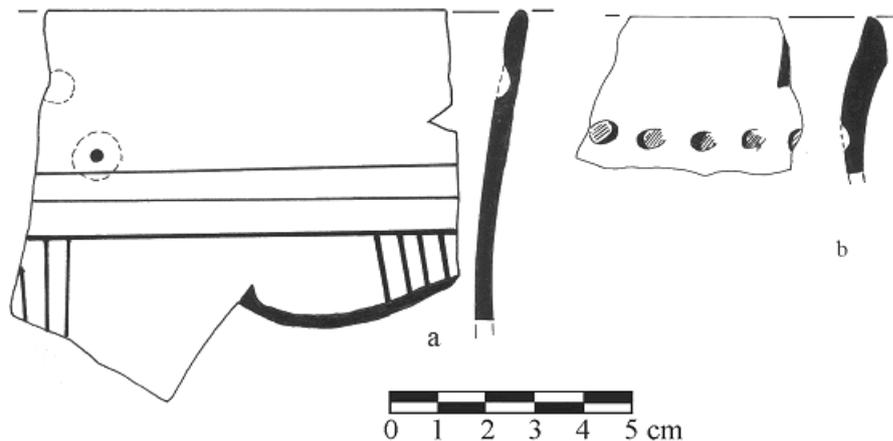
Desgrasante de ceniza volcánica fina, con inclusiones de cristales finos.

*Decoración:* Algunos ejemplos presentaron evidencia de engobe negro, café-negro. Los ejemplos sin decoración, presentaron el engobe en la parte exterior e interior de la vasija. Pero estuvieron también presentes incisiones y acanaladuras en las paredes, formando líneas horizontales, verticales y diagonales. Los ejemplos incisos presentaron resto de engobe sobre las incisiones y acanaladuras.

*Forma:* **1.** Vasos con forma de barril, labio redondo, borde recto o ligeramente inclinado al interior (estos ejemplos presentaron incisiones y acanaladuras). **2.** Cuencos abiertos de pared curvo-convergente, labio redondo y borde recto levemente adelgazado. Este grupo tiene un radio promedio de 10.3 cm. y grosor de paredes de 5.3 mm, entre toda la muestra de La Lima.

*Observaciones:* No se encontró ninguna referencia en los textos consultados a vasijas con estas características.

Esta muestra representó un total de 156 fragmentos y representa el 1.8% de toda la muestra y 3.9 % de las vajillas finas, con un peso de 150.2 gramos.



Cuencos grises con pasta fina

Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 8. Ejemplos de pastas volcánicas finas.

**Tipo:** Lima Café Inciso  
**Grupo:** Mozote  
**Vajilla:** Fina  
**Esfera:** Samac  
**Establecido:** Arnauld (1986: 360-361)

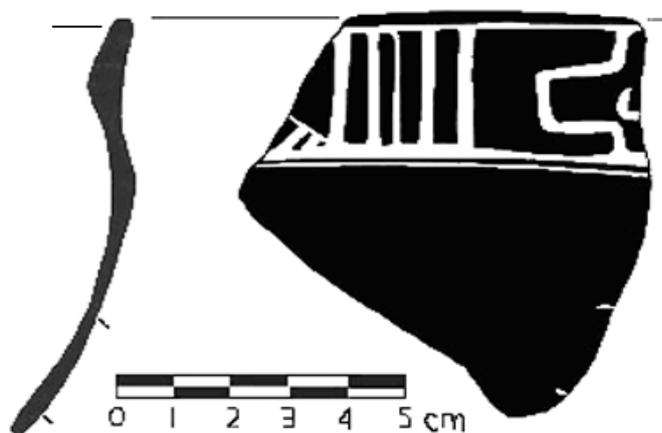
**Descripción:**

*Pasta:* Fina, compacta y frágil. Inclusiones de piedra pómez, mica, y un poco de cuarzo. Color beige, crema, naranja a gris (10 YR 5/6 y 10 R 6/4 en tabla Munsell); centro oscuro.

*Decoración:* Incisiones sobre la parte superior de la pared exterior, incisión pre-engobe o baño muy superficial, fino, rápidamente ejecutadas. Motivos de paneles rectangulares, incluidos algunos enrejados (Figura 9).

*Forma:* Cuenco de labio plano o redondo, silueta compuesta, parte superior de pared divergente cóncava, base plana, trípode, parte superior de la pared recto-divergente. Los soportes son vaciados, según Arnauld (1986: 356) posiblemente redondos, con un orificio formando una campana. El promedio del radio en el borde es de 11.5 cms y el grosor es 5.3 mm.

*Observaciones:* Solamente se encontró un tiesto en la cueva Los Metates. Según Ichon (1992: 188), este tipo cerámico pertenece al Clásico Terminal en su región y no al Posclásico, y que las diferencias en fechamiento, pueden corresponder a lapsos en la importación.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
Figura 9. Lima Inciso.

**Tipo:** Girasol rojo sobre naranja  
**Grupo:** Nopal  
**Vajilla:** No definida  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Arnauld (1986: 347)

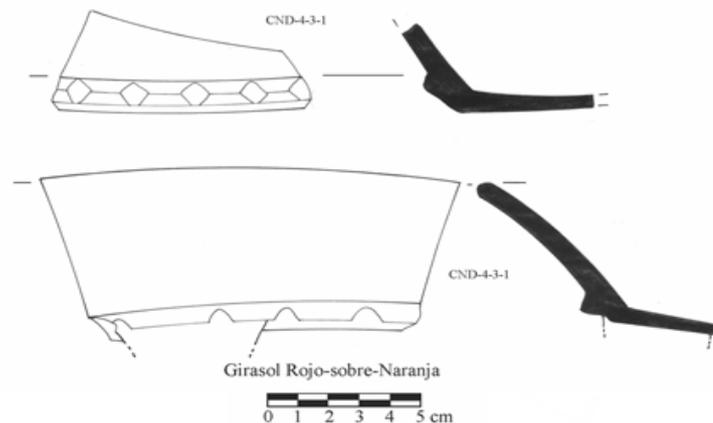
**Descripción:**

*Pasta:* Fina, de textura compacta, con fractura irregular. Desgrasante con inclusiones de mica, cuarzo, piedra pómez, partículas grises y naranjas. Color rosa-beige, café pálido y gris (5 YR 7/4, 7.5 YR 7/3, 10 R 4/6).

*Decoración:* Interior y exterior bien lisos, engobado, pulido, con paredes ligeramente brillantes. Engobe de color naranja, al interior café-negro. La pintura generalmente con una o varias bandas horizontales pintados en rojo sobre el labio en el borde interior o exterior. Mas raramente toda la superficie exterior esta pintada de rojo. Motivos adicionales: manchas rojas al interior; trazos paralelos oblicuos al interior; banda ordenada horizontal de puntos sobre el exterior. Algunas veces puede presentar incisiones ovaladas post-engobe, estas pueden estar ordenadas sobre la moldura horizontal.

*Forma:* **1.** Cuencos con labio redondo o adelgazado, borde engrosado, con moldura basal o medial que puede estar angular o aplanada. **2.** Cuencos de labio redondo, aplanado o biselado al interior; borde engrosado, pared recto-divergente, base plana. **3.** Cuenco de borde redondo, pared recto-divergente, con moldura lateral un poco marcada. El radio promedio fue de 12.7 y el grosor promedio es 7 de 7.7 mm.

*Observaciones:* Este tipo solamente se ha encontrado en cuevas.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 10. Girasol Rojo sobre Naranja.

**Tipo:** Clavel Naranja sobre Crema

**Vajilla:** Naranja pulido

**Esfera:** Cobán 2

**Establecido:** Arnauld (1986:355)

*Pasta:* Fina a mediana, con inclusiones de piedra pómez, cuarzo y partículas ferruginosas. Color rojo naranja (2.5 YR 5/3).

*Decoración:* Engobe naranja (7.5 YR 8/6), con incisiones y según Arnauld puede presentar acanaladuras.

*Forma:* Cuenco cilíndrico, con pared recta, borde redondo y base plana.

*Observaciones:* Este tipo solamente fue encontrado en la cueva Los Metates.

**Tipo:** Mostaza Rojo sobre Natural

**Vajilla:** Roja mediana

**Esfera:** Cobán 2

**Establecido:** Arnauld (1986:324)

**Descripción:**

*Pasta:* Mediana a burda, frágil, con inclusiones de cuarzo, piedra pómez, ferruginosos y mica. De color naranja, beige hasta café 2.5 R 5/6, 5 YR 6/6.

*Decoración:* Engobe rojo sobre superficie alisada.

*Forma:* Cuenco pared recta o ligeramente curvada al exterior, con pestaña medial regular y borde recto divergente redondo. Base anular.

**Tipo:** No determinado

**Grupo:** Sechochoc

**Vajilla:** Fina

**Esfera:** Cobán 2

**Establecido:** No definido

**Descripción:**

*Pasta:* Fina volcánica, ocasionalmente con inclusiones de pómez o mica.

*Decoración:* Engobe negro. Algunos cuencos pueden presentar incisiones.

*Forma:* Plato biselado al interior, pared recto divergente con pestaña basal reforzada; plato o cuenco de base plana ocasionalmente trípode. Pestaña basal aplicada y/o modelada, borde biselado interior. La abertura del borde promedio es de 11.7 y un grosor de 6.4 mm.

Un ejemplo de soporte hemisférico hueco.

*Observaciones:* Este tipo puede ser una imitación de Infierno Negro. Solamente se encontraron siete ejemplares en cuevas.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
Figura 11. Sechochoc Negro.

**Vajilla:** Inciso Naranja sobre Crema

**Esfera:** Cobán 2

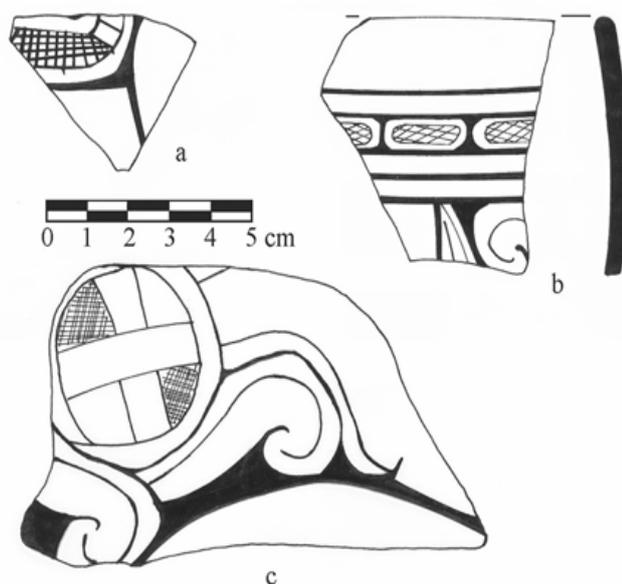
**Establecido:** Chipoc (Smith 1952: 242)

**Descripción:**

*Pasta:* Fina volcánica, color canela (10R 5/6), con inclusiones ferruginosas rojas, pómez, mica y carbón. Centro fino oscuro y variante de color en el engobe por cocción.

*Decoración:* Engobe naranja lustroso sobre crema (10YR 8/3, 8/4 y 2.5YR 5/8), con incisiones y gubiado. Alisado interior. (Figura 12a y c).

*Forma:* Cuenco curvado interior, pared curvada al interior; base plana o cóncava; borde redondo. Grosor promedio de 3.8 mm, diámetro 0.8 cms.  
*Observaciones:* Este tipo fue encontrado en la entrada de la cueva Los Metates. Uno de los tres ejemplares encontrados en las cuevas presentó engobe naranja (Figura 12b) en el borde exterior y en toda la parte interior del cuenco.



Cuencos cremas gubiado-incisos

Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 12. Inciso Naranja sobre Crema.

**Tipo:** Cara de Mono  
**Vajilla:** Modelada fina  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Chipoc (Smith 1952: 224)

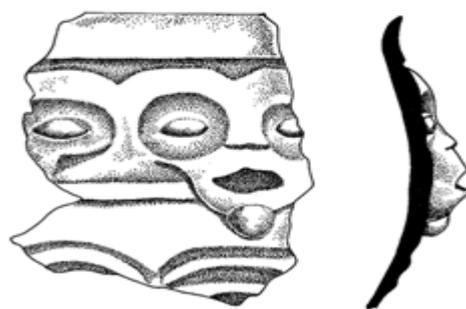
**Descripción:**

*Pasta:* Fina volcánica, color beige a canela, con inclusiones ferruginosas rojas, pómez, mica y carbón. Manchas de cocción negras en la parte interior.

*Decoración:* Engobe crema mate, modelado; engobado interior.

*Forma:* Cuenco redondo con pared curvada al interior; base posiblemente cóncava; borde ligeramente engrosado al exterior. Grosor promedio de 4.0 mm.

*Observaciones:* El ejemplo encontrado en La Lima, posee gran similitud con los reportados bajo este mismo tipo por Smith, aunque no concuerda perfectamente con los tipos de caras definidos por él. El modelado con caras de monos se encuentra en todo el cuerpo de la vasija. No presenta incisiones visibles.



Dibujo y Calco: W. Burgos

Figura 13. Tipo Cara de Mono.

<b>Tipo:</b>	Trapiche Inciso
<b>Variedad:</b>	Decorado interior
<b>Grupo:</b>	Altar
<b>Vajilla:</b>	Naranja Fina
<b>Esfera:</b>	Boca
<b>Establecido:</b>	Smith y Gifford ( <i>Cit. Pos.</i> , Sabloff 1975: 122)

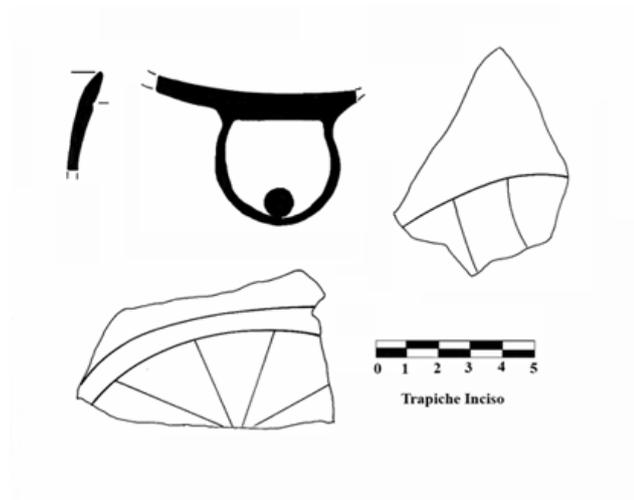
**Descripción:**

*Pasta:* Fina volcánica, áspera, con inclusiones de mica. 2.5 YR 6/8, 7/8.

*Decoración:* Incisiones en la parte exterior de las paredes, y en la parte interior, propias del su tipo.

*Forma:* Plato de pared recta, borde recto redondo, de base curvada al exterior, trípode, con soportes con sonaja redondos y mellados. La abertura del borde promedio es de 11.5 y un grosor de 6.6 mm.

*Observaciones:* Esté tipo fue encontrado en el ultimo nivel de excavación. Este tipo es un marcador de la fase terminal del periodo Clásico. Según Castellanos (com. pers. 2005), aunque los fragmentos pertenecen al tipo, tiene variantes en el color de la pasta respecto a los otros de su tipo en otras áreas, que puede corresponder a una variante local.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
 Figura 14. Trapiche Inciso.

**Tipo:** Pantano Impreso  
**Variiedad:** Pantano  
**Grupo:** Tinaja  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tepeu; Boca.  
**Establecido:** Smith y Gifford (*Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 164)  
**Descripción:**

*Pasta:* Pasta mediana, con desgrasante de calcita, algunos pueden presentar inclusiones de arena. Color de rosa a café claro (5YR 6/6).

*Decoración:* Engobe rojo lustroso, impresiones en varios motivos, entre el cuello y cuerpo.

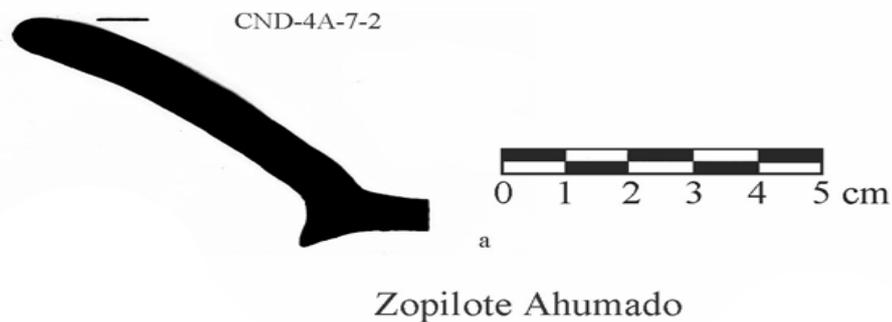
*Forma:* Cantaros de cuello curvo-divergente y cuerpo redondo. Borde redondo y base cóncava.

**Tipo:** Zopilote Ahumado  
**Grupo:** Tinaja  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tepeu  
**Establecido:** Adams 1971 (*Cit. Pos.*, Foias 1996: 484)  
**Descripción:**

*Pasta:* Mediana a fina, con desgrasante de calcita, arena e inclusiones de cuarzo. El color de la pasta varía de rosa a rojo oscuro (5YR 8/3, 6/6).

*Decoración:* Engobe rojo en el labio exterior y ahumado interior.

*Forma:* Plato trípode, borde redondo, de pared curvo-divergente, pestaña basal y base plana.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
 Figura 15. Zopilote Ahumado.

