

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE HISTORIA

ÁREA DE ARQUEOLOGÍA



La Cerámica Tipo Pilar del Preclásico Medio en el sitio Naranjo, Guatemala

TESIS

Presentada por

MÓNICA FABIOLA DE LEÓN ANTILLÓN

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN ARQUEOLOGÍA

Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C.A. febrero de 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

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

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

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

CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR: Mtro. Ricardo Danilo Dardón Flores
SECRETARIO: Lic. Oscar Adolfo Haeussler Paredes
VOCAL I: Licda. Marlen Judith Garnica Vanegas
VOCAL II: Dra. Walda Barrios-Klee
VOCAL III: Licda. Zoila Rodríguez Girón
VOCAL IV: Est. Mauricio Chaulón Vélez
VOCAL V: Est. Juan Pablo Herrera Sánchez

COMITÉ DE TESIS

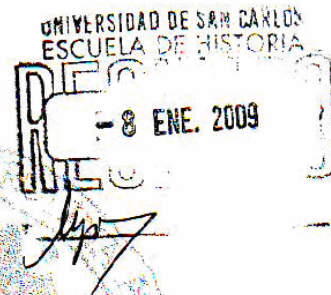
Dra. Bárbara Arroyo López
Dr. Juan Pedro Laporte Molina
Mtro. Mario Ubico Calderón



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

Guatemala, 11 de noviembre de 2008

Señores:
Consejo Directivo,
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala



Señores Miembros del Consejo:

En atención a lo especificado en el Punto TERCERO, Inciso 3,9 del Acta No. 32/2007 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el día 10 de octubre de 2007 y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, Artículo 11, 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 titulada **"La Cerámica Pilar del Preclásico Medio en el Sitio Naranjo, Guatemala"** elaborada por la estudiante Mónica Fabiola de León Antillón, Carné 200121778.

Por lo anterior solicito que se proceda a nombrar el comité de tesis para continuar con los trámites correspondientes.

Agradeciendo su atención a la presente, me suscribo.

Atentamente

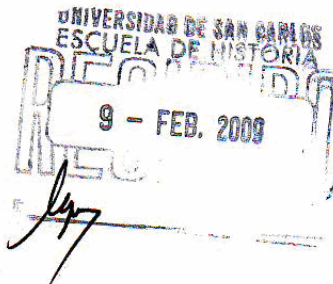

Dra. Bárbara Arroyo
Asesora de Tesis



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

Guatemala 30 de enero de 2009

Señores:
Consejo Directivo,
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala

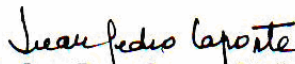



Miembros del Consejo:

En atención a lo especificado en el Punto TERCERO, Inciso 3.2 del Acta No. 01/2009 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el día lunes 12 de enero del corriente, y dando el cumplimiento a lo que reza el Capítulo VI, Artículo 13, Literales a, b, c, d y e del normativo para la elaboración de tesis de Grado de la Escuela de Historia, rendimos dictamen favorable al trabajo de tesis titulado **“La Cerámica Tipo Pilar del Preclásico Medio en el Sitio Naranjo, Guatemala”** de la estudiante Mónica Fabiola de León Antillón, carné 200121778.

Sin otro particular, quedan de ustedes muy atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Dr. Juan Pedro Laporte Molina
Miembro del Comité de Tesis


Mtro. Mario Ubico Calderón
Miembro del Comité de Tesis

Edificio S-1, Segundo Nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12
Nueva Guatemala de la Asunción, Guatemala, C.A.
Tel. (502) 24769854 – Fax (502) 24769866
E-mail: usachisto@usac.edu.gt
Página WEB: <http://escuelahistoria.usac.edu.gt>

A mis padres Elvia Antillón y Rubén de León por todo su apoyo y amor.
A Edgar Fernando por ser un ejemplo maravilloso en mi vida
y a Eddy Roberto por su infinito cariño.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por ser tan maravillosos conmigo, por todo su amor, apoyo y educación.

A mis hermanos, Dany, Oscar, Juan Carlos y Fernando, por su apoyo incondicional.

A mis sobrinos: Dennys, Rebeca, Dany, Rogers, Marjoret, Jyn, Andrés y Anayency, por ser la luz e inspiración en mi vida.

A María Otilia Monterroso (Mamá Otti) por toda la dulzura y amor que me ha brindado.

A Marjoret Dayany, Andrés Fernando y Diana Sofía Fonseca por formar parte de mi vida.

A mi amiga de la vida, Alejandrina Salazar por apoyarme y motivarme siempre.

A Edgar Arévalo y Adriana Linares por todas las consultas, dibujos y las interminables charlas sobre los temas que nos inquietaban.

A Paty Morales y a la Dr. Diana Belches por sus regaños y sobre todo su cariño.

A Sharon López, Víctor Castillo, Margarita Cossich, Paola Torres, Silvia Alvarado, Antonieta Cajas, Edgar Calel, Amarilys Castillo, Gabriela García, Marcela Aguilar, Marleny García, Lorena Paiz y Luis Méndez, a todos ustedes gracias por su amistad y cariño.

En especial quiero agradecer a la Dra. Bárbara Arroyo por todo su apoyo, comentarios y consejos sobre la presente.

Al Dr. Juan Pedro Laporte por sus observaciones y sugerencias.

Al Mtro. Mario Ubico, por todo su apoyo y motivación.

A mis maestros y amigos: Lic. Luís Romero y Mtro. Edgar Carpio por el apoyo que me han brindado siempre.

A la Lic. Olga Pérez mi admiración y respeto por ser una gran persona, gracias por todo el apoyo que me brindo durante mi carrera.

A la Dra. Marion Popenoe de Hatch por su interés y colaboración con la cerámica.

Al Lic. Oscar Haeussler y a la Lic. Marlen Garnica, gracias por su apoyo.

Los criterios vertidos en la presenta Tesis
Son responsabilidad exclusiva del autor

CONTENIDO

Introducción.....	1
--------------------------	----------

Capítulo I

I.I Planteamiento del Problema.....	3
I.II Hipótesis.....	3
I.II.I Hipótesis Alternativas.....	4
I.III Objetivos.....	4
I.III.I Generales.....	4
I.III.II Específicos.....	4
I.IV Justificación.....	5
I.V Marco Teórico.....	5
I.VI Metodología.....	9

Capítulo II

El Altiplano de Guatemala.....	13
II.I Descripción Geográfica.....	13
II.II Altiplano Central.....	16
II.III Antecedentes y geografía de Naranjo.....	17
II.IV Descripción del sitio.....	18

Capítulo III

III.I Descripción de la cerámica Tipo Pilar.....	23
III.II Cronología del Tipo Pilar.....	24
III.II.I Fase Las Charcas (1000-700 AC).....	25
III.II.II Fase Providencia (700-400 AC).....	27
III.III Análisis Cerámico.....	28
III.III.I Clase: Embudo Ante o Sumpango.....	28
Grupo Pilar.....	28
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Pilar Banda.....	28
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Pilar.....	29

Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Pilar Exterior.....	30
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Pilar Interior.....	31
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Inciso.....	32
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Acanalado.....	34
Tipo: Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Combinado.....	35
Efigies.....	36
Tiestos Cortados.....	36
Cerámica Erosionada.....	37
III.IV Distribución Espacial.....	49
III.V Interpretación de Diseños.....	53
III.VI El Simbolismo del Color Rojo y su Relación con el Tipo Pilar.....	61
III.VII Comparaciones.....	63
Kaminaljuyu.....	63
Piedra Parada y Canchón.....	65
Sacatepéquez.....	65
Las Verapaces y Costa Sur.....	67
III.VIII Inventario de Diseños.....	69

Capítulo IV

Análisis Químico.....	77
IV.I Método de Análisis.....	77
IV.II Composición de la Pasta.....	78
IV.III El Pigmento y los Resultados del Análisis.....	82

Capítulo V

Conclusiones.....	87
Bibliografía.....	93
Anexos.....	103

LISTADO DE FIGURAS

1. Mapa de Guatemala.....	15
2. Ubicación de Naranjo.....	20
3. Mapa de Naranjo.....	21
4 Perfiles de Variedad Banda.....	38
5 Perfiles de Variedad Pilar.....	39
6 Perfiles de Variedad Pilar Exterior.....	40
7 Perfiles de Variedad Pilar Interior.....	41
8 Perfiles y diseño de Variedad Inciso.....	42
9 Diseños de inciso horizontal y vertical.....	43
10. Diseños de inciso geométrico.....	43
11. Diseño de inciso ambos lados.....	44
12. Dibujo hipotético sobre la función de algunos cuencos Pilar.....	44
13. Perfiles y diseños de Variedad Acanalada.....	45
14. Perfiles y diseños de Variedad Combinada.....	47
15. Efigies.....	48
16. Bordes con aplicaciones.....	48
17. Tiestos cortados.....	49
18. Mapa de Naranjo con Sectores.....	52
19a. Diseño de ave del dios GI del Tipo Pilar, Naranjo.....	54
19b. Diseño de ave del dios GI de Colección Privada.....	54
19c. Diseño de ave en un jade labrado de Kaminaljuyu.....	54
20a. Diseño del dragón olmeca del Tipo Pilar.....	56
20b. Diseño del dragón olmeca de la cerámica del altiplano, México.....	57
21a. Diseño de estrella del Tipo Pilar.....	59
21b. Diseño de Estrella de la cerámica La Blanca.....	59
22. Diseños del Tipo Rojo/Aranjado, Naranjo.....	60
23. Diseños del Tipo Rojo/Blanco, Naranjo.....	60
24a. Diseños del Tipo Negro/Lechoso de dos bordes efigies, Naranjo.....	60
24b. Diseño de estilo olmeca de la cerámica de El Mesak.....	61
24c. Diseño de estilo olmeca de la cerámica de Tlapacoya, México.....	61

24d. Diseño de la ceja flamígera del Tipo Negro/Lechoso, Naranja.....	61
25. Cerámica Rojo sobre Ante de Kaminaljuyu.....	66
26. Cerámica Rojo sobre Ante de Piedra Parada.....	67
27. Cerámica Rojo Sobre Ante de La Victoria.....	67

LISTADO DE TABLAS

1. Cuadro cronológico de Kaminaljuyu.....	7
2. Diferentes Nombres del Tipo Pilar.....	24
3. Peso y densidad del Tipo Pilar.....	50

ANEXOS

1. Hoja de clasificación cerámica.....	103
2. Manual de codificación cerámica.....	105
3. Resultados de análisis químico del pigmento rojo.....	109
4. Resultados de concentración de elementos.....	110

GRÁFICAS

1. Formas de Variedad: Pilar Banda.....	111
2. Formas de Variedad: Pilar.....	111
3. Formas de Variedad: Pilar Exterior.....	111
4. Formas de Variedad: Pilar Interior.....	112
5. Formas de Variedad: Inciso.....	112
6. Formas de Variedad: Acanalado.....	112
7. Distribución espacial del Tipo Pilar.....	113
8. Frecuencia de diseños del Tipo Pilar en Naranja.....	113

INTRODUCCIÓN

La cerámica de la época prehispánica es un elemento clave en toda investigación arqueológica, su estudio junto a otros indicadores arqueológicos como arquitectura, lítica, patrón de asentamiento, entre otros, es importante ya que por medio de estos se puede reconstruir la historia de una determinada cultura. La cerámica contribuye, junto a estos indicadores, a conocer el modo de vida de las sociedades antiguas, así como sus relaciones con otras culturas; ya sea dentro de áreas aledañas o con otras regiones, su evolución cultural y fechamientos. Es una base de datos que proporciona nuevos conocimientos sobre el ámbito social, político y religioso de una sociedad.

El enfoque de la presente investigación es la cerámica del Tipo Pilar recuperada en las excavaciones del Proyecto de Rescate del Sitio Arqueológico Naranjo, localizado en la Ciudad de Guatemala. Esta investigación se llevó a cabo entre los meses de agosto de 2005 a junio de 2007. El proyecto se basó en una investigación de rescate cuyos vestigios son parte de nuestro patrimonio cultural. Con el paso del tiempo la población se ha ido incrementando y ha traído como consecuencia la urbanización, algunos sitios arqueológicos han sido afectados, siendo Naranjo uno de ellos, por lo que el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) contactó a la empresa urbanizadora, para la realización de trabajo de rescate, el cual fue investigado bajo la dirección de la Dra. Bárbara Arroyo.

Habiendo sido la responsable del laboratorio de materiales arqueológicos del proyecto Naranjo durante el desarrollo de las investigaciones, me interesó llevar a cabo un estudio sobre la cerámica del Tipo Pilar y su simbología. Esto se hizo a través de un estudio iconográfico de los diseños estilísticos que decoran a las vasijas, además de observar la evolución que sufrió este tipo a través del Preclásico Medio. Asimismo, se realizó un estudio químico sobre los pigmentos, para establecer de qué características o sustancias están compuestos, debido a que son pocas las investigaciones que se han realizado sobre dicho tema.

Para manejar todos los aspectos que conlleva el estudio de artefactos cerámicos, es necesario enfocarse en una corriente teórica que pueda cumplir con los objetivos y se

adapte a las necesidades de la investigación. En el caso particular de esta investigación se utilizó el Materialismo Cultural. Siguiendo esta corriente, la cultura es una forma de crear y almacenar energía, en base a ello, se puede observar el aspecto material- tecnológico y cubre los aspectos tecnoeconómicos que hace que la cultura se desarrolle. Además de involucrar diferentes disciplinas como la iconografía, geología y química.

De acuerdo con los parámetros de la investigación descritos anteriormente, el análisis se apoyó en las diferentes investigaciones existentes sobre cerámica y los métodos empleados para el análisis de la misma, que sirvieron de referencia para llevar a cabo la presente investigación.

El siguiente estudio fue estructurado en cinco capítulos, los cuales presentan diferentes aspectos relacionados con la cerámica Tipo Pilar. El primer capítulo consiste en el plan de investigación. En el segundo se expone la descripción geográfica del Altiplano de Guatemala, haciendo referencia al Altiplano Central como el enfoque de la presente investigación, los antecedentes del sitio Naranjo, su geografía y la descripción del sitio.

El tercer capítulo trata sobre la descripción de la cerámica del Tipo Pilar y sus variedades, la temporalidad, su distribución en el sitio Naranjo, interpretación de los diseños, la importancia del color rojo y su relación con el Tipo Pilar, a su vez se presenta un inventario de diseños y la comparación del Tipo Pilar con otros sitios. El cuarto capítulo incluye el análisis químico del pigmento rojo, describiendo el método que se utilizó, sus resultados y también la composición de la pasta como otro aspecto importante en todo análisis cerámico. En el quinto y último capítulo se plantean las conclusiones que revelan nuevos conocimientos sobre la cerámica Pilar, las cuales se espera puedan servir para futuras investigaciones.

CAPÍTULO I

I.I Planteamiento del Problema

A finales de Julio de 2005 tuvo lugar un proyecto de rescate en el sitio Naranjo, el cual se encontraba en riesgo de ser destruido por la construcción de un proyecto de urbanización. La investigación arqueológica finalizó en junio del 2007, con la colaboración de estudiantes del área de arqueología, profesionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Universidad del Valle de Guatemala y la visita de investigadores de diferentes disciplinas. Es de suma importancia realizar investigaciones con fines científicos que puedan rescatar la información de los sitios en riesgo y así tener información concreta que sirva de referencia para futuras investigaciones.

Con la presente investigación se conoció la función de la cerámica del Tipo Pilar, examinando el contexto donde se encontró, analizando sus formas, diseños estéticos muy significativos y característicos de este tipo, y la simbología del color rojo que fue aplicado a esta cerámica.

Durante las temporadas del proyecto, al realizar el análisis de la cerámica, surgieron varias interrogantes como; ¿Qué representan ideológicamente los diseños sobre esta cerámica? ¿De dónde proviene el pigmento rojo? ¿Cuáles son los elementos que contiene? ¿Existe relación de dicha cerámica con otros sitios?, preguntas que durante la investigación se espera resolver por medio del análisis cerámico, que junto a otros datos arqueológicos permitirán entender la organización social, ideológica y tecnológica de los habitantes del lugar, que son muy importantes para comprender el papel que la cerámica Pilar jugó dentro de la sociedad prehispánica de Naranjo.

I.II Hipótesis

La cerámica del Tipo Pilar tuvo una función ceremonial dentro de la sociedad elitista del sitio Naranjo durante el Preclásico Medio, según se aprecia en la individualidad de sus diseños, contexto y la distribución espacial de la misma. A su vez, los cuencos del Tipo

Pilar tuvieron una función dual: Sirvieron como tapaderas para otras vasijas, ya que sus diseños se ven al revés y la otra función fue para servir algún contenido.

I.II.I Hipótesis Alternativas

1. El pigmento rojo que se utilizó en esta cerámica proviene del Altiplano de Guatemala, ya que el color rojo está compuesto por óxido de hierro, que es un mineral que se encuentra distribuido en algunos lugares del altiplano.
2. La cerámica del Tipo Pilar es un marcador cronológico de Fase Las Charcas, que se extendió en algunos sitios del Altiplano Central de Guatemala.
3. Los diseños y el color rojo de esta cerámica presentan un simbolismo particular de formas naturalísticas que denotan el uso exclusivo de ésta por grupos dirigentes.
4. Los diseños de la cerámica Tipo Pilar representan el intercambio de ideas que se está suscitando en Mesoamérica durante el Preclásico Medio.

I.III Objetivos

I.III.I Objetivos Generales

- Aportar nuevos conocimientos sobre la cerámica Tipo Pilar y su importancia en la ocupación del Preclásico Medio en el Valle de Guatemala.
- Observar el proceso evolutivo de la cerámica del Tipo Pilar durante el Preclásico Medio.
- Crear un muestrario de las Variedades del Tipo Pilar, que sirva como referencia en otras investigaciones.
- Realizar comparaciones del Tipo Pilar con otras áreas del Altiplano.

I.III.II Objetivos Específicos

- Conocer el simbolismo de los diseños y del color rojo del Tipo Pilar.
- Realizar un análisis sobre los pigmentos rojos para establecer los elementos que lo componen y aproximarse a su origen.
- Llevar a cabo un análisis de la pasta para conocer los elementos que ésta presenta y establecer su filiación.

I.IV Justificación

Debido a que los sitios arqueológicos como Naranjo se encuentran sufriendo daño por el desarrollo urbano, es necesario realizar investigaciones exhaustivas e integrales. Para ello no sólo debe hacerse trabajo de campo sino también el estudio de las evidencias materiales (cerámica, restos óseos, obsidiana, pedernal, entre otros). Esto se logra a través de un análisis detallado de los mismos para tener una muestra y así comprender más sobre el Preclásico Medio en el Altiplano Central de Guatemala.

Siguiendo estos enfoques científicos es donde la investigación del Tipo Pilar aportará nuevos conocimientos sobre la importancia del color rojo y su simbología durante el período Preclásico Medio en Mesoamérica. El análisis iconográfico permitirá conocer aspectos sobre la religión y el cosmos que han sido parte esencial de toda sociedad, al igual que las redes de intercambio. Varios diseños con rasgos olmecas y locales en la cerámica de Naranjo muestran que el sitio mantuvo un intercambio ideológico con otras ciudades mesoamericanas de la época.

Existen pocas investigaciones que le han dado importancia a este tipo de análisis a pesar de que éste es clave para la comprensión de los orígenes de la civilización en el Altiplano Central de Guatemala.

I.V Marco Teórico

En el período prehispánico las culturas se regían en base a una religión apegada a la obediencia hacia los dioses y a la cosmovisión. Esta cosmovisión incluye ideas sobre la vida y la muerte; adoptando con ello varios objetos que cumplían una función determinada, esta ideología hizo que le dieran un mayor significado a estos objetos que son marcadores de los diferentes aspectos sociales de los pueblos prehispánicos. Dentro de ellos se puede mencionar la cerámica, siendo un indicador factible por medio del cuál se puede reconstruir la cronología de un determinado sitio, a la vez de ser una portadora de ideas que junto a otros datos arqueológicos facilitan el estudio de las sociedades.

En las Tierras Altas Centrales de Guatemala se ha identificado un buen número de sitios en un contexto temporal para el Preclásico que inicia en 1400 AC. Para este período es que se define la Fase Las Charcas (Tabla 1) gracias al estudio de Shook y Alfred V. Kidder, en 1943, las investigaciones se realizaron en base a la cerámica recuperada de varios pozos de “basura” encontrados en la Finca Las Charcas (Shook y Hatch 1999:292). Al definir Shook esta fase, encontró varios sitios del Altiplano Central de Guatemala con cerámica Charcas, siendo uno de ellos Naranjo, el cual visitó entre 1940 y 1950.

Para la Fase Las Charcas la religión toma un auge importante como lo demuestran la cantidad de incensarios que se están fabricando, asimismo se está dando un intercambio material e ideológico entre las sociedades. En lo que respecta a la Fase Providencia se desarrollan sociedades con mayor complejidad. Esta fase es identificada por primera vez en Sacatépequez, pero se ha encontrado en diferentes regiones del Altiplano (De León 2000)

Naranjo forma parte de los asentamientos tempranos del Altiplano Central, siendo muy importante para comprender los sucesos que se estaban manifestando en varios sitios durante el Preclásico en el Valle de Guatemala. En base a los materiales encontrados en Naranjo durante las excavaciones realizadas por Arroyo en el 2006, se encontraron “depósitos” donde el Tipo Pilar sobresalió por sus peculiares diseños olmecas y locales que reflejan la interacción que mantuvo Naranjo con otros sitios de Mesoamérica. Esta cerámica inicia en el Preclásico Medio desde la Fase Las Charcas hasta Providencia, se tiene noticias de que este material se ha encontrado en sitios como: Urías, en el área de Santiago Sacatépequez, Piedra Parada, Kaminaljuyu y Naranjo (Arroyo 2006; De León 2000; Hermes y Velásquez 2004; Robinson y Pye 2000; Velásquez 1992) existiendo fuerte presencia de éste en los dos últimos sitios.

Para el período Preclásico, además de los niveles avanzados de complejidad social y política que se encuentran, se da un comercio interregional e interacción con los grupos olmecas y otros grupos de Mesoamérica (Váldes y Rodríguez 1999:139). Esta expansión olmeca llega a alcanzar el Altiplano y la Costa Sur de Guatemala siendo la Costa Sur donde se han encontrado los mayores ejemplos de cerámica temprana.

Período	Año	Fase	
Postclásico	Tardío	1500	
		1400	
		1300	Chinautla
	Temprano	1200	
		1100	
		1000	Ayampuc
Clásico	Tardío	900	Pamplona
		800	
		700	Amatle
		600	
	Temprano	500	Esperanza
		400	
		300	Aurora
		200	
Preclásico	Terminal		Santa Clara
	Tardío	100	
		0 d.c.	
		100 a.c.	Arenal
	Medio	200	Verbena
		300	
		400	
		500	Providencia
		600	
		700	Maidas
		800	
Temprano	900	Las Charcas	
	1000		
	1100	Arévalo	

Tabla 1. Cuadro Cronológico de Kaminaljuyu. Tomado de Hatch 1997.

Ejemplos de la influencia olmeca se pueden encontrar en sitios como Tak'alik Ab'aj y La Blanca que muestran relaciones con la Costa del Golfo en artefactos como figurillas y esculturas (Arroyo 2006:8). Además se tienen otras evidencias en el Altiplano, en Kaminaljuyu y cerca del Lago de Amatitlán (Ericastilla 1998; Rubio 1992). Indudablemente Naranjo formó parte de este intercambio cultural durante el Preclásico Medio, lo que se ve reflejado en los diseños de la cerámica del Tipo Pilar, que son representaciones que aluden a diseños de estilo olmeca y local.

Para poder comprender la simbología de los diseños del material en estudio, la iconografía es una herramienta eficaz que consiste en identificar y explicar los motivos estilísticos que presenta la cerámica del Tipo Pilar y determinar qué acción cumplían o a qué acontecimiento estaba destinada esta vasija. Román (1989), explica que la *decoración es una simbología implícita, que a su vez transforma a la pieza en objeto de uso ritual elitista*. Esto también se puede aplicar al Tipo Pilar, ya que sus diseños son estilísticos zoomorfos y antropomorfos; son representaciones iconográficas que comunican un mensaje, reflejando concepciones religiosas y cognitivas de la sociedad de Naranjo.

Un dato interesante sobre los diseños del Tipo Pilar, es que se aprecian al revés y algunas bases de los cuencos no presentan desgaste, por lo que la iconografía juega un papel muy importante en la determinación de lo que representaban estos diseños, la ubicación de los mismos y del por qué fueron colocados en esa forma, logrando así que fuera una pieza de uso múltiple y posiblemente exclusivo. La distribución espacial de la cerámica en el área de estudio, indica que la misma estuvo limitada al área central.

Los diseños son representaciones de la conducta del hombre y la relación con su entorno. La relación de éstos hacia los componentes como la forma y el acabado de cada vasija, reflejan el valor que poseía la pieza tanto por su calidad, como cerámica de prestigio (para uso ritual y posible encargo de la élite), como también el estado de ánimo del alfarero, el gusto hacia diferentes aspectos naturales y divinos, entre otros. Estos diseños pueden ayudar a reconstruir sucesos históricos de una cultura como el momento de su uso, función del objeto, tipo de uso, lugar de origen por su estilo, etc.

Un enfoque complementario de esta investigación incluye los pigmentos, mismos que se han utilizado con varios fines sagrados dentro del simbolismo maya. Por ejemplo, se usaban en los entierros (en tumbas) a la entrada de las mismas o en los edificios, reflejando el contexto ofrenda-individuo donde los objetos eran depositados junto con el individuo para acompañarlo hacia la otra vida. El color rojo, como óxido de hierro o de mercurio, ha sido usado para cubrir el cuerpo de los individuos, en pintura mural en sitios como Bonampak, Holmul, San Bartolo, entre otros, así como en la decoración de la cerámica, siendo las dos últimas las más conocidas en toda Mesoamérica.

El color rojo jugó un papel muy importante en la cosmogonía y religión de los pueblos prehispánicos. Se le ha relacionado con el nacimiento del sol al oriente, siendo parte del calendario desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad. También representa el color de la vida y el renacer, siendo la sangre un símbolo muy importante para los gobernantes como ofrecimiento hacia los dioses.

Es importante conocer los elementos químicos que contienen los pigmentos. Entre los pigmentos más usados en entierros, en pinturas rupestres y en cerámica se encuentran el cinabrio y la hematita. Aguirre (2004) indica que los pigmentos, quizá por desconocimiento, son llamados “cinabrios” sin tomar en cuenta el análisis realizado de dicho mineral, que generalmente corresponde al óxido de mercurio y hematita en otros, debido a que son diferentes en su composición química y color. La hematita es uno de los minerales que se encuentran con frecuencia en el territorio guatemalteco y en la decoración del material cerámico, siendo el cinabrio un elemento que se encuentra sólo en algunas partes del país y que a la vez fue muy exclusivo para las sociedades antiguas.