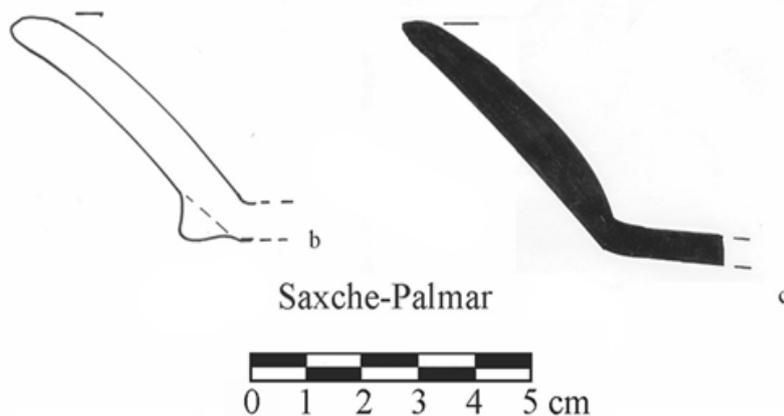
**Tipo:** Saxche Palmar  
**Grupo:** Saxche y Palmar  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tepeu  
**Establecido:** Smith *et al.* (*Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 123-124).

**Descripción:**

*Pasta:* Pasta mediana, con desgrasante de calcita, en algunos casos también contiene arena. El color va de rosado hasta gris oscuro (5YR 7/4, 2.5YR 7/6).

*Decoración:* Policromo con base naranja o crema. Decoración exterior en forma de brochazos verticales en naranja; diseños realistas y abstractos en el interior.

*Forma:* Plato plano con pared curvada al exterior o recta, trípode. Labio redondo. Soportes cilíndricos vaciados, regularmente con sonaja. Algunas veces tienen una pestaña basal con diseños o aplicaciones.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
 Figura 16. Saxche / Palmar Policromo.

**Tipo:** Actuncan / Dos Arroyos Policromo  
**Grupo:** Actuncan y Dos Arroyos  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tzakol  
**Establecido:** Smith *et al.* (*Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 105 - 106).

**Descripción:**

*Pasta:* Pasta mediana, con desgrasante de calcita con inclusiones ferruginosas rojas (10R 5/6, 6/6, 2.5YR 5/6).

*Decoración:* Diseños en colores rojos y negros sobre una base naranja de engobe lustroso.

*Forma:* Cuencos con pared curvo divergente y pestaña basal. Borde redondo o cuadrado. Base anular.

**Tipo:** Balanza Negro  
**Grupo:** Balanza  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tzakol  
**Establecido:** Smith *et al.* (*Cit. Pos.*, Sabloff 1975: 107-109).

**Descripción:**

*Pasta:* Mediana con desgrasante de calcita. De color rosado a café claro (2.5YR 5/4, 10R 6/4)

*Decoración:* Engobe Café-Negro, lustroso.

*Forma:* Cuenco de paredes curvo divergente, borde redondeado, o cuadrados. Plato de pared recta, borde recto redondo, o biselado al interior y algunas veces ligeramente engrosado al exterior. Base plana y soportes de botón.

**Tipo:** Águila Naranja  
**Grupo:** Águila  
**Vajilla:** Petén Lustroso  
**Esfera:** Tzakol  
**Establecido:** Smith *et al.* (1966: 15)

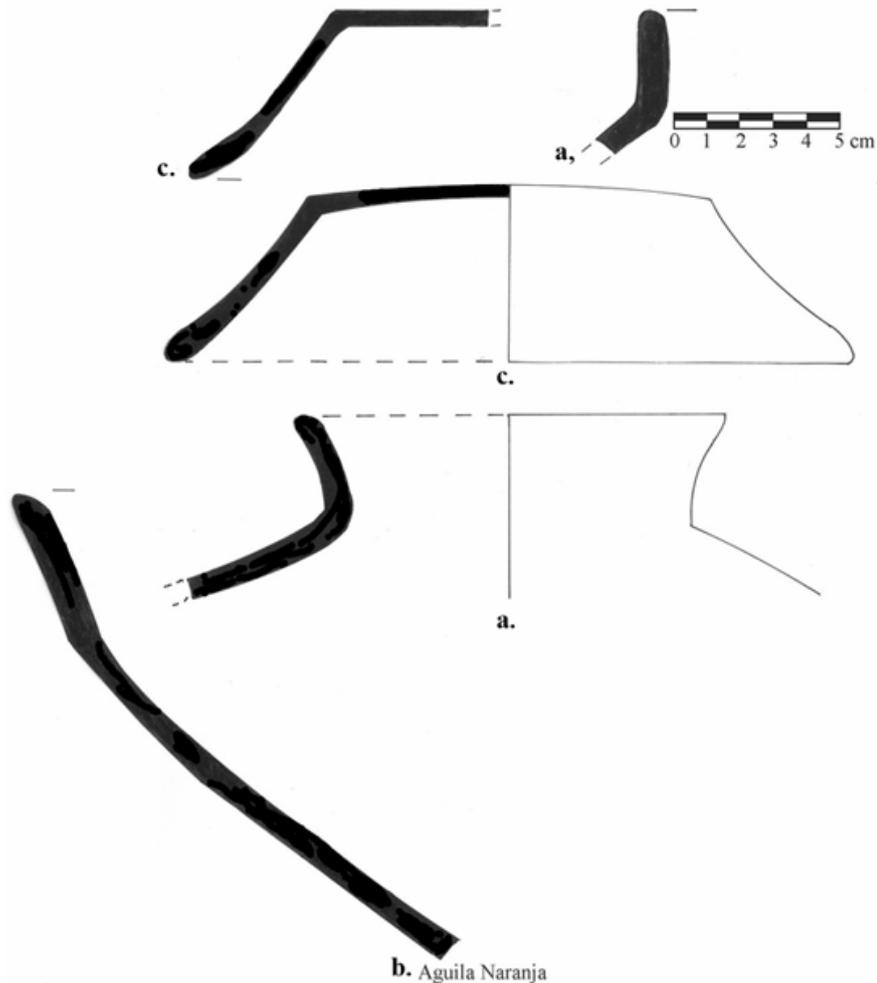
**Descripción:**

*Pasta:* Fina a mediana compacta, con desgrasante de calcita. Color canela a café rojo oscuro (10R 5/6, 5/8, 6/3, 6/4, 6/6, 6/8, 2.5YR 6/4, 6/6).

*Decoración:* Engobe naranja brillante, regularmente con bajo engobe crema.

*Forma:* **1.** Cántaro de cuello recto divergente. Borde redondo ligeramente adelgazado y cuerpo globular **2.** Cuencos abiertos de silueta compuesta, con bordes redondos, cuadrados o biselados al interior. **3.** Cuencos de pared recto divergente, con borde redondo y base ligeramente cóncava engobada.

*Observaciones:* Dos vasijas parciales, correspondientes a tapaderas, fueron encontradas en la cueva Los Metates, se utilizaron para rituales en el interior durante el Clásico Temprano (véase Laporte y Fialko 1987: 123-182).



Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 17. Formas de Águila Naranja en las cuevas.

### 5.1.2 VAJILLAS FINAS (Análisis de pastas)

**Vajilla:** Café fino impreso

**Esfera:** Cobán 2

**Establecido:** Sin establecer

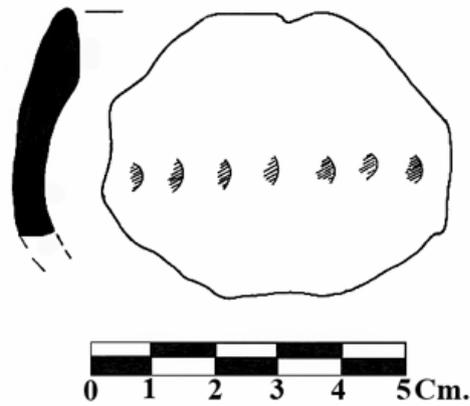
**Descripción:**

*Pasta:* Fina a mediana, frágil. Desgrasante con inclusiones de arena, carbón y ferruginosos. Color café oscuro a gris oscuro.

*Decoración:* Sin engobe, medio alisado al exterior. Pequeñas impresiones de uña bajo el borde, en todo el contorno de la vasija.

*Forma:* Cuencos pequeños de labio biselado interior, borde directo y pared curvo convergente.

*Observaciones:* Esta muestra representó un total de 1,396 fragmentos y representa el 15.2 % de toda la muestra y 27.9 % del complejo, con un peso de 5.5 kilogramos.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
Figura 18. Café impreso.

**Vajilla:** Arena Mediana  
**Esfera:** Cobán 2  
**Establecido:** Sin establecer

**Descripción:**

*Pasta:* Mediana a fina, de fractura irregular. Desgrasante de arena, con inclusiones de piedra pómez, carbón y ferruginosos. Color variable en la misma vasija, por efecto de mala cocción o quemado, varía entre café oscuro, café rojizo, canela, rojo-naranja, café grisáceo a ante. Puede presentar núcleo oscuro grueso, indicando mala cocción.

*Decoración:* Algunas veces puede presentar un baño de engobe rojo, rojo-naranja en el interior. El interior está alisado, mientras que el exterior es más burdo.

*Forma:* Cuencos con labio redondo, borde plano hacia el exterior, pared muy abierta, ligeramente curvadas al interior.

<b>Tipo de Pasta</b>	<b>% Total</b>	<b>Total Kg.</b>
Ceniza volcánica fina	10.1%	3.33
Ceniza volcánica mediana	.1%	0.04
Mezcla de ceniza volcánica y cuarzo mediano	.2%	0.05
Cuarzo fino/arena	.1%	0.03
Cuarzo mediano/arena	.3%	0.08
Arena fina	50.8%	16.80
Arena mediana	8.6%	2.83
Elementos orgánicos	17.6%	5.82
Elementos orgánicos y arena	6.1%	2.03
Ceniza y arena	.3%	85.2
No determinada	6.0%	2.00
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>33.11</b>

Tabla 1. Tipos de pasta de La Lima por peso.

<b>Tipo</b>	<b>Peso</b>
Indeterminado	415
Altar Naranja	2
Trapiche Inciso	2
Mostaza Rojo sobre Natural	4
Cebada Poroso	59
Chichicaste Café-Negro	76
Clavel Naranja sobre Crema	1
"Gris Fino"	32
Arena Mediana	47
Burda Arenosa	55
<b>Total</b>	<b>693</b>

Tabla 2. Frecuencias de tipos cerámicos en La Lima.

## Cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates

<b>Tipo</b>	<b>Peso</b>
Indeterminado	154
Aguila Naranja	58
Aguila Naranja: Mate rojo	1
Pucte Café	6
Balanza Negro	7
Dos Arroyos Naranja Policromo (Tzakol 2/3)	19
Dos Arroyos Naranja Policromo: Candelaria (Interior negro)	1
Actuncan-Dos Arroyos (Tzakol)	5
Quintal sin Engobe	47
Cubierta Impreso	1
Candelaria Aplicado	1
Triunfo Estriado	1
Saxche-Palmar (general)	5
Zopilote Ahumado	2
Pantano Impreso	2
Cambio sin Engobe	21
Encanto Estriado	4
Cebada Poroso	3
Chichicaste Café-Negro	11
Girasol Rojo sobre Naranja	4
Clavel Naranja sobre Crema	6
Gramma Incensario	3
Jabilla	1
Lima Negro Inciso	1
Burdo Arenoso	2
Arenoso mediano	18
Sechochoc Negro	7
Sin engobe Indet.	18
Blanco Gubiado Inciso Indet.	2
Imitación Saxche-Palmar	1
<b>Total</b>	<b>412</b>

Tabla 3. Frecuencias de Tipos en las cuevas.

## 5.2 Comentarios

Las características generales de la cerámica de La Lima, son pastas regularmente volcánicas de fina a mediana; arenosas con inclusiones de ceniza, cristales, ferruginosos, carbón y otros materiales volcánicos en vasijas utilitarias, debido a la composición geológica de los suelos de ésta área, provocando un alto porcentaje de tiestos indeterminados (el 66.1 % de toda la muestra analizado fue indeterminado, de los cuales el 46.6% pertenece al complejo utilitario y 89.4 % al fino). Los colores de las pastas varían entre café suave, café rojizo, café oscuro (para vajillas utilitarias) y colores ante, naranjas y grises en vajillas finas, que pueden ser producto de la cocción como a los minerales contenidos en las arcillas.

La colección cerámica de La Lima se caracteriza por la combinación de formas y pastas entre el Altiplano y las Tierras Bajas. La Lima no encaja completamente en ninguna de las dos regiones, la clasificación se hizo en base a los trabajos realizados por Arnauld en Alta Verapaz (Tabla 2), ya que es con esta área que es más afín. La Lima comprende muchos de los tipos de la fase Cobán 2, aunque no en todas sus formas, ni decoraciones.

La cerámica existente en el sitio proporciona relativamente poca información acerca de las personas que habitaron La Lima, es posible decir que estaban compartiendo muchos de sus tipos con los sitios vecinos.

Las cuevas por su parte nos proporcionan información acerca de la afluencia y procedencia de las personas que hicieron rituales en ellas. Indicando como ya se ha mencionado en apartados anteriores, un uso mayor de personas provenientes de las Tierras Bajas durante el Clásico Temprano y uso local durante el Clásico Tardío (Tabla 3).

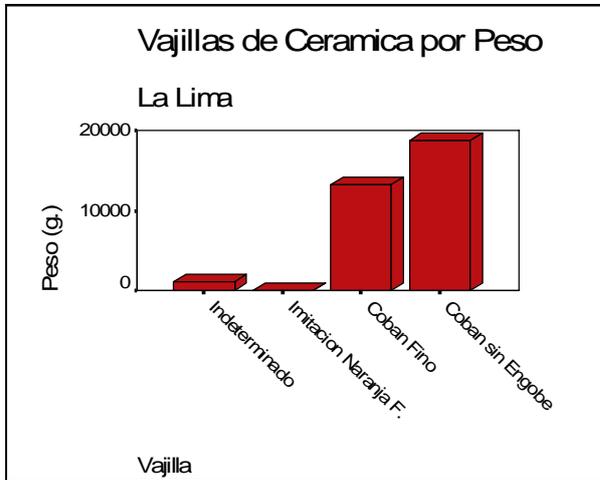
Entre los contextos analizados se muestra en La Lima una mayor concentración de cerámica fina en la Estructura 4, mientras que en contexto de cuevas los porcentajes son iguales para vajillas utilitarias y finas (Tabla 4).

Las cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates, muestran una correlación entre la cronología de uso y el contexto de los artefactos, mostrando otro patrón interesante. Estos datos indican que en ambos periodos, la mayoría de rituales se realizaron en las entradas y los túneles oscuros, lo que significa que la mayoría de sus rituales fueron de carácter público. Al parecer los rituales de enterramiento no se realizaron en estas cuevas, el único entierro encontrado en posición anatómica (aunque sumamente perturbado), fue localizado en los túneles interiores a la cueva El Ratón de los Dientes, siendo fechado para Tzakol 2/3, no concordante con la ocupación del sitio.

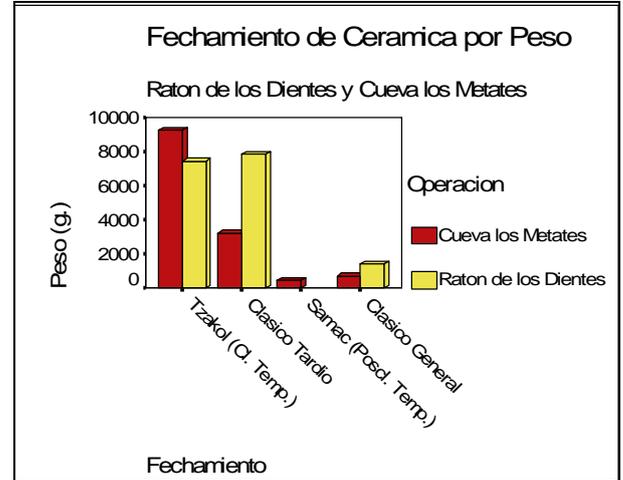
Con los trabajos realizados hasta la fecha, no es posible establecer una cronología. Los trabajos realizados por las misiones francesas han arrojado importantes datos, las diferencias metodológicas utilizadas en sus investigaciones, dificultan encajar los datos entre los ya existentes para el resto del área maya. Definir la cronología cerámica de esta región implica mayor investigación y estandarización de los datos.

	Est. 3	Est. 4	Cuevas
Ceramica Fina	55%	70%	44%
Ceramica Utilitaria	45%	30%	42%
Indeterminada	0%	0%	11%

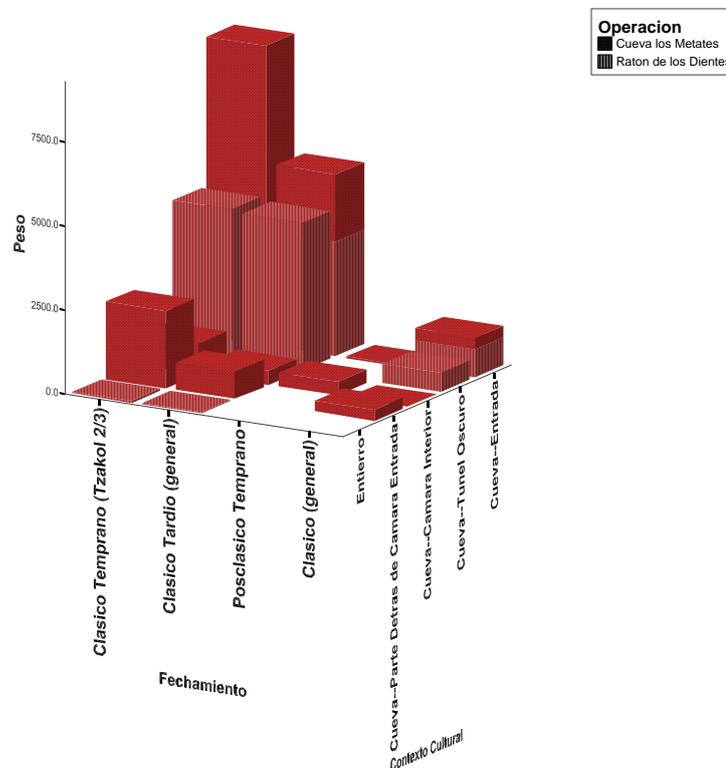
Tabla 4. Frecuencia de vajillas por estructura.