El estudio cerámico, icnográfico y químico que se realizó en la presente investigación parte de la corriente teórica del Materialismo Cultural, que según Nanda (1991), examina aspectos como la mente y lo espiritual de la vida humana, el entorno físico y la tecnología en las sociedades. Al conocer estos aspectos, que son las principales fuentes que van enraizadas con la ideología y organización social, se pudo determinar la función que cumplió la cerámica Pilar dentro de la población de Naranjo.

I.VI Metodología

El método que fue utilizado para el análisis cerámico es el Tipo-Variedad modificado, según las necesidades del Proyecto Arqueológico Naranjo y el método comparativo. La clasificación del sistema Tipo-Variedad se describe de la siguiente manera: el Grupo se determina por aquellos atributos que están asociados con el acabado de superficie y la pasta. La definición de un tipo se basa en tratamiento de superficie, pasta y forma. La Variedad esta relacionada a los tipos y consiste en los atributos de la técnica decorativa (Medrano 1996; Sabloff y Smith 1972). El análisis cerámico de una sociedad permite conocer temas como el comercio y relaciones externas que tuvieron varios sitios en Mesoamérica, la estratificación social, la producción artesanal y fechamiento.

La cerámica, al igual que otros artefactos usados por las sociedades antiguas, va evolucionando junto con la cultura y es un documento material con el cuál el arqueólogo puede observar este desarrollo cultural. Según Smith, Willey y Gifford (1960) dentro del método Tipo-Variedad, *los tipos son las unidades que reflejan más claramente los*

fenómenos culturales. Por medio de este método se logró obtener respuestas a las diferentes preguntas planteadas sobre los fenómenos que se suscitaron en Naranjo para el Preclásico Medio. Junto con esto se consultaron otras fuentes que pudieran contribuir a la presente investigación para una mejor interpretación de la cerámica.

Siguiendo este sistema de análisis serán descritos los procedimientos llevados a cabo sobre el estudio cerámico del Tipo Pilar de Naranjo. Como primer punto se llevó a cabo el proceso de lavado y marcado del material, luego se inició con el análisis de la cerámica que consistió en clasificar clase, grupo, tipo y variedades, observando los componentes básicos: acabado de superficie, pasta, decoración y forma. Esto se hizo por medio de una hoja de codificación realizada en Microsoft Excel, junto con una guía donde se describen los elementos de toda cerámica (Anexos 1 y 2). También se realizó un inventario de los diseños, frecuencias de las formas, peso, y su distribución espacial en el sitio. Este tipo de análisis permitió observar las formas que presenta la cerámica Pilar desde la Fase Las Charcas a Providencia, relacionarla con otras áreas, etc.

En lo que respecta a la metodología utilizada para el análisis icnográfico del Tipo Pilar, se recurrió al estudio de Panofsky (1992) como una guía para comprender el significado de los diseños, relacionándolos por su aspecto y forma a diseños característicos de las culturas. Estos diseños son el reflejo de varios aspectos e ideas por las que atraviesa el humano en la sociedad, para llegar a comprender y conocer el significado de los mismos se tienen que usar las herramientas adecuadas. Según Panofsky (1992) para comprender el significado de las cosas y a qué se refieren, se debe estar familiarizado no solo con lo práctico de los objetos y las acciones, sino también con las costumbres y tradiciones culturales comprendiéndose de la siguiente manera:

- Identificación del objeto.
- Percibir a qué se refiere la figura u objeto que se esta apreciando, familiaridad con las fuentes literarias para poderlo determinar.
- Establecer el tiempo o período al que pertenece el objeto, pudiéndose determinar por medio de los cambios que sufren los mismos, como también el interpretar la

obra de lo más general como la obra en sí, a lo más específico, vista la obra como un síntoma de lo que expresa el artista.

En lo referente al análisis químico, se llevaron tres muestras de cerámica Pilar al laboratorio de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, donde se realizó el análisis del pigmento rojo por medio del Método de Fluorescencia de Rayos X en Dispersión Total. Estas muestras corresponden a un tiesto que fue recolectado por Shook en Kaminaljuyu, para el cual se obtuvo permiso del IDAEH en calidad de préstamo; la segunda muestra proviene del Sitio Piedra Parada de una recolección de superficie que realizó la Dra. Hatch y la última muestra pertenece a Naranjo.

Al mismo tiempo se consultaron otras entidades que ayudaron a la realización de los análisis, siendo ellas el Centro de Estudios Superiores de Energía y Minas (CESEM), Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, donde se realizó el estudio de la pasta por medio del método a simple vista y por el microscopio. Otra de las entidades fue la Empresa de Ecosistemas, Proyectos Ambientales, donde se llevó a cabo otro análisis químico por medio del Método de Espectrofotometría de Absorción Atómica y por último se consultó el Ministerio de Energía y Minas, que proporcionó una guía para la distribución de los minerales en el país.

CAPÍTULO II

II. EL ALTIPLANO DE GUATEMALA

II.I Descripción Geográfica

Borhegyi (1956) divide al Altiplano de Guatemala (conocido también como Tierras Altas) en tres áreas (Altiplano Norte, Occidente y Central) las cuáles se caracterizan porque son atravesadas por la cadena montañosa y volcánica (Fig. 1). La primera región es el Altiplano Norte, que abarca los departamentos de Quiché, donde se encuentra la Sierra de Chuacús y el Río Chixoy, Alta Verapaz, en el cual sobresale el Río Polochic, la laguna Lachuá y la Sierra de Chamá y el Departamento de Baja Verapaz, que atraviesa de este a oeste la Sierra de Chuacús, rodeado así mismo por los fértiles valles como la Cuenca de Salama-San Jerónimo, Rabinal y Cubulco.

Para el Altiplano Occidental, están los departamentos de Huehuetenango, muy conocido por los Cuchumatanes, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán y Sololá. Para el Altiplano Central se encuentra Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala, siendo el área central el enfoque de la presente investigación. Todo éste ambiente geográfico ha sido apto por su diversidad en flora, fauna y afluentes para la subsistencia de toda sociedad.

Así, la importancia de la ubicación de los sitios y sus cualidades fisiográficas hicieron de cada región lugares únicos para la obtención y comercialización de sus productos con otros sitios. Es por ello que la geografía es muy importante para toda investigación, ya que permite examinar las posibles vías de comunicación que mantuvieron las sociedades prehispánicas entre sí.

Los sitios de las Tierras Altas del Norte se asentaron en un punto estratégico que comunicaba las Tierras Bajas, donde se comerciaba por medio de vías terrestres y fluviales a través de los ríos La Pasión y Chixoy con el Altiplano Central y éste mismo con la Costa Sur. Respecto a los sitios del Occidente, éstos tenían acceso con los comerciantes de Chiapas y el Altiplano Central de Guatemala manteniendo relaciones con sitios de la Costa del Golfo, el Altiplano de México (Teotihuacan) y con diferentes áreas de Guatemala.

Respecto a esto, Chinchilla (1996:16) explica que la topografía que caracteriza al país, limita las vías de comunicación a corredores bien definidos que han sido utilizados a lo largo de milenios, como el corredor formado por el valle de Guatemala, que conforma la vía de comunicación más corta entre la Costa Sur y el Valle del Motagua.

Los comerciantes intercambiaban diversos productos característicos de determinadas áreas de Guatemala siendo uno de ellos la obsidiana de yacimientos como El Chayal, en Palencia Departamento de Guatemala, Ixtepeque en Jutiapa y San Martín Jilotepeque en Chimaltenango. Estos lugares fungieron como vías de comunicación entre la Costa Sur y Tierras Altas apoyando la constante comercialización de la obsidiana al igual que en Tierras Bajas, pero en menor cantidad comparada con el Altiplano. Ejemplo de la obsidiana de Chimaltenango es lo que presenta Arroyo (1991:64) en su investigación del Sitio Medina, Escuintla, donde las herramientas de este material provienen principalmente de San Martín Jilotepeque. Se mencionan de rutas comerciales históricas entre esta región de la costa y el Altiplano a través del pueblo de Pochuta.

Dentro de otros productos se conocen las plumas de quetzal en la Alta y Baja Verapaz y en la parte norte de Huehuetenango, un dato interesante sobre el quetzal es el que nos presenta Muñoz, en una transcripción que realizó sobre las Noticias del Reyno de Guatemala (1990); *en la provincia DE VERA PAZ, en el pueblo de San Juan se da liquidámbar y hacen hamacas, en San Pedro Carchá, pimienta y plumas de quetzal que venden a los mejicanos*. Además existían afloramientos de basalto en el Altiplano y la Costa, como también se sembraba cacao que era muy apreciado en Mesoamérica. La sal fue un producto que provenía de las salinas en la Costa Sur y en Tierras Altas Centrales y del Norte. Otros productos incluyen el tul que se daba en los lagos y lagunas, hematita y la jadeíta que era característica del área del Motagua, entre otros.

Un ejemplo claro de las distancias que podía recorrer los comerciantes es lo que Atwood describe en su Reconocimiento geográfico de las Tierras Altas de Guatemala (1934:270), los pobladores de Chichicastenango llevan sus cargas al mercado local, que significa para muchos de ellos una jornada de tres a cuatro días, por estrechos y escarpados senderos entre

las montañas. La gran mayoría de maxeños (indios de Chichicastenango), viajan a pie comprando y vendiendo en casi todos los mercados de la República de Guatemala, llegando en algunos casos casi hasta la ciudad de México o a San Salvador. Los comerciantes eran capaces de recorrer distancias muy largas para trasladar sus productos, éste mismo suceso se refleja en los materiales arqueológicos que las poblaciones prehispánicas dejaron como evidencia de su relación con otras personas.

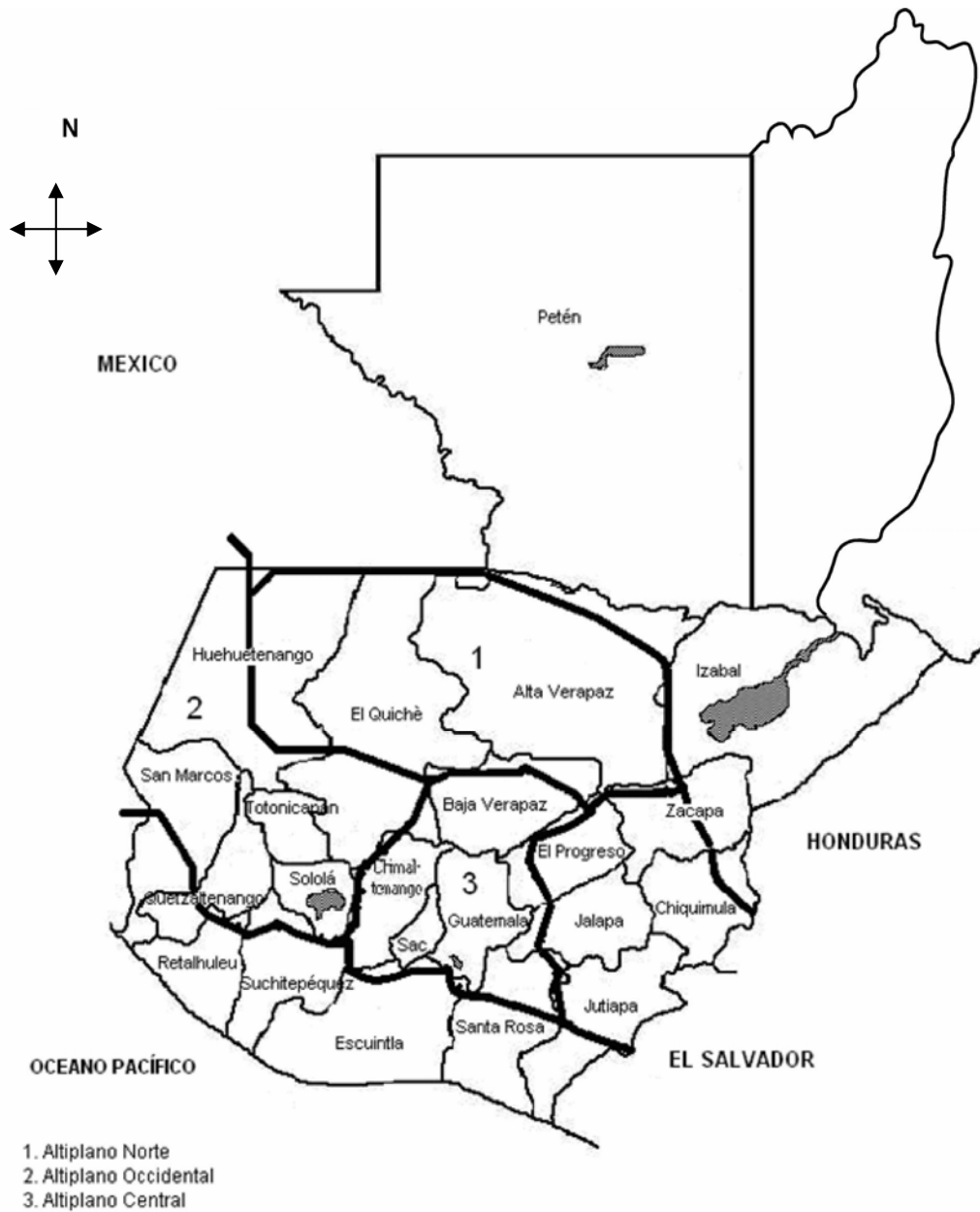


Figura 1. Mapa de Guatemala con áreas descritas por Borhegyi 1956.

Según Lou (1993:113) En los trabajos que se han realizado en Balberta, Bonanza, Anna y Bonampak en la Costa Sur, se recuperaron artefactos con minerales propios de las Tierras Altas guatemaltecas. El uso al que se han identificado son para artefactos ornamentales, herramientas y pigmentos. Se ha logrado mostrar por medio de evidencias arqueológicas e históricas los caminos que existieron en tiempos prehispánicos y que fueron conocidos por los cronistas, que también han llegado a ser difundidos en tiempos modernos por medio de la tradición oral donde algunos se siguen usando y otros simplemente ya no existen (Lou 1993; Navarrete 1978).

II.II Altiplano Central

Como el enfoque de la presente investigación radica en el Altiplano Central, únicamente se discutirá lo relacionado a esta área en esta sección.

El Valle de Guatemala, está localizado en la parte central del Departamento de Guatemala, en la actualidad cubre parte de los municipios de Mixco, San Lucas Sacatepéquez, Santa Catarina Pinula, Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa y Amatitlán. Guatemala se caracteriza por la cadena volcánica que atraviesa el país en el lado oeste, sur y este, algunos se encuentran activos en la actualidad y con el paso del tiempo han dejado composiciones de roca sedimentaria y volcánica como: obsidiana, serpentina, riolitas, basaltos y valles planos con depósitos de pómez como el Valle de Guatemala.

Además, estas erupciones volcánicas han producido leves levantamientos formando cerros y colinas dentro de la ciudad como los son: el Cerro Alux, Palencia, Cerrito del Carmen, Cerro de Mazatepeque conocido como de “La Pedrera”, Cerro Naranjo, Colina Cantón La Paz que en la actualidad abarca boulevard Liberación y el Trébol hasta la 18 calle (ésta colina constituye la zona 8), otra colina es la de El Calvario, San José de Buena Vista y El Cielito (Aycinena 1987; Villar 2003:102).

El valle ha sido poblado desde tiempos arcaicos, determinándose en base a las evidencias de artefactos paleoindios encontrados en la ciudad. Ejemplo de ello es San Rafael, cercano a la Villa de Mixco, en el Valle de Canchón, donde se encontraron puntas de obsidiana de

la tradición Clovis. En la zona 12 se hallaron fósiles de mastodonte; en Tívoli habían restos de gliptodonte, elefante y mastodonte (Arroyo 1996:27-28; Shook 1957:4). En cuanto a las sociedades prehispánicas que se asentaron en diversos lugares del altiplano, la principal ubicación se llevó a cabo en los valles, buscando los ríos, lagunas, nacimientos y las laderas de las montañas. En el Valle de Guatemala algunos de éstos ríos y lagunas en la actualidad ya están extintos y otros que subsisten son usados para drenar aguas servidas. Dentro de los ríos que se pueden mencionar se encuentran: Tzaljá, Michatoya, Villa Lobos, Plátanos, Zapote, los riachuelos la Barranca, el Pencós y El Naranjo, éste último de la laguneta así denominada (Velásquez 1995; Villacorta 1926:142-143).

Además de los ríos ya mencionados habían varias lagunetas y lagunas en el valle que fueron utilizadas por las sociedades prehispánicas y que muy pocas han subsistido hasta la actualidad. Entre ellas se puede mencionar: laguneta en el área del Hospital General, laguneta del Soldado en el actual Teatro Nacional, laguna El Naranjo dentro de la Hacienda Aycinena, la laguneta del Tívoli en lo que es el actual Parque de la Industria, laguneta en la Villa de Guadalupe, laguna Miraflores zona 7, laguneta en la Terminal de Buses, zona 4, laguneta cerca del Obelisco y lagunetas en Las Charcas zona 11 (Castañeda 1995:35). Junto con éste vital recurso existió una gran variedad de flora y fauna que fueron representadas en cerámica y en monumentos por los pobladores del valle.

Todo los recursos naturales y las ideas de cómo realizar objetos que cumplan las necesidades del hombre, hacen que una sociedad se vaya desarrollando a través del tiempo dependiendo o en base de su medio físico. Se va creando una tecnología apropiada conforme sus recursos, la cual es el reflejo de la necesidad que impulsó a pensar y a crear ideas para suplantar esa necesidad que la indujo a su creación.

II.III Antecedentes y Geografía de Naranjo

El sitio arqueológico Naranjo, se encuentra ubicado en el Altiplano Central de Guatemala, 3 kilómetros al norte del centro mayor de Kaminaljuyu y en la base del Cerro Naranjo, que está localizado al noroeste de la ciudad (Fig. 2). El sitio fue visitado en diferentes fechas por varios investigadores, dentro de ellos destacan el fotógrafo Eadweard Muybridge en

1875, Williamson en 1877 y Shook entre los años de 1940 y 1950 (Arroyo 2006:3-7). Luego de estas visitas el sitio no fue investigado hasta la actualidad: debido a la creciente urbanización que se vive en el país, se llevó a cabo el Proyecto de Rescate Naranjo, bajo la dirección de la Dra. Bárbara Arroyo, que consistió en tres temporadas de campo junto con gabinete, las cuales se realizaron en los meses de Agosto a Noviembre del 2005, Enero a Marzo del 2006, prosiguiendo con la última temporada en el mes de Mayo del 2007.

En el siglo XX, entre 1940 y 1950, Shook visitó el sitio mencionando la presencia de 20 monumentos, sugeridos debido a la presencia de agujeros en el suelo. Es posible que algunos agujeros correspondieran a antiguas siembras de café y no necesariamente a ubicaciones originales de los monumentos (Ibíd:6). Luego de esto Shook realizó otra visita con Kidder en 1952, donde les fue posible comprar un lote de cabezas de figurillas, que indican que el sitio estuvo ocupado durante el Preclásico Medio (Shook 1952:22). Al haberse realizado la investigación en Naranjo durante ese tiempo, se pudo observar que fue un sitio muy importante durante el Preclásico Medio, y que todos los resultados que se obtuvieron en la primera temporada han aportado más sobre la ocupación del preclásico en el Altiplano Central.

Al analizar la situación en que se encontraba el sitio Naranjo, se realizaron dos temporadas más de campo para investigar por completo el sitio, ya que era lo último que se podía investigar sobre el lugar y por ser un sitio que se encontraba en buenas condiciones y que formó parte de los asentamientos tempranos del valle.

II.IV Descripción del Sitio

El valle fue un lugar fértil apto para la agricultura y la cuna de varios sitios que se desarrollaron durante el Preclásico como Kaminaljuyu, Canchón, Piedra Parada, El Rosario, El Frutal, Aeropuerto, Brigada, Arcos, Aurora, Barcenás, Naranjo, Las Dalias, entre otros, que fueron visitados por el arqueólogo Edwin Shook en varios reconocimientos de campo (Shook 1952).

Naranjo fue un sitio defensivo naturalmente, teniendo como entrada un solo acceso en el lado sur, por encontrarse rodeado de barrancos, pero que no necesariamente fue escogido por este aspecto (Fig. 3). El sitio se encuentra orientado a 21° al NE alineado en dirección Norte-Sur, en cuya área central se ubica el Montículo 1 que fue construido sobre una elevación natural del terreno, la cual fue tallada para acomodar la construcción que elevó el edificio. A la vez se encuentra la Plataforma Norte (ubicada directamente al Norte), que tuvo al inicio de su construcción un evento dedicatorio previo a la elevación de la misma que fue hecha por los habitantes de Naranjo donde fue quemada la superficie completa.

De la misma forma se encuentra la Plataforma Sur a unos metros al Sur del Montículo 1, que también fue acomodada sobre una elevación natural al igual que el Montículo 1. Sobre ésta elevación natural se colocaron rellenos de barro y terrones de talpetate para darle forma a la estructura. La construcción de la misma se inicia para el Preclásico Medio y se vuelve a utilizar para el Clásico Tardío sin ninguna modificación. Debido a que la estructura no presenta agujeros de postes, depósitos de basura doméstica y fogones, se sugiere que únicamente tuvo un uso ritual (Arroyo 2006).

Dicha área central incluye también tres filas de monumentos que van de Norte a Sur con una desviación de 21° NE. El Montículo 2, cierra al norte la Plaza Central y a 250m más al norte se ubica el Montículo 3. En el lado oeste del centro se encuentra el Cerro Natural, el cual es de piedra caliza con un escaso depósito de humus encima. Es posible que en este lugar se extrajera piedra para algunas construcciones particulares del sitio (Loc. Cit.).

Según Murdy (1990:351), la tradición arquitectónica prehispánica en el valle de Guatemala para el Preclásico Medio en base a dos sitios excavados, posiblemente consistió en casas pequeñas de bajareque con techos de paja, postes en las esquinas, pisos de barro quemado mezclado con talpetate, y pozos de almacenaje en forma de campana (botellones) en los patios.

En Naranjo se encontraron varios botellones y fogones en el área central del sitio y en la parte sur, al igual que agujeros de poste en una residencia a la orilla del barranco en el lado

suroeste y apisonados de talpetate en varios sectores del sitio. Este patrón es común debido a los materiales que se encuentran disponibles en el valle.

En Naranjo algunas terrazas y construcciones son elevaciones naturales que posteriormente fueron talladas y acomodadas para uso ceremonial. Los materiales que se utilizaron en el

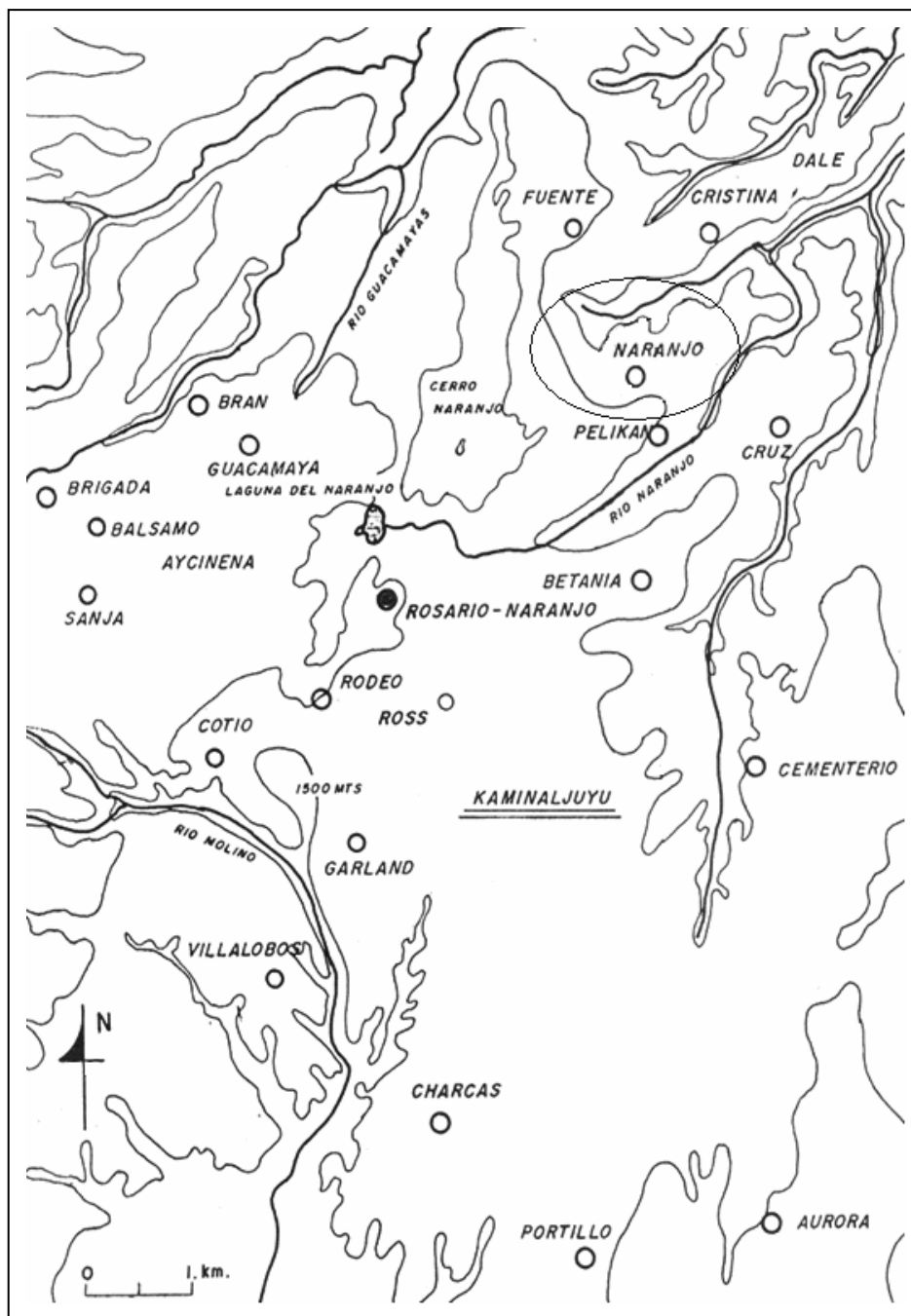


Figura 2. Ubicación de Naranjo. Tomado de Shook 1952.

sitio al igual que en varios sitios arqueológicos del Altiplano Central, incluyen materiales volcánicos que se encuentran distribuidos en todo el valle por ser una región sísmica. Dentro de estos se pueden mencionar: diferentes clases de barro, talpetate, arena, pómez, entre otros, además de encontrarse mezclados y en algunos casos presentando tiestos; utilizados como relleno para las construcciones. Con estos elementos se construyeron estructuras, plataformas, canales, fogones, botellones, etc.

La distribución de las plataformas, el Montículo 1, los monumentos y el cerro natural, hace pensar que Naranjo cumplió dos funciones; una ceremonial y otra astronómica. Este patrón de conjuntos arquitectónicos relacionados a la astronomía se ha encontrado en Rincón, Rosario-Naranjo, Cruz de Cotiío, San Isidro II y Las Charcas (Ibíd 1990:355-356). En cuanto a temporalidad de los sitios que menciona Murdy (1990), está documentado que se ha encontrado material para el Preclásico y si Naranjo entra dentro de este patrón, se podría decir que para el Preclásico en el Altiplano Central se están construyendo sitios con función astronómica. Se espera que futuras investigaciones puedan aclarar más este aspecto y con ello aportar información más completa sobre las sociedades que se establecieron en el valle.

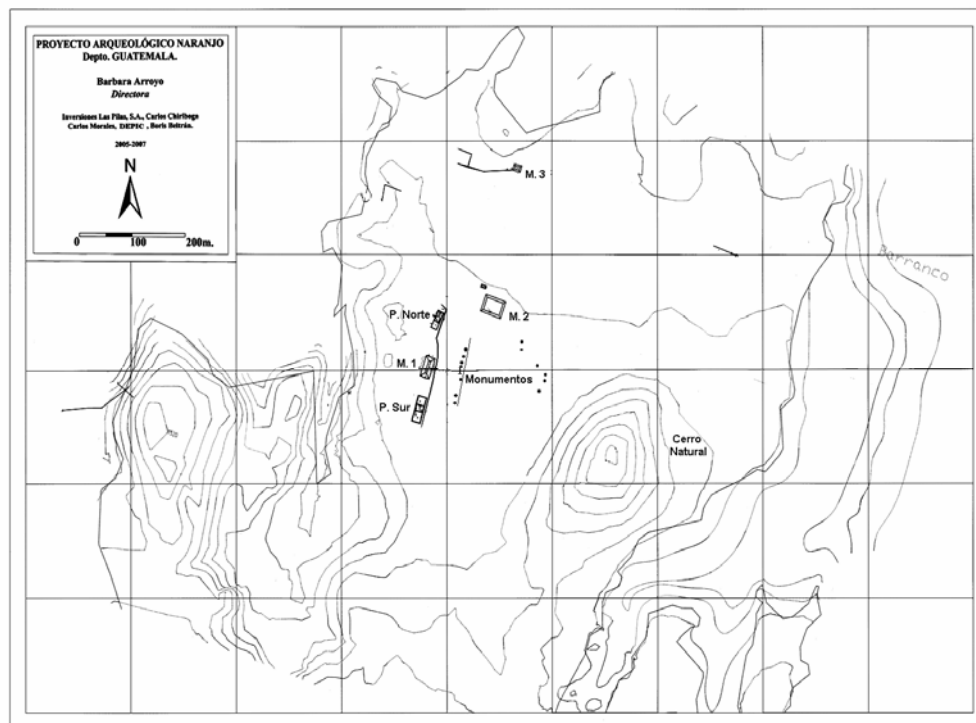


Figura 3. Mapa de Naranjo. Tomado de Arroyo 2006.

Aparte de la arquitectura, el área de la periferia del sitio contó con nacimientos de agua que se encuentran secos actualmente, uno ubicado en el sector suroeste y dos en el lado noroeste del sitio a la orilla del barranco.

Estas fuentes de agua fueron de vital importancia para la subsistencia de los habitantes del Naranjo, como indica Pérez (1964:142) en el área del Naranjo *existían tres vertientes, propicias para fundar en sus cercanías pueblos de indígenas*. En la actualidad todavía fue posible observar para el mes de septiembre dos nacimientos: uno grande en el lado suroeste y el otro en el noroeste del sitio. Posiblemente existieron más riachuelos en la periferia de Naranjo durante la época prehispánica que actualmente ya no se conservan.

Estudios de radiocarbono llevados a cabo en varios sectores del sitio (Arroyo 2006), junto con el análisis cerámico, lítico, arquitectónico, entre otros, determinaron que Naranjo formó parte de los sitios ceremoniales que se desarrollaron para el Preclásico Medio durante las Fases Las Charcas y Providencia (900 a 400 AC), siendo abandonado en el Preclásico Tardío y revisitado en el Clásico Tardío (600 a 900 DC; ver Tabla 1).

CAPÍTULO III

III.I Descripción de la Cerámica del Tipo Pilar

Para el Preclásico Medio durante las fases Las Charcas y Providencia, en Kaminaljuyu sobresalen vajillas utilitarias y finas como Vajilla Terra, Naranja Zinc, Sacatépéquez Rojo, Glossy Negro, Xuc, entre otros (Hatch 1997). Asimismo en Naranjo se esta fabricando cerámica utilitaria y elitista como: Tipo Pilar, cerámica con engobes Rojo sobre Blanco, Rojo sobre Naranja, engobe Café, Negro, Negro Lechoso, Café-Negro, Pasta Blanca e Incensarios.

La distribución del Tipo Pilar se encuentra espaciada de manera limitada. Solo en los sitios de Kaminaljuyu y Naranjo se ha documentado la misma en porcentajes elevados, por lo que su estudio es de gran importancia para ampliar las concepciones religiosas y cognitivas del Altiplano Central. El Tipo Pilar ha sido denominado con varios nombres, debido a que forma parte de la tradición Rojo sobre Ante que se desarrolló en varios sitios de Mesoamérica (ver Tabla 2). Dentro de esta tradición se comparten dos clases de cerámica, siendo la Clase Embudo Ante o Sumpango (como también se le designa) y Velarde Pasta Ante. El material del presente estudio se basa en el Tipo Pilar perteneciente a la Clase Embudo Ante, que se manifiesta en el Altiplano Central de Guatemala.

El Tipo Pilar de la Clase Embudo Ante o Sumpango (rojo pulido sobre ante no pulido) se considera originaria del área de Sacatépéquez y contemporáneo de las Fases Las Charcas y Providencia en Kaminaljuyu (Griñon y Velásquez 1992:25). Este tipo fue definido por Wetherington en base a sus investigaciones en Kaminaljuyu en 1978 y posteriormente los trabajos de Hatch (1997), Hermes y Velásquez (1995), Velásquez (2004) quienes contribuyen a la descripción del mismo.

En base al material del Tipo Pilar que se recolectó en el sitio de Naranjo, surge la necesidad de redefinir este tipo y asimismo contribuir a nuevos datos sobre dicho material, no solo tipológicos sino iconográficos. Es por ello que la presente investigación toma como referencia el estudio de estos investigadores para la descripción del mismo.

Sitio	Nombre de la Cerámica	Período	Fase
Naranjo, Altiplano Central.	Tipo Pilar Rojo Sobre Ante: V. Pilar Banda, V. Pilar, V. Pilar Exterior, V. Pilar Interior, V. Inciso, V. Acanalado y V. Combinado.	P. Medio	Las Charcas Providencia
Kaminaljuyu, Altiplano Central.	Vajilla Sumpango	P. Medio	Las Charcas Providencia
El Portón, Tierras Altas del Norte.	Tipo Chicaja Rojo Sobre Ante: V. Chicaja. Presenta relación con la V. Pilar de Naranjo.	P. Medio	
Los Mangales y Las Tunas Tierras Altas del Norte.	Tipo Chicaja Rojo Sobre Ante: V. Chicaja. Presenta relación con la V. Pilar de Naranjo.	P. Medio	
La Victoria, Costa Sur.	Siquinalá Rojo Sobre Ante	P. Medio	Conchas

(Tabla 2, Diferentes nombres del Tipo Pilar)

Para ello se siguió los principios de la metodología Tipo-Variedad modificada según las necesidades del Proyecto Arqueológico Naranjo, siendo un método eficaz en la realización de la investigación. En base a esto se pudo definir la cerámica Pilar con sus variedades, creando así una tipología que incluye sus diseños, que puedan servir para futuras investigaciones.

El Tipo Pilar se caracteriza por presencia de engobe o baño ante y por su amplia variedad de diseños ovalados, circulares, geométricos y en algunos casos formando figuras zoomorfas y antropomorfas, estos pueden presentar estilo olmeca como reflejo de la influencia ideológica que se extiende en toda Mesoamérica y diseños locales que más adelante se describen.

III.II Cronología del Tipo Pilar

La cerámica Pilar se desarrolla en el Preclásico Medio (800–400 AC) (ver Tabla 1), encontrándose desde la Fase Las Charcas hasta finales de Providencia donde disminuye considerablemente. Wetherington (1978) coloca a este tipo en la misma temporalidad, al igual que Hatch (comunicación personal 2007) y Velásquez (1992). Esta clase de cerámica ya no se está produciendo durante el Preclásico Tardío.

Comúnmente en Naranjo este material se encuentra asociado a cántaros de color ante con decoración punzonado por zonas con engobe rojo en el cuello interior. El punzonado es sesgado (delgado y largo) y según la Dra. Hatch este tipo de punzón es diagnóstico del Preclásico Medio para la Fase Las Charcas (Comunicación personal 2007). Al mismo tiempo se recuperaron tecomates de banda roja, cuello corto y cuerpo alisado con diseños de inciso y punzonado similares a los de la Costa Sur que predominan durante el Preclásico Temprano.

También se encontraron cántaros de engobe rojo con aplicación de pastillaje (en forma de plumas) en el cuerpo exterior y a la vez presenta soportes vaciados “tipo araña”, fragmentos de tapadera de incensarios y picos con formas antropomorfos y zoomorfos, algunos casos presentan un baño ralo de color blanco y pintura roja. Como explica Borhegyi (1956:4) la capa blanca delgada que tienen los incensarios, es una característica del período Preclásico en la parte central de los altos de Guatemala. Este material pertenece a depósitos o basureros característicos de la Fase Las Charcas que se han encontrado en sitios del altiplano, como en el Valle de Guatemala y en el Altiplano del Norte. Junto con estos depósitos también éste material se ha encontrado en contextos de apisonados y entierros como es el caso de Kaminaljuyu.

A continuación se realiza una breve descripción de las fases pertenecientes al Preclásico Medio, describiendo las características que la cerámica Pilar presenta en cada fase y su asociación a otros tipos.

III.II.I Fase Las Charcas (1000-700 AC)

Para esta fase hay varios sitios que se asentaron en los valles y colinas, los cuales compartieron rasgos similares en cerámica, arquitectura (como plataformas bajas naturales y constructivas), botellones para almacenamiento de alimentos, estructuras para uso ceremonial, entre otros rasgos. Estas estructuras posiblemente tenían techos de paja debido a que se han encontrado agujeros de poste en varias estructuras de los sitios del valle. Se dan los primeros indicios de la agricultura, se empiezan a conocer sociedades sedentarias con una organización social y política compleja que se refleja en la arquitectura, cerámica,

lítica y otros restos materiales. Es sin duda que la ubicación de estos sitios en todo el valle, jugó un papel importante en el desarrollo de los mismos que a la vez mantuvieron contacto con diferentes culturas a nivel mesoamericano.

Con respecto a la cerámica, se observan varios tipos característicos en ésta fase, cuyas principales características son: tecomates, incensarios con picos antropomorfos (en algunos casos los rostros presentan barba) y zoomorfos, rasgo común en Kaminaljuyu donde Grajeda (1965:27) reporta para la Fase Las Charcas la presencia de figuras barbadas. Para inicios del Preclásico Medio los picos de incensarios fueron huecos, algunas veces modelados con forma de rostro humano deforme. Más tarde, los picos se hicieron sólidos y con rostro antropomorfo modelado directamente o añadido al cuerpo cilíndrico (Hatch 1996:70).

En Naranjo sobresalió cerámica con efigies antropomorfas y zoomorfas, cerámica bicroma de rojo sobre blanco, rojo sobre anaranjado, rojo pálido, asas acanaladas de engobe rojo y figurillas antropomorfas con ojos punzonados, representando en algunos casos mujeres embarazadas evocando la fertilidad y figuras zoomorfas. Éstas exhiben un engobe o baño blanco, engobe rojo y negro. Todo este material se encontró en depósitos fechados para el 800 a 700 AC. También se observan formas de zapatos que se presentan desde el Preclásico hasta períodos más tardíos en varios sitios del valle.

La cerámica Pilar se inicia en este período consistiendo en cuencos y platos de bajo cocimiento, menos homogéneos como sucede en la Fase Providencia. En la Fase Las Charcas el porcentaje de producción de la cerámica Pilar no es tan alto como sucede a inicios de Providencia. Este material se asocia a basureros o depósitos en la parte posterior de las estructuras, sus diseños son estilizados y se mantienen cuencos de diferentes tamaños. Se empiezan a conocer los cuencos miniaturas en mínimos porcentajes en comparación con la Fase Providencia, hay tecomates, platos y cántaros, cuyo porcentaje también es bajo ya que los cuencos son los que predominan.

III.II.II Fase Providencia (700-400 AC)

La Fase Providencia fue identificada por primera vez en Sacatepéquez, así como en varios pozos de basura y entierros en Kaminaljuyu y Chimaltenango (De León 2000:34). Se conoce la cerámica de color blanco originaria de Sacatepéquez, cerámica púrpura y anaranjada-zinc que son las más características de esta fase. En Naranjo estos tipos de cerámica son muy escasos, pero en algunos casos se encontraron asociados con la cerámica Pilar. La presencia de la cerámica blanca no es muy alta en Naranjo como sucede en otros sitios del Preclásico Medio.

En esta fase, la cerámica Pilar cuenta con cuencos miniatura en mayor porcentaje. Los engobes son más espesos y están bien conservados, la pasta es más homogénea y no es tan fácil que se fragmente. Los depósitos donde sobresalió este material datan del período comprendido entre 700 a 400 AC (ver Tabla 1), siendo un buen indicio de que para este período los productores de Naranjo estaban mejorando la calidad de la cerámica, pero a finales del mismo, los diseños y la cantidad del material ya no son tan comunes y estilizados como en la Fase Las Charcas y principios de Providencia.

En Kaminaljuyu se reporta para este período cerámica Pilar Rojo/Ante (Velásquez 1992:380-381). La cerámica Pilar decae a finales del Preclásico Medio, esto se puede observar en sitios del valle y como indica la Dra. Hatch (Comunicación personal 2007), este tipo se termina a finales de la Fase Providencia en el Altiplano Central y ya no se produce en el Preclásico Tardío, surgiendo otro tipo de rojo, que va de un color más oscuro a morado.

Para la transición de las Fases Las Charcas – Providencia son frecuentes las mismas formas populares en Naranjo, sólo que en la primera fase e inicios de la segunda éstas se mantienen en cantidades grandes, mientras que a finales de la Fase Providencia decae. Se mantienen los cuencos como la forma más predominante dentro de la muestra, pero a la vez se están encontrando más cántaros que en la Fase Las Charcas. Para esta fase Velásquez (1992:124-125) explica que hay escasos ejemplos de un tipo rojo/ante, que es el antecesor del Tipo

Pilar rojo/ante, el cual tiene muy buen acabado con ambos engobes bastantes gruesos, las piezas asociadas parecen ser pequeñas sin llegar a ser miniaturas.

III. III Análisis Cerámico

A continuación se presenta el análisis cerámico del Tipo Pilar, indicando el nombre de la clase y el grupo al cual pertenece junto con la descripción de sus variedades.

III.III.I Clase: Embudo Ante o Sumpango

Grupo: Pilar

Tipo: Pilar Rojo sobre Ante

Variedad: Pilar Banda

Frecuencia 56

Bordes 56

- Pasta

El color de la pasta puede ser de varias tonalidades dependiendo de la oxidación que sufra durante la cocción siendo este ante, café y negro (4/1 10YR a 6/4 10YR y 6/6 7.5YR). La pared puede presentar núcleos de cocción de color negro a gris al centro o cubriendo toda la pared, el grosor de la pasta puede ser de grueso, mediano (7 a 12 mm) a delgado (2.7 a 6.4 mm). La textura en la mayoría es de mediana a fina cuando los desgrasantes son más finos y solo son visibles por microscopio, esta clase de pasta se observa más en los cuencos pequeños o miniaturas, aunque hay escasos ejemplos de pasta gruesa. Los desgrasantes consisten en abundantes cristales de cuarzo blanco y transparente que hacen que sea áspero al tacto, pómez (que en algunos casos la cantidad es mayor provocando la porosidad del tiesto), mica, arena y ceniza volcánica, ferruginosos y anfíbol, siendo estos últimos en mínimo porcentaje.

- Acabado de Superficie

El engobe rojo (4/6 a 4/8 10R) a (3/6, 4/6 a 4/8 7.5R) puede variar de tonalidades por la cocción de la pieza, el cual fue aplicado en el borde y labio de las piezas para los cuencos y platos. En el caso de los cántaros cuentan con una sólida banda desde el cuello interior hasta el borde, observándose en algunos casos mica y anfíbol en la superficie. El engobe

rojo está bruñido frecuentemente y fue aplicado sobre una capa delgada de engobe o baño ante el cual está pulido (5/3 a 6/4 10YR) erosionándose fácilmente, dejando así en algunos casos sólo el color de la pasta. Se presentan manchas negras de quemado en algunos lugares y huellas del instrumento que usaron para pulir. Hay pocos ejemplos donde el color rojo es más oscuro dando la impresión de ser corinto y los engobes son más espesos y conservados, los cuales son comunes para la Fase Providencia.

- **Forma**

Dentro de las formas hay cuencos con (41%) que van de 11 a 30 cm. de diámetro de pared convergente con borde hacia adentro de labio redondo o plano, a la vez cuencos con pared divergente borde directo y labio plano o redondo, borde evertido y labio plano (Fig. 4a). La mayoría de los cuencos presenta bases planas y cóncavas (en ciertos casos la base no tiene desgaste). Junto con esta forma hay cuencos pequeños de 6 a 14 cm. de diámetro con pared convergente, el borde es inclinado hacia adentro de labio plano y redondo (Fig. 4b). Otra de las formas son los platos (9%) de 10 a 16 cm. de diámetro de borde inclinado hacia adentro y labio redondo, éstos pueden tener bases cóncavas y planas como los cuencos (Fig. 4c). Dentro de las formas con mayor porcentaje se encuentran los cántaros con (46%) (Gráfica 1), éstos pueden ser de 8 a 16 cm. de diámetro con cuello divergente o curvo divergente de 1 a 4 cm. de alto, de labio plano o redondo, solo hay un ejemplo de cántaro con asa pequeña de borde a cuerpo y el cuello de 5 ml. de largo (Fig. 4d). Hay un solo ejemplo de tecomate con borde curvado hacia adentro de labio redondo y cuerpo globular (Fig. 4e) y dos bordes achaflanados sin forma determinada.

Tipo: Pilar Rojo Sobre Ante

Variedad: Pilar

Frecuencia 67

Bordes 50

Cuerpos 15

Bases 2

- **Pasta**

Es la misma que Variedad: Pilar Banda.

- **Acabado de Superficie**

El engobe rojo presenta manchas oscuras por fuego de color grisáceo-negro y en algunos lugares se vuelve de color rojo a café, al igual que el baño ante que se torna café en zonas oscuras debido a la cocción, presentando las mismas tonalidades que la variedad Banda. Los cuencos con frecuencia están cubiertos completamente con engobe rojo que va de bruñido alto a medio, la ubicación del mismo puede ser de forma ondulante aplicada con los dedos en ambos lados y cubriendo una cierta parte de la base. También puede presentar por completo el engobe rojo desde el borde hasta el inicio de la base en ambas superficies, dejando el baño ante en ambas bases o sólo en una. Para los cuencos compuestos, el engobe rojo se encuentra en toda la superficie exterior y llega hasta la pared superior del interior o al revés. El engobe rojo puede estar en las paredes superiores de ambos lados. Hay ejemplos donde los dos engobes son gruesos los cuales están bien conservados y bruñidos.

- **Forma**

Cuencos con (48%) de 8 a 20 cm. de diámetro, la pared puede ser divergente con borde directo y labio plano, borde engrosado exterior, borde evertido y labio plano o pueden ser cuencos de pared convergente con borde inclinado hacia adentro, de labio redondo y plano, borde engrosado interior, borde curvado hacia adentro y labio agudo (Fig. 5a), predominando los cuencos (ver Gráfica 2). Hay dos muestras de cuencos pequeños con las mismas orientaciones (Fig. 5b). Los cuencos de silueta compuesta tienen borde evertido de labio plano o redondo (Fig. 5c). Los platos (4%) miden de 14 a 16 cm. de diámetro (Fig. 5d), borde inclinado hacia adentro de labio plano y redondo con base plana siendo la de mayor porcentaje y cóncavas (dentro del Tipo Pilar las bases cóncavas son mínimas), estas pueden o no presentar desgaste. Cántaros (14%) de 8 a 11 cm. de diámetro, de labio redondo con cuello divergente de 2 a 3.5 cm. (la mayoría no tiene el cuerpo, solo se observa el borde y cuello). Además se presenta un cántaro miniatura de 6 cm. de diámetro con labio redondo y cuello curvo divergente (Fig. 5e) y un borde de tecomate con 8 cm. de diámetro de borde curvado hacia adentro y labio redondo (Fig. 5f).

Tipo: Pilar Rojo sobre Ante

Variedad: Pilar Exterior

Frecuencia 232

Bordes 122

Cuerpos 84

Bases 26

- **Pasta**

La misma que Variedad: Pilar Banda.

- **Acabado de Superficie**

Se dan las mismas tonalidades del engobe rojo sobre ante de la variedad Banda, sólo que la distribución del mismo cambia. El engobe rojo siempre está bruñido y puede estar aplicado en toda la base o desde el inicio de la misma distribuyéndose desde la superficie exterior hasta el labio o en ciertos casos al borde interior. Todo el cuerpo interior es de color ante y tiene un pulimento de bajo a nulo, donde se observan huellas del instrumento que usaron para pulir (en algunos casos ambos engobes son espesos y están bien conservados, también hay un ejemplo de color rojo oscuro como corinto). Para los cuencos de silueta compuesta el rojo está por zonas o por completo en el exterior hasta el labio o borde interior.

- **Forma**

Cuencos (58%) de 10 a 22 cm. de diámetro que predominan dentro de la muestra (Gráfica 3), cuencos pequeños de 6 a 10 cm. (Fig. 6a), cuencos de silueta compuesta de 12 a 20 cm. (Fig. 6b), cántaros con (18 %) de 12 a 16 cm. cántaros pequeños de 7 a 8 cm. (Fig. 6c), tecomates (4 %) que van de 6 a 14 cm. de diámetro (Fig. 6d) y platos con el 3 % (Fig. 6e), todas estas formas tiene las mismas orientaciones de borde y pared que los de variedad Pilar.

Tipo: Pilar Rojo sobre Ante

Variedad: Pilar Interior

Frecuencia 109

Bordes 54

Cuerpos 40

Bases 15

- **Pasta**

La misma que Variedad: Pilar Banda.

- **Acabado de Superficie**

Se presentan las mismas tonalidades del engobe rojo. El diseño del interior comúnmente consiste en engobe rojo distribuido en una banda en el borde sobre el engobe ante, llevando líneas en el cuerpo interior o círculos al centro de la base. Igualmente el rojo puede cubrir por completo el interior hasta el labio o borde exterior sobre el cuerpo ante, el cual tiene un pulimento de bajo a nulo o bruñido en mínimos casos. En ésta variedad se presentan más ejemplos con ambos engobes espesos y bien conservados.

- **Forma**

La orientación de los bordes y los diámetros son los mismos que se han venido observando en el Tipo Pilar. Dentro de las formas únicamente hay cuencos con (50%) que van de medianos a grandes, cuencos pequeños (Fig. 7a-b) y platos (7 %) (Fig. 7c) con bases planas siendo las más abundantes y cóncavas (Gráfica 4).

Tipo: Pilar: Rojo sobre Ante

Variedad: Inciso

Frecuencia 644

Bordes: 293

Cuerpos: 295

Bases: 56

- **Pasta**

La misma que Variedad: Pilar Banda

- **Acabado de Superficie**

El engobe rojo (4/8 4/6 7.5R) (3/8 7.5R) es aplicado por zonas en el exterior en una capa gruesa (esto comúnmente se observa en la mayoría de las variedades) que se erosiona muy fácil, el cual puede estar bruñido o pulido y presenta un color intenso, a la vez puede presentar un rojo-café en lugares donde hay manchas oscuras por cocción. El rojo puede estar aplicado desde los bordes en el interior hasta el cuerpo exterior por zonas, también puede cubrir toda la base o cubrir ambos lados. El engobe rojo fue aplicado sobre una capa muy delgada de baño o engobe ante que presenta un pulimento de bajo a nulo el cual se erosiona fácilmente, variando de beige pálido (7/4 2.5YR), beige rojizo (5/6 6/6 5YR). Cuando presenta manchas oscuras de grisáceo a negro en algunos lugares debido a la

cocción, el color puede ser de un beige oscuro a café (5/4 7.5YR). Por ser un color claro, en algunas ocasiones el tiesto ésta completamente quemado siendo de color negro que pareciera ser engobe, pero es el efecto de lo pulido y la cocción. Para los ejemplos de la Fase Providencia el color rojo es un poco más oscuro dando la sensación de corinto y los engobes son más espesos y bien conservados, siendo éstos aspectos característicos de la fase.

- **Diseño**

La decoración consiste en incisiones que van de finas (2 ml) a gruesas (8-15 mm) las cuales son más profundas y fueron hechas antes de aplicar los engobes. La decoración incisa consiste en diseños ovalados, siendo los más comunes, y figuras antropomorfas y zoomorfas que se distribuyen en todo el cuerpo hasta el inicio de la base en el exterior (Fig. 8), líneas horizontales y verticales, pueden ir de una línea alrededor del borde interior, de una a dos líneas horizontales en el cuerpo exterior y líneas verticales en el cuerpo exterior (Fig. 9) y diseños geométricos (Fig. 10). Estos diseños se pueden presentar en el interior o exterior de la vasija abarcando parte del cuerpo y en el borde presentando las mismas formas (Fig. 11). Un dato interesante sobre algunos cuencos y la distribución de sus diseños, es que estos se aprecian boca arriba y la base en ciertos casos no presenta uso. Estos diseños fueron colocados de esta forma posiblemente porque cumplieron dos funciones: como tapaderas para otras vasijas y de uso doméstico para servir algún tipo de alimentación (Fig. 12). La representación de los diseños se discutirán en el tema de la iconografía.