Grafica 1. Cerámica de La Lima cuevas.



Grafica 2. Relación cerámica de por fechaamiento.



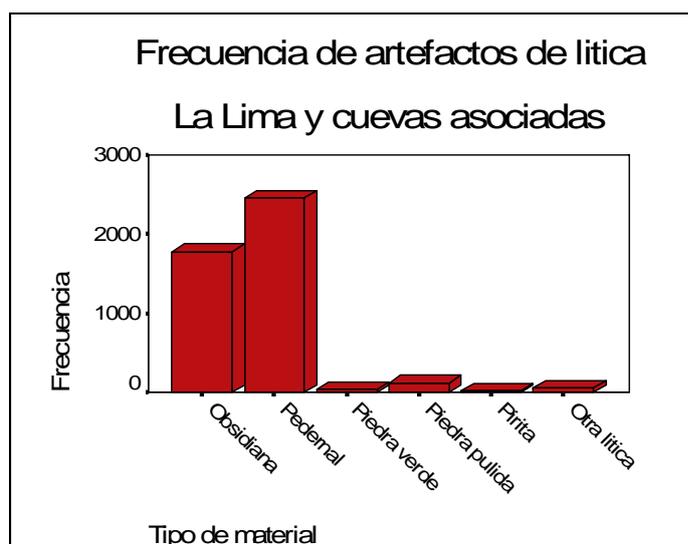
Grafica 3. Relación entre fechaamiento y contexto en las cuevas.

### 5.3 Material Lítico

Los materiales líticos analizados y presentados a continuación, corresponden a la totalidad del material recuperado en las temporadas 2003, 2004 y 2005. Los materiales fueron separados por materia prima y posteriormente clasificados y analizados por separado, registrándose la información en las fichas predeterminadas por VUPACS.

	Est. 1	Est. 2	Est. 3	Est. 4	Escalera	Cuevas
Obsidiana	7%	2%	3%	1%	1%	1%
Pedernal	73%	47%	47%	34%	80%	3%
Piedra Verde	0%	0%	1%	0%	0%	3%
Piedra Pulida	0%	11%	21%	36%	0%	92%
Pirita	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cuarzo	7%	26%	25%	27%	0%	1%
Otra Lítica	12%	13%	4%	1%	19%	0%

Tabla 5. Relación de artefactos por estructura.



Gráfica 4. Artefactos líticos.

#### 5.3.1 Obsidiana

El análisis consintió en determinar la fuente de la obsidiana, el tipo de artefacto, desgaste, frecuencia, medidas y peso. El análisis de las fuentes de obsidiana fue visual o macroscópico y necesita ser confirmado por medio del análisis de Fluorescencia por Rayos X (XRF por sus siglas en inglés), o por Análisis de Activación de Neutrones (NAA por sus siglas en inglés).

El total de material recuperado y analizado para las tres temporadas fue de 1,779 fragmentos, con un peso de 2.02 kilogramos. Los artefactos fueron separados por categorías, de las cuales las navajas prismáticas, lascas, y macro-lascas fueron los porcentajes más altos. Lo que indica que

probablemente los habitantes de La Lima tuvieron acceso a productos semi procesados, en este caso núcleos preformados, aprovechándolos al máximo.

La correlación existente entre el desgaste de los artefactos y el tipo es significativa en 0.01 de 2-cola en la prueba de Pearson. El tipo de desgaste en los artefactos también está relacionado con el contexto de estos, la mejor información la proporcionan las navajas prismáticas, indican una clara diferencia entre el uso que se le dio en el sitio y las cuevas (Gráfica 5). Las navajas en las cuevas en un alto porcentaje no presentan uso, sugiriendo una relación con rituales de autosacrificio.

En La Lima el uso de los artefactos finales (navajas prismáticas y bifaciales 78.40 % del total de la muestra), corresponde en su mayoría a poca y sin evidencia de uso, siguiéndoles en porcentajes muy usados, desgastados y retocados.

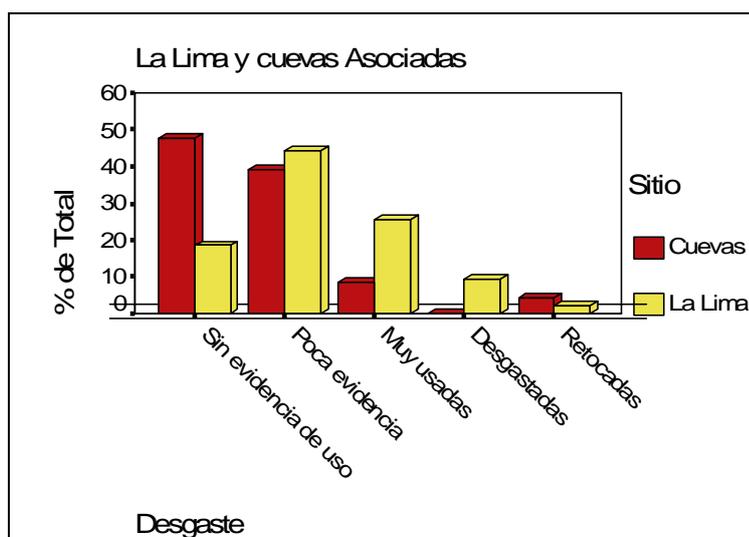
La industria de la obsidiana en el sitio arqueológico La Lima procede primariamente, según el análisis visual, de la fuente de El Chayal en un 84.5% con un peso de 1.74 kilogramos. La fuente de San Martín Jilotepeque, no fue identificada en La Lima, (Carpio Rezzio com. per.), quizá porque no estaban participando en la misma red de intercambio, como otros centros de la época. Una distribución de fuentes parecidas fue encontrado en Cancun (véase Tabla 8). Este patrón que muestran los dos sitios, es el estándar para el Clásico Tardío en las Tierras Bajas y Alta Verapaz (Arnauld 1990:352), indicando que La Lima compartió la misma red de intercambio que las zonas vecinas.

En Alta Verapaz (Arnauld 1986: 288; 1990: 353), de toda la muestra recolectada (2,840 piezas), solamente fueron analizados 46 artefactos, de los que el 93.87 % de estos pertenece a El Chayal, aunque las muestra fueron escogidas de todos los contextos, por lo que no proporcionan un dato significativo.

Una ventaja del estudio de las fuentes es que complementa el análisis cerámico para fechar el sitio. Pues en los niveles más cercanos a la superficie, se encontró siete artefactos del Valle de México, provenientes de Pachuca (Nieto y López 1990: 201)], (Carpio Rezzio com. pers. 2005). La exportación de material de estas fuentes terminó después del colapso de Teotihuacan y solamente reinició en el Clásico Terminal (Wolley com. pers. 2005).

Operación	Tipo	Total	% Total
La Lima	Navaja prismática	1361	76.3%
	Lasca	302	17.1%
	Macrolasca	38	2.2%
	Núcleo	26	1.5%
	Bifacial	2	.1%
	Lasca con corteza	10	.6%
	<b>Total</b>		<b>1739</b>
El Ratón de los Dientes	Navaja prismática	22	1.2%
	Lasca	17	1.0%
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>2.2%</b>
Los Metates	Navaja prismática	1	.1%
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>.1%</b>
Total	Navaja prismática	1384	77.6%
	Lasca	319	18.1%
	Macrolasca	38	2.2%
	Núcleo	26	1.5%
	Bifacial	2	.1%
	<b>Total</b>		<b>1779</b>

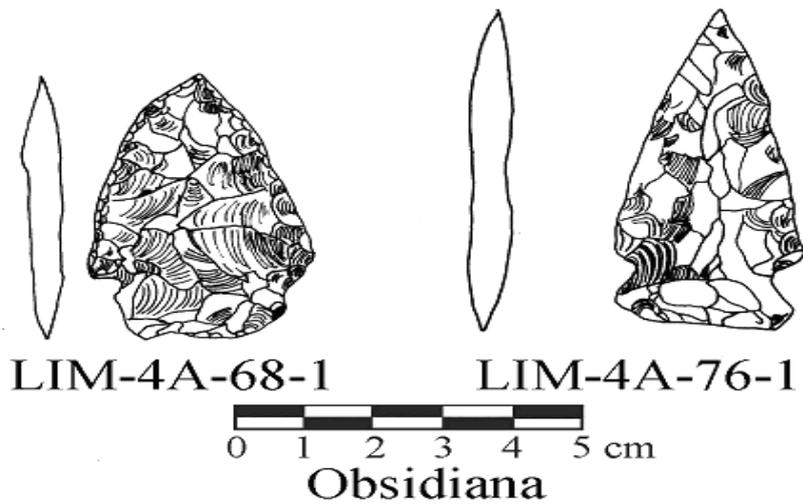
Tabla 6. Tipos de artefactos de obsidiana por operación.



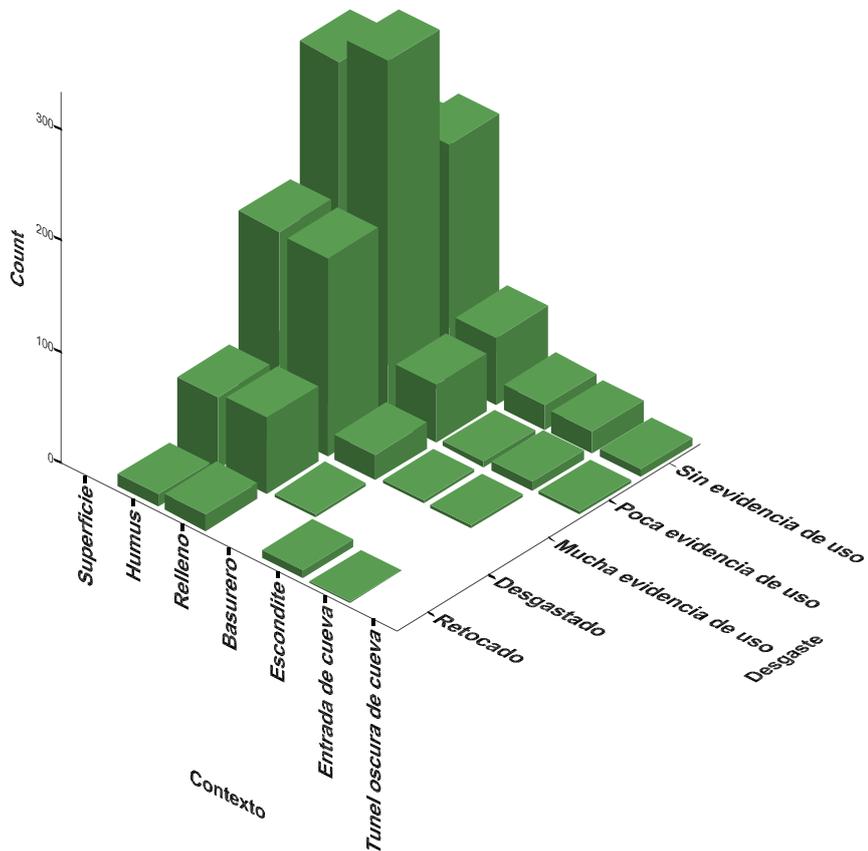
Grafica 5. Nivel de desgaste en las navajas prismáticas.

<b>Tipo</b>	<b>Desgaste</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>% de Frecuencia</b>
Navaja prismática	Sin evidencia	263	19.32%
	Poca evidencia	599	44.01%
	Muy usadas	343	25.20%
	Desgastadas	127	9.33%
	Retocadas	29	2.13%
	<i>Total</i>	<i>1361</i>	<i>100%</i>
Lasca	Sin evidencia	216	71.52%
	Poca evidencia	68	22.52%
	Muy usadas	12	3.97%
	Desgastadas	3	0.99%
	Retocadas	3	0.99%
	<i>Total</i>	<i>302</i>	<i>100%</i>
Macrolasca	Sin evidencia	8	21.05%
	Poca evidencia	3	7.89%
	Muy usadas	27	71.05%
	<i>Total</i>	<i>38</i>	<i>100%</i>
Núcleo	Sin evidencia	15	57.69%
	Poca evidencia	4	15.38%
	Muy usadas	1	3.85%
	Desgastadas	6	23.08
	<i>Total</i>	<i>26</i>	<i>100%</i>
Bifacial	Sin evidencia	1	50%
	Poca evidencia	1	50%
	<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>100%</i>
Lasca con corteza	Sin evidencia	5	50%
	Poca evidencia	4	40%
	Retocadas	1	10%
	<i>Total</i>	<i>10</i>	<i>100%</i>
<b>Total</b>	<b>Sin evidencia</b>	<b>508</b>	<b>29.21%</b>
	<b>Poca evidencia</b>	<b>679</b>	<b>39.04%</b>
	<b>Muy usadas</b>	<b>383</b>	<b>22.02%</b>
	<b>Desgastadas</b>	<b>136</b>	<b>7.82%</b>
	<b>Retocadas</b>	<b>33</b>	<b>1.90%</b>
	<b>Total</b>	<b>1739</b>	<b>100</b>

Tabla 7. Tipos de artefactos de obsidiana, La Lima.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.  
 Figura 19. Bifaciales de obsidiana.



Grafica 6. Relación de uso y contexto para obsidiana.

Fuentes	La Lima		Cancuen <sup>7</sup>	
	Frecuencia	% de Total	Frecuencia	% de Total
El Chayal	1473	84.70%	6126	86.60%
Ixtepeque	242	13.90%	441	6.23%
San Martin Jilotepeque	0	0%	100	1.41%
Pachuca	7	0.40%	7	0.10%
Zaragosa	0	0%	51	0.72%
Otros	17	1%	176	4.94%
<b>TOTAL</b>	<b>1739</b>	<b>100.00%</b>	<b>6901</b>	<b>100.00%</b>

Tabla 8. Comparación de fuentes entre La Lima y Cancuen

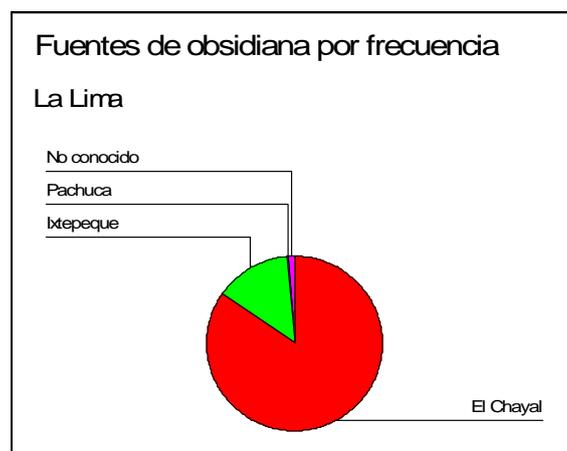
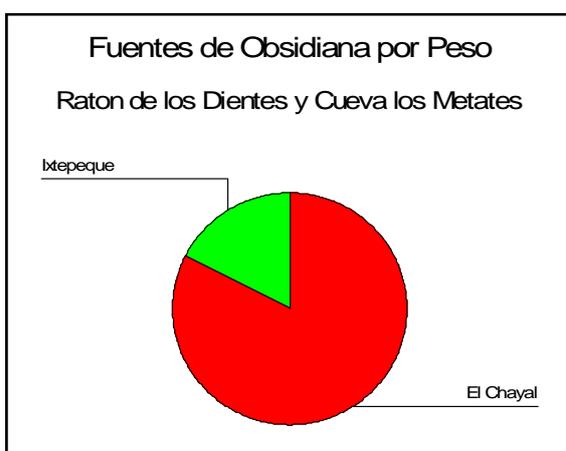


Fig. 7a. Fuentes de obsidiana en cuevas; Fig. 7b. Fuentes en Obsidiana en La Lima.

### **5.3.2 Pedernal**

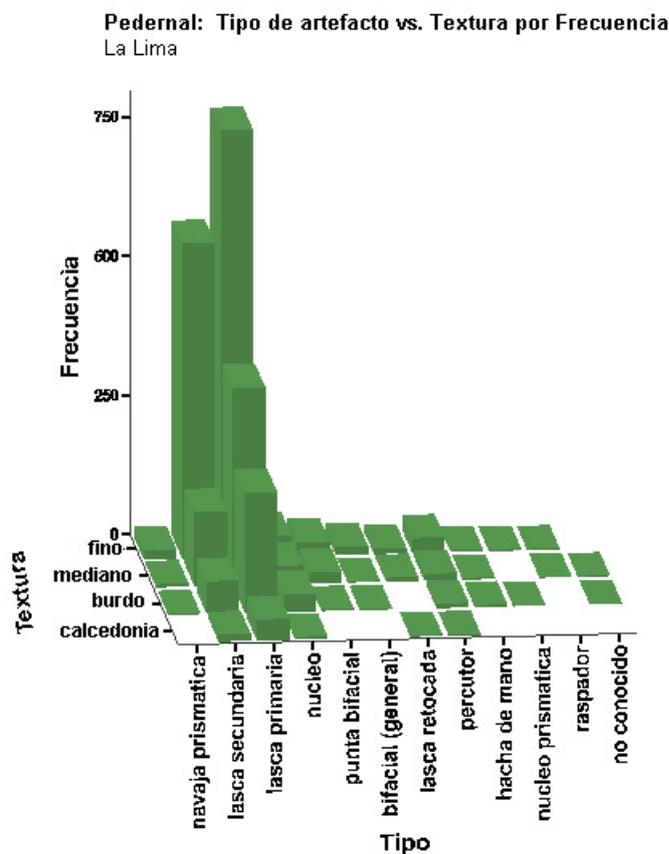
Se encontraron en La Lima 2,454 artefactos de pedernal, de los cuales 2,432 (99.1 % de la muestra) pertenecen a excavaciones realizadas en superficie y 22 (0.9 %) en las cuevas, con un peso de 36.3 kilogramos. Los artefactos más comunes son lascas primarias y lascas secundarias (Tabla 9). En un típico patrón de las Tierras Bajas (Shafer y Hester 1983: 529, 1984: 163), obtuvieron nódulos con corteza, probablemente debido a la corta distancia entre la fuente y el sitio. Por la cantidad de desgaste, parece que todos los artefactos de pedernal fueron producidos localmente en contraste a la obsidiana, lo que evidencia importación con medio proceso realizado.

En La Lima tuvieron mucho acceso a pedernal de buena calidad, con 42.9 % de textura fina. Aunque hay variación ente texturas y colores de la muestra de pedernal, no hay ninguna correlación estadística entre estos factores y la manera en que lo usaron.

La cantidad de pedernal en el sitio La Lima es alta en relación a los sitios relacionados con él del altiplano norteño, debido a que se ubica en la

<sup>7</sup> Tomado de Kovacevich *et. al.* (2006).

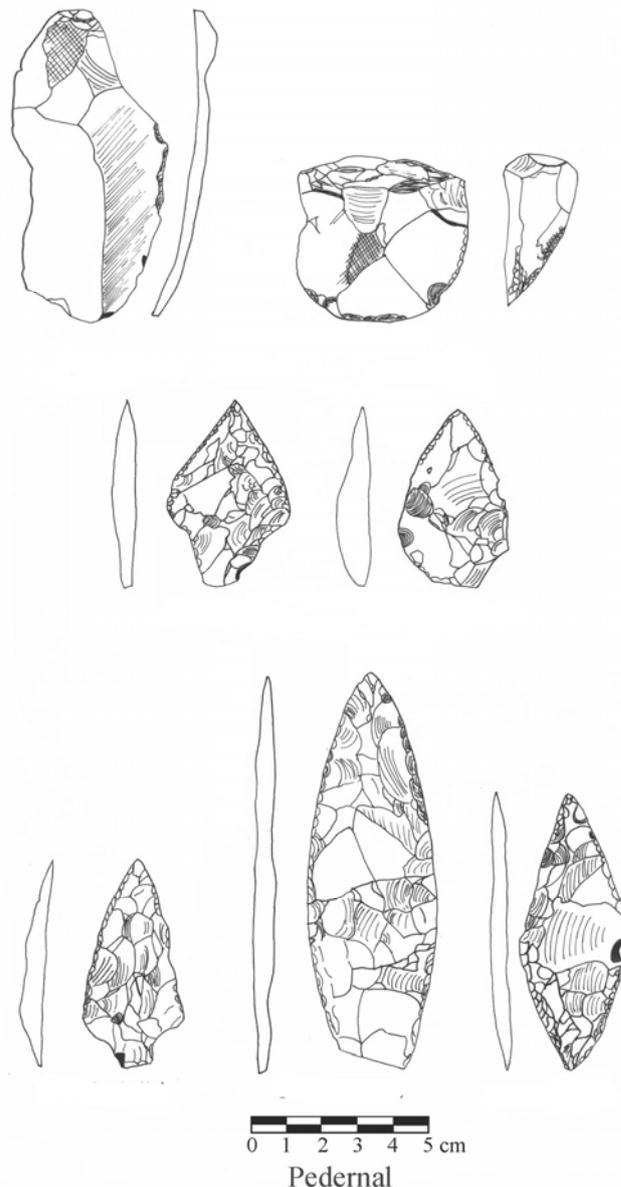
zona transicional (Ichon [1992], por ejemplo, solamente se encontró una pieza de pedernal en Los Cerritos Chijoj). Pero, en igual forma que su cerámica, la manera en que lo usaron en La Lima era distinta, en la que combinaron formas y técnicas de las diferentes áreas. En La Lima se encontraron 26 navajas prismáticas de pedernal, junto con cuatro núcleos. Kovacevich (com. pers. 2004) encontró algunos ejemplos en Cancuen, pero son raras en las Tierras Bajas en general. Probablemente la cantidad de este tipo de artefacto (1.1% de la muestra) se explica porque los residentes del sitio, quines son provenientes del altiplano, donde pedernal es escaso, pudieron haber experimentado con procesar su pedernal como si fuera obsidiana.



Grafica 8. Relación de pedernal entre artefacto y calidad de material.

<b>Operación</b>	<b>Tipo</b>	<b>Total</b>	<b>% Total</b>
La Lima	Navaja prismática	25	1.0%
	Lasca secundaria	769	31.3%
	Lasca primaria	1375	56.0%
	Núcleo	108	4.4%
	Punta bifacial	47	1.9%
	Bifacial general	19	.8%
	Navaja retocada	19	.8%
	Percutor	50	2.0%
	Hacha de Mano	11	.4%
	Plataforma navaja prismática	4	.2%
	Raspador	3	.1%
	No determinado	2	.1%
	Total	2432	99.1%
	El Ratón de los Dientes	Navaja prismática	1
Lasca secundaria		6	.2%
Lasca primaria		14	.6%
Punta bifacial		1	.0%
Total		22	.9%
Total	Navaja prismática	26	1.1%
	Lasca secundaria	775	31.6%
	Lasca primaria	1389	56.6%
	Núcleo	108	4.4%
	Punta bifacial	48	2.0%
	Bifacial general	19	.8%
	Lasca retocada	19	.8%
	Percutor	50	2.0%
	Hacha de Mano	11	.4%
	Plataforma navaja prismática	4	.2%
	Raspador	3	.1%
	No determinado	2	.1%
	Total	2454	100.0%

Tabla 9. Tipos de artefactos de pedernal por operación.



Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 20. Herramientas de Pedernal.

### **5.3.3 Piedra Pulida**

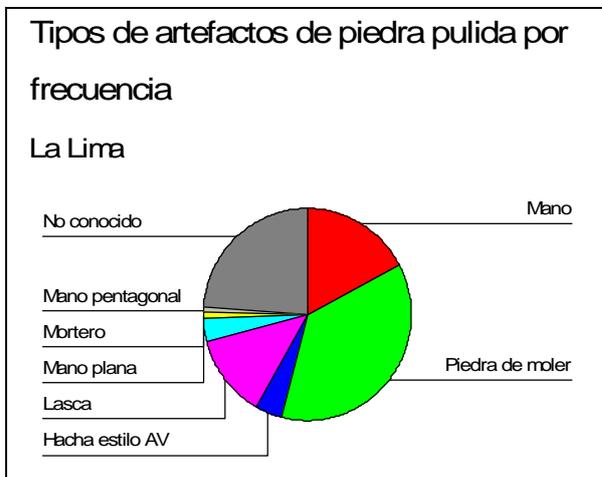
En el sitio se encontró un total de 115 fragmentos de piedra pulida, con un peso de 19.5 Kg., mientras que en las cuevas se encontraron dos artefactos, con un peso de 5.5 Kg. Los artefactos más comunes son piedras de moler, manos, y lajas. Estos artefactos fueron elaborados con arenisca, basalto y piedra volcánica verde. Los materiales de mejor calidad se encontraron en contextos de cuevas, pudieron ser parte de los implementos para rituales, aunque esto no ha sido probado (Woodfill com. pers. 2006).

Los habitantes de La Lima no tuvieron acceso a manos y piedras de moler de buena calidad, en lugar de basalto usaron arenisca, probablemente por ser un material de más fácil acceso. La arenisca es un material problemático para la manufactura de herramientas para procesar comida, por la cantidad de arena que se mezcla con la comida y más corta duración,

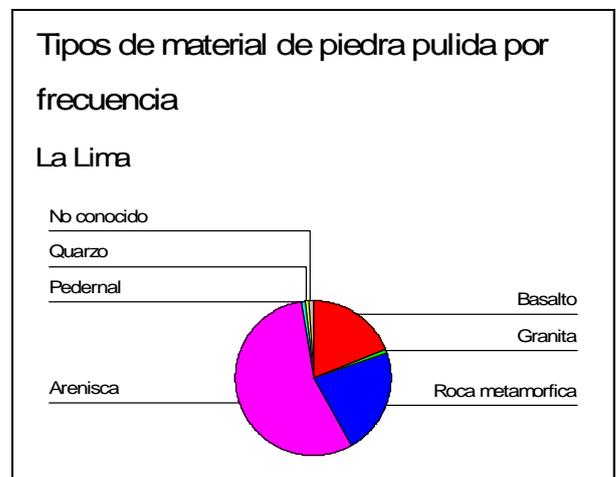
en comparación de piedras como basalto y granito. Parece que usaron cualquier material que podían encontrar incluyendo cuarzo y pedernal en la elaboración de manos para moler.

En otras partes del Altiplano arqueólogos han reportado también manos de moler en forma plana y pentagonal que, según Woodbury (1965:166), se encuentran desde el Clásico Temprano hasta el Posclásico en la zona de Alta Verapaz, asociadas con piedras de moler en forma trípodas y manos en estas formas, que funcionan siendo empujadas y no rodando como las de uso domestico.

Por su parte las denominadas hachas de mano encontradas en La Lima, fabricadas de roca metamórfica (serpentina), que también han sido encontradas en otros sitios de la región (La Caoba, Raxruha Viejo y colecciones privadas de A. V.), parecen ser propias de esta región. En La Lima se ha encontrado la más alta concentración de estas, además de algunos fragmentos en bruto de piedra verde, se han encontrado algunos pulidores de cuarzo que pudieron servir para la creación de dichas hachas, ya que una de sus características es que se encuentran bien pulidas en sus lados, lo que tuvo que realizarse con algún material de mayor dureza que la serpentina (2 ½ a 4 en escala de Mo), como cuarzo (dureza de 7). Estas hachas pudieron servir para actividades realizadas a corta distancia, como el corte de madera u otro material similar, la totalidad de las hachas recuperadas se encuentran fracturas más o menos a la mitad y no presentan huellas de uso en sus lados.



Grafica 9a. Artefactos en La Lima;



Grafica 9b. Materiales utilizados en Piedra Pulida.

Operación	Tipo Artefacto	Tipo Piedra	Total	% Total
La Lima	Mano	Basalto	5	26.32%
		Arenisca	12	63.16%
		Pedernal	1	5.26%
		Cuarzo	1	5.26%
		<i>Total</i>	19	100%
	Piedra de Moler	Basalto	13	30.95%
		Piedra verde	1	2.38%
		Arenisca	28	66.67%
		<i>Total</i>	42	100%
	Hacha (*Estilo Alta Verapaz)	Piedra verde	5	100%
		<i>Total</i>	5	100%
	Lasca	Piedra verde	15	100%
		<i>Total</i>	15	100%
	Mano plana	Basalto	3	75%
		Piedra verde	1	25%
		<i>Total</i>	4	100%
	Molcajete	No determ.	1	100%
		<i>Total</i>	1	100%
	Mano pentagonal	Basalto	1	100%
		<i>Total</i>	1	100%
		Arenisca	24	85.71%
		<i>Total</i>	28	100%
	<b>Total</b>	<b>Basalto</b>	<b>22</b>	<b>19.13%</b>
		<b>Piedra verde</b>	<b>26</b>	<b>22.61%</b>
		<b>Arenisca</b>	<b>64</b>	<b>55.65%</b>
		<b>Pedernal</b>	<b>1</b>	<b>.87%</b>
		<b>Cuarzo</b>	<b>1</b>	<b>.87%</b>
		<b>No determ.</b>	<b>1</b>	<b>.87%</b>
		<b><i>Total</i></b>	<b>115</b>	<b>100%</b>
Los Metates	Mano	Arenisca	1	100%
		<i>Total</i>	1	100%
	Piedra de Moler	Granito	1	100%
		<i>Total</i>	1	100%
	<b>Total</b>	<b>Granito</b>	<b>1</b>	<b>50%</b>
		<b>Arenisca</b>	<b>1</b>	<b>50%</b>
		<b><i>Total</i></b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Tabla 10. Artefactos de piedra pulida.



Hachas pulidas estilo Alta Verapaz

Dibujo y Calco. M. Monterroso.

Figura 21. Artefactos de piedra verde (hachas A. V.).

#### **5.3.4 Cuarzo**

El total de artefactos de cuarzo en superficie fue 645 artefactos con 16 más procedentes de las cuevas, con un peso total de 21.7 kilogramos (Tabla 11). La cantidad más grande de artefactos de cuarzo (78.1 %) no tiene evidencia de uso, aunque a veces tienen fracturas. Una porción pequeña del cuarzo, sin embargo, parece haber estado usada, aunque sin evidencia de procesamiento previo. La presencia de una importante cantidad de pulidores en el sitio (30 = 4.5 %), (consistentes en fragmentos crudos de cuarzo con una parte plana muy pulida y lisa), puede indicar que estuvieron fabricando algún tipo de artefacto; siendo el mas probable hachas de roca metamórfica en estilo Alta Verapaz.

Operación	Uso	Total	% Total
La Lima	ninguno	516	78.1%
	usado c/martillo	54	8.2%
	usado c/hacha	6	.9%
	usado c/raspador	4	.6%
	pulidor	30	4.5%
	lasca	35	5.3%
	Total	645	97.6%
El Ratón de los Dientes	ninguno	15	2.3%
	pulidor	1	.2%
	Total	16	2.4%
Total	ninguno	531	80.3%
	usado c/martillo	54	8.2%
	usado c/hacha	6	.9%
	usado c/raspador	4	.6%
	pulidor	31	4.7%
	lasca	35	5.3%
	Total	661	100.0%

Tabla 11. Uso de cuarzo por operación.

### **5.3.5 Pirita**

Se encontraron 10 artefactos de pirita (proveniente del Altiplano) en La Lima y uno en la cueva, con un peso total de 12.4 gramos. Los artefactos más comunes son mosaicos, espejos y material de deshecho. Estos fragmentos de desecho fueron encontrados en las cuevas y corresponden a fragmentos en bruto con algún tipo de fractura.

El fragmento de pirita encontrado en la cueva El Ratón de los Dientes pudo ser parte de la parafernalia usada en los rituales, mientras que el resto de artefactos encontrados estaban en contextos de basurero y/o relleno. La existencia de pirita en esta pequeña aldea resulta un dato interesante, ya que en Cancun (en donde tienen talleres especializados de este material), es muy raro encontrarlo en residencias no elitistas (Kovacevich 2003: 555), lo que respalda el hecho de que los habitantes del sitio tuvieron acceso a materiales delegados para personas de alto estatus. Otro ejemplo claro de que este era un recurso limitado se encuentra en Aguateca (Zamora 2001: 79), encontrándose íntimamente relacionados con las residencias de los gobernantes durante el Clásico Tardío. Aunque durante el Clásico Terminal fueron encontrados en varias residencias elitistas.

Los espejos representaron umbrales al otro mundo y fueron utilizados en rituales de adivinación. Existe relación entre los espejos y las deidades del panteón maya (dios K y el dios Bufón), ambos son símbolos de legitimidad y poder entre los gobernantes (*Ibíd.* 80). Estos elementos pudieron ser parte de los productos que el sitio absorbió por el derecho de paso de su terreno o por el uso de las cuevas.

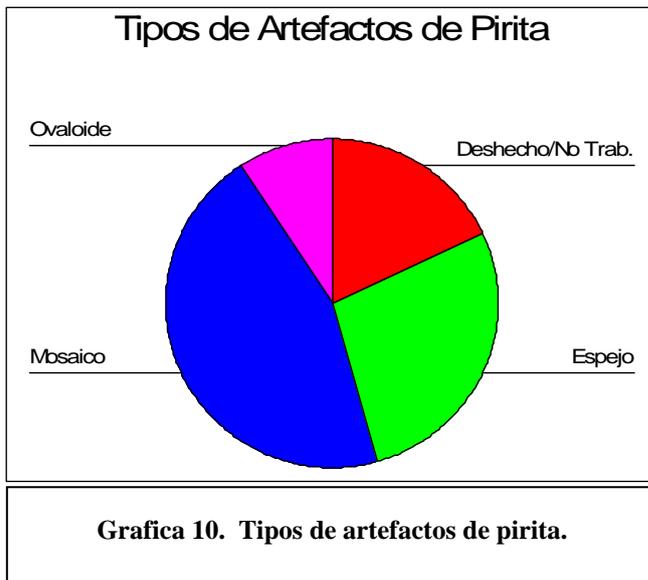


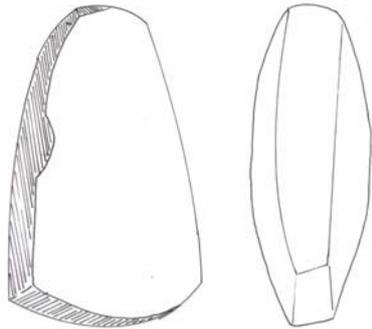
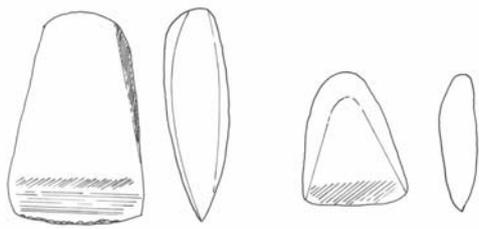
Figura 22. Artefacto de pirita.  
Dibujo y Calco. M. Monterroso.