- **Forma**

Dentro de las formas más comunes se observan los cuencos (53%) que se pueden presentar de medianos a grandes, con un diámetro de 10 a 30 cm. aproximadamente y miniaturas con un diámetro de 3 a 7 cm. (Gráfica 5). La orientación del borde puede ser de pared divergente con borde directo y labio plano, borde evertido, engrosado exterior y labio agudo, borde achaflanado (siendo un solo ejemplo), pared convergente de borde inclinado hacia adentro con labio redondo o plano, siendo el labio redondo el más común presentando bases planas y cóncavas. Otro de las formas (aunque se presentan en mínimo porcentaje)

son platos (6%), cántaros (2%) con cuello divergente y tecomates (2%) que tienen los mismos diseños.

Tipo: Pilar Rojo Sobre Ante

Variedad: Acanalado

Frecuencia 222

Bordes 110

Cuerpos 106

Bases 6

- **Pasta**

Es la misma pasta que Variedad: Pilar Banda.

- **Acabado de Superficie**

El acabado de superficie es el mismo que se presenta la variedad Incisa, sólo que hay una excepción con el engobe ante. La capa del engobe es un poco más gruesa que aquella variedad y el tono del color rojo es más claro en cierto casos (4/8 10R) (4/6 7.5R). Sucede lo mismo con las nubes en los engobes, lo que hace que el color rojo se vuelva más oscuro (3/8 7.5R), hay un ejemplo que está quemado, posiblemente por uso ritual. Los engobes rojo sobre ante también pueden presentarse por zonas cuando su diseño es ovalado. Las acanaladuras pueden estar en todo el exterior hasta el borde interior o acompañando la acanaladura en forma horizontal, debajo del borde hasta el labio y ante en ambos cuerpos.

- **Diseño**

El diseño consiste de una a dos acanaladuras horizontales debajo del borde (Fig. 13a), acanaladuras verticales que se distribuyen en todo el cuerpo (Fig. 13b), horizontales debajo del borde con verticales en el cuerpo (Fig. 13c), acanalado ovalado con horizontal y pocos ejemplos de ovalado (Fig. 13d). También se observa la decoración acanalada horizontal debajo del borde con bandas cruzadas como formando triángulos distribuidos en todo el cuerpo hasta el inicio de la base (Fig. 13e). Las acanaladuras pueden ser medianas o gruesas (anchas y profundas) las cuales se distribuyen debajo del borde o en todo el cuerpo.

- **Forma**

Se dan las mismas formas de cuencos (58%) que son los que sobresalen, cántaros (3%), tecomates (4%) y platos (1%), siendo esta última de menor porcentaje (Gráfica 6). Solo se presenta la base plana, pero esto puede deberse también a que las demás estaban muy fragmentadas y no se podía apreciar su forma. Las bases están levemente o completamente desgastadas, pero en algunos casos no presentan uso.

Tipo: Pilar Rojo sobre Ante

Variedad: Combinado

Frecuencia 21

Bordes 7

Cuerpos 14

- **Pasta**

La misma pasta que Variedad Pilar Banda.

- **Acabado de Superficie**

El mismo acabado que la variedad Incisa. Se presenta un caso donde sólo se encuentra el engobe ante en ambos lados, bien conservado y pulido, y no se puede determinar si tenía rojo ya que sólo se documentó un cuerpo.

Diseño: Se presentan varios diseños:

- Inciso con acanalado en el cuerpo; es una acanaladura profunda en el borde interior y dos incisiones finas en el cuerpo exterior (Fig. 14a).
- Acanaladuras verticales con inciso medio o fino al centro de las mismas (las acanaladuras son anchas) (Fig. 14b).
- Acanalado vertical con inciso medio en interior.
- Acanalado con inciso medio en forma ovalada (Fig. 14c)
- Acanalado con aplicación de una bola en el borde y un cuerpo con inciso y aplicación sin determinar forma (Fig. 14d)
- Inciso medio con punzonado en el borde interior (Fig. 14e) y otro tiesto con inciso fino, acanalado y punzonado en el cuerpo exterior (Fig. 14f).

- **Formas:**

Dentro de la formas hay cuatro bordes de cuencos de 10 a 20 cm. de diámetro aproximadamente, de la misma orientación que la variedad Incisa y un borde de tecomate con cuerpo curvo convergente de labio redondo. Los demás son cuerpos de pared divergente o globular.

Efigies

Dentro de esta forma se encuentran: un cuenco con borde hacia adentro y labio agudo, tiene engobe rojo sobre ante en el exterior hasta labio interior de pasta muy fina. En la superficie exterior presenta una figura de hombre-mono, exhibe inciso y acanalado, el ojo es de filete con punzonado parecido a las figurillas (Fig. 15a). Además hay tres cuerpos, uno que tiene aplicado en el exterior posiblemente una figura antropomorfa, ya que sólo se puede observar el brazo completo en todo el cuerpo erosionado (Fig.15b) y los otros dos, uno de éstos tiene restos rojos en el exterior y ante en el interior, presentando la boca y una nariguera (Fig. 15c) y el otro posiblemente sea otra boca y la nariz (Fig. 15d).

En esta sección se incluyen cinco bordes con aplicaciones de forma indeterminada que posiblemente fueron parte de alguna figura. Estos son bordes de cuencos pequeños con borde levemente hacia adentro de labio redondo, presentando una aplicación ondulante en el cuerpo exterior con engobe rojo desde el labio hasta la aplicación y ante en ambos lados. Otro de los aditamentos son bolas debajo del borde con engobe rojo en todo el exterior hasta el labio y color ante en el interior (Fig. 16).

Tiestos Cortados

Se incluyen cinco tiestos cortados, aunque es mínimo el porcentaje de ejemplos en la cerámica Pilar, existen otras muestras dentro del material de Naranjo. La Dra. Hatch en su investigación sobre este tipo de tiestos sugiere que se emplearon como piezas para contar y que figuraban ser números de cantidades de los productos (Hatch 1996: 664). Es difícil determinar si en Naranjo estos tiestos cumplieron dicha función. El material se localizó en la Plataforma Sur, consistiendo en dos fragmentos de bases que luego fueron cortadas y limadas para reutilizarlas, presentando forma ovalada y cuadrada, aunque están muy

erosionadas. Solo un ejemplo exhibe restos de engobe rojo en el interior y los demás únicamente tienen el engobe de color ante. El tercer tiesto forma parte de un borde de cántaro muy erosionado, el cual fue limado en la parte inferior del cuello, en el borde y en uno de sus extremos, el cuarto posiblemente perteneció a una base-cuerpo que tiene forma rectangular y por último un cuerpo con incisión interior limado en uno de sus extremos inferiores, presentando un orificio en el exterior sin llegar a perforar por completo (Fig. 17).

Cerámica Erosionada

Dentro de esta categoría se encuentran los tiestos erosionados, ya que no se pudo determinar a qué variedad pertenecen (algunos presentan rastros de engobe rojo y ante) siendo un total de 127 tiestos, estos tienen la misma pasta, componentes, textura, grosor y formas que se ha observado en la cerámica Pilar.

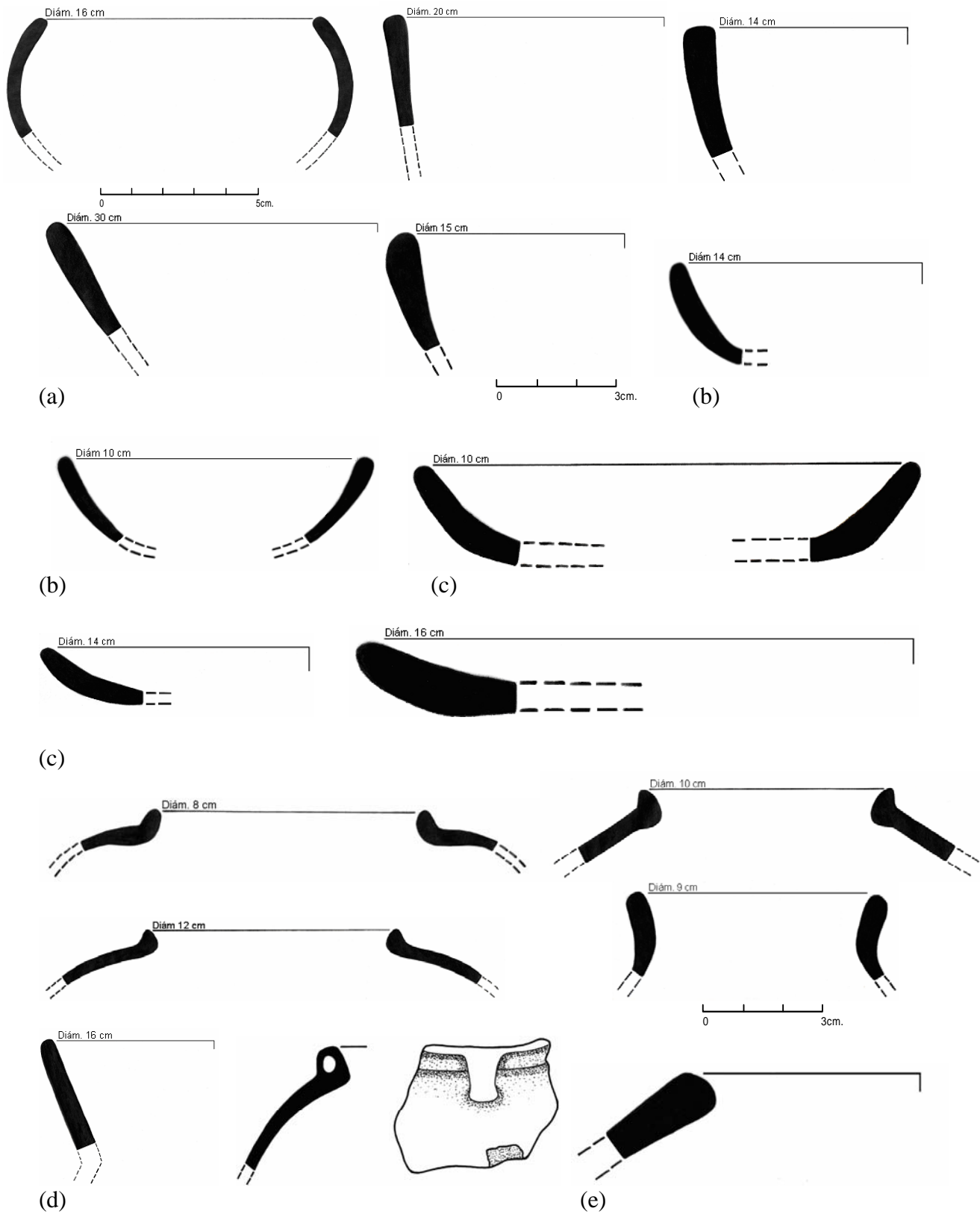


Figura 4. Perfiles del Tipo Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad Pilar Banda. a. Cuencos; b. Cuencos pequeños; c. Platos; d. Cántaros; e. Teccomate.

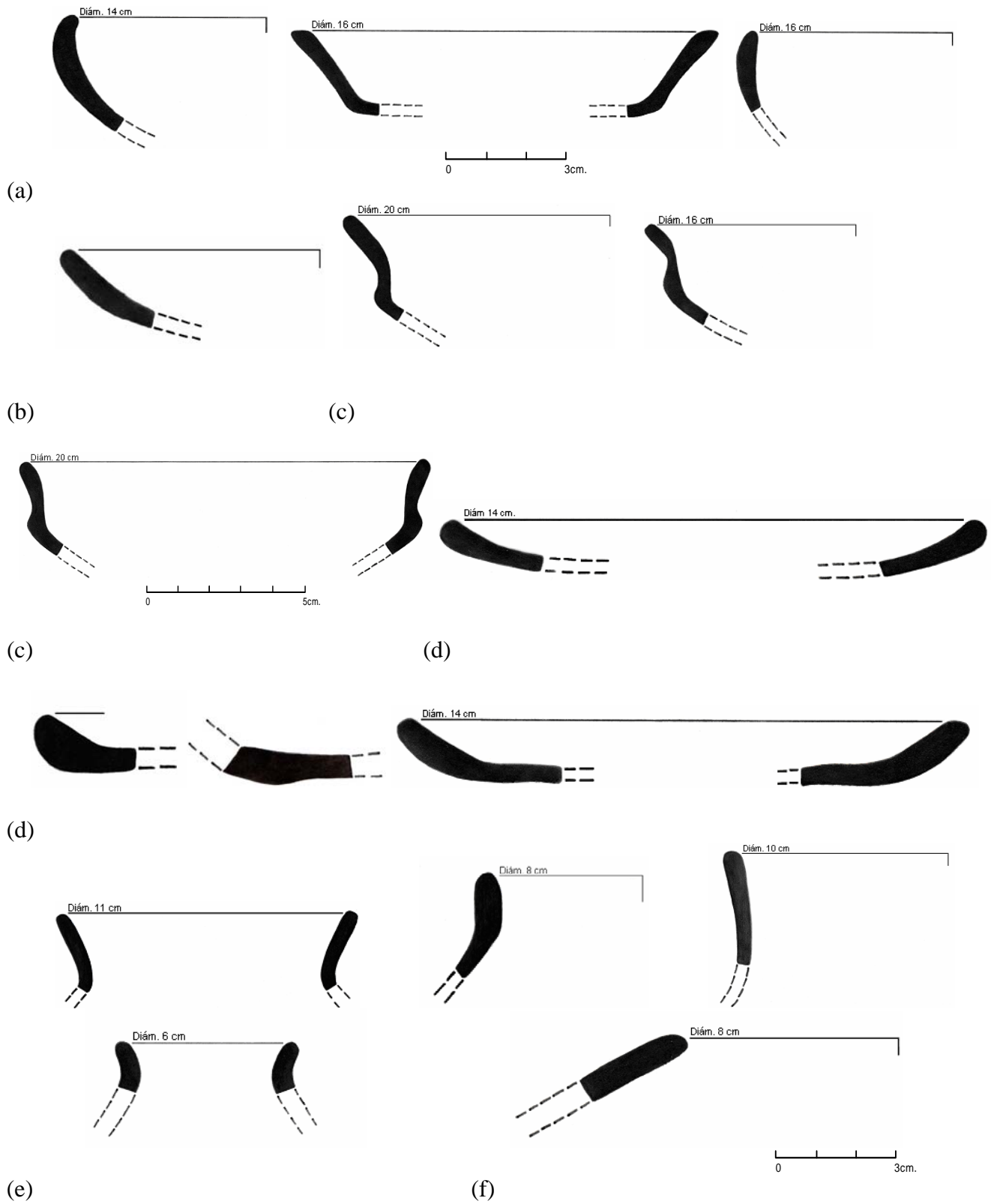
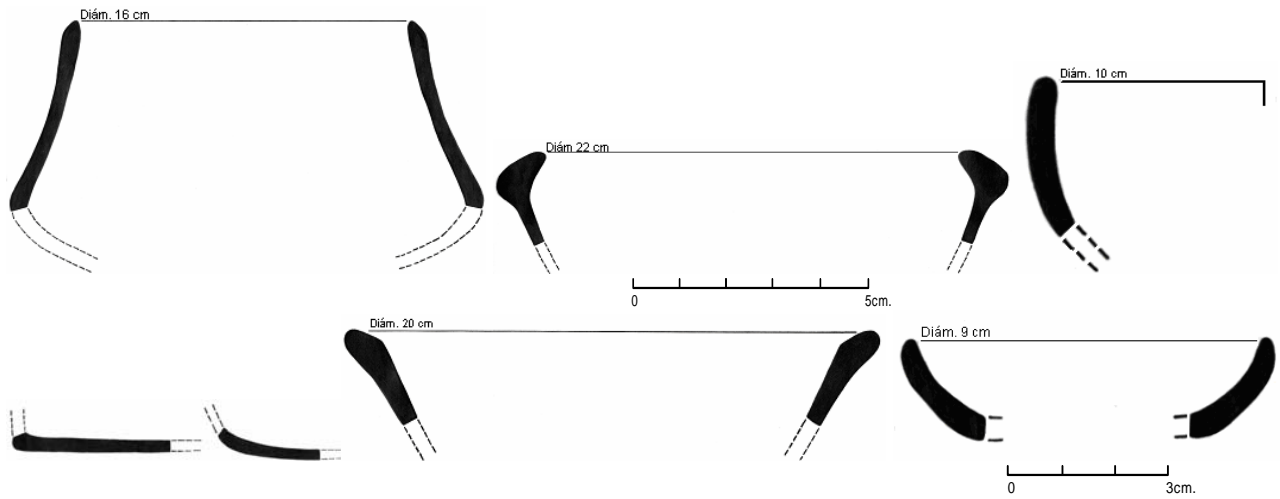
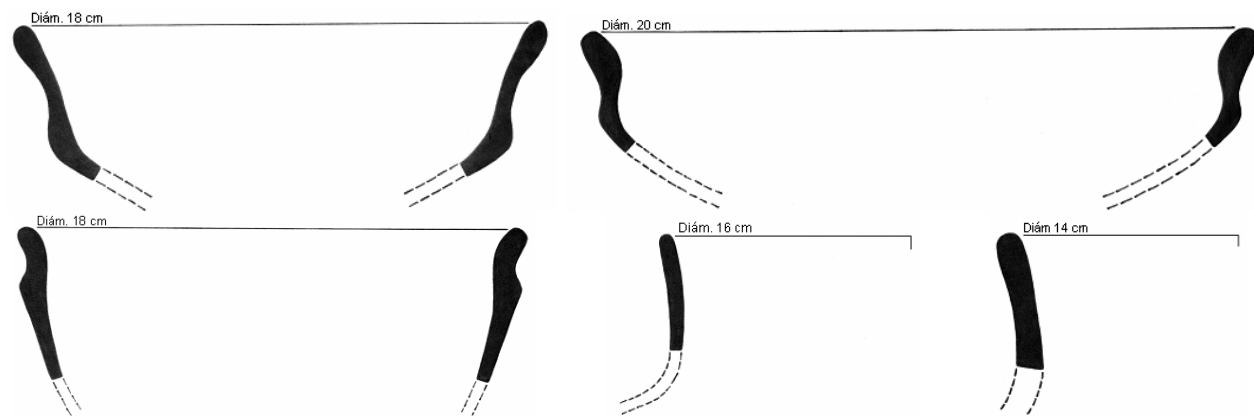


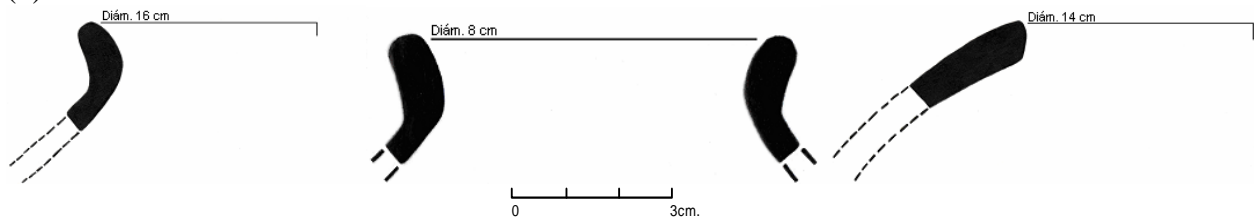
Figura 5. Perfiles del Tipo Pilar Rojo sobre Ante: Variedad Pilar. a. Cuencos; b. Cuenco pequeño; c. Silueta Compuesta; d. Platos; e. Cántaros medianos-pequeños; f. Tecomate.



(a)



(b)



(c)

(d)



(e)

Figura 6. Perfiles del Tipo Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad Pilar Exterior. a. Cuencos medianos-grandes y pequeños; b. Silueta Compuesta; c. Cántaros grandes-pequeños; d. Tecomates; e. Platos.

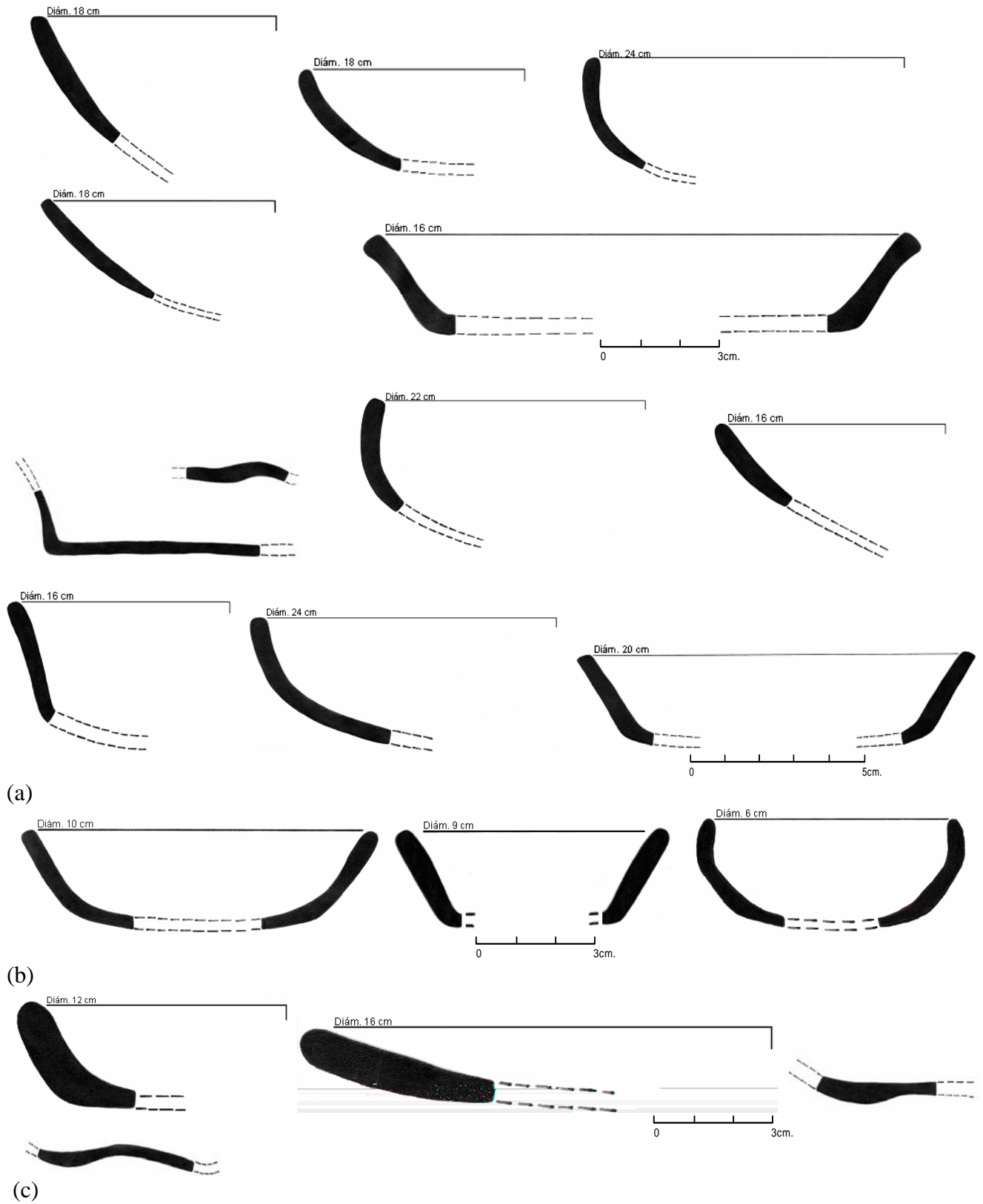


Figura 7. Perfiles del Tipo Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad Pilar Interior. a. Cuencos medianos-grandes; b. Cuencos Pequeños; c. Platos.