### **5.3.6 Piedra Verde**

El total de artefactos de piedra verde encontrados en La Lima fue de 36, pesando 702.8 g. Solamente se encontraron tres tipos de artefactos, los cuales son hachas, cuentas y material de desecho. (Gráfica 11)

En Cancuen, no existen objetos de piedra verde no existen fuera de contextos elitistas, aparte de cuentas y hachas pequeñas, que pudieron servir para trabajar madera en el sitio y algunas cuentas de jade (Kovacevich *et al.* 2006). En la cueva El Ratón de los Dientes se encontró la mayor cantidad de hachas miniatura (Woodbury 1965:164), que pudieron ser parte de rituales públicos realizados en las entradas (Woodfill com. pers. 2005). La totalidad de las cuentas de jade (seis piezas), fueron encontradas en el relleno al centro de la estructura No. 4. En está estructura se realizó la mayor actividad de investigación del sitio.

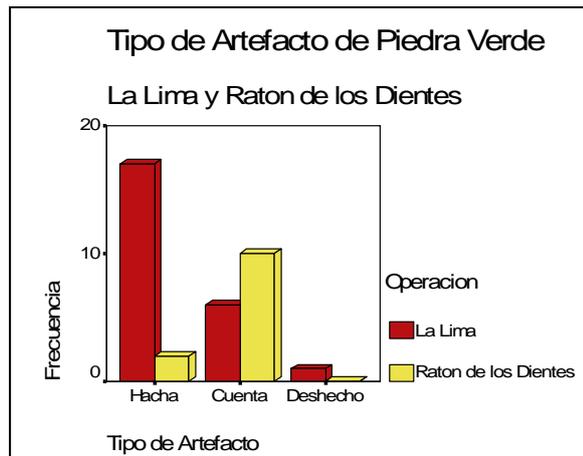
Las otras diez cuentas encontradas se localizaron en las cuevas y pudieron pertenecer a la parafernalia de algún ritual realizado allí.



Hachas de Piedra Verde

Figura 23. Hachas de piedra verde

Dibujo y Calco. M. Monterroso.



Grafica 11. Tipos de piedra verde por contexto.

### 5.3.7 Otras Piedras

Entre los materiales misceláneos, se encontró con mayor frecuencia piedra volcánica roja, piedra pómez (se piensa que se usa para desgrasante cerámico, sobre todo en policromos finos), fragmentos de hematita en bruto y otros (Tabla 12).

<b>Operación</b>	<b>Material</b>	<b>Tipo Artefacto</b>	<b>Frecuencia</b>
La Lima	Pómez	Trozo	10
		Total	10
	Hematita	Mosaico	1
		pedra	1
		Molcajete	5
		Total	7
	Volcánica roja	pedra	16
		Total	16
	Arenisca	pedra	9
		Total	9
	No determinado	Malacate	1
		Palo Pulidor	1
		Molcajete	1
		Cuenta	1
		Total	4
	<b>Total</b>	Trozo	10
		Malacate	1
		Palo Pulido	1
		Mosaico	1
		pedra	26
		Molcajete	6
		Cuenta	1
		Total	46
El Ratón de los D.	Blanco Fino	Pendiente	1
		Total	1
	<b>Total</b>	Pendiente	1
		Total	1
<b>Total</b>	Pómez	Trozo	10
		Total	10
	Hematita	Mosaico	1
		pedra	1
		Molcajete	5
		Total	7
	Volcánica roja	pedra	16
		Total	16
	Arenisca	pedra	9
		Total	9
	Blanco Fino	Pendiente	1
		Total	1
	No determinado	Total	4
	<b>Total</b>	Trozo	10
		Malacate	1
		Palo Pulido	1
		Mosaico	1
		pedra	26
		Molcajete	6
		Cuenta y Pendiente	2
		<b>Total</b>	<b>47</b>

Tabla 12. Artefactos líticos misceláneos por contexto.

## 5.4 Otros Materiales

### 5.4.1 Concha

En La Lima se encontraron 219 gramos de caracoles, mientras que en las excavaciones de las entradas de las cuevas se encontraron 13.3 kilogramos, que era casi exclusivamente una mezcla de caracoles, bivalvos y tenazas de cangrejo.

La presencia de caracoles en las entradas de las cuevas concuerda con lo sugerido por MacNatt (1980), estos representaban el comienzo de la senda hacia el inframundo, ya que los caracoles son un símbolo de muerte (Bonor 1997:04).

Operación	Tipo de Concha	Total	% Total
La Lima	Caracoles	219.0	1.7%
	Total	219.0	1.7%
El Ratón de los Dientes	Mezcla de Caracoles, Bivalvos, y Tenazas de Cangrejo	13019.0	98.3%
	Conchas de Agua Salada	1.4	.0%
	Caracoles del Mar	10.5	.1%
	Oliveta	.8	.0%
	Total	13031.7	98.3%
Total	Mezcla de Caracoles, Bivalvos, y Tenazas de Cangrejo	13019.0	98.3%
	Caracoles	219.0	1.7%
	Conchas de Agua Salada	1.4	.0%
	Caracoles	10.5	.1%
	Oliveta	.8	.0%
	<b>Total</b>	<b>13250.7</b>	<b>100.0%</b>

Tabla 13. Tipos de concha por contexto.

### 5.4.2 Barro Quemado

Se encontró en el sitio barro quemado, con un peso de 20.4 kilogramos. Este perteneció al piso en la primera y segunda etapa constructiva de La Lima, en lo que probablemente fue un patrón común en Alta Verapaz para el endurecimiento de los pisos de las residencias.

# CAPÍTULO VI

## 6. MARCO ANÁLITICO

### 6.1 ANÁLISIS DE UBICACIÓN

El área en que se encuentra asentada La Lima es un acceso natural hacia el sistema de cuevas de Candelaria desde Raxruha Viejo, sí probablemente la razón principal de sus habitantes para ocupar esta área fue el importante rasgo natural, pues no es un área agrícola altamente productiva. El sitio claramente tiene una relación estrecha con las cuevas de Los Metates y El Ratón de los Dientes y el sistema de cuevas en general.

La distribución espacial indica que más que un simple patrón disperso de asentamiento, las estructuras y grupos en La Lima, estaban organizados en el valle para dar la impresión de control de las últimas cuevas ribereñas y del acceso a las cuevas más al occidente del sitio.

Con un claro manejo visual del área (una de las premisas del análisis de captación económica) varias estructuras fueron colocadas frente a los senderos naturales y cuando los cerros no permitieron la visión, otro grupo pequeño de estructuras fue asentado inmediatamente. Este patrón se repite hasta llegar a un valle completamente restringido, el cual consta de dos cerros, en su parte más angosta que contienen las cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates.

En este valle se encuentra la más grande de las dos plazas principales de La Lima, que ha sido objeto de la presente investigación. Un patrón paralelo existe en el otro lado del sitio, donde la otra plaza principal se encuentra frente a dos grandes cuevas ribereñas (Nacimientos I y II), accesible solamente después de pasar por tres grupos mas pequeños. Posiblemente estos factores en su emplazamiento le confirieron a los habitantes del sitio el derecho al acceso a las cuevas y al paso por el área.

La plaza A, que se encuentra en el valle mas amplio y probablemente funcionó como área habitacional y administrativa. Compuesta por cuatro estructuras, que forman una plaza cerrada (Figura 2), dominada por una estructura mayor -Est. 3-, adosada a un cerro, lo que le da la impresión de mayor monumentalidad; una estructura en forma de "L", frente a las cuevas cierra completamente la plaza junto con dos estructuras mas pequeñas laterales.

Este tipo de distribución arquitectónica, es un patrón común, compartido con algunos de los pocos sitios documentados en el área bajo estudio, pues las características geográficas del área permitieron que sus habitantes construyeran estructuras monumentales adosadas a los cerros como en Raxruha Viejo, El Achiote, San Antonio las Cuevas y La Caoba (fuera del área delimitada).

Esta técnica constructiva permitía darles mayor volumen y hacer que visualmente fuera mas impresionante de lo que en verdad eran, utilizando mucho menor cantidad de recursos y trabajo constructivo; pero sólo La Poza, San Antonio las Cuevas y La Caoba están asociados a cuevas como La

Lima. Y aunque El Achiote no posee cuevas asociadas, sus residentes usaron el cerro más alto cercano a su asentamiento como un oratorio (O'Mansky *Op. Cit.* 365, 387).

Un patrón interesante que posee la región entre Cobán y Cancuen es la ausencia de arquitectura monumental, ya que utilizaron el paisaje natural en forma sagrada, aprovechando las cuevas y cerros para sus rituales, un patrón descubierto originalmente por Vogt (1965), en el altiplano chiapaneco. Para los mayas la palabra *Witz* significaba pirámide o montaña, y la construcción de los templos parece ser una manera de tener representaciones de estos cerros dentro de sus ciudades en donde no hay versiones naturales. En contraste en esta área se observa como incorporaban estos verdaderos "templos" a sus propios sitios. (Woodfill, Miller, *et al.* 2003; Woodfill *et al.* 2003: 05; Carot 1989; O'Mansky 2003).

## 6.2 ANÁLISIS DE RECURSOS IDEOLÓGICOS

Para la comprensión del papel y la función del sitio arqueológico La Lima, es necesario conocer los motivos que condujeron a sus habitantes a fundar su asentamiento de la manera en que fue construido, la selección del lugar, así como la forma en que manejaron su entorno.

El área en que se encuentra asentado La Lima es el acceso natural más fácil a Candelaria desde Raxruha Viejo, así que probablemente la razón principal de sus habitantes para ocupar esta área fueron las cuevas, que para la cosmovisión maya antigua representaba la entrada al inframundo (Freidel *et al.* 1999: 147; Stone 1995: 18-19; Sharer 1998: 472-473; Brady 2003: 144; Stuart 1997; Coe 1988). La Lima, al igual que los mencionados anteriormente, tiene una relación estrecha con las cuevas asociadas a él, esto es respaldado por la evidencia encontrada en el interior de las mencionadas cuevas (cerámica, lítica, etc.), correspondientes al periodo (Clásico Tardío) de ocupación de La Lima y compartiendo rasgos estilísticos en sus colecciones de artefactos muy propias de la región.

Múltiples ejemplos de este patrón se encuentran en el área maya, en donde los asentamientos están directamente asociados y determinados a elementos naturales (véase: Brady y Rodas 1992: 186; Brady 2003: 143-144; Brady 1994: 87 - 89). Las cuevas de Candelaria contaron con afluencia de peregrinos desde el Preclásico Terminal hasta el Clásico Terminal (Woodfill *et al.* 2005: 06). Los rituales realizados allí durante el Clásico Temprano, específicamente Tzakol 2 y 3, estuvieron asociados iconográficamente con el Petén Central (*Ibid.*), aunque esto no significa que los peregrinos provinieran de esa área, si no de lugares más cercanos (siempre del Petén), con nexos fuertes con Tikal (*Ibid.* 14: Woodfill 2006) y las diferentes rutas de intercambio que contactaron el Petén central con el Altiplano.

Durante el Clásico Tardío, correspondiente a la ocupación de La Lima, el uso de las cuevas cambió a un uso más local, con visitantes provenientes principalmente del altiplano norteño. Esto probablemente respondió a eventos mayores, como la fundación de Cancuen y cambios en las rutas de intercambio (*Ibid.* 08). Estos eventos anteriormente descritos sumaron una

gran importancia al área en que se asentó La Lima. Estas personas probablemente fundaron el sitio para aprovechar el prestigio (Capital Simbólico) de controlar las cuevas (Capital Cultural), con el que ya contaba el área, para obtener algunos beneficios (Capital Material – vasijas, artefactos, alimentos, etc.) y más Capital Cultural (objetos de jade y pirita y otros exóticos); con el objetivo final de adquirir un estatus más alto (Capital Simbólico).

Este cambio y disminución de los rituales está claramente reflejado en la cerámica de las cuevas El Ratón de los Dientes y Los Metates, que indica uso durante el Clásico Temprano, con cerámica en estilo Tierras Bajas y durante el Clásico Tardío con uso más local (ver Capítulo V). Muestras cerámicas para análisis de neutrones, fueron tomadas por el Dr. Bishop, de la Institución Smithsonian, cuyos resultados serán publicados más adelante.

### **6.2.1 Rituales en las cuevas**

Este tópico no será abordado a profundidad, por no ser el punto específico de la tesis, pero será mencionado como referencia y dato importante para la comprensión de otro de los grandes elementos importantes en la Lima (véase: Brady 1997, 1990; Brady y Rodas 1992; Woodfill 2004; 2003, Woodfill *et. al.* 2005, Bonor 1987; 1997, Hayden 1976, Varela y Bonor 2003).

Las cuevas son un importante elemento sagrado en la cosmovisión maya, ya que estas representan las entradas al inframundo “Xib’alb’a” y están asociadas con la lluvia, fertilidad y abundancia, es el lugar de donde emergen el sol y la luna (Heyden 1975:134, citando a Herrera 1945). Brady y Rodas (1992:187) sugiere: “la arquitectura fue construida en relación a cerros y cuevas debido a la propiedad de éstos, de dotar al fundador con las cualidades de poder, prestigio, abundancia y sacralidad”, (Capital Simbólico). Así también provee a los fundadores del derecho a ocupar el espacio y la autoridad sobre este, (Capital Social), (Brady 2003: 149; Bonor 1997: 02).

En estos importantes rasgos naturales se llevaron a cabo múltiples rituales, entre los que se encuentran: rituales de paso de diferente índole (para detalles, ver Heyden 1976, 1981), a favor del agua, legitimización, sacrificios, consultas a los dioses que las habitan (Bonor 1987: 28-29 citando a Heyden 1975) y de iniciación.

El Sistema de cuevas de Candelaria es el segundo sistema más grande en el mundo maya, después de Chiquibul. Posee una extensa evidencia de rituales realizados a lo largo del sistema, con muy poca evidencia de uso en el periodo Preclásico Tardío, habiendo la mayor concentración de artefactos durante el Clásico Temprano, periodo en el cual el material es abundante; durante el Clásico Tardío el ritual disminuyó considerablemente como ha sido mencionado anteriormente (Woodfill *et. al.* 2003: 03).

En este sistema se observan por lo menos tres tipos de rituales (Woodfill *et al.* 2005: 07, Woodfill y Spennard 2002, Woodfill *et al.* 2003, Woodfill, Ramírez, *et al.* 2004, Woodfill y Monterroso 2006):

**6.2.1.1** Público; se llevó a cabo en escenarios naturales con cerámica policroma, incensarios, una gran cantidad de ceniza, y navajas de obsidiana mezclados con partes de ajuar ceremonial. Estos rituales constantemente se localizan cerca de grandes entradas, con iluminación de luz natural. Inmediatamente debajo y frente de estos escenarios, se localizan grandes lugares donde pudieron colocar a la audiencia, usualmente con terrazas para más personas. Detrás de estos escenarios, en áreas no visibles desde abajo, hay altares, grandes fogones, y cerámica utilitaria.

**6.2.1.2** Un segundo tipo de actividad ritual es "privado". Estos rituales con más diversos, contenían escondites de vasijas completas; algunos de ellos probablemente contuvieron ofrendas de comida u otros elementos usados en rituales.

**6.2.1.3** Al menos en tres diferentes secciones de las cuevas ribereñas (Woodfill *et al.* 2004, Woodfill y Monterroso 2006) hay evidencia de cientos de vasijas quebradas, una gran parte policromas. Mezcladas con estos tiestos hay navajas de obsidiana, pedernal, conchas de oliveta, huesos humanos y de animal, y una gran cantidad de carbón y ceniza. En contraste a los otros dos tipos de lugares rituales, estas tres áreas están ubicadas directamente encima del río, y no tienen ningún lugar para observar los rituales que se llevaron a cabo. Al parecer estos rituales estaban más relacionados a las fuentes de agua virgen.

Todo el sistema fue una importante área de peregrinaje, para los viajeros que transitaban por la ruta comercial. El río emerge del sistema siete veces, recordando lo citado en los mitos mayas "Siete Cuevas, Siete Cañones", el lugar de donde emergieron los primeros hombres, esta coincidencia pudo aumentar el prestigio de las cuevas para los viajeros (*Ibid.* 12).

## **6.2.2 El Ratón de los Dientes y Los Metates**

En las cuevas asociadas a La Lima, es posible visualizar que fueron realizados distintos rituales, dependiendo de la naturaleza de estas aunque ambas cuevas poseen uso en los mismos periodos. En la primera cueva El Ratón de los Dientes, una cueva fósil, se encuentran algunos rasgos particulares que solamente son observables en otras pocas en el sistema de Candelaria, como la presencia de dientes humanos en las entradas, dos osarios y un depósito funerario o entierro *in situ*, además de caracoles en grandes cantidades, que pudieran estar indicando algún tipo de ritual especial MacLeod y Puleston (1978: 71-77), proponen el uso de caracoles en los senderos y entradas como marcadores de lugares sagrados, relacionados con el mundo acuático.