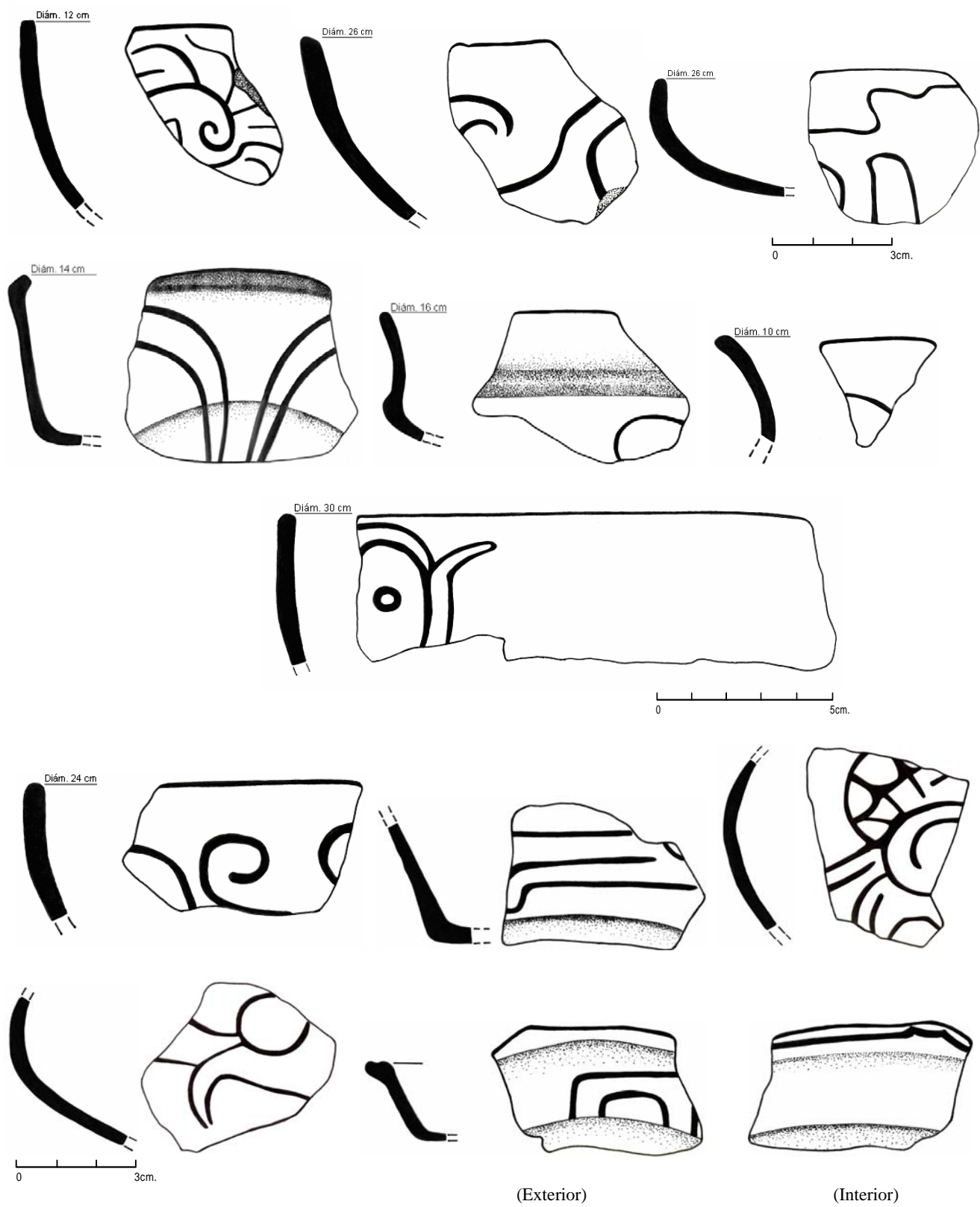


Figura 8. Inciso Ovalado.
42

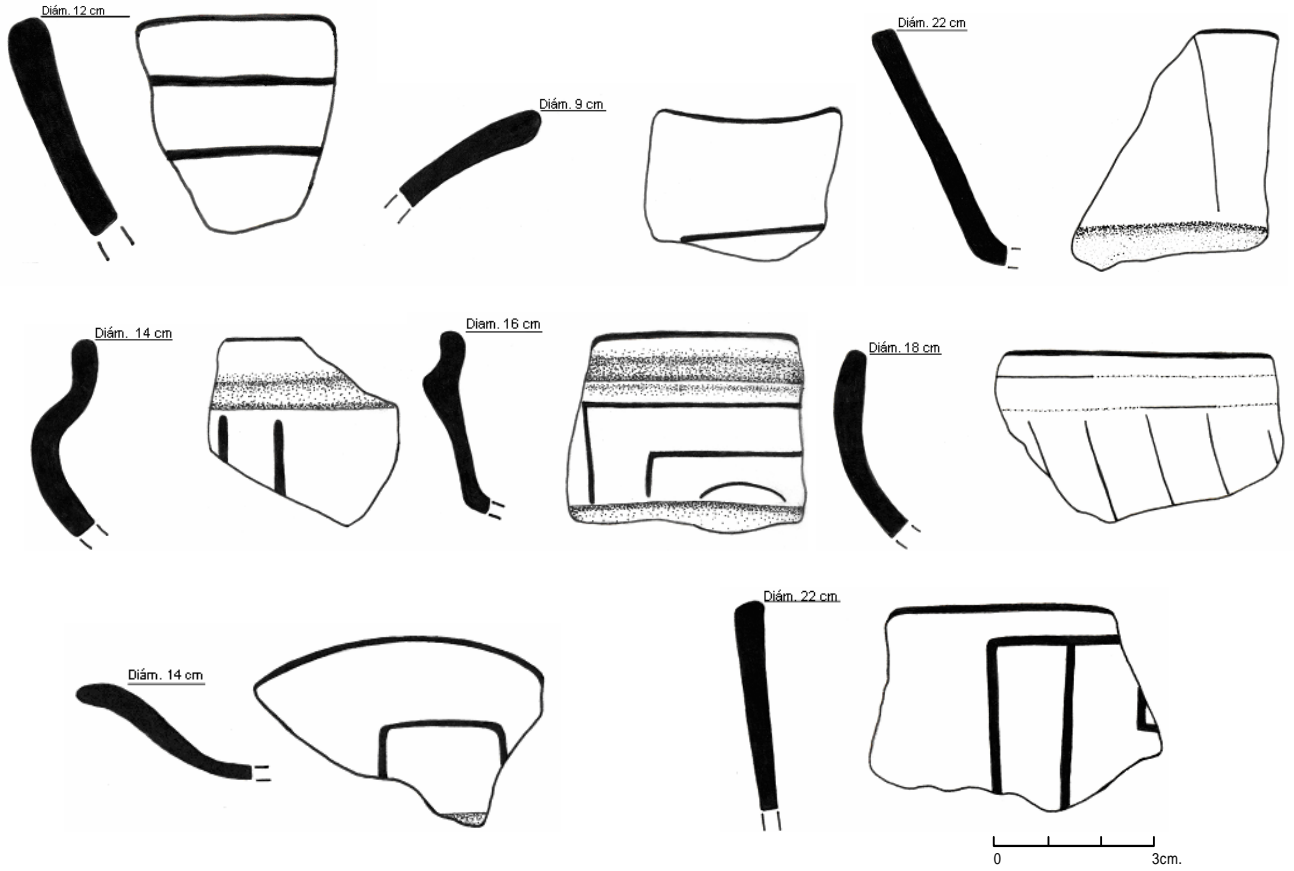


Figura 9. Inciso Vertical y Horizontal.

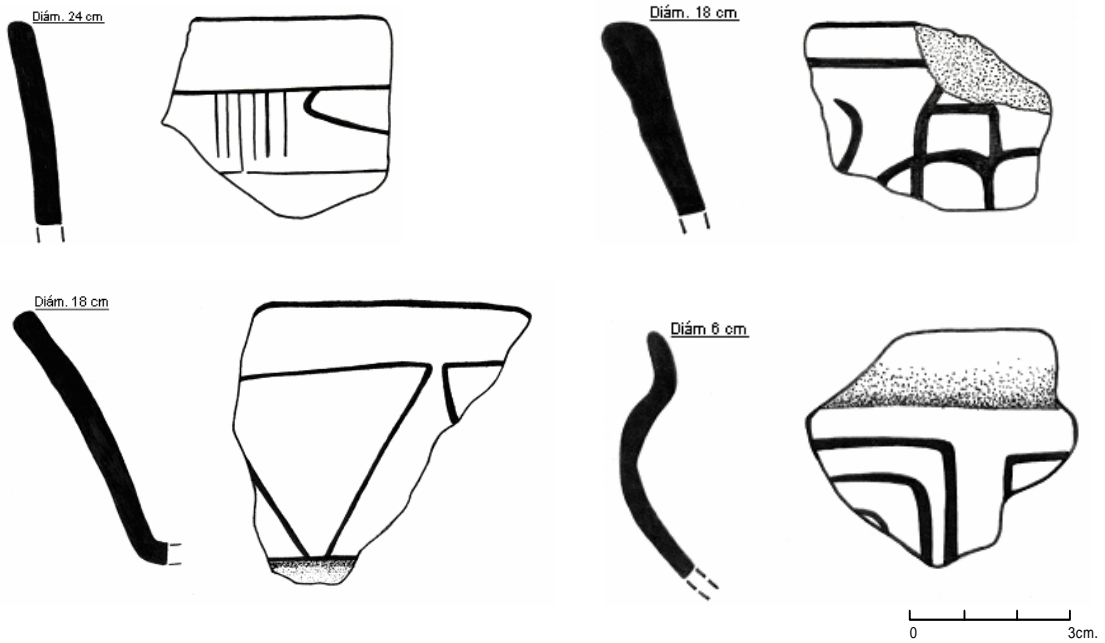


Figura 10 Inciso Geométrico.

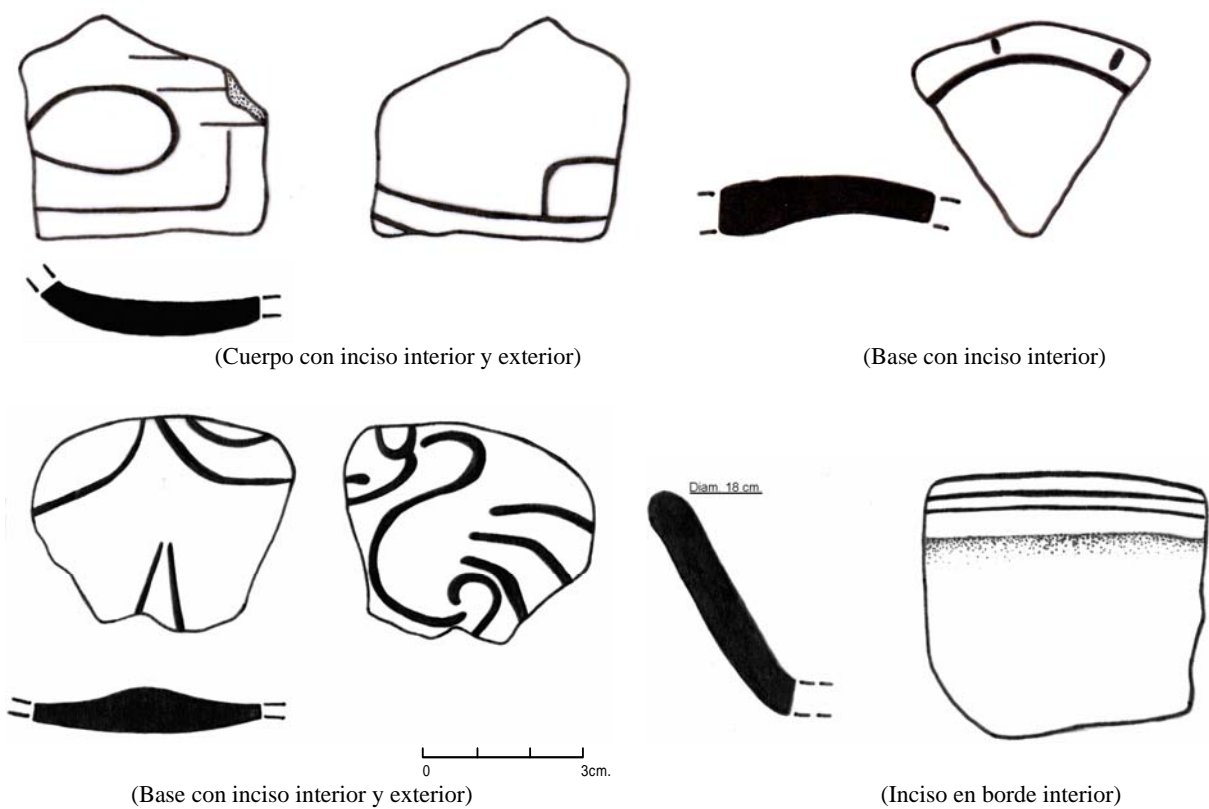


Figura 11. Inciso en ambos lados.



Figura 12. Dibujo hipotético sobre la función de los cuencos Tipo Pilar como tapaderas. Dibujo Edgar Arévalo 2007.

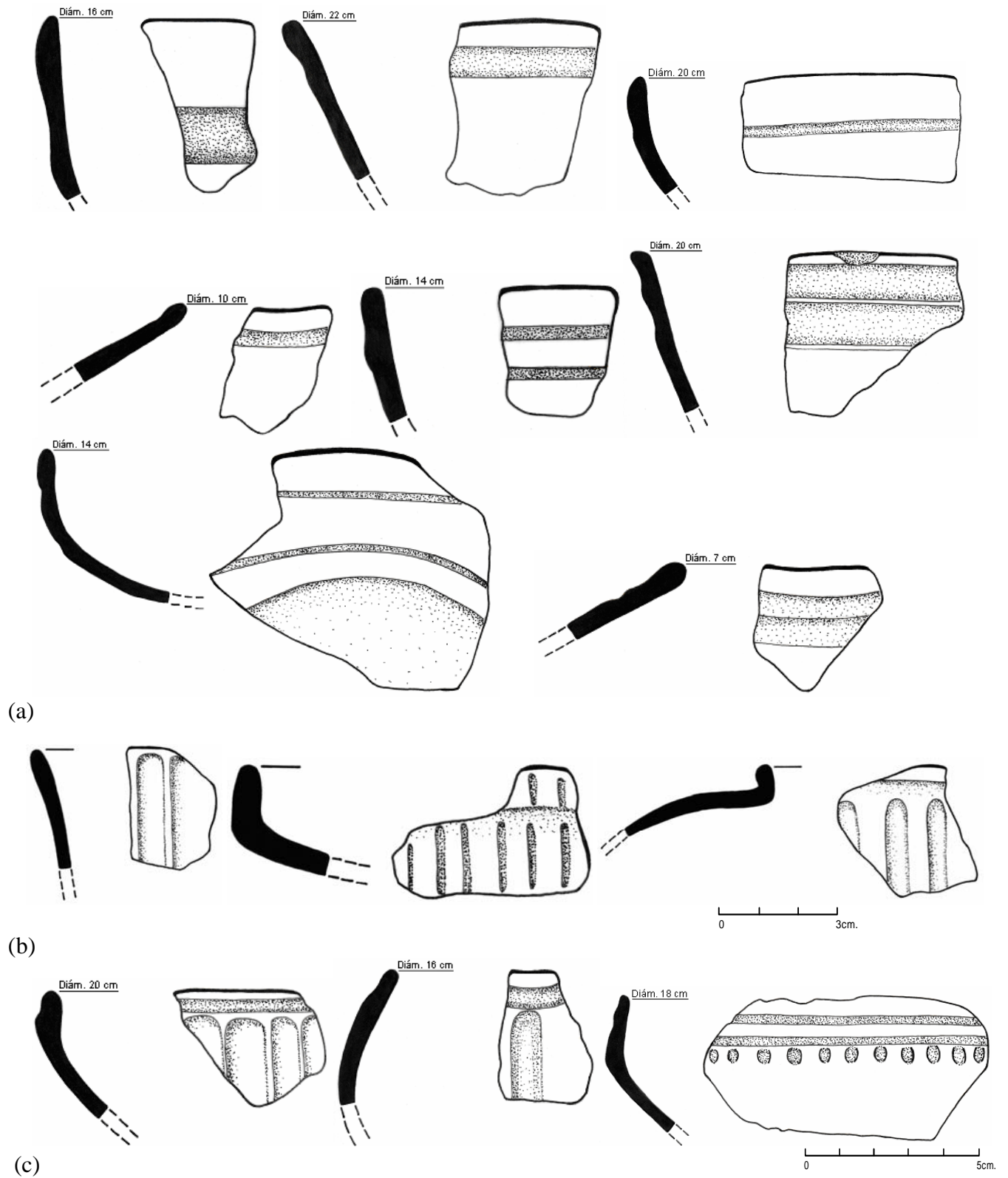


Figura 13. Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad: Acanalado. a. 1 a 2 Acanaladuras horizontales; b. Vertical; c. Vertical-horizontal.

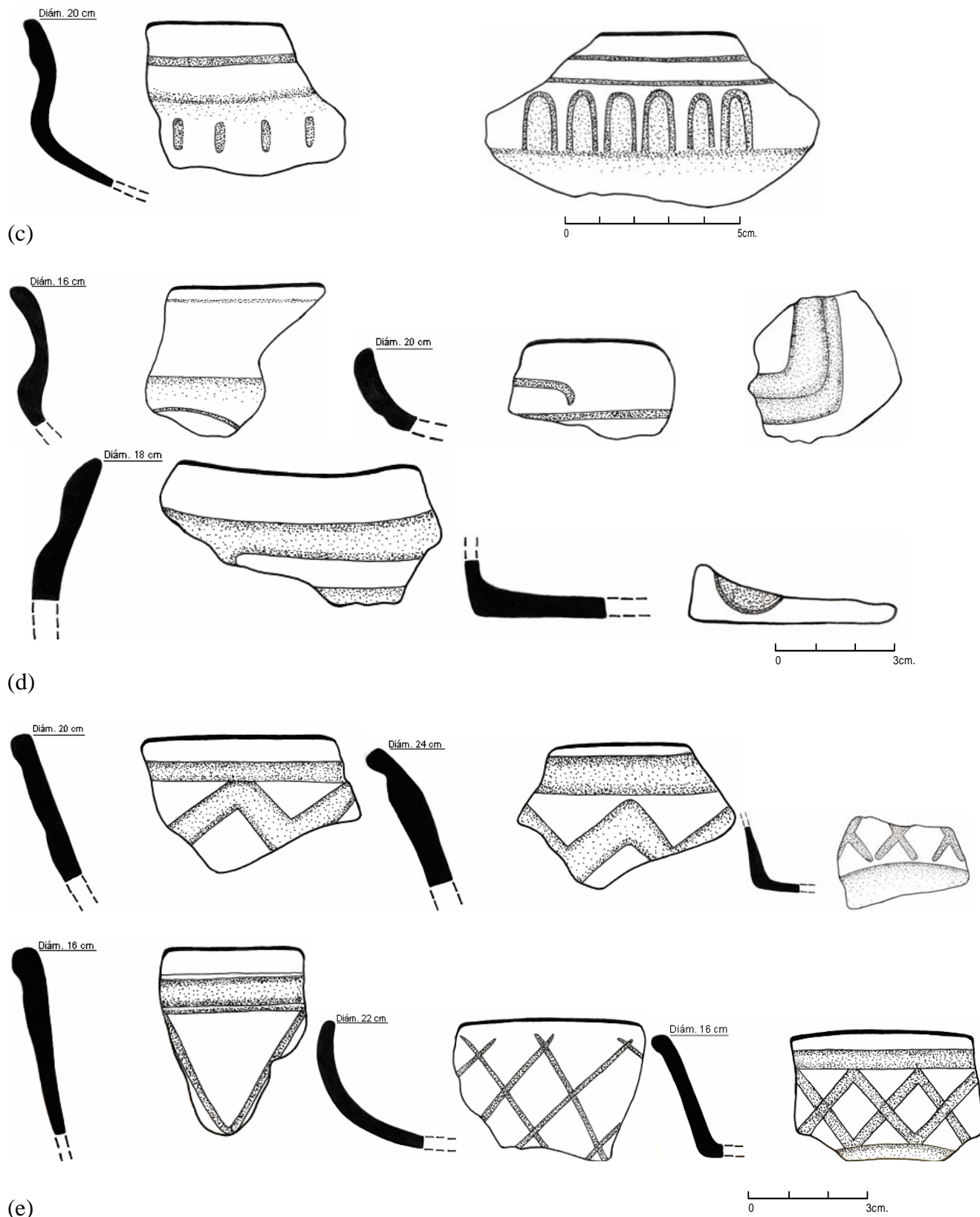


Figura 13. Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad: Acanalado. c. Vertical-horizantal; d. Ovalado; e. Bandas cruzadas.

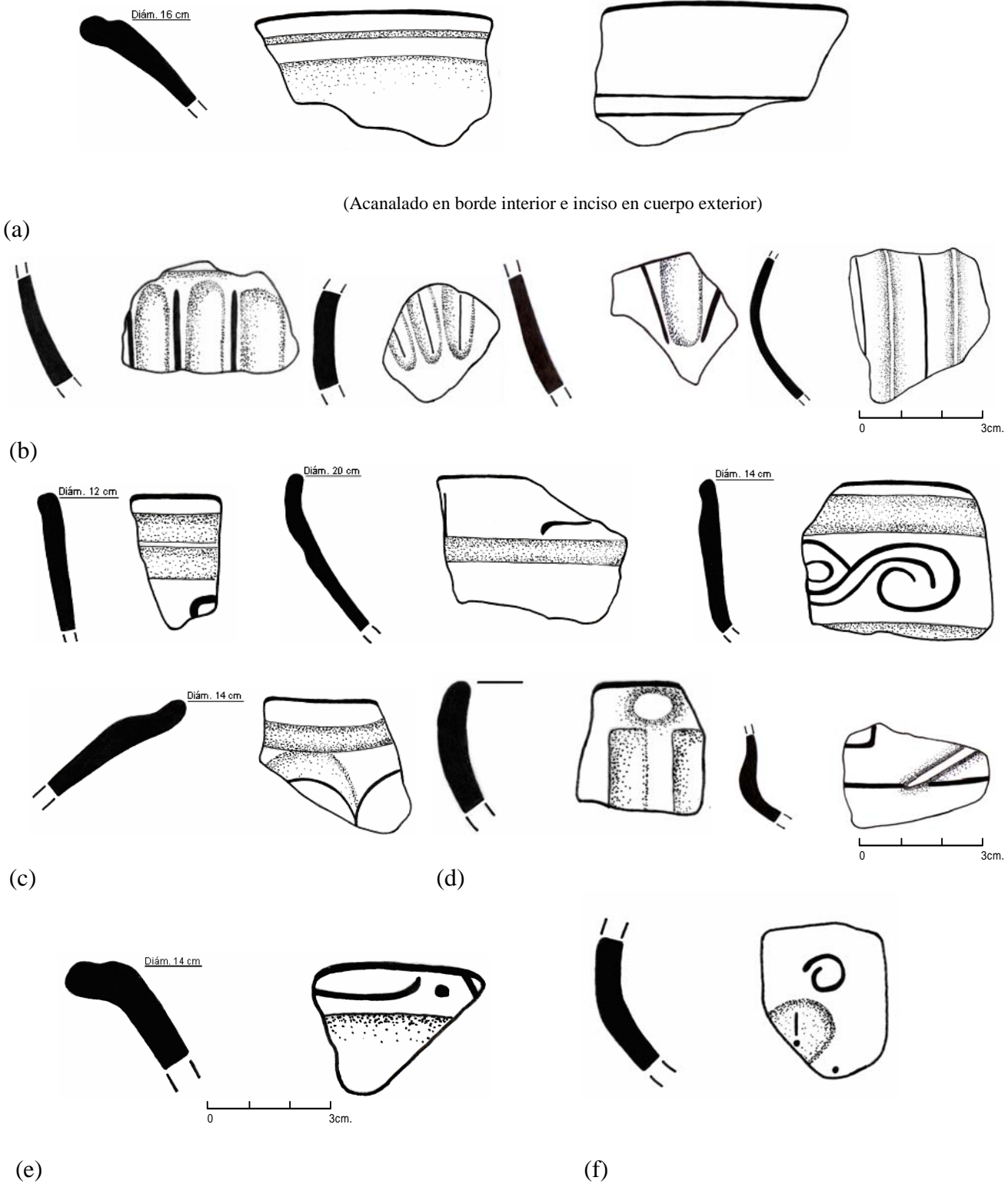
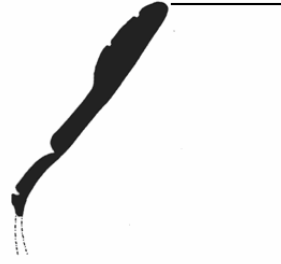
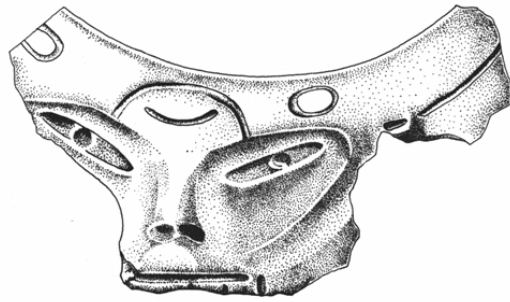
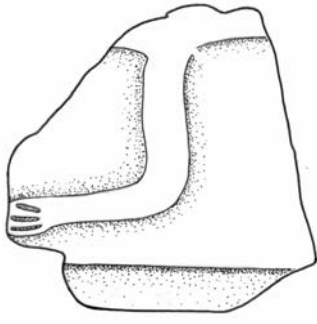


Figura 14. Tipo Pilar Rojo Sobre Ante: Variedad: Combinado. a-c Acanalado con inciso; d. Acanalado con aplicación de una bola en el borde y cuerpo inciso con aplicación sin determinar; e. Inciso con punzonado; f. Inciso, acanalado y punzonado.

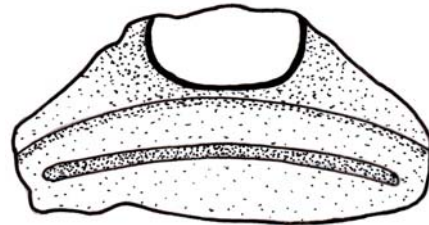
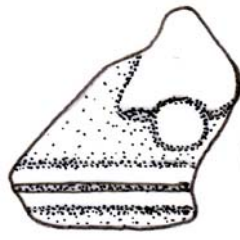


(a)

(Dibujo Edgar Arévalo 2006)



0 5cm.



(b)

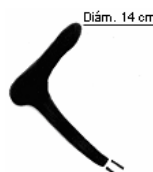
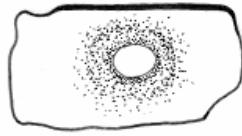
(c)

(d)

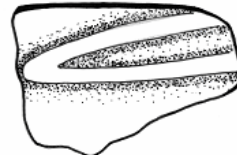
Figura 15. Diseños Antropomorfos. a. Cuenco de hombre-mono; b. Brazo; c. Boca y nariguera; d. Boca-nariz.



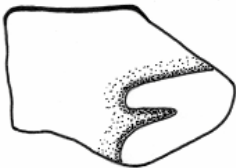
Diám. 8 cm



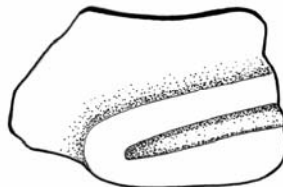
Diám. 14 cm



Diám. 10 cm

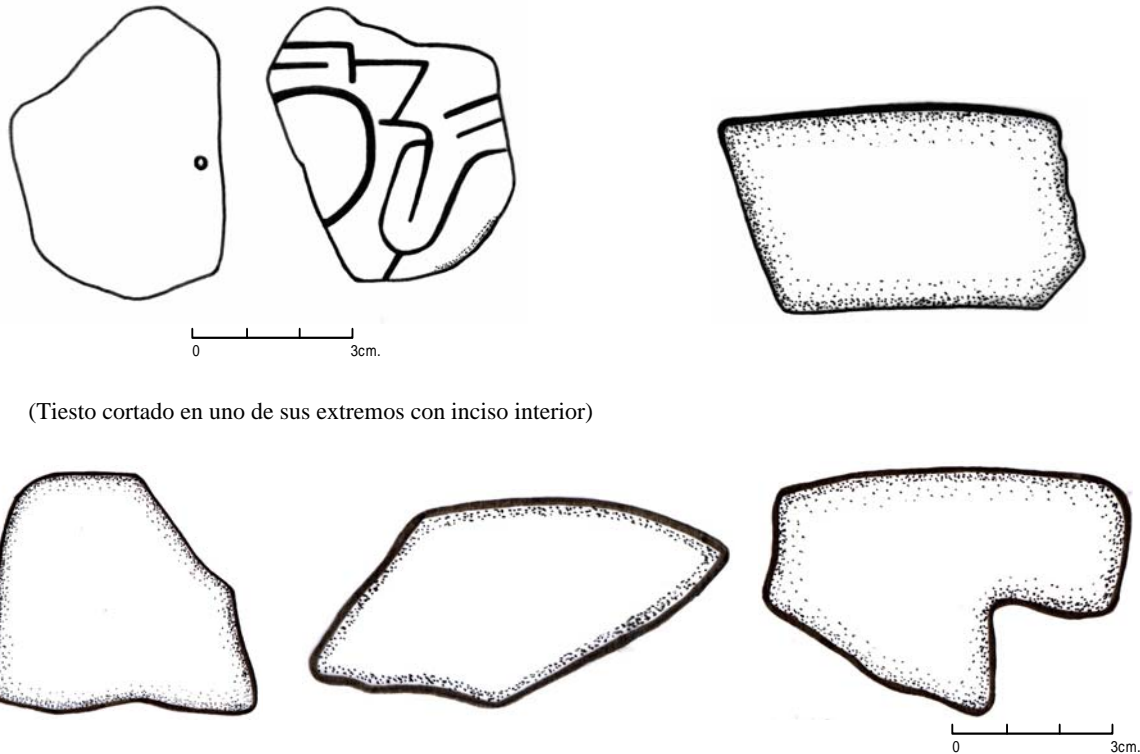


Diám. 9 cm



0 3cm.