Por otra parte la cueva Los Metates, es una cueva activa y cuenta con la entrada del río Candelaria, lo que la provee de una mayor importancia (en el aspecto ritual), ya que el agua es un elemento indispensable y sagrado. Los rituales en esta cueva podrían estar relacionados a un carácter más público, ya que cuenta con un escenario alto y grande, para ser observado por algunas personas, con una mayor cantidad de cerámica quebrada, sobre

todo vajillas finas y algunos artefactos de piedra pulida. En esta cueva no se encontraron hasta la fecha restos óseos humanos, solamente algunos artefactos de hueso de animal trabajados (Thorton com. pers. 2005), que pudieron funcionar como parafernalia para rituales.

### **6.3 ANÁLISIS DE RECURSOS ECONÓMICOS**

Los pobladores del pequeño sitio La Lima, no contaron con suficientes recursos naturales para basar su subsistencia únicamente en la agricultura, ya que las características ecológicas del área a la que pertenece este sector de Alta Verapaz (De la Cruz 1976: 24; Barrios 1995: 32; Océano 2000: 41-51; INAB 2001: 01; Aguilar 2004: 95; SEGEPLAN 2005: 02) y la geomorfología propia de los terrenos cársticos, se traducen en suelos poco fructíferos y mas bien de naturaleza forestal.

En unión a la naturaleza del área y a las dificultades que esta pudo representar a los habitantes del asentamiento, se encuentra la ubicación del sitio, emplazado en una serie de valles restringidos, rodeado por cerros naturales cársticos, lo que reduce su área de captación de recursos y dificulta la movilización a otras áreas mas productivas, ya que requeriría una gran inversión de tiempo llegar hasta el área de cultivo. Todos estos aspectos indican que además de dedicarse a la escasa producción de bienes agrícolas, los pobladores de lugar debieron complementar sus necesidades y dieta con recolección, caza y pesca, ya que en está zona se aprecian algunas de las especies señaladas en el Capítulo I, además de la ventaja de la cercanía al río Candelaria a escasos 100 metros, que a pesar de que en esta parte es un pequeño arroyo, pudo haber provisto de algunos peces y moluscos a la dieta de sus habitantes.

Otra actividad económica en la que pudo estar complementado sus recursos, fue la producción de alfarería, ya que si bien no se encuentra hasta la fecha con evidencia de manufactura de vasijas, se logró recuperar en las excavaciones algunos moldes y sellos, que pudieron formar parte de producción de figurillas. Un sello pequeño encontrado en uno de los pozos, asemeja a las impresiones dejadas en tipos como Pantano Impreso y Chaquiste. Este también puede corresponder a algún tipo de marca dejada en figurillas u otro artefacto durante su manufactura.

Otra evidencia de posible manufactura de artefactos, es la presencia de 30 pulidores de cuarzo en el sitio, que pudieron ser usados para la fabricación de hachas en estilos propios del área y que solamente se han identificado pocas, siendo la mayor concentración de estas a la fecha en La Lima. Es factible que se fabricaran algunos artefactos de pedernal, además de manos y piedras de moler de arenisca, ya que se han encontrado estos materiales en el sitio, algunos de los cuales se encontraban sin evidencia de uso. Algunas navajas extrañas de pedernal fueron encontradas, elaboradas con una técnica distinta a la utilizada para este material, estas tienen forma de navajas prismáticas (con la misma técnica aplicada sobre obsidiana), esto indica que probablemente hicieron este tipo de navaja con conocimientos de manejo de obsidiana, esto lo respalda además la presencia de percutores de

pedernal y cuarzo. Estos artefactos pudieron ser usados para auto consumo.

El intercambio pudo formar parte de sus actividades económicas, ya que pudieron absorber bienes de los comerciantes que transitaban por su propiedad o bien por el uso y/o acceso a las cuevas en las que se localizaba en el sitio (Capital Material por Capital Cultural) y en las que fueron efectuados múltiples rituales, especialmente por personas provenientes de Raxruha Viejo o áreas cercanas. Entre los regalos recibidos, o pagos que pudieron obtener se encuentran vasijas de cerámica, ya que se localizaron tanto en el sitio como en las cuevas, vasijas relacionadas Raxruha Viejo, algunas otras en estilo Chipoc (ver Capítulo V), y modos propios de la zona al Sur en Alta Verapaz.

Todo parece indicar que La Lima tuvo diferentes medios para su subsistencia y permanencia en el área por un periodo de tiempo relativamente largo, cuya ocupación incluso fue más larga que Cancuen el gran centro del área. No se sabe lo que estaba sucediendo exactamente en Raxruha Viejo, por la falta de investigación en este sitio, pero podemos suponer que La Lima sostuvo relaciones estrechas con esta entidad, lo que permitió su subsistencia y permanencia hasta inicios del Posclásico (Fase Samac 900 – 1,250 d.C.).

No es posible determinar con la poca investigación realizada a la fecha, la relación entre Raxruha Viejo y La Lima; sin embargo, los artefactos encontrados y analizados preliminarmente indican que estos dos centros pertenecieron a la misma esfera cultural, compartiendo muchos de sus rasgos diagnósticos (cerámica, lítica, disposición espacial y modo constructivo), los que además son muy particulares de esta zona transicional en la que se mezclan dos grandes estilos (Tierras Bajas y Tierras Altas).

#### 6.4 ANÁLISIS DE RECURSOS CULTURALES

El principal recurso (capital) cultural que poseyó el sitio arqueológico La Lima fueron las cuevas. Como se mencionó en el análisis de ubicación posiblemente, La Lima tuvo una ubicación en el "portón" de acceso del sistema de cuevas de Candelaria, las que recibieron afluencia de peregrinos desde el Preclásico Terminal hasta el Clásico Terminal (Woodfill *et al.* 2005: 06).\_Específicamente con las cuevas de Los Metates, El Ratón de los Dientes y Los Nacimientos, en las que se encontró cerámica, lítica y otros artefactos del mismo periodo de ocupación de La Lima durante el Clásico Tardío [600-900 d.C.] compartiendo rasgos estilísticos en sus colecciones de artefactos muy propias de la región del Altiplano.

Quizá la cercanía a las cuevas fue la razón principal para que habitantes de La Lima se asentaran en ésta área, ya que para la cosmovisión maya antigua las cuevas representaban la entrada al inframundo, el centro simbólico del universo maya (Freidel *et. al.* 1999: 147; Stone 1995: 18-19; Sharer 1998: 472-473; Brady 2003:144; Heyden 1976: 17-18), la habitación de los dioses nocturnos, patronos de fuerzas como la lluvia, el viento, el trueno, los rayos, el arco iris, las nubes y el maíz (Bassie-Sweet 1991: 79, véase también Pohl y Pohl 1983, Thompson 1959, 1975). Por lo tanto esta creencia compartida con las comunidades del Clásico Tardío tanto de Tierras Bajas, como Altas se convertiría en el recurso (capital) cultural que el asentamiento de La Lima poseyó e intercambió por otros bienes menos sacros con los peregrinos y otros usuarios tanto del Altiplano como de las Tierras Bajas, durante el Clásico Tardío. Los habitantes de La Lima aprovecharon y dispusieron su asentamiento de manera que los visitantes y/o transitantes del área supieran de su existencia y el "derecho" que estos poseían sobre las cuevas y el corredor natural.

La anterior sugerencia es apoyada por múltiples ejemplos, de este patrón de asentamientos directamente asociados y determinados por rasgos naturales y arquitectura asociada a cuevas o grutas, tanto en las Tierras Bajas como Altas, por ejemplo La Caoba en Sayaxché, Dos Pilas, Arroyo de Piedra, Aguateca y Las Pacayas en la región del Petexbatun (Guatemala), (Woodfill 2003:04; Brady y Rodas 1992: 186; Brady 2003: 143-144), sin mencionar otros sitios más lejanos (véase: Brady 1990: 253-255; Brady y Rodas 1992: 186-187; 1995; Awe s.f.).

En las Tierras Altas de Guatemala, hay referencia también a cuevas artificiales asociadas a sitios, en La Lagunita, Mixco Viejo, Uvatlán, Zaculeu (Brady 2003:143-156), en estas partes del altiplano guatemalteco no se encontraron formaciones cársticas y por lo tanto no se forman cuevas naturales, por lo que sus habitantes invirtieron muchos recursos y esfuerzos en acomodar el paisaje a sus necesidades rituales para convertirlo en su recurso (Capital) ideológico.

Los recursos (capitales) culturales también consistían en los distintos rituales que se pudieron llevar a cabo en las cuevas, tales como ritos de paso, fertilidad, legitimación, renovación, lluvia, enterramiento, sacrificio, etc., que si bien para el Clásico Tardío (600-900 d.C) habían disminuido considerablemente, todavía eran parte importante en la cosmovisión maya.

Los artefactos encontrados en las excavaciones intensivas realizadas en La Lima, en especial jade, pirita, hematita y algunas vasijas muy finas y particulares (ver Capítulo V), son de carácter suntuoso y regularmente no forman parte en las colecciones de pequeños grupos habitacionales en donde La Lima sería regularmente contemplado. Lo que indica un claro poder adquisitivo de parte de los habitantes de La Lima que pudo originarse del intercambio de los distintos capitales.

Si se ve La Lima desde un lente más amplio, posee muchas características que no serían propias de un asentamiento de su tipo, ya que tuvieron acceso a muchos artefactos que estaban delegados solamente a otro tipo de personas, con un estatus mucho más alto, lo que puede indicar que este centro estaba dotado de algún tipo de derecho a este privilegio, que pudo ser adquirido gracias a su ubicación lo que les delegó el dominio del acceso al área ritual, con un gran prestigio (Capital Simbólico), lo que le daría derecho al uso de estos bienes foráneos.

Otra posibilidad es que La Lima adquiriera y/o respaldara su derecho por medio de un centro mayor (Raxruha Viejo). Como se ha comentado anteriormente ambos centros están estrechamente relacionados, compartiendo muchos de sus rasgos más diagnósticos y particulares, entonces La Lima pudo funcionar bajo o de acuerdo con Raxruha Viejo en mutuo beneficio. Raxruha Viejo pudo tener acceso a las cuevas para la realización de sus rituales y al corredor natural que facilitó su acceso desde el Altiplano; por su parte La Lima pudo beneficiarse con los bienes (materiales) que Raxruha Viejo y otros transitantes pudieron proporcionar, como bienes suntuarios, prestigio y respaldo.

## **6.5 ANÁLISIS COMPARATIVO TEMPORAL Y CULTURAL**

La Lima, como parte de un proceso cultural en desarrollo, fue influenciado desde sus inicios hasta su final por los múltiples acontecimientos en el área maya. La manera en que se desarrolló el sitio, parece inmersa en una serie de eventos y cambios sufridos especialmente por las rutas de intercambio y sujetos a las entidades rectoras de la época. Los cambios son evidentes, sobre todo en las actividades rituales, esto se ve reflejado en el uso de las cuevas de Candelaria, en las que se llevó una intensa campaña ritual desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Temprano, por personas provenientes de las Tierras Bajas centrales, con una ideología muy marcada y diagnóstica del área (Woodfill com. pers. 2005).

El Clásico Tardío evidenció uso de las cuevas casi exclusivamente local, ya que las cuevas importantes solamente fueron utilizadas por personas de áreas cercanas y en su mayoría provenientes del altiplano. Esto pudo determinar una cantidad menor de personas circulando en el área, debido a un mayor y mejor manejo integrado de los productos de intercambio transportados, que se estaban moviendo con fluidez desde el Altiplano hacia los centros de manufactura y posteriormente distribuidos en los mercados en las Tierras Bajas. Esto solamente fue posible con el apoyo de la población de la zona transicional, con varios centros participando en el proceso (Woodfill *et. al.* 2005).

La Lima probablemente perteneció al mismo proceso, siendo fundado en el periodo del cambio Clásico Tardío (600 – 900 d.C.), no se puede decir que La Lima fue un centro “comercial” importante, ya que no contamos con ninguna evidencia que respalde esta suposición. Pero si podemos decir que La Lima, contaba con cierta independencia, y se encontraba inmerso en un proceso histórico que supo aprovechar y valerse de su posición para obtener beneficios, gracias a su estrategia de control de Candelaria y al estatus que probablemente le proporcionó un centro mayor, logrando la impresión de poseer derecho sobre su espacio y los rasgos naturales en este, claramente reflejado en la manera en que dispusieron sus estructuras, en las que indicaron un dominio consciente de “su territorio”.

La Lima comparte la misma esfera cerámica que Raxruha Viejo, un centro cercano del que no se sabe mucho, pero que por sus dimensiones y localización es posible decir, que fue un sitio importante emplazado a la orilla del río Pasión y de un tamaño considerable, lo que probablemente le proporcionó algún tipo de control sobre la zona transicional el altiplano norteño.

Solamente es posible especular acerca de la relación que Raxruha Viejo pudo tener con La Lima, el hecho de que ambos centros fueran independientes uno de otro, no es posible, ya que ambos centros poseen características similares muy particulares, lo que ya ha sido expuesto en los respectivos apartados.

En lo que respecta a cerámica, no es posible determinar exactamente su filiación, ya que para Raxruha Viejo se cuenta únicamente con análisis preliminares (Bill *et. al.* 2003: 493-495); por su parte, en La Lima por la alta erosión del material y por no contar con el total de material cerámicos analizados, solamente permite hacer inferencias preliminares: El tipo utilitario Cebada Poroso, equivalente a Cambio sin Engobe de Tierras Bajas (Figura 6), que aparece junto a uno o dos tipos utilitarios no determinados por el momento, representado en Raxruha Viejo, La Caoba y en áreas habitacionales en Cancuen. Es en tipos como este y algunas imitaciones de tipos finos de las Tierras Bajas, como Saxche Palmar y Trapiche Inciso que demuestran la gran influencia de esta área sobre la zona norteña de Alta Verapaz. La posesión de estos tipos en su colección cerámica, pudo constituir estatus para los habitantes de La Lima, ya que no solamente les pertenecían, si no que también conocían el significado de tener artefactos de difícil acceso u obtención.

Los tipos foráneos no solamente se limitaron a las Tierras Bajas, también presentaron en sus colecciones tanto en cuevas como el sitio, vajillas finas de otras regiones de Alta Verapaz, como vasijas con “Cara de Mono” e Inciso Naranja sobre Crema, al menos estilísticamente relacionadas con Chipoc (Smith 1952: 224). Los resultados de los análisis de neutrones en la cerámica de La Lima se encuentran aún pendientes.

En lo que respecta a figurillas, se puede decir con base al análisis de neutrones y estilísticos realizados por E. Sears, del Instituto Smithsonian, la Lima y Raxruha Viejo poseen la misma composición de pasta y las mismas características en estilo, indicando que por lo menos obtenían sus figurillas del mismo lugar.

En lo que respecta a artefactos líticos, la única relación que es posible considerar, es un tipo especial de hacha de mano, manufacturada con algún tipo de roca metamórfica, esta hacha con una protuberancia en uno de sus extremos para sostenerla, siempre bien pulidas y al parecer se utilizaron para cortar madera o algún otro tipo de material. Pocos ejemplos de este tipo de hachas se han identificado hasta la fecha, entre los sitios que las tienen se encuentra La Lima, Raxruha Viejo y La Caoba, aunque también existen en algunas colecciones privadas, con procedencia de alrededor de Carchá. Este es un elemento no compartido con Cancuen, ya que según Kovacevich (com. pers. 2004) no se encontró ningún ejemplar parecido en el sitio. Lo que puede indicar que algunos rasgos como cerámica, sí trascendieron el límite natural del río, hasta llegar Cancuen; mientras que otros, al igual compartidos en Alta Verapaz se mantuvieron limitados a esta zona.

La Lima posee dos rasgos importantes, primero su ubicación y la forma en que esta es producto de su cosmovisión e ideología y segundo; la forma en que este fue organizado, ya que desde su fundación, tenía el objetivo de aprovechar al máximo los recursos a sus alcance (ideológicos, materiales, culturales y sociales).

Todos estos datos preliminares inducen a pensar que el sitio posee características parecidas en disposición espacial a los otros sitios del altiplano norteño, como Raxruha Viejo, en el que encontramos un patrón muy similar (véase: Ohnstad 2004; O'Mansky 2003), con plazas cerradas de cuatro estructuras y las técnicas constructivas de las Tierras Altas (Ichon 1992; Arnould 1986; Becquelin *et. al.* 2001, Monterroso 2005).

La cerámica pertenece en su mayoría a la esfera Alta Verapaz, fase Cobán 2. Mostrando una ocupación constante durante todo el Clásico Tardío hasta su fase terminal, este fechamiento también es respaldado por los artefactos líticos, como obsidiana de la fuente mexicana de Pachuca, ya que para finales del Clásico Tardío se reabrió el mercado de estos bienes exóticos (Carpio Rezzio y Wolley com. pers. 2005).

Las cuevas asociadas al sitio fueron utilizadas durante el Clásico Temprano y Tardío, y según la evidencia cerámica, fueron usadas por personas provenientes de las Tierras Bajas en el Clásico Temprano, mientras que en el Clásico Tardío, fueron utilizadas por los propios habitantes de La Lima y personas provenientes del altiplano norteño.

## 6.6 CONCLUSIONES GENERALES

La Lima posee una gran importancia para el conocimiento arqueológico de la zona transicional entre las Tierras Altas y Bajas mayas. A pesar de ser un sitio pequeño, proporcionó gran cantidad de información que permite definir rasgos importantes, dando pistas del papel que esta área jugó durante el Clásico Tardío (600-900 d.C.).

Tres temporadas de excavación, una temporada de laboratorio y el análisis minucioso de la ubicación, contextos y recursos que poseyó La Lima, se pudo aclarar que el mismo fue ocupado durante el Clásico Tardío y Terminal (600-900 d.C.), hasta inicios del Posclásico, sin evidencia de ocupaciones anteriores. Siendo La Lima un sitio con sus propias características y con sus propios diagnósticos (arquitectónicos, cerámicos, líticos, etc.), propios del área transicional en la que se emplazó.

Por su parte las cuevas asociadas (El Ratón de los Dientes y Los Metates), sirvieron de lugar de peregrinaje desde el Clásico Temprano, para gente procedente de las Tierras Bajas Centrales y Altiplano norteño (Woodfill 2005; Woodfill y Monterroso 2006; Monterroso y Woodfill 2006). Ambas cuevas poseen diferentes características tanto físicas, como en los rituales realizados en ellas.

La ubicación geográfica de La Lima fue claramente un esfuerzo conciente de sus habitantes, para aprovechar el prestigio y recursos que esta zona, cargada de "valor" ideológico para su cosmovisión. Si bien, para el Clásico Tardío el peregrinaje al sistema de cuevas de Candelaria había disminuido y convertido a un lugar sagrado para los locales, el significado e importancia de estos rasgos naturales no cambió.

El cambio en el uso de las cuevas respondió a modificaciones en las rutas de intercambio, provocada por el establecimiento de Cancuen. Esto condujo a que los peregrinajes de los comerciantes fueran más cortos, ya que para este periodo se contaba con una red comercial, que facilitó el transporte y los materiales provenientes del altiplano (obsidiana, jade, etc.), que estaban siendo manufacturados en Cancuen y posteriormente distribuidos a las Tierras Bajas por medio del río Pasión. Esto disminuyó considerablemente la necesidad de realizar rituales, especialmente los relacionados con los peregrinos.

Este cambio conllevó a la población de la zona, muchos de los asentamientos se emplazaron en puntos estratégicos (La Lima, Muqb'ilha', Raxruha Viejo, etc.), en el que el flujo de personas era obligatorio, tanto para peregrinos, como para comerciantes. En un área con pocos recursos naturales disponibles, los recursos culturales e ideológicos se convirtieron en un CAPITAL, del cual se beneficiaron los que tenían el conocimiento suficiente para aprovecharlo. Y aunque las aldeas "simples" como La Lima no difieren en mucho de otras de su tipo (*e.g.*, características constructivas y recursos), si son un claro ejemplo de que, al igual que el Recurso Material,

los Recursos Cultural y Simbólico están distribuidos desigualmente, lo que puede convertirse en una posición política (Inomata 2001:05).

Desde su fundación hasta su abandono, La Lima pudo aprovechar la habilidad para interpretar el valor cultural y simbólico que las cuevas tuvieron, para adjudicarse prestigio social (Recurso Simbólico), y bajo este prestigio el "derecho" sobre los capitales materiales: alimentos, vasijas, instrumentos etc., y culturales: objetos de jade, piritita y otros exóticos, además del bagaje ideológico y cosmológico.

El tráfico en esta zona fue menor, probablemente la mayor afluencia de personas que llegaban a La Lima eran provenientes de Raxruha Viejo. Esto se refleja en la gran similitud existente entre estos centros, observable desde la disposición espacial, arquitectura, cerámica y lítica. La relación entre estos centros es difícil de definir en este momento, por la falta de trabajo en el área, siendo objeto de investigaciones futuras por parte del Proyecto Regional Arqueológico Cancuen. Por el momento es posible hacer algunas inferencias generales e hipotéticas, sobre la relación ambos sitios.

Con la evidencia que se cuenta, es posible manejar dos hipótesis: a) La Lima perteneció a Raxruha Viejo y era un sitio satélite de éste centro mayor, enfocado en su subsistencia y resguardó este importante paso y área ritual, con el respaldo del sitio mayor. La otra opción es b) Ambos centros tenían fuertes relaciones entre sí, cuidando y beneficiándose mutuamente. Sin que La Lima fuera un subalterno de Raxruha Viejo, que fuera independiente.

La estabilidad de La Lima es evidente en su larga ocupación, manteniéndose durante todo el Clásico Tardío e inicios del Posclásico, incluso sobrepasó a Cancuen. Lo que indica que los acontecimientos en el gran centro de la época no le afectaron. El abandono del sitio tampoco parece ser repentino, ya que fue encontrada una ofrenda de obsidiana, consistente en varias navajas prismáticas (provenientes del mismo núcleo), sin huellas de uso y quebradas, fechadas por contexto para finales del Clásico Terminal, posiblemente de un ritual de terminación, muy cercano a superficie.

La función del sitio no estuvo relacionada con el comercio, se encontraban en la zona comercial, pero no hay ninguna evidencia que respalde que estaban participando activamente de este proceso. Su función fue únicamente estratégica y de control.

Esté control solamente fue posible gracias a los Recursos Culturales que sus habitantes poseyeron. Al asentarse en el lugar donde finalizaba el importante sistema de cuevas, con un gran prestigio ideológico, fueron dotados de los Recursos Sociales necesarios. Este conocimiento les proporcionó el derecho de pertenencia y siendo este un recurso, traducible a la obtención de Recursos Materiales.

El acceso a los recursos materiales es observable en la colección de artefactos cerámicos, con ejemplos vasijas muy finas relacionadas con Alta Verapaz, Chipoc y las Tierras Bajas; tanto en el sitio, como en las cuevas.

Además tuvieron acceso a piezas de jade, piedra pulida, pirita y otros, que demuestran su capacidad de absorber recursos varios que le proporcionaron prestigio.

## BIBLIOGRAFIA

### **Aguilar, Boris**

2004 Informe consolidado de sitios y montículos arqueológicos identificados en el polígono de protección del Parque Nacional Cuevas del Río Candelaria, Chisec, Alta Verapaz, Guatemala. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

### **Arnould, Marie Charlotte**

1982 Regional Ceramic development in the Northern Highlands (Alta Verapaz, Guatemala). Classic and Postclassic Material. Sin publicar.

1986 Archéologie de l'habitat en Alta Verapaz (Guatemala). Collection Etudes mesoaméricaines I-10. Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines, México.

1990 "El Comercio de Obsidiana: Rutas entre Tierras Altas y Tierras Bajas en el Área Maya". En Latin American Antiquity, Vol. 1, No.4. Pp. 347-367.

### **Awe, Jaime Cameron Griffith y Sherry Gibbs**

s.f. "Stelae and Megalithic Monuments in the Caves of Western Belize". Artículo para publicación en The Underground Maya, editado por Pendergast y Stone.

### **Barrios, Rosalito**

1995 50 Áreas de interés especial para la conservación en Guatemala. Centro de Estudios Conservacionistas (CECON), Guatemala.

### **Bassie-Sweet, Karen**

1991 From the Mouth of the Dark Cave: Commemorative Sculpture of the Late Classic Maya. Norman: University of Oklahoma Press.

### **Becquelin, Pierre; Alain Breton y Veronique Gervais**

2001 Arqueología de la Región de Nebaj, Guatemala. Cuaderno de Estudios Guatemaltecos 5. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. México y Guatemala.

### **Bill, Cassandra; Michael Callaghan y Jeanette Castellanos**

2003 "La cerámica de Cancuen y la Región del Alto Pasión". En Informe de Temporada 2002. Proyecto Arqueológico Cancuen. Pp. 467 - 522. Presentado al Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

### **Bonor Villarejo, Juan L.**

1987 Las Cuevas mayas: Simbolismo y Ritual. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Instituto de Cooperación Iberoamericana.

1997 Caves Branch Caves, Distrito de El Cayo Belice. Reporte Arqueológico de Campo. Informe presentado a FAMSI.

### **Bourdieu, Pierre**

- 1968 Outline of a Theory of Art Perception. *International Social Science Journal* 2(4). Pp. 589-612. Cambridge University Press, Cambridge.
- 1977 Outline of a Theory of Practice. Pp. 16-22. Traducido por Richard Nice. Cambridge University Press, Cambridge.
- 1990 The Logic of Practice. Traducido por Richard Nice. Stanford University Press, Stanford CA.

### **Brady, James**

- 1990 "Cuevas no naturales: Una forma de arquitectura no reconocida en el altiplano maya". En III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. Pp. 253-265. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.
- 1994 "El Impacto del ritual en la economía Maya". En Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. Pp. 87-91. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.
- 1997 "Settlement Configuration and Cosmology: The Role of Caves at Dos Pilas. *American Anthropologist* 99 (3):602-618.
- 2003 "La importancia de las cuevas artificiales para el entendimiento de los espacios sagrados en Mesoamérica". Pp.143-160. En *Espacios Mayas: Representaciones, usos y creencias*. Editado por Alain Breton, Aurora Monod Becquelin y Mario Humberto Ruz. Centro de Estudios Mayas, IIFL, UNAM; Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. México.

### **Brady, James e Irma Rodas**

- 1992 "Hallazgos recientes y nuevas interpretaciones de la cueva de El Duende". Pp. 185-194. En V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.
- 1995 "Maya Ritual Cave Deposits: Recent Insights from the Cueva de los Quetzales". En *Instituto de Maya Journal* 1. Pp. 17-25.

### **Butler, Mary**

- 1962 "A Pottery Sequence from The Alta Verapaz, Guatemala". En *the Maya and Their Neighbors*. Pp. 250-267. D. Appleton-Century Company. Incorporated. New York - London.

### **Carot, Patricia**

- 1987 *Archeologie des grottes du nord de L'Alta Verapaz*. Tesis de maestría. Departamento de Antropología, Universidad de Sorbonne.

1989 Arqueología de las cuevas del Norte de Alta Verapaz. Cuadernos de Estudios Guatemaltecos I. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. México.

**Castellanos, Jeanette**

2003 La filiación socio-política y función del sitio arqueológico Las Pacayas, Sayaxché, Petén, durante el Clásico Tardío. Tesis de licenciatura en Arqueología. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

**Coe, Michael**

1988 "Ideology of the Maya Tomb". En Maya Iconography, edited by E. Benson and G. Griffin. Jerusalem: Meremont Pavilion of the Athnc Arts.

**De la Cruz, J. R.**

1976 Clasificación de las zonas de vida en Guatemala, basado en el sistema Holdridge. Instituto Nacional Forestal, Guatemala.

**Demarest, Arthur y Tomas Barrientos**

2004 Proyecto Arqueológico Cancuen. Informe Temporada 2003. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala. Guatemala.

**Dillon, Brian**

1977 "Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala". Balen Studies en Mesoamerican Art, Archaeology and Ethno History 2, Socorro, N. M.

1987 "The Highland-Lowland Maya Frontier: Archaeological Evidence from Alta Verapaz, Guatemala". En The Periphery of the Southeastern Classic Maya Realm. Pp. 137-143. Editado por Gary W. Pahl. Universidad de California, Los Ángeles.

1990 Rescate de los vasijones: Salinas de los Nueve Cerros. Informe Final.

**Dreux, Daniel**

2002 "Las Cuevas de Candelaria". En [www.puertaalmundomaya.com](http://www.puertaalmundomaya.com).

**Estrada-Belli, Francisco**

1999 "The Archaeology of Complex Societies in Southeastern Pacific Coastal Guatemala: A Regional GIS Approach". En British Archaeological Reports Series 820. Oxford: John and Erica Hedges.

**Freidel, David; Linda Schele y Joy Parker**

1999 El Cosmos Maya. Tres mil años por la senda de los chamanes. Fondo de Cultura Económica, México.

**Flannery, Kenneth**

1976 "The village and its catchment area: Introduction". En *The Early Mesoamerican Village*, editado por K. Flannery. Pp. 91-95. Academic Press, New York.

**Foias, Antonia**

1996 *Changing Ceramic Production and Exchange Systems and the Classic Maya Collapse in the Petexbatún Region*. Tesis doctoral, Vanderbilt University, Nashville, TN.

**Ford, Derek y Paul Williams**

1992 *Karst Geomorphology and Hydrology*. Chapman and Hall, London.

**Forsyth, Donald W.**

1989 *The Ceramics of El Mirador, Petén, Guatemala*. El Mirador series, part 4. New World Archaeological Foundation, Brigham Young University Press. Provo, Utah.

**Gifford, James C.**

1976 *Prehistoric Pottery Analysis and the Ceramics of Barton Ramie in the Belize Valley, Central America*. PMAE Memoirs 18.

**Hassan, F.**

1975 "Determination of the size, density, and growth rate of hunting-gathering populations". En *Population, ecology, and social evolution*, editado por D. Clarke. Pp. 163-187. Academic Press, New York.

**Hatch, Marion Popenoe**

1997 "Metodología del análisis cerámico". En *Kaminaljuyu-San Jorge: Evidencia arqueológica en la actividad económica en el valle de Guatemala 300 a.C. a 300 d.C.* Universidad del Valle de Guatemala.

**Heyden, Doris**

1975 "An Interpretation of the Cave Underneath the Pyramid of the Sun in Teotihuacan, México" En *American Antiquity*, vol. 40. No. 2:131-147. Washington.

1976 "Los ritos de paso en las cuevas". En *Revista Boletín*, No. 19. INAH. México, D.F. Pp. 17 - 26.

1981 "Caves, Gods, and Myths: World-View and Planning in Teotihuacan". En *Mesoamerican Sites and World Views*. Pp. 1-39 Editdo por Elizabeth P. Benson. Dumbarton Oaks Reserch, Library and Colections. Washington, D.C.

**Higgs, E. y C. Vita-Finzi**

1972 "Prehistoric economies: A territorial approach". En *Economic Prehistory*, editado por Higgs. Pp. 27-36. Cambridge University Press, Cambridge.

**Hodder, Ian**

1988 *Interpretación en Arqueología, corrientes actuales*. Editorial Crítica. España.

**Ichon, Alain**

1992 *Los Cerritos Chijoj: la transición epiclásica en las tierras altas de Guatemala*. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. México.

**Inomata, Takeshi**

2001 "The Power and Ideology of Artistic Creation". En *Current Anthropology*, Vol. 42, Edición 03, Pp. 321.

**Instituto Geográfico Nacional (IGN)**

1978 *Diccionario Geográfico de Guatemala; compilación crítica de Francis Gall*. Tomo I pp. 68-82. Guatemala, C. A.

**Instituto Nacional de Bosques (INAB)**

2001 "Mapa de Ecosistemas vegetales de Guatemala". En *Departamentos de Sistemas de Información, Instituto Nacional de Bosques, Guatemala*.

**Kovacevich, Brigitte**

2003 "Producción y distribución de materiales líticos". En *Informe Temporada 2002. Proyecto Arqueológico Cancuen*. Pp. 549-580. Guatemala.

**Kovacevich, Brigitte, Margarita Cossich y Paola Duarte**

2006 "Análisis de fuentes de obsidiana Cancuen 1999-2003". En *Informe de investigaciones arqueológicas, Proyecto Cancuen. Temporada 2005*.

**Laporte, J. P. Y Vilma Fialko**

1987 "La cerámica del Clásico Temprano desde el Mundo Perdido, Tikal: Una reevaluación". En *Maya Ceramics: Papers from the 1985 Maya Ceramic Conference*, editado por Prudente Rice y Robert Sharer. *BAR International Series 345*, Pp. 123-182.

**MacLeod, Barbara y Puleston, Dennis E.**

1978 "Pathways into Darkness: The Search for the Road to Xibalbá". En Tercera Mesa Redonda de Palenque, Vol. IV. Pp. 71-77. En M.G. Robertson y D.C. Jeffers. Editores. Monterrey, California: Herald Printers.

**MacNatt, Logan**

1980 "Cave Archaeology of Belice". *Journal of Cave and Karst Studies* 58(2):81-99.

**Morán, Lucia y Karen Pereira**

2003 "Excavaciones en el sitio Raxruha Viejo". En Informe de Temporada 2002. Proyecto Arqueológico Cancuen. Guatemala.

**Monterroso, Mirza**

2005 Excavaciones en La Lima, Alta Verapaz, Guatemala. En *Proyecto Arqueológico Cancuen Informe Preliminar, Temporada 2005*. Nashville: Vanderbilt University Press.

**Monterroso, Mirza y Brent Woodfill**

2006 Excavaciones en La Lima, Alta Verapaz, Guatemala, Temporada 2005. En *Proyecto Arqueológico Cancuen Informe Preliminar, Temporada 2005*. Nashville: Vanderbilt University Press.

**Nieto Calleja, Rosalba y Fernando López Aguilar**

1990 "Los contextos arqueológicos en yacimientos de Obsidiana". En Nuevos enfoques en el estudio de la Lítica. Pp. 177-214 Editado por Ma. De los Dolores Soto de Arechavaleta. Universidad Autónoma de México. México, D. F.

**O'Mansky, Matt**

2003 Cancuén Regional Archaeological Project: Highland-lowland influence and exchange along a geographical boundary. Informe enviado a la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Archaeology, Inc. [www.famsi.org](http://www.famsi.org).

**Océano**

2000 Enciclopedia de Guatemala, Vol. I. Océano grupo editorial, S.A. Barcelona, España.

**Ohnstad, Arik**

2003 Pierre Bourdieu. Resumen preparada para ANTH 315, "Anthropological Theory", Vanderbilt University.  
2004 "El Proyecto regional Cancuen, Petén: La ruta entre el Altiplano Norte y Cancuen". En XVIII Simposio de Investigaciones arqueológicas de Guatemala. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

**Pope, Kevin y Malcolm Sibberson**

1989 "In Search of Tzultacaj: Cave Explorations in the Maya Lowlands of Alta Verapaz, Guatemala". En *Journal of New World Archaeology* 4(3): 16-54.

**Prufer, Keith**

2002 Analysis and Conservation of a Wooden Figurine Recovered from Xmuqlebal Xheton Cave in Southern Belize, C. A. Informe entregado a la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. [www.famsi.org](http://www.famsi.org).