Figura 16. Cerámica Tipo Pilar. Aplicación de figuras sin determina



(Tiesto cortado en uno de sus extremos con inciso interior)

Figura 17. Tiestos Cortados.

III.IV Distribución Espacial

La cerámica Pilar se distribuyó en varias áreas del sitio, siendo éstos: el Montículo 1, Montículo 2 y Montículo 3, la Plaza Central, los Monumentos de la primera y tercera fila, el lado Oeste del sitio (barranco), Plataforma Norte y la Plataforma Sur, con el mayor porcentaje de Pilar (ver Gráfica 7), Sector Norte, Sector Sur, el Cerro Natural y el Sector Suroeste. Junto con la distribución espacial se realiza una breve descripción de los contextos donde se encontró la cerámica para comprender su función. Además se da el peso como un aspecto importante para el análisis cerámico, con el cual se puede llegar a conocer el volumen del material (Tabla 3).

Observando la distribución y frecuencia del Tipo Pilar, se puede apreciar que los montículos 2 y 3 revelaron escasos ejemplos del mismo, confirmando el fechamiento de esta cerámica para la Fase Las Charcas, ya que estas estructuras han sido fechadas para finales del Preclásico Medio, o sea la Fase Providencia. Esta misma temporalidad se aprecia en el Montículo 1 el cual está fechado para el año 770-400 AC (Arroyo 2006:18), aunque la cantidad de Pilar es más alta en comparación con los otros dos montículos, esto

se debe en cierta parte a la ubicación del Montículo 1 que se encuentra en el área central y por la cantidad de excavaciones que se hicieron en cada estructura.

Ubicación	Cantidad		Peso en kg.	Volumen de Excavación m ³	Densidad excavada kg. m ³
	Tiestos	%			
Montículo 1	59	3.95	0.476	79.86	0.00596
Montículo 2	2	0.13	0.028	42.4	0.00066
Montículo 3	1	0.1	0.028	8.8	0.00318
Plaza Central	26	1.74	0.28	100	0.0028
Monumentos de la primera fila	25	1.7	0.168	67.15	0.00250
Monumentos de la tercera fila	7	0.5	0.089	39.7	0.00224
Lado Oeste del sitio (barranco)	88	5.9	0.672	144.61	0.00467
Plataforma Sur	1,127	75.5	21.056	248.75	0.0846
Plataforma Norte	14	0.9	0.112	70.4	0.00159
Sector Norte	17	1.14	0.112	139.1	0.000805
Sector Sur Op. 24-26-27	82	5.5	0.644	57.85	0.0111
Cerro Natural	8	0.53	0.084	39.2	0.00214
Sector Suroeste (Las Pilas)	36	2.41	0.448	83.2	0.00538
Total	1,492				

Tabla 3. Peso y Densidad del Tipo Pilar.

Continuando con la Plaza Central, se puede apreciar que la cantidad de Pilar es similar a la de los monumentos, siendo algo particular ya que el volumen de excavación de los monumentos difiere con la Plaza. En esta área la cerámica Pilar junto a otros tipos cerámicos se encontraron asociados a un apisonado del Preclásico Medio, estos tipos posiblemente pertenecieron a vasijas para servicio o de uso ritual y no para cocinar como se aprecia en otras áreas. En cuanto a la asociación de la cerámica Pilar y los monumentos de las tres filas, se puede mostrar que únicamente la primera fila tiene restos significativos de esta cerámica, lo que permite confirmar un fechamiento más antiguo (inicios del Preclásico Medio) para el asiento de estos monumentos.

La mayoría del material Pilar se concentra en la Plataforma Sur, esto puede deberse a que la plataforma fue una de las estructuras más excavadas del sitio contando con 98 excavaciones y una trinchera de 47 metros. También por ser una estructura de uso ceremonial de inicios del Preclásico Medio, donde se encontró un contexto ritual con cerámica quemada de

grandes proporciones como el Tipo Pilar, incensarios con tapaderas y picos de cabezas antropomorfas y zoomorfas y figurillas de estilo olmeca.

La Plataforma Norte cuenta con un bajo porcentaje de Pilar, esto corresponde a la diferencia de temporalidad entre las plataformas, ya que la Plataforma Sur se fecha para principios del Preclásico Medio y la Plataforma Norte para finales de este. El material pertenece a la Fase Providencia el cual se encontró asociado a ofrendas y hueso de animal. Sobre esta ocupación se observa una re-visita del sitio para el Clásico Tardío.

El Sector Norte del sitio se caracteriza por ser un área habitacional donde se hallaron huellas de caña en ciertos sectores, encontrándose junto a esto bastante material erosionado. Según el área excavada y el porcentaje de Pilar éste sector no tiene una significativa ocupación del Tipo Pilar. La mayoría de la cerámica asociada a Pilar es utilitaria la cual se encontró mezclada con material del Clásico Tardío.

En las terrazas habitacionales del lado oeste del centro el porcentaje de Pilar es más alto comparado con los demás sectores del sitio, por la misma cantidad de excavaciones y por la cercanía con el área central. En esta área se encontró un relleno de piso y huellas de postes en una residencia donde se descubrió un basurero de la Fase Las Charcas y Providencia, sobresaliendo incensarios de cabezas antropomorfas, algunos con restos de engobe blanco asociados a la cerámica Pilar.

El Sector Sur, operaciones 24, 26 y 27 (Fig. 18) junto con el lado oeste del sitio arrojan datos importantes con respecto a su distribución, ya que estos se encuentran cercanos al área central donde sobresale Pilar. En este sector se encontraron 3 fogones y próximos a ellos se recolectó material Pilar para inicios de la Fase Providencia, este material en algunos pozos se encontró mezclado con tipos del Clásico Tardío Terminal y tiestos modernos, esto también se debe a la reutilización del sitio para el Clásico Tardío.

El Sector Suroeste (Sector las Pilas) se caracteriza por tener una pileta de tiempos de la época colonial y republicana, donde se encontraron varias piedras amontonadas con

material Pilar para el Preclásico Medio, bastante material del Clásico Tardío, del Posclásico y moderno. La cantidad de excavación en el Suroeste fue mucho mayor en contraste con el Sector Sur, lo cual denota la importancia que mantuvo el Sector Sur con el área central.

En el Cerro Natural se encontraron afloramientos rocosos de donde posiblemente estaban extrayendo material para las herramientas, la cerámica asociada a Pilar es para la Fase Las Charcas con un bajo porcentaje.

En base a los datos de la distribución espacial, la cantidad del material por sectores y su contexto, se puede apreciar que la concentración del Tipo Pilar se ubica principalmente en el sector sur del centro ceremonial. Por lo tanto, puede sugerirse que esta cerámica se fabricó para miembros de la elite, que le dieron un uso ritual o doméstico, cubriendo una alta demanda para el Preclásico Medio en Naranjo, como sucedió en el sitio de Kaminaljuyu donde se encontró una cantidad similar a la del Naranjo para el mismo período.

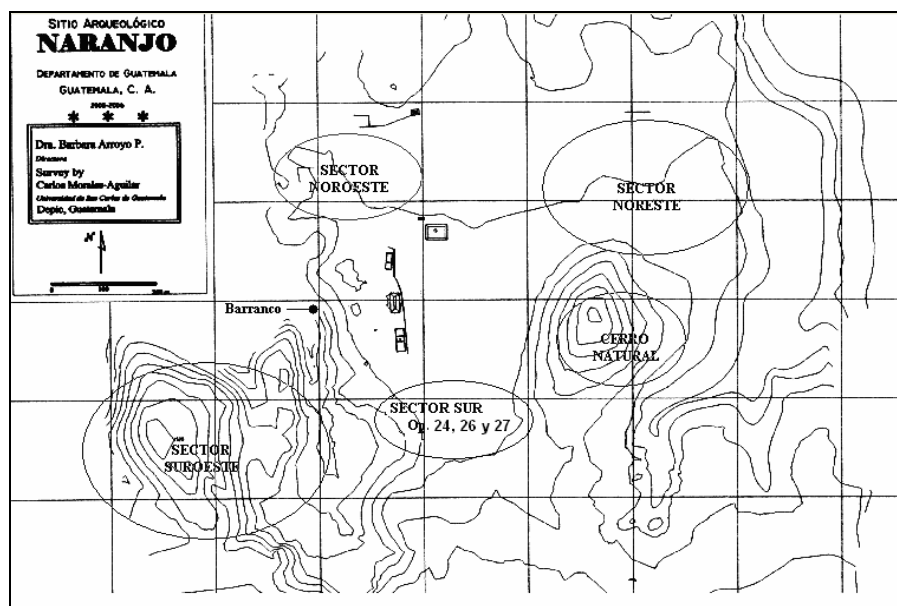


Figura 18. Mapa de Naranjo con Sectores. Tomado de Arroyo 2006.

Los contextos donde aparece este material suelen asociarse a superficies apisonadas que van desde el área central, este y sur del sitio, basureros ubicados en las residencias y fogones. Se observó que en los primeros niveles de excavación, el material Pilar se

encontraba mezclado con otros tipos cerámicos del Clásico Tardío en diferentes áreas del sitio. Esto se debe a la reutilización de varios sectores en el sitio para este período (Paiz 2007), alterando en cierto momento los contextos más tempranos cuando fue abandonado el sitio para finales del Preclásico Medio.

III.V Interpretación de Diseños

Para llegar a comprender el significado de los diseños se tienen que usar las herramientas adecuadas que ayuden a descifrar el mensaje implícito en los mismos. Una de ellas es la iconografía, comprendiéndose como una *rama de la historia del arte que se ocupa del contenido temático o significado de las obras de arte, en cuanto algo distinto de su forma* (Panofsky 1992:13)

Estos diseños son símbolos que consisten en transformar un objeto, acto o palabra, en algo que trascienda. En lo que respecta a la religión, esta realidad es a la que el hombre intenta acercarse por medio del símbolo, que se convierte en sagrado (Najera 2003:15). El símbolo es la expresión de la razón y el sentimiento del ser humano que trasmite a los objetos, estos símbolos nos pueden dar la pauta de la cultura a la cual pertenecen, sus costumbres, temporalidad, etc. que pueden situar a un determinado objeto o persona dentro de su marco cultural.

La interpretación correcta en base a la experiencia, el trabajo de campo, consulta bibliográfica, tradición oral, entre otras, permite explorar el significado de los diseños. No se puede entender absolutamente lo que significaron para la persona que los plasmó, pero sí se puede acercar a su significado gracias a la iconografía.

La cerámica Pilar presenta una serie de diseños que requieren de una interpretación iconográfica para explicar aspectos simbólicos de la cultura que los hizo, entre la muestra se encuentran figuras zoomorfas las cuales aluden a una deidad, como es el caso de un cuerpo inciso en forma de garza que exhibe la ceja flamígera (Fig. 19a). Este fue encontrado en uno de los basureros de la Plataforma Sur del área central de Naranjo y fue identificada por

David Stuart (citado por Arroyo 2006) como la representación del Dios G1, de la triada de Palenque, la cuál se distingue por su orejera de concha *Spondylus*, su ojo cuadrado y las escamas de pescado en sus mejillas, además de la presencia de un ave acuática en su tocado (Fig. 19b). Mercedes de la Garza (1984:47) explica que es frecuente encontrar animales que aparecen ligados a las figuras antropomorfas de las diversas deidades.

Este motivo del ave en el tocado es muy parecido a un jade labrado encontrado en un entierro en Kaminaljuyu (Fig. 19c). En él aparece la figura de un rey maya, con los brazos en el pecho, abajo unas volutas y encima, como remate una cabeza de garza agachada y con el pico tocando la frente (Kidder, Jennings y Shook 1946) de similares rasgos al ave de Naranjo.



Figura 19a. Garza con ceja flamígera del Tipo Pilar, Naranjo. Dibujo Edgar Arévalo 2007.



Figura 19b. Pendiente de concha perteneciente al Clásico Tardío. Colección Privada.



Figura 19c. Pendiente de Jade del Sitio Kaminaljuyu Tomado de Kidder *et al*, 1946.

El G1 ha sido asociado con el Templo de la Cruz de Palenque y junto a él se encuentran los otros dioses de la triada GII y GIII quienes son considerados los fundadores de la dinastía de Palenque. Cuevas (2004:194) explica que se considera que estos fueron reconocidos por los gobernantes de Palenque como sus dioses tutelares. Aunque su temporalidad es más tardía se ha encontrado que fue introducido en Palenque mucho tiempo atrás. En Petén también hay evidencia de culto a esta deidad, ya que se le ha asociado a los hermanos gemelos, al este y el nacimiento del sol, a Venus, al agua y al cenit por el ave en su tocado (Cuevas 2004; Valdés 1990:20).

Las aves han formado parte de los animales de mayor importancia desde tiempos prehispánicos, apareciendo en diseños de murales, cerámica, estelas, etc, donde también aparece el jaguar y la serpiente. Estos animales poseían poder mitológico y fueron vistos como fuente de alimento. Existen estadísticas sobre la alimentación prehispánica del período preclásico en el Altiplano donde las aves y los venados eran los animales comestibles más importantes, asimismo algunas de sus partes fueron usadas como herramientas y objetos exóticos, ejemplo de ello es el asta de venado y las plumas de aves, estas últimas utilizadas en los tocados de los gobernantes, ya que estas transmitían una sensación de movimiento, color y poder.

Un dato interesante sobre las plumas y su significado lo refiere Mercedes de la Garza (1995:39) donde indica que el simbolismo de las plumas se manifiesta en la mayoría de los tocados y otros atuendos que portan los gobernantes, y el adornarse con las plumas implicaba adquirir las cualidades del ave, el dominio del espacio celeste, que sólo tienen los grandes chamanes. Además lo usaban para vestirse y como símbolos que representaban a los dioses.

La naturaleza fue la fuente de inspiración para varios diseños de los artistas prehispánicos, como lo fuera para los alfareros de Naranjo que estaban representando la fauna que existía a su alrededor, particularmente las aves acuáticas (garzas). Esta relación se debe al entorno físico de Naranjo, ya que era propicio para la existencia de animales acuáticos por la

cantidad de riachuelos que existían alrededor del sitio, como también la Laguna del Naranjo ubicada a pocos kilómetros de allí. En la actualidad todavía existían noticias de la gente que vivían en los alrededores que iban a pescar a la laguna, había patos silvestres y garcetas, sauces llorones, cipreses y pinos (Castañeda 1995; Villacorta 1926:244).

Otro ejemplo a analizar es un cuenco fragmentado, que al igual que el anterior, fue encontrado en la Plataforma Sur. Este exhibe rasgos del Dragón Olmeca que se desarrolla en esa civilización en la Costa del Golfo, como una representación sobrenatural asociada al nivel celeste y la tierra. Este diseño en particular, se tiene que ver al invertir la vasija o colocarla al revés (Fig. 20a).

Algunas de las características que distinguen al Dragón Olmeca son; la ceja flamígera, los ojos en forma de L, las encías de U invertida, entre otros (Fig. 20b). El arte de estos dragones, *indicaban que los objetos sobre los cuales se colocaban estos entes sobrenaturales tenían una función ritual específica* (Reilly 1994:241). Otros diseños de estilo olmeca que se presentan en la cerámica Pilar son algunas estrellas (Fig. 21a) similares a la del sitio La Blanca, Costa Sur (Love 1990) (Fig. 21b), círculos o colochos que se expandieron en toda Mesoamérica para el período Preclásico y que alcanzaron a los pobladores de Naranjo.

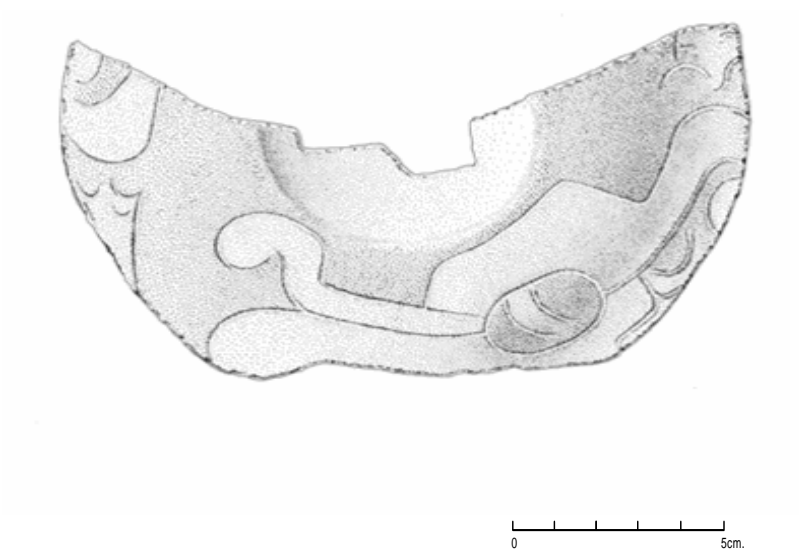


Figura 20a. Dragón Olmeca del Tipo Pilar, Naranjo. Dibujo Gustavo Valenzuela 2006.

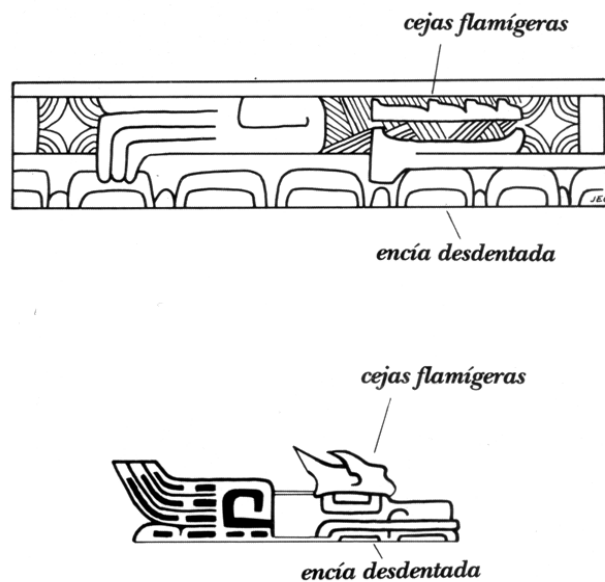


Figura 20b. Imagen del dragón Olmeca de la cerámica del altiplano, México. Tomado de Reilly 1994.

Los motivos de la cerámica Pilar también se observan en otros tipos cerámicos de Naranjo, dentro de los cuales se puede mencionar: el Tipo Rojo sobre Anaranjado, presentando diseños de figuras zoomorfas como el ave en el interior de las vasijas (Fig.22) y el Tipo Rojo sobre Blanco con diseños ovalados (Fig. 23). Otro ejemplo de estilo olmeca es el Tipo Negro Lechoso con dos bordes efigie de cuencos (Fig. 24a) en los cuales se presenta un personaje de perfil con la cabeza hendida similar, a los ejemplos de la cerámica de El Mesak, Guatemala y Tlapacoya, México (Love 1999; Pye y Demarest 1989) (Fig. 24b-c), y un cuerpo con diseño de la ceja flamígera (Fig. 24d), estos se encontraron en el Montículo 1 y en la Plataforma Norte. A esto se suman diferentes clases de figurillas de estilo olmeca con labios modelados hacia abajo, parecidos a una “U” invertida (Adriana Linares Comunicación personal 2007), que se encontraron en los basureros de la Plataforma Sur asociados a las figurillas y cerámica Pilar.

El tema de la civilización olmeca en Mesoamérica ha sido ampliamente discutido por los arqueólogos durante muchos años. Algunos proponen la teoría sobre la imposición de su cultura a otros sitios, mientras otros simplemente lo refieren como un intercambio pacífico sin mayores percances. Los rasgos que se pueden apreciar en Naranjo hacen pensar en este

problema, pero al investigar el sitio se aprecia que simplemente formó parte de los tantos sitios que entran en el tema del comercio. Los diseños que presentan la cerámica Pilar no implican necesariamente que Naranjo mantuvo una relación o contacto directo con los olmecas, pero si refiere que el sitio se encontraba dentro de la gran esfera de sitios que estaban intercambiando ideas y objetos.

Tomando un ejemplo sobre ello se puede hablar de la Costa Sur como el área más visitada por los olmecas, Arroyo (1998:4) da un buen ejemplo de ello, donde indica que si la Costa del Pacífico hubiera sido controlada por los olmecas, la región debería presentar rasgos estilísticos propios de aquella cultura o bien, una gran mayoría de estos rasgos. Esto se puede aplicar tanto a Naranjo como al Altiplano en general, ya que hay poco material con estilo olmeca reflejando una adopción pasiva ideológica y no una imposición.

Estos diseños resultan ser parte de un tema complejo donde se aprecia la importancia de la cerámica Pilar. Esta se distingue de los otros tipos cerámicos de Naranjo por sus acabados finos y por llevar implícito el simbolismo del color rojo como se verá más adelante. Es difícil determinar cuál fue la causa de la desaparición del Tipo Pilar y de sus diseños para finales del Preclásico Medio, junto con este problema va incorporado el abandono que sufren algunos sitios del valle para el Preclásico Tardío, esto ha sido explicado por muchos arqueólogos debido al poder que Kaminaljuyu adquiere en aquella época.

Naranjo mantuvo relación con Kaminaljuyu durante el Preclásico Medio, ya que se encontraba a corta distancia. Durante el Preclásico Tardío Kaminaljuyu surge como gran centro rector, impactando a la región y posiblemente generando el abandono de Naranjo. Sin embargo este mismo suceso no llegó a afectar al cercano sitio de Rosario-Naranjo, ya que este mantiene continuidad hasta periodos tardíos. Lo que hace pensar que Naranjo no logró mantener esta relación por largo tiempo.

Es muy interesante observar que este mismo patrón de abandono también se presenta en la Costa del Pacífico con el sitio La Blanca, el cual decae para este período y sobresale Ujuxte

como sucede con Kaminaljuyu en el valle. Esto también se puede apreciar en el sitio de Semetabaj en Atitlán, Guatemala y en el Golfo de México con la cultura olmeca que decaen para éste período (Love, 1997; Rick y Escobar 2004). Este parece un buen tema para futuras investigaciones que podrían ayudar a resolver este problema tan complejo que se da en el Preclásico Tardío en Mesoamérica.

En conclusión, los símbolos que porta el Tipo Pilar reflejan aspectos religiosos, sociales y políticos de la sociedad de Naranjo. Son representaciones artísticas que expresan o transmiten un mensaje, interpretándose como el lenguaje humano en tiempos prehispánicos.

Este aspecto del lenguaje es muy importante, ya que si los diseños fueron adoptados por la gente de Naranjo, sin duda sabían el mensaje que éstos transmitían. Debido a que los diseños se encuentran principalmente en el sector central, los mismos debieron haber sido utilizados para que la población en general pudiera apreciarlos y comprenderlos, asumiendo que el centro del sitio reunía a la mayoría de la población para actividades rituales particulares. Asimismo existieron diseños locales que formaron parte de la gran ideología que se estaba viviendo durante ese período en el Altiplano.

Es aquí donde la iconografía *va del reconocimiento visual a la más compleja interpretación contextual y cultural* (De La Fuente 2002). Reconociendo así diseños de estilo olmeca como el dragón olmeca, estrella, ceja flamígera, entre otros, y de estilo local como lisos con decoración en el borde o cuerpo que pertenecen a cerámica elitista que se ha encontrado dentro de contextos ceremoniales en el sitio Naranjo.

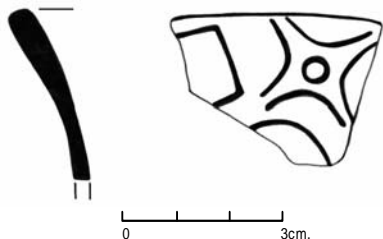


Figura 21a. Tipo Pilar con inciso en forma de estrella, Naranjo.

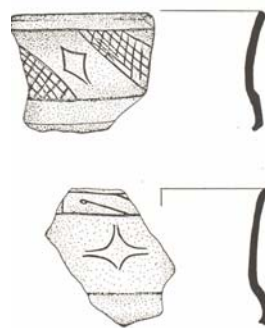


Figura 21b. Cerámica con diseño de estrella, La Blanca. Tomado de Love 1990.

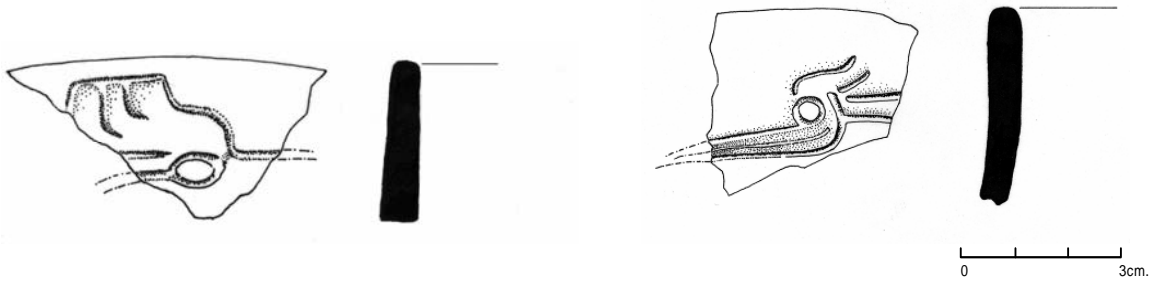


Figura 22. Aves del Tipo Rojo Sobre Anaranjado similares a Pilar, Naranjo. Dibujo Edgar Arévalo 2006.

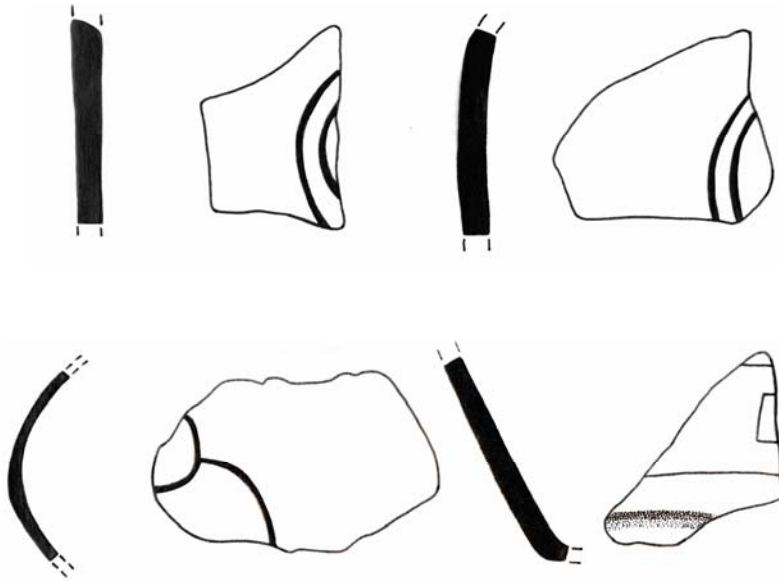


Figura 23. Tipo Rojo Sobre Blanco con diseños similares a Pilar, Naranjo.

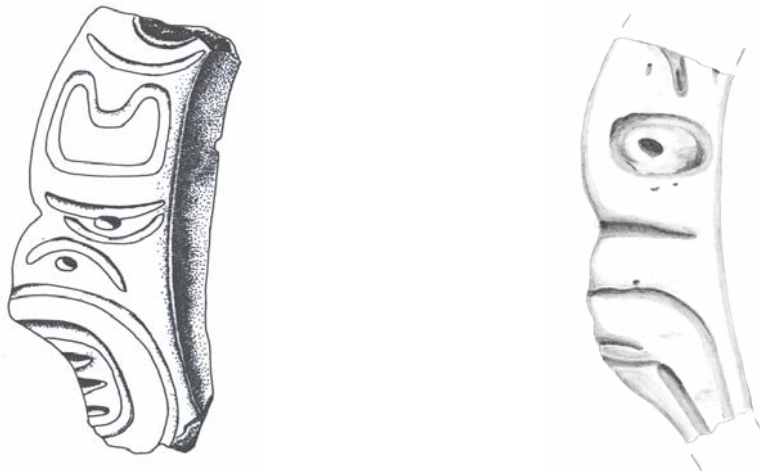


Figura 24a. Bordes del Tipo Negro Lechoso de estilo olmeca, Naranjo. Dibujos Edgar Arévalo y Adriana Linares.

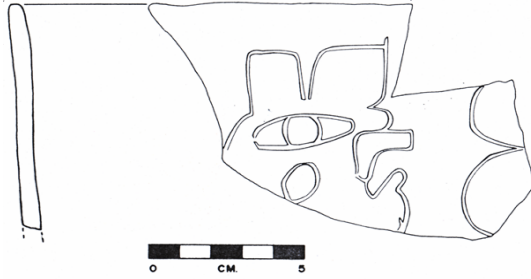


Figura 24b. Cerámica de El Mesak. Tomado de Pye y Demarest 1989.

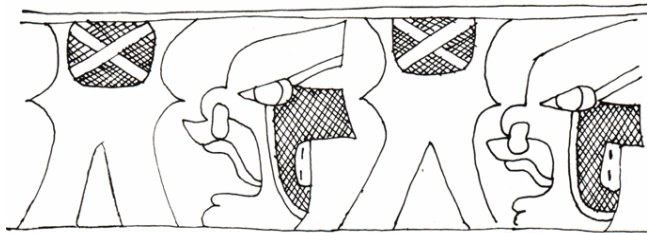


Figura 24c. Vasija de Tlapacoya. Tomado de Love 1999.



Figura 24d. Cuerpo del Tipo Negro Lechoso con Ceja Flamígera, Naranja. Dibujo Edgar Arévalo 2006.

III.VI El Simbolismo del Color Rojo y su Relación con el Tipo Pilar

El color rojo ha sido apreciado de diferentes maneras por varios siglos, siendo una de éstas como fuente de poder y de vida. En la actualidad, en los pueblos indígenas existen diferentes ceremonias donde se puede apreciar el significado del color rojo, ejemplo de ello es la ceremonia propiciatoria de la milpa en San Sebastián Coatlán investigado por Navarrete (2000:35) donde el Alcalde Rezador coloca en los cuatro lados de la base de la

cruz mazorcas de cuatro colores, de acuerdo con los puntos cardinales: donde el rojo significa sol, sangre y vida. Además de los colores que se le asignan a los puntos cardinales, Kojima (1997) indica que este color también era asignado a algunos dioses.

El simbolismo y el poder que este color representa en las sociedades, es el reflejo de las creencias de nuestros antepasados hacia diversos objetos y sustancias, siendo transmitidos de generación en generación, desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad.

Este simbolismo del color rojo se ha podido apreciar también en la decoración de la cerámica, ya sea estético o simbólico, muchas piezas que se han encontrado durante las excavaciones arqueológicas en entierros, basureros y otros contextos presentan engobe rojo y en algunos casos, pigmento rojo en el interior de las mismas o como decoración en las piezas. Este suceso del pigmento comúnmente es usado en contextos rituales, apreciando con ello la importancia que ha mantenido el color rojo en todo su aspecto.

El significado que emana el color rojo juega un papel importante junto con los diseños de la cerámica Pilar, que juntos transmiten un mensaje. Es posible que la cerámica Pilar haya jugado un papel importante dentro de las prácticas religiosas de Naranjo como también lo jugaron los incensarios y otros artefactos rituales asociados a esta cerámica.

El color rojo en la cerámica Pilar fue usado principalmente para complementar el aspecto simbólico que puede apreciarse en los diseños, como también para uso estético. Sugiriendo una fuerte relación entre color y diseño complementando símbolos que transmiten un mensaje.

La gama del rojo ha mantenido un valor simbólico, artístico y de poder tanto en la sociedad de Naranjo como en varios sitios a nivel mesoamericano. Esta idea no sólo se da desde tiempos prehispánicos sino que es muy conocida por los sacerdotes mayas en la actualidad. El pueblo indígena es la evidencia más clara del valor simbólico que se le ha determinado al rojo y que sigue intacto en nuestros tiempos.

III.VII Comparaciones

La tradición Rojo sobre Ante se desarrolla en varios sitios de Mesoamérica para el Preclásico Medio. Se extiende por Tierras Altas del Sureste de Mesoamérica y por Tierras Altas del Norte en el Valle de Salamá, para los períodos Preclásico Medio y Tardío, asimismo se relaciona con cerámica temprana de las Tierras Bajas de Petén. También abarca sitios del Altiplano Occidental como Semetabaj y de la Costa Sur como El Bálsamo y Monte Alto (Hermes y Velásquez 1995:444; Sharer y Gifford 1970:445; Sharer y Sedat 1987).

En base a los diferentes estudios llevadas a cabo sobre cerámica en el Altiplano de Guatemala, investigadores como Wetherington (1978), Hatch, (1997), Sharer y Sedat (1987), Hermes y Velásquez (1995), Robinson y Pye (2000), entre otros, han identificado cerámica del Tipo Pilar en varios sitios de Mesoamérica. A continuación se presenta un breve resumen de los sitios donde se ha encontrado cerámica Pilar.

- Kaminaljuyu

En Kaminaljuyu se han llevado a cabo varios proyectos arqueológicos de rescate y salvamento en diferentes sectores del sitio en donde se ha encontrado cerámica Pilar, algunos de ellos son: Proyecto Gran Vía, Miraflores, Kaminaljuyu-Farmacia Carolina, Majadas, Montículo A-IV-I y A-IV-2, entre otros. Parte de este material se encuentra en el muestrario de la Cerámoteca del IDAEH, algunos presentan diseños como inciso (Fig. 25a), inciso-acanalado (Fig. 25b), aplicación de color rojo en forma ondulante y un sólo ejemplo de borde con inciso en cuerpo exterior y aplicación de color rojo en forma ondulante en ambos lados (Fig. 25c-d), este se puede agregar a la variedad Combinado del análisis cerámico de Naranjo.

Otro lugar donde se encontró cerámica Pilar fue en el Grupo A-IV-I y en la Plataforma 628b, donde se encontraron dos vasijas evertidas rojo sobre ante no pulido (Tipo Pilar) fechadas para Las Charcas (800-600 AC). En la misma plataforma se halló otra vasija (Tipo Pilar) de la misma temporalidad y en las ampliaciones XIII otro cuenco de base convexa de

rojo pulido sobre ante no pulido para la Fase Las Charcas (tardío) y en la unidad 3A un cántaro rojo sobre ante para Providencia. Esta plataforma pudo ser un centro de oratorio (Flores 1992:8-10; López 1992:32-63; Velásquez 1992).

En el mismo grupo A-IV-I, también sobresalió el Entierro 3, donde había una vasija zapato y dos cuencos de base plana de la Fase Providencia; en la operación III se halló un cuenco de base plana y una olla globular de base cóncava con cuello corto, los dos de rojo sobre ante sin determinar fase; el Entierro 4 con un cuenco de base plana rojo ante para Providencia. Del mismo modo fue descubierto el Entierro 5 que contenía un cuenco de base plana para el mismo período y los entierros 18, 19 y 20, donde el individuo del Entierro 18 fue depositado con diferente orientación al patrón observado en el sitio; éste se encontró con la cabeza hacia el Este. El individuo del Entierro 18 junto con los dos que lo acompañan (entierros 19 y 20), fueron enterrados con muchos tiestos finos característicos de la Fase Providencia y una pequeña ofrenda como un cuenco miniatura de rojo pulido sobre ante no pulido (Fase Providencia 500-300 AC.) y otro cuenco sin determinar su procedencia, el cual presenta en el borde una cara zoomorfa (ave) aplicada en pastillaje, pintura rojo sobre ante con decoración vertical (Loc. Cit).

Además de este material en el Montículo A-IV-2, fue descubierto el entierro 4 que constituía en un individuo con varias ofrendas de vasijas pequeñas, dentro de los tipos apareció el rojo pulido sobre ante no pulido, todos diagnósticos para la Fase Providencia. Aparte del contexto funerario ésta cerámica también aparece dentro de contextos mixtos (producción-consumo-religioso) para el Preclásico Medio (López y Martínez 1992; Martínez 1994).

En el Proyecto Majadas al norte del Grupo A-V-6 de Kaminaljuyu, fue descubierto otro entierro de un hombre adulto, siendo el mismo muy importante por encontrarse diversas ofrendas. Dentro de éstas hay cuatro cuencos y dos miniaturas, una de las vasijas miniaturas tiene forma de zapato y la otra de un cántaro, éstas dos vasijas guardan relación en el asa y decoración, consistente en una efigie-antropomorfa que presenta tres punzonadas que

semejan los ojos y la boca (representándola abierta y hacia arriba, pudiendo relacionarlas con su papel como ofrendas mortuorias); son locales y pertenecen al Tipo Prado Rojo sobre Ante de la Fase Las Charcas, definido por Wetherington (Velásquez 1988:73-74).

Otras de las áreas con evidencia de cerámica del Tipo Pilar es el Montículo El Mulato, aquí se descubrió material de la Fase Las Charcas (800-600 AC), Pilar Rojo Sobre Ante no Pulido y para la Fase Providencia Pilar Rojo Sobre Ante asociados a entierros que se encontraron en el montículo (Martínez *et al*, 1997:411). Por último se tiene noticias de una excavación en la Finca Las Charcas llevada a cabo por Borhegyi (1957:9) en donde fueron hallados dos cascabeles idénticos de barro, uno de ellos estaba situado entre otra olla roja de flores y un jarro listado, decorado, rojo sobre ante, que puede ser de los períodos Charcas o Providencia.

- Piedra Parada y Canchón

Siguiendo con el Altiplano Central se encontró evidencia de este material en el Proyecto San Sebastián Piedra Parada, donde se recuperó un total de 65 tiestos del Tipo Pilar (Hermes y Velásquez 2004). Además Hatch, en una de sus visitas al sitio, identificó este material (Fig. 26), indicando que este grupo cerámico se extiende en todo el Altiplano Central y es característico de la Fase Las Charcas (Comunicación personal 2007). También se ha reportado la presencia de este tipo en el sitio Canchón Monte Verde (Flores y García 2006).

- Sacatépquez

De igual forma en el área de Santiago Sacatépquez, Municipio del Departamento de Sacatépquez, se encontró un Botellón del Preclásico Medio con tres piezas del Tipo Pilar pertenecientes a la Fase Las Charcas y Providencia. Una de estas vasijas es un cuenco con efigie antropomorfa que exhibe un engobe rojo sobre engobe o baño ante con inciso grueso (Velásquez 1992). En el Sitio Urías del mismo departamento se confirma la presencia de ésta cerámica (Robinson y Pay 2000). Como también en el sitio Los Terrenos, donde se encontró material en superficie y en una zanja (Borhegyi 1950:5-10).

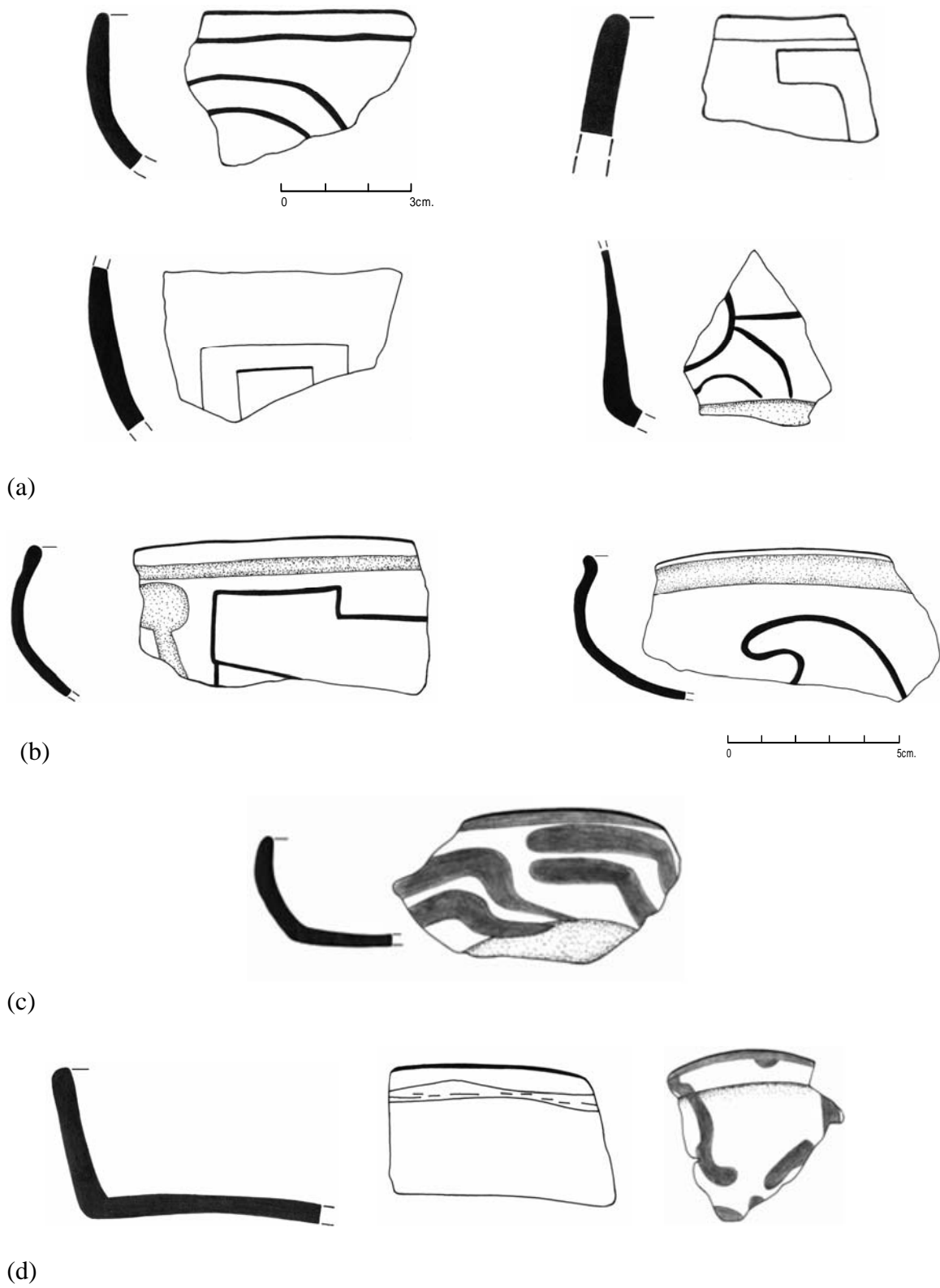


Figura 25. Cerámica Rojo Sobre Ante de Kaminaljuyu. a. Inciso; b. Inciso-Acanalado; c. Aplicación de color rojo en forma ondulante; d. Inciso -Aplicación ondulante.

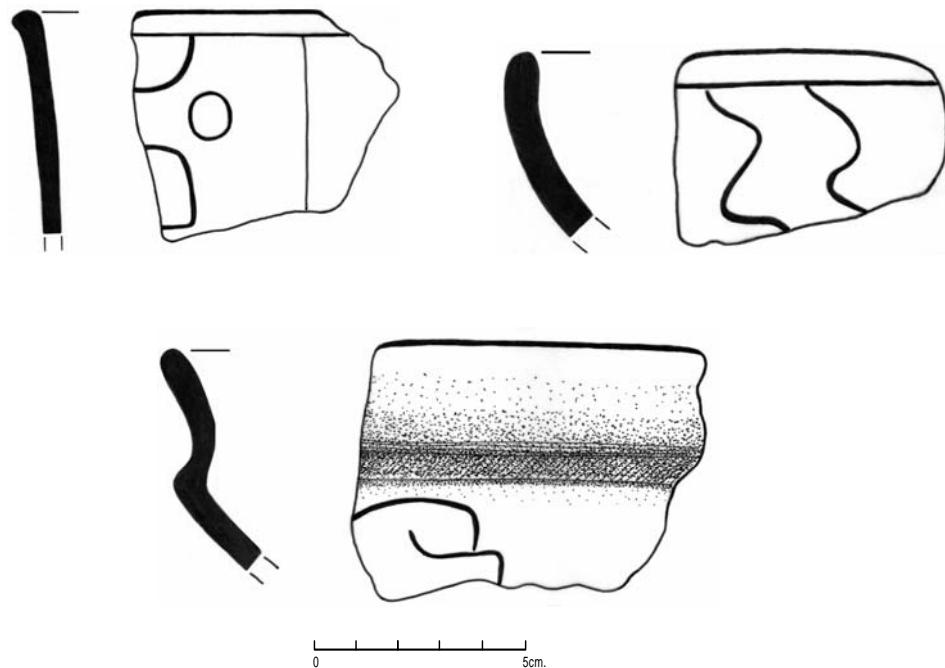


Figura 26. Cerámica Rojo Sobre Ante del Sitio Piedra Parada.

- Las Verapaces y Costa Sur

Continuando con el Altiplano se tiene que el área norte de las Verapaces fue investigada por Sharer y Sedat (1987) quienes recolectaron muestras de las estructuras principales del sitio El Portón, Las Tunas y Los Mangales, donde describen la presencia de Chicaja Rojo sobre Ante: Variedad Chicaja el cual es similar al Tipo: Prado Rojo sobre Ante de Kaminaljuyu definido por Wetherington y que corresponde a la Variedad: Pilar del presente estudio. Por último siguiendo el área de la Costa del Pacífico de Guatemala hay sitios con cerámica Rojo Sobre Ante como La Victoria (Fig. 27), El Bálsamo, Monte Alto y Bilbao, esta cerámica es relativa a Siquinalá Rojo Sobre Ante para la Fase Conchas (Hatch 1997; Shook y Hatch 1978). También esta presente en Chalchuapa, El Salvador (Sharer 1978).



Figura 27. Cerámica Rojo Sobre Ante del Sitio La Victoria.

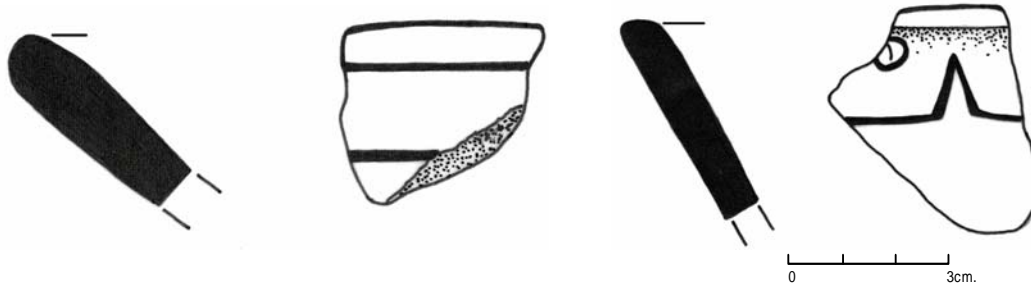


Figura 27. Cerámica Rojo Sobre Ante del Sitio La Victoria.

La cerámica Pilar de Naranjo guarda mucha similitud con algunos diseños de la cerámica del sitio El Mesak, en algunas áreas del sitio, los restos del Preclásico Temprano fueron cubiertos por la Fase Conchas del Preclásico Medio. Se descubrió que muchos tiestos presentaron formas icnográficas de cejas flamígeras y otros motivos olmecas, los tiestos aparecieron en áreas habitacionales excavadas en la parte superior del Montículo 2 (Demarest *et al*, 1988:33).

Como se ha descrito anteriormente la cerámica Pilar presenta decoraciones propias y otras de estilo olmeca. Dentro de los rasgos de estilo olmeca pueden haber: ojos con llamas (la ceja flamígera), estrellas, dragón olmeca, baby face, bandas cruzadas, cabezas colosales en cuya mayoría los rostros aparecen con el labio hacia abajo como una “U” invertida, cabeza hendida, vasijas de engobe negro y blanco, entre otros. Todos estos rasgos se encuentran presentes en varios sitios de Mesoamérica, siendo Naranjo uno de los tantos que exhibe algunos de estos rasgos. Tal cosa sugiere que Naranjo se encontraba dentro de la gran esfera de intercambio del Preclásico Medio mesoamericano.

La Costa del Pacífico de Guatemala ha sido un punto importante para el intercambio de ideas, donde se han encontrado varias esculturas en bulto en sitios como Takalik Abaj. Otros rasgos olmecas se conocen en sitios como La Blanca, Tiquisate, Sin Cabezas, Cotzumalguapa y Monte Alto, en las Tierras Bajas en sitios como Calakmul, San Bartolo, la región del Petexbatún, Uaxactún, Tikal y en Cerro de Belice. En estos últimos tres se ha encontrado evidencia del Dios Bufón. Este rasgo también se ha apreciado en el Altiplano Central como en Kaminaljuyu, la Estela 9 presenta un personaje que en su tocado lleva el símbolo del Dios Bufón o *Jester*, muestra una presencia precoz de sociedades jerarquizadas

desde el Preclásico Medio en las Tierras Altas Mayas. Otros lugares con rasgos olmecas son: Quetzaltenango, Quiché y Baja Verapaz (Davies 1988:52; Rubio 1992:177-78; Soustelle 1984; Valdés 1990; Velásquez 1992).

La Costa Sur debió ser una región importante para el intercambio de ideas hacia el Altiplano, como por ejemplo el sitio de Piedra Parada, el cual presenta cerámica parecida a la del Altiplano Occidental y la Costa, principalmente los modos cerámicos consistentes en decoración aplicada y punzonada, así como grandes ollas de soportes cónicos vaciados (De León 2000:18). En la Estructura A-3 del sitio Sakajut en Alta Verapaz, se observa que una distintiva serie de tipos cerámicos parecen tener enlaces hacia cierta cerámica del Preclásico Temprano del Área Maya del Sur (Altiplano y Costa Sur de Guatemala) (Sharer y Sedat 1971; 1999).

El sitio de Urías en Sacatepéquez también presenta mucha similitud en la cerámica con la de la Costa, siendo en parte proveniente de esa área (Robinson y Farrel 1997:442). Estos contactos posiblemente se debieron a la cercanía de los sitios en el área de Sacatepéquez con la Costa Sur, por lo que Sacatepéquez y Chimaltenango son zonas muy prometedoras para aclarar los vacíos que han quedado con respecto al Preclásico en el Altiplano. Esta área espera ser explorada en futuras investigaciones ya que cuenta con gran diversidad de sitios tempranos en el área.

Es necesario realizar más estudios en otros sitios sobre la cerámica Pilar, estos pueden determinar si la cerámica estaba siendo transportada desde el área de Sacatepéquez, ya que se considerada originaria de esta área (Griñon y Velásquez 1992:25) o sencillamente fue cerámica de manufactura local, según lo sugieren algunos ejemplos de la pasta y solo se están plasmando las ideas a través de los diseños que hizo que compartieran similitud formando parte de la ideología Mesoamericana para el preclásico.

III.VIII Inventario de Diseños

Debido a la cantidad de los diseños que la cerámica Pilar presenta y el significado de los mismos, se realizó un inventario que pueda servir para identificar este tipo en otros sitios de

Mesoamérica. Estos diseños son símbolos que comunican un mensaje sobre la religión, ideología y el cosmos que las sociedades estaban viviendo en Mesoamérica para el Preclásico. Estos pueden exhibirse en el exterior de las vasijas (por zonas o cubriendo todo el cuerpo), en el borde interior, en la base y el cuerpo interior.

El inventario incluye 21 tipos con sus respectivos nombres, algunos de los nombres que se usaron para el inventario fueron tomados de Valle (1995). La frecuencia y distribución de los mismos en Naranjo se puede apreciar de la siguiente manera:

-Tipo 1. Es el diseño que más abunda en la cerámica Pilar con el 69.2% (ver Gráfica 8), éste se distribuye principalmente en el área central del sitio, siendo la Plataforma Sur donde se encontró con mayor frecuencia.

-Tipo 2. Cuenta solamente con tres ejemplos que también se distribuyen en la Plataforma Sur, con un porcentaje de 0.33%.

-Tipo 3. Se localizó en la misma plataforma con un porcentaje de 0.7%.

-Tipo 4. Se distribuyen en la Plataforma Sur con 0.44%.

-Tipo 5. Consta de un solo ejemplo que se encontró en el lado oeste del sitio.

-Tipo 6. Con respecto a este tipo se cuenta con solo dos muestras, una ubicada en el lado oeste del sitio y la otra en la Plataforma Sur con el 0.2%.

-Tipo 7. Su ubicación es la misma que el Tipo 2 con el 0.2%.

-Tipo 8. Se encontró en el lado oeste del sitio, en el Sector Sur y en la Plataforma Sur con una frecuencia de 0.8%.

-Tipo 9. Cuenta con un solo ejemplo del Sector Sur.

-Tipo 10. Este tipo junto con el 1 y el 13 forman los tres tipos con mayor frecuencia en la cerámica, se distribuyen en diferentes áreas del sitio, pero principalmente en la Plataforma Sur con el 20.7% (ver Gráfica 8).

-El Tipo 11. y 12. Cuentan con una sola muestra, que pertenece a la Plataforma Sur.