**Pohl, Mary Ellen y John Pohl**

1983 "Ancient Maya Cave Rituals". En *Archeology* 36 (3): 28-32.

**Roper, Donna C.**

1979 "The Method and Theory of Site Catchment Analysis: A Review". En *Advances in Archeological Method and theory*, Volume 2. Pp. 119-140 San Diego, California. Estados Unidos de América.

**Sabloff, Jeremy**

1975 "Ceramics". En *Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala*. Cambridge, MA: Peabody Museum Press.

**Sabloff, Jeremy A., and R.E. Smith**

1969 The Importance of Both Analytic and Taxonomic Classification in the Type-Variety System. *American Antiquity* 34(3):278-285.

**Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)**

1996 Plan Marco para el desarrollo del departamento de Alta Verapaz. Editado por: Consejo departamental de desarrollo urbano y rural (CODECUR), Sociedad Alemana de cooperación técnica (GTZ), Alta Verapaz, Guatemala.

2005 Información básica sobre el municipio de Chisec, Alta Verapaz. Unidad Técnica - Estrategia de Reducción de la Pobreza, SEGEPLAN. Guatemala.

**Segura, Adriana y Mirza Monterroso**

2004 Investigaciones en La Lima. Informe preliminar de temporada 2003. Proyecto Arqueológico Cancuen. Guatemala.

**Shafer, Harry J. y Thomas R. Hester**

1983 "Ancient Maya Chert Workshops in Northern Belize, Central America". En *American Antiquity*, Vol 48, No. 3. Pp. 519-543.

1984 "Maya Stone-Tool Specialization and Production at Colha, Belice: Reply to Mallory". En *American Antiquity*, Vol. 51, No. 1. Pp. 158-166.

**Sharer, Robert**

1998 La Civilización maya. Fondo de Cultura Económica, México, D. F.

**Schele, Linda y David Freidel.**

1999 Una Selva de Reyes. La Asombrosa Historia de los Antiguos Mayas. Fondo de Cultura Económica. México. No estaba en las referencias

**Smith, R. E.**

1952 Pottery from Chipoc, Alta Verapaz, Guatemala. Carnegie Institution of Washington Publication 596, Contribution 56. Washington, D.C.

**Smith, Robert E.; Gordon Willey; y James Gifford**

s/f *El Concepto de Tipo-Variedad como base para el Análisis de la Cerámica Maya.* Traducción por Nury Escobar de Milian. Primera Parte.

**Spenard, Jon**

2005 "Estudios regionales en el área de El Achotal". En Informe preliminar de temporada 2004. Proyecto Arqueológico Cancuen, Guatemala.

**Stone, Andrea J.**

1995 Images from the Underworld. Naj Tunich and the tradition of maya cave painting. University of Texas Press, Austin.

**Stuart, David**

1997 "The Hills are Alive: Sacred Mountain in the Cosmos. En Symbols, Spring.

**Thompson, J. Eric S.**

1959 "The Role of Caves in Maya Culture", Mitteilungen aus dem Museum Für Volkerkunde in Hamburg, XXV: 122-129.

1975 Introduction to the Reprint Edition, in Mercer, Henry. The Hill—Caves of Yucatan. Norman: Harvard University Press.

**Varela Torrecilla, Carmen y Juan Luis Bonor Villarejo**

2003 "Cronología y Función de las cavernas en el Área Maya: ¿Espacio ritual o profano?". En Espacios Mayas. Pp. 111-141. Universidad Nacional Autónoma de México - Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.

**Veni, George**

1995 "The Geologic Context of Maya Cave Paintings." Apéndice A, Images from the Underworld: Naj Tunich and the Tradition of Maya Cave Painting, de Andrea Stone. Austin: University of Texas Press, 243-252.

**Vogt, Evon**

1965 "Ancient Maya and Contemporary Tzotzil Cosmology: A Comment on Some Methodological Problems". *American Antiquity* 30:192-5.

**Wolley, Claudia**

2003 "Reconocimiento arqueológico en la región norte de Huehuetenango, El Quiché y Alta Verapaz, entre los ríos Ixcán y Chixoy". En *Misceláneas... en honor a Alain Ichon*. Pp. 65 – 73. Editado por Arnauld y otros. Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Universidad de San Carlos y Asociación Tikal. México y Guatemala.

**Woodbury, Richard B.**

1965 "Artefactos of the Guatemalan Highlands". En *Handbook of Middle American Indians, Volume 2. Archaeology of Southern Mesoamerica. Part One*. Pp. 163-179. Editado por Gordon R. Willey.

**Woodfill, Brent y Álvaro Ramírez**

2004 "Trabajos espeleoarqueológicos y registro del sistema de cuevas de Candelaria". En *Informe Preliminar, Proyecto Arqueológico Cancuen. Temporada 2003*. Guatemala.

**Woodfill, Brent; Álvaro Ramírez; Carlos Girón; Jose Hurtado; Mirza Monterroso; Nicolás Miller y Paúl Hallacy.**

2003 "Investigaciones Arqueológicas en las cuevas de Candelaria". En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

**Woodfill, Brent; Federico Fahsen y Mirza Monterroso**

2005 "Nuevos descubrimientos y evidencia de intercambio a larga distancia en Alta Verapaz Guatemala". En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

**Woodfill, Brent y Jon Spenard.**

2002 "Investigaciones Arqueológicas y Espeleo-arqueológicas en la Vecindad de La Caoba". En *Proyecto Arqueológico Cancuen, Informe Preliminar # 3*. Nashville, Vanderbilt University Press.

**Woodfill, Brent; Matt O'Mansky y Jon Spenard.**

2001 "Asentimiento y sitios Sagrados en la Región de Cancuen". En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Pp. 909–915. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala

**Woodfill, Brent y Mirza Monterroso**

2006 "Investigaciones arqueológicas en las Cuevas de Candelaria, Temporadas 2004 y 2005". En Informe de temporada 2004, Proyecto Arqueológico Cancuen. Guatemala.

**Woodfill, Brent; Nicolas Miller; Margaret Tarpley y Amalia Kenward**

2003 "Investigaciones subterráneas y de superficie en Chisec Alta Verapaz y la Caoba, Sayaxché, Petén". Pp. 373-413. En Informe de Temporada 2002, Proyecto Arqueológico Cancuen. Guatemala.

**Zamora Mejia, Fabián Marcelo**

2001 La Industria de la Pirita en el sitio de Aguateca durante el Periodo Clásico Tardío. Tesis de Licenciatura en Arqueología. Universidad del Valle de Guatemala. Facultad de Ciencias Sociales.

# ANEXOS

# Proyecto Arqueológico Cancuen

Código para análisis de Barro Quemado

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op, Unidad, Lote

7: Contexto

0—recolección de superficie

1—humus

2—derrumbe

3—sobre piso

4—relleno

5—basurero

6—entierro

7—escondite

8—cuevas-entrada

9—cuevas-túnel oscuro

10—cuevas-cámara interior

11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada

12—cueva-plataforma construida en la entrada

13—cueva-altar interior

14—cuevita

15—hoyo cárstico

8: recolección

1—superficie

2—excavación sin cernir

3—excavación cernido ¼”

4—excavación cernido 1/8”

9: número de bolsas

10: Peso

11: Comentarios



# Proyecto Arqueológico Cancuen

## Código para análisis de Obsidiana

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op., Unidad. Lote

7: Contexto

0—recolección de superficie

1—humus

2—derrumbe

3—sobre piso

4—relleno

5—basurero

6—entierro

7—escondite

8—cuevas-entrada

9—cuevas-túnel oscuro

10—cuevas-cámara interior

11—cueva-parte detrás de cámara de la  
entrada

12—cueva-plataforma construida en la  
entrada

13—cueva-altar interior

14—cuevita

15—hoyo cárstico

1—El Chayal

2—San Martín Jilotepeque

3—Ixtepeque

4—Tajumulco

5—Zaragoza

6—Otumba

7—Pachuca

8—Desconocida/indeterminado

13: Cantidad de lomos

14: Frecuencia

15-18: Ancho, Largo, Grosor, Peso

19: Comentarios

8: recolección

1—superficie

2—excavación sin cernir

3—excavación cernido 1/4”

4—excavación cernido 1/8”

9: tipo de artefacto

1—navaja prismática

2—lasca

3—macrolasca

4—núcleo

5—bifacial

6—lasca con cortex

10: desgaste

1—sin evidencia de uso

2—pocas huellas de uso

3—muchas huellas de uso

4—desgastado

5—retocado

11: parte de artefacto

1—completo

2—proximal

3—medial

4—distal

5—indeterminado

12: fuente



# Proyecto Arqueológico Cancun

Código para análisis de Pedernal

1: ID

2-6: Sitio, Operación, Sub Operación, Unidad,  
Lote

7: Contexto

0—recolección de superficie

1—humus

2—derrumbe

3—sobre piso

4—relleno

5—basurero

6—entierro

7—escondite

8—cuevas-entrada

9—cuevas-túnel oscuro

10—cuevas-cámara interior

11—cueva-parte detrás de cámara de  
la

entrada

12—cueva-plataforma construida en la  
entrada

13—cueva-altar interior

14—cuevita (rock shelter)

15—hoyo cárstico (sinkhole)

8: recolección

1—superficie

2—excavación sin cernir

3—excavación cernido 1/4"

4—excavación cernido 1/8"

9: tipo de artefacto

1—navaja prismática

2—lasca secundaria

3—lasca primaria

4-- núcleo

5—bifacial (punta)

6—bifacial (no conocido)

7—lasca retocada

8—percutor

9—hacha burda

10—núcleo para navaja prismática

11—raspador

10: parte de artefacto

1—completo

2—proximal

3—medial

4—distal

5—indeterminado

11: desgaste

1—sin evidencia de uso

2—con evidencia de uso

12: textura

1—fino

2—mediano

3—burdo

4—cristalizado (estilo calcedonia)

13: color

1—café claro

2—café oscuro

3—gris

4—rosado

5—amarillo

6—rojo

7—blanco

8—naranja

9—verde

10—negro

14: corteza

1—sin corteza

2—1-25% corteza

3—26-50% corteza

4—51-75% corteza

5—76-100% corteza

15: ¿quemado?

1—no

2—sí

15: Frecuencia

16-19: Ancho, Largo, Grosor, Peso

20: Comentarios





# Proyecto Arqueológico

## Cancun

Código para análisis de Piedra Verde

6—verde grisáceo

7—café claro

13-16: Ancho, Largo, Grosor, Peso

17: Comentario

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op, Unidad, Lote

7: Contexto

0—recolección de superficie

1—humus

2—derrumbe

3—sobre piso

4—relleno

5—basurero

6—entierro

7—escondite

8—cuevas-entrada

9—cuevas-túnel oscuro

10—cuevas-cámara interior

11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada

12—cueva-plataforma construida en la entrada

13—cueva-altar interior

14—cuevita

15—hoyo cárstico

8: recolección

1—superficie

2—excavación sin cernir

3—excavación cernido ¼"

4—excavación cernido 1/8"

9: tipo de artefacto

1—hacha

2—cuenta

3—orejera

4—desgaste

10: desgaste

1—sin evidencia de uso

2—con huellas de uso

11: parte de artefacto

1—completo

2—proximal

3—medial

4—distal

5—indeterminado

12: color

1—verde manzana

2—verde oscuro

3—negra

4—rosada

5—blanca





# Proyecto Arqueológico Cancun

Código para análisis de Pirita

13: frecuencia  
15-17: Ancho, Largo, Groso, Peso  
18-Comentari

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op, Unidad. Lote

7: Contexto

- 0—recolección de superficie
- 1—humus
- 2—derrumbe
- 3—sobre piso
- 4—relleno
- 5—basurero
- 6—entierro
- 7—escondite
- 8—cuevas-entrada
- 9—cuevas-túnel oscuro
- 10—cuevas-cámara interior
- 11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada
- 12—cueva-plataforma construida en la entrada
- 13—cueva-altar interior
- 14—cuevita
- 15—hoyo cárstico

8: recolección

- 1—superficie
- 2—excavación sin cernir
- 3—excavación cernido ¼”
- 4—excavación cernido 1/8”

9: tipo de artefacto

- 1—desgaste
- 2—espejo
- 3—orejera
- 4—mosaico
- 5—fragmento ovalado
- 99—no conocido

11: parte de artefacto

- 1—completo
- 2—fragmento

12: superficie

- 1—pulido
- 2—no trabajado



# Proyecto Arqueológico Cancun

Código para análisis de Piedra Pulida

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op, Unidad, Lote

7: Contexto

- 0—recolección de superficie
- 1—humus
- 2—derrumbe
- 3—sobre piso
- 4—relleno
- 5—basurero
- 6—entierro
- 7—escondite
- 8—cuevas-entrada
- 9—cuevas-túnel oscuro
- 10—cuevas-cámara interior
- 11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada
- 12—cueva-plataforma construida en la entrada
- 13—cueva-altar interior
- 14—cuevita
- 15—hoyo cárstico

8: recolección

- 1—superficie
- 2—excavación sin cernir
- 3—excavación cernido ¼”
- 4—excavación cernido 1/8”

9: tipo de artefacto

- 1—Mano de moler
- 2—Piedra de moler
- 3—Hacha (Alta Verapaz)
- 4—Laja
- 99—no conocido

11: parte de artefacto

- 1—completo
- 2—fragmento

12: desgaste

- 1—no gastado
- 2—medio gastado
- 3—desgastado

13: tipo de piedra

- 1—basalto
- 2—granita
- 3—roca metamórfica

14: frecuencia

15-18: Ancho, Largo, Grosor, Peso

19: Comentar





# Proyecto Arqueológico

## Cancun

### Código para análisis de Artefactos Varios

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op, Unidad, Lote

7: Contexto

- 0—recolección de superficie
- 1—humus
- 2—derrumbe
- 3—sobre piso
- 4—relleno
- 5—basurero
- 6—entierro
- 7—escondite
- 8—cuevas-entrada
- 9—cuevas-túnel oscuro
- 10—cuevas-cámara interior
- 11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada
- 12—cueva-plataforma construida en la entrada
- 13—cueva-altar interior
- 14—cuevita
- 15—hoyo cárstico

8: recolección

- 1—superficie
- 2—excavación sin cernir
- 3—excavación cernido ¼"
- 4—excavación cernido 1/8"

9: tipo de material

- 1—pómez
- 2—hematina
- 3—rojo volcánico
- 4—arenisca
- 5—blanco fino

10: tipo de artefacto

- 1—trozo
- 2—bola
- 3—laja
- 4—malacate
- 5—palo pulido
- 6—mosaico
- 7—piedra
- 8—molcajete
- 9—cuenta
- 10—pendiente

11: parte de artefacto

- 1—completo
- 2—fragmento

12: uso

1—sin evidencia de uso

2—con evidencia de uso

13: frecuencia

14-16: Ancho, Largo, Grosor, Peso

17: Comentarios





# Proyecto Arqueológico Cancun

Código para análisis de Cuarzo

1: ID

2-6: Sitio, Op, Subop, Unidad, Lote

7: Contexto

- 0—recolección de superficie
- 1—humus
- 2—derrumbe
- 3—sobre piso
- 4—relleno
- 5—basurero
- 6—entierro
- 7—escondite
- 8—cuevas-entrada
- 9—cuevas-túnel oscuro
- 10—cuevas-cámara interior
- 11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada
- 12—cueva-plataforma construida en la entrada
- 13—cueva-altar interior
- 14—cuevita
- 15—hoyo cárstico

8: recolección

1—superficie

2—excavación sin cernir

3—excavación cernido 1/4"

4—excavación cernido 1/8"

9: tamaño

1—pequeño (menos que 1 cm)

2—mediano (1-5 cm)

3—grande (5-10 cm)

4—muy grande (más que 10 cm)

10: evidencia de uso

1—ningún

2—usado como martillo

3—usado como hacha

4—usado como raspador

5—usado como pulidor

6—lasca

11: color

1—blanco

2—rosado

3—amarillo

4—café claro

5—gris

6—rojo

7—transparente

12: frecuencia

13: peso



# Proyecto Arqueológico Cancun

Código para análisis de Concha

1: ID

2-6: Sitio, Op, Sub Op., Unidad. Lote

7: Contexto

- 0—recolección de superficie
- 1—humus
- 2—derrumbe
- 3—sobre piso
- 4—relleno
- 5—basurero
- 6—entierro
- 7—escondite
- 8—cuevas-entrada
- 9—cuevas-túnel oscuro
- 10—cuevas-cámara interior
- 11—cueva-parte detrás de cámara de la entrada
- 12—cueva-plataforma construida en la entrada
- 13—cueva-altar interior
- 14—cuevita
- 15—hoyo cárstico

8: recolección

- 1—superficie
- 2—excavación sin cernir
- 3—excavación cernido ¼”
- 4—excavación cernido 1/8”

9: tipo de concha

- 1—mezcla de caracoles, bivalvos, y tinajas de cangrejo
- 2—caracoles
- 3—bivalvos de agua dulce
- 4—concha nácar
- 5—caracoles de mar
- 6—spondylus
- 7—madre perla
- 99—no conocido

11: parte

- 1—completo
- 2—fragmento

12: modificaciones

- 1—no modificado
- 2—inciso
- 3—cortado

13: diseño

- 1—sin diseño
- 2—personajes
- 3—animales
- 4—geométrico
- 5—glifos

14: frecuencia

15-17: Ancho, Largo, Grosor, Peso (ALG solamente para conchas especiales)

18: Comentarios