-Tipo 13. Todos pertenecen a la Plataforma Sur con el 4.3%.

-Tipo 14. Se distribuyen en la Plaza Central y en la Plataforma Sur con el 0.7%.

-Los Tipo 15, 16, 17, 18, 19 y 20. Cuentan con un solo ejemplo que del mismo modo se distribuye en la Plataforma Sur.

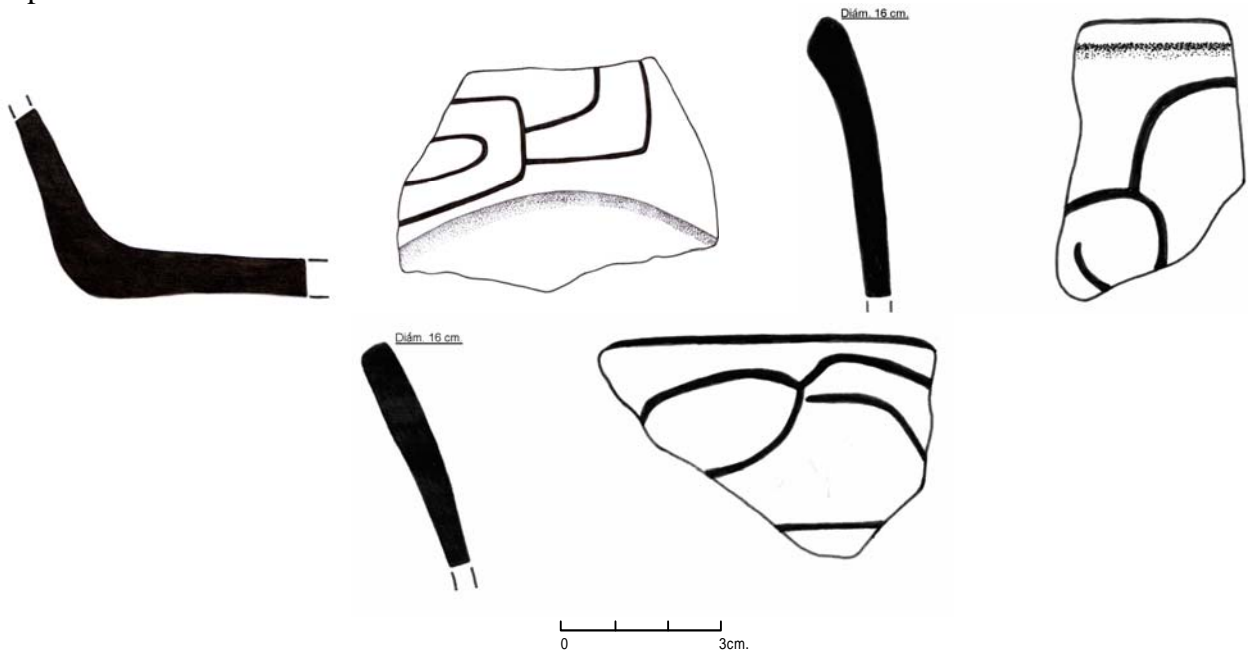
-Tipo 21. Todos corresponden a la Plataforma Sur con el 1.23%.

Según la frecuencia de los tipos en el sitio y su distribución se puede observar que los tipos 1, 10, 13 y 21 corresponden a los de mayor frecuencia en la decoración de la cerámica Pilar, estos se encontraron en las diferentes áreas del sitio siendo los sectores Norte, Sur y Suroeste, también en el lado oeste, en el área central y el Cerro Natural. Los tipos 2, 3, 4, 7, 8, y 14 se mantienen casi con la misma frecuencia, aunque se presentaron solamente en la Plataforma Sur y algunos en el lado oeste. En lo que concierne al resto de los tipos se puede observar que su frecuencia es muy baja sin sobrepasar las tres muestras, estos se encontraron en el Sector Sur, lado oeste y en la Plataforma Sur.

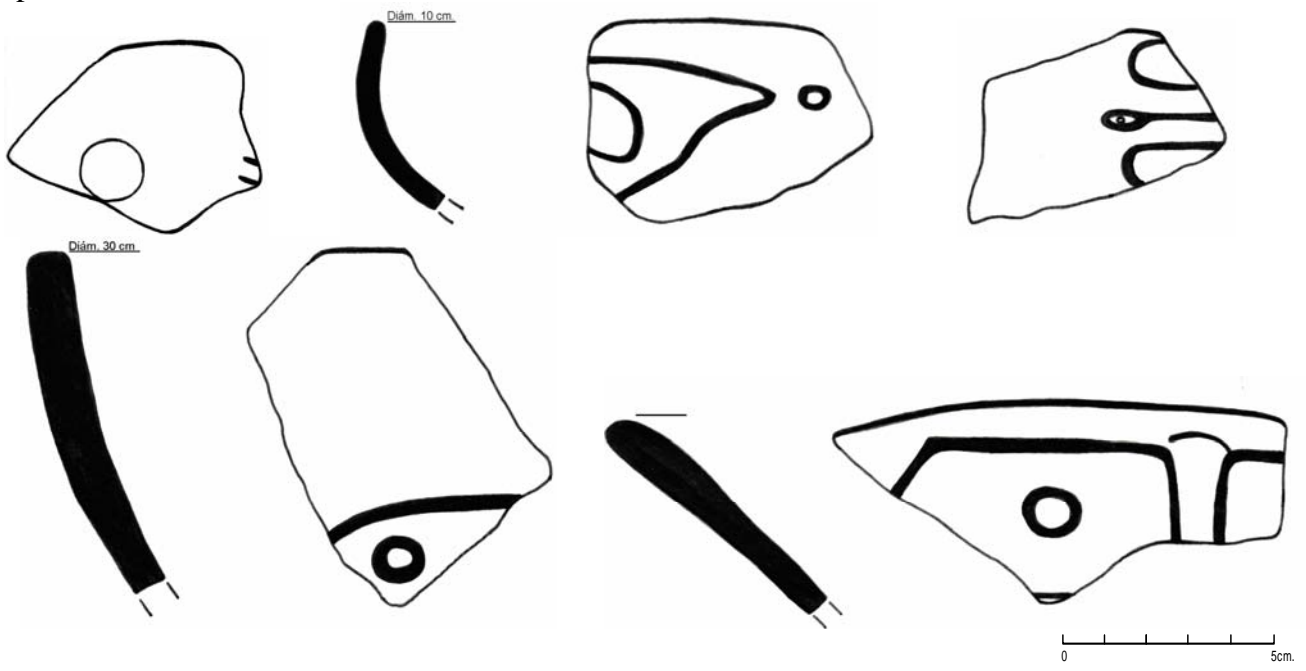
Tipo 1. Ovalado



Tipo 2.



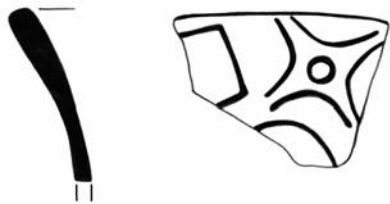
Tipo 3. Circular-Ovalado



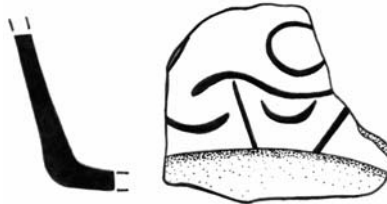
Tipo 4. Semicírculos



Tipo 5. Estrella



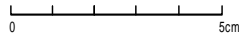
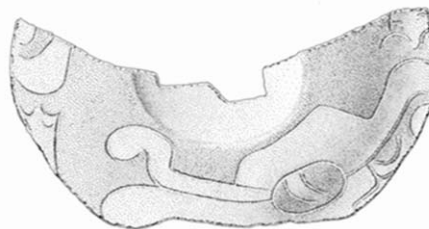
Tipo 6. Hombrecito



Tipo 7. Compuesto



(Dibujo Edgar Arévalo 2007)

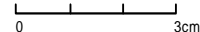
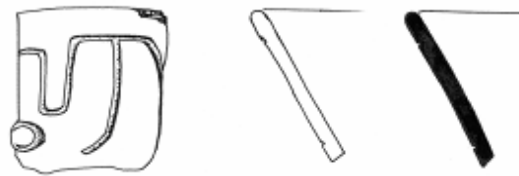


(Dibujo Gustavo Valenzuela 2006)

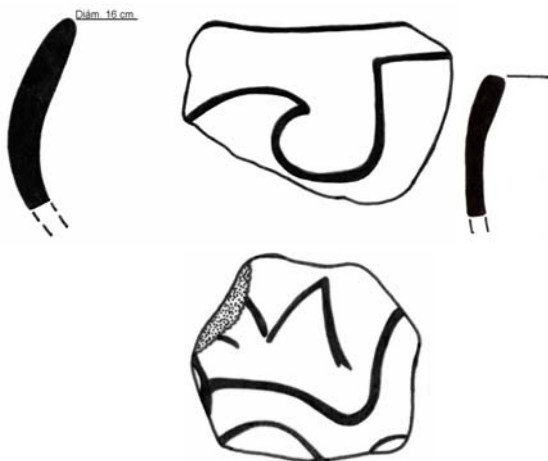
Tipo 8. Forma de Ceja



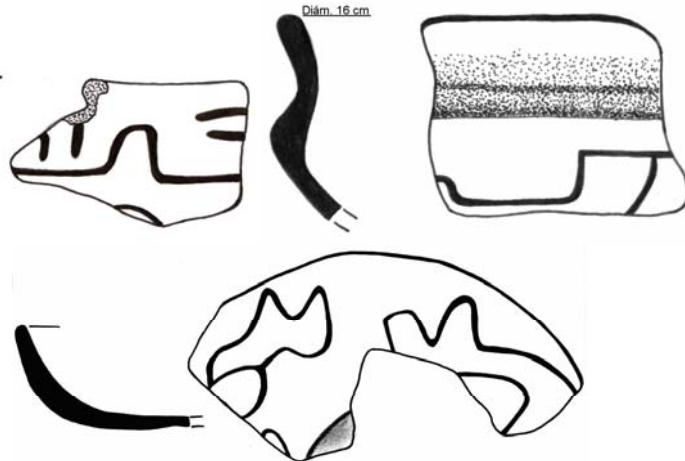
Diám. 18 cm



(Dibujo Edgar Arévalo 2006)



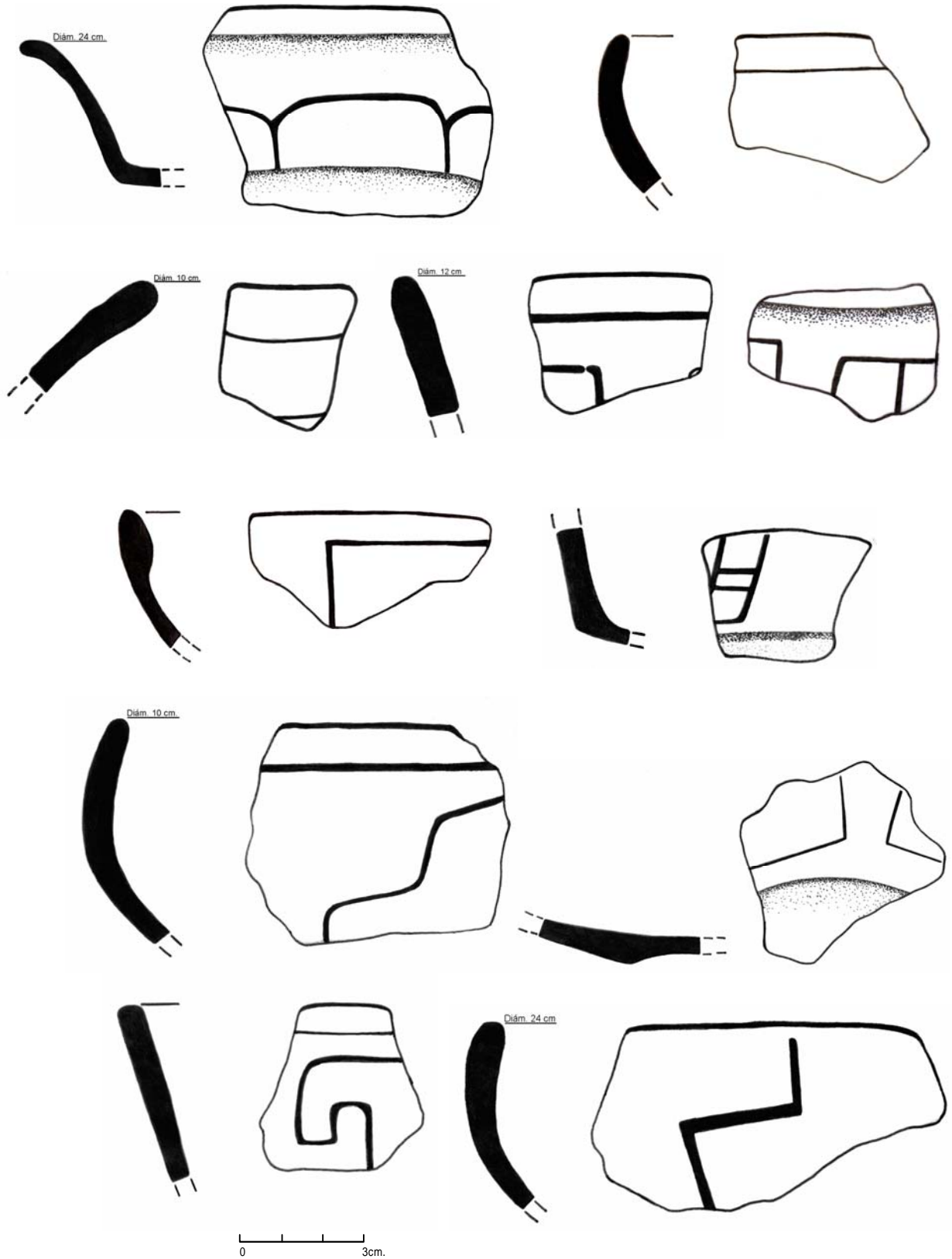
Diám. 16 cm



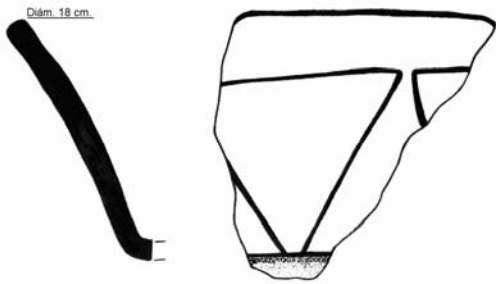
Diám. 16 cm

Tipo 9. Arcos

Tipo 10. Horizontal- Vertical



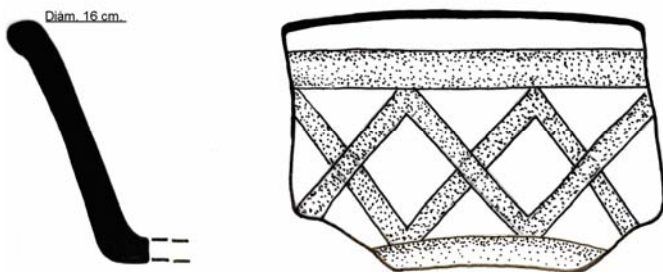
Tipo 11. Triangular



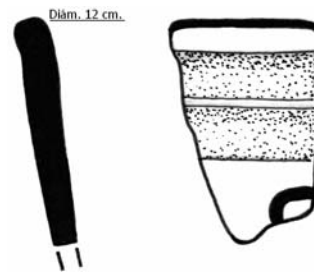
Tipo 12. Forma de V



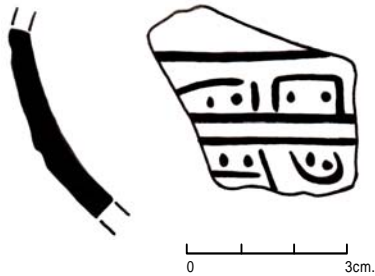
Tipo 13. Bandas Cruzadas



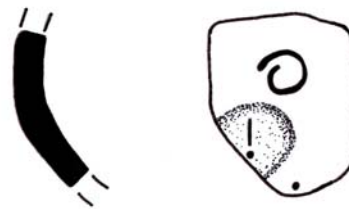
Tipo 14.



Tipo 15. Línea con puntos



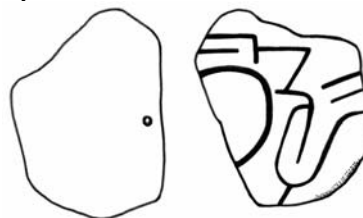
Tipo 16.



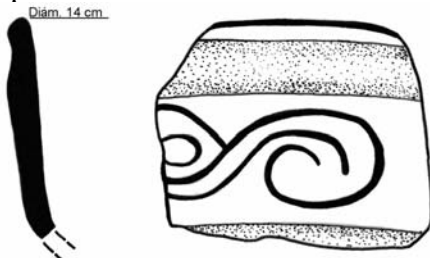
Tipo 17. Zig-Zag



Tipo 18. Mixto



Tipo 19. Forma de S o curva remetida



Tipo 20.



Tipo 21.



CAPÍTULO IV

Análisis Químico

IV.I Método de Análisis

La muestra de cerámica del Tipo Pilar también fue analizada químicamente. Este análisis consistió en determinar los elementos que el pigmento rojo contiene. Estos se llevaron a cabo en dos laboratorios, siendo la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala y Ecosistemas, Proyectos Ambientales, gracias al apoyo del Lic. Rodolfo Orozco, Lic. Abrahán Vásquez, Ing. Silvia Argueta, Ing. Fernando Fuentes y Raúl Peralta. Los análisis se realizaron en base a los métodos de Fluorescencia de Rayos X en Dispersión Total, Espectrofotometría de Absorción Atómica y el Método de Emisión.

El Método de Fluorescencia de Rayos X, permite analizar variedad de formas y tipos de muestras como cerámica, vidrio, metal, plástico, entre otras. El procedimiento de este método según el Lic. Orozco (Comunicación personal 2008), consiste en raspar la superficie del tiesto obteniendo el polvo rojo que luego es pesado en gramos, este es transferido a un beacker de vidrio donde se le agrega ácido nítrico, ácido clorhídrico y agua, dejándose calentar aproximadamente por 2 horas. Esta digestión ácida una vez ya digerida se deja enfriar y es transferida a un balón de donde se extrae una pequeña muestra, la cual es colocada en un reflector de cuarzo. Esta se deja secar y es colocada en el equipo para la lectura correspondiente.

Con el Método de Espectrofotometría de Absorción Atómica se da el mismo procedimiento del raspado en la superficie, el polvo es agregado a 10 ml de ácido nítrico y luego esta mezcla se coloca en un vaso de teflón adentro del horno microondas. Se programa las condiciones de tiempo y presión, siendo como mínimo una hora para contar con el resultado. Con éste proceso se da una digestión ácida que es cuando se somete la muestra al horno, se agrega ácido nítrico y junto con ella una presión y temperatura elevada durante cierto tiempo.

Como resultado del proceso del horno microondas se tiene una muestra de 1 mililitro al que se le agrega el agua desmineralizada finalizando así con la tercera muestra. Esta fue llevada al instrumento de absorción, donde la muestra se atomiza. Estos átomos atraviesan la llama que el quemado expulsa y los mismos pasan a través de él, donde se encuentra la luz de las lámparas con el elemento que se va a leer denominados “estándares de elementos”, de los cuales tienen que haber por lo mínimo tres para realizar el estudio; estos estándares son 1, 3 y 5 mililitros por litro. Las lámparas emiten una luz característica del elemento al que pertenecen, transmitiendo la lectura en la computadora. Esta lectura se da al ver la longitud de onda que emite la luz y esto permite leer la absorción. La longitud de onda es la que atraviesa al extremo y manda una lectura a las lámparas que se encuentran allí y estas devuelven la lectura característica del elemento.

Luego de estos pasos, en el sistema de la computadora aparece una lectura (longitud de ondas) donde se programa la curva de calibración que indica la cantidad del elemento que tiene la muestra. Cuando se está llevando a cabo el análisis, la muestra es retirada de la manguera y se coloca el frasco del estándar que pide el sistema y se van intercambiando con los demás hasta que termina el proceso. Al terminar de leer la curva se finaliza el proceso y se obtiene el resultado final.

Otro de los métodos que se utilizó fue el de Emisión que consiste en utilizar gas de Óxido Nitroso y con esto se obtiene una temperatura más alta. La misma muestra absorbe la luz sin necesidad que pase a través de los extremos como son las lámparas en el método de absorción Atómica. Lo único que se diferencia de estos dos métodos es la forma de transmitir la lectura y la luz. En la emisión se da una “incertidumbre” que es llamada así por los pequeños errores que pasan durante el proceso, no es absoluto el dato que se obtiene.

IV.II Composición de la Pasta

El estudio de la pasta en cada análisis cerámico es muy importante ya que gracias a él podemos determinar si una cerámica es local o foránea. Estos tipos de análisis son

complementarios para todo estudio cerámico que desee ir más allá de una simple descripción de tipos. Este análisis, como se explicó anteriormente, se desarrolló por observación a simple vista y por medio del microscopio identificando los componentes de la misma.

La arcilla es un silicato alumínico, de grano fino cuyos principales componentes, son sílica, alúmina y agua; algunas veces contiene cierta cantidad de hierro, álcalis y tierras alcalinas (Noguera 1965:19). Estas pueden ser de diferentes colores como: negro, rojo, café, etc. y pueden contener diversidad de componentes dependiendo del área donde fue extraído. Con varios análisis que se han llevado a cabo se ha podido determinar que en algunos casos en la misma arcilla se pueden apreciar minerales como cuarzo, vidrio volcánico y pómez.

Al identificar los minerales se puede conocer si estos fueron agregados a la arcilla o simplemente ya formaban parte de ella y al mismo tiempo determinar su lugar de origen (locales o foráneos). Algunos artesanos agregaron estos desgrasantes con el fin de darle ciertas características a la arcilla como calidad, durabilidad, consistencia y elasticidad para llegar a crear un buen producto.

Otro de los factores de una cerámica aparte de sus desgrasantes es la cocción, el grado de temperatura y la reacción que esto causa en el producto final, el cambio que se ha observado en los diferentes análisis de pasta llevados a cabo en la mayoría de arcillas en la cerámica contemporánea de Guatemala, han contribuido a entender varios aspectos como la diversidad de colores y las texturas de la cerámica prehispánica.

La composición del barro y sus agregados adicionales pueden impactar o alterar su color original, afectando a esto la atmósfera, temperatura, ubicación de las piezas, duración de la cocción, calidad del combustible, etc, lo que causa diferentes tonos de colores en la pasta, esto también se puede dar en algunos colores de engobes dependiendo de sus componentes. Ejemplo de ello se puede apreciar en Santa Apolonia, donde el engobe rojo que es aplicado a la pieza antes de su cocción es de un color rojo vivo y cuando finalizan el proceso de

cocción el color es más pálido y si alcanza temperaturas más altas, la pieza puede llegar a tener un color anaranjado. Otro ejemplo es el que cita Grimaldi (1988:14-15) en lugares como el Barrial y Zapotitlán donde el engobe rojo es amarillo antes de la cocción.

En el sitio Naranjo se pudo observar que la cerámica Pilar contiene varios núcleos y manchas de color negro a gris en la pasta y en los engobes. Esto podría explicarse por el tiempo que las piezas estuvieron sujetas a la quema, la temperatura a la que se sometieron y la atmósfera de cocción, provocando núcleos en la pasta y explosiones de oxígeno que dan el aspecto de manchas en la superficie. Estos núcleos también se deben a la textura de la pasta como explican Mirambell y Lorenzo (1983:39), cuando se tiene una pasta de textura suelta la pasta se efectúa mejor que en una compacta, donde a veces queda una zona central gris, lo que no significa que esté menos cocida.

Algunos engobes fueron aplicados antes de la cocción y otros post-cocción donde el color se desprende fácilmente al tacto, estos engobes fueron pulidos y bruñidos posiblemente con materiales como: piedras, hueso, etc. Se puede sugerir que las temperaturas a las que se sometió la cerámica varían entre 480 a 800 °C. Al ser cocida esta cerámica a tales temperaturas se considera que es una pasta normal, según Luís Romero (Comunicación personal 2008) la cual no es apta para retener agua o algún otro líquido. Las pastas que son apropiadas para retener líquidos son llamadas pastas templadas que fueron cocidas a temperaturas más altas. Lo que lleva a suponer que la cerámica Pilar pudo contener comida y no líquidos.

La arcilla con la que fabricaron estas piezas posiblemente contenía óxido de hierro y titanio, ya que Grimaldi (1988:21) explica que se le atribuye al óxido de titanio unido al óxido de hierro en pequeñas cantidades el color ante que tienen muchas arcillas cocidas y que los que toman este color tienen en un 3% a 4% de óxido de hierro. El cambio de color en la pasta también se puede dar por la cantidad y calidad de desgrasantes que contenga la pieza. La composición y fabricación de la cerámica del Naranjo fue local, aunque la fuente de ésta no se pudo determinar. Se necesitarían varios análisis de pastas de los sitios que

presentan la cerámica Pilar para conocer de donde estaban extrayendo la arcilla, esperando que futuras investigaciones puedan dar respuesta a esta interrogante.

Los componentes identificados en la pasta son varios e incluyen partículas ferruginosas en bajo porcentaje, con abundante mica que en ciertos casos es visible en la superficie y en otros únicamente solo en la pasta. Algo interesante sobre la mica en la cerámica es lo explica Noguera (1965:21) al señalar que cuando al barro le falta plasticidad, usualmente se le agrega mica molida, debido a que sus cristales son laminados, y entre las láminas hay partículas de agua que hace que se adhieran, que es un caso similar al del caolín.

Otro de los componentes observados fue la piedra pómez, que se mantiene de igual manera que la mica y en algunos casos fue agregada en abundancia provocando que el tiesto fuera liviano y poroso debido a la cantidad de éste material. Asimismo se observó el cuarzo cristalino o blanco como el tercer elemento más común junto con los dos anteriores. Según el Ing. Julio Luna (Comunicación Personal 2008), es muy probable que también contenga anfíbol, que es un mineral encontrado dentro de rocas volcánicas como el basalto y andesitas (de hecho es el que le da el color oscuro al basalto). Las características de este mineral son: silicato de magnesia de color verde o negro y brillo nacarado, siendo un mineral del grupo de los anfíboles muy abundante en la naturaleza como componente de rocas eruptivas (De Toro y Gisbert 1958; Ediciones Océano 1994).

En el material Pilar se observó que la textura del anfíbol era similar en apariencia a desechos de obsidiana molida, pero en realidad consiste en laminitas finísimas de color negro que brillan con el reflejo de la luz. Con respecto a la cantidad de los componentes, se observó que el anfíbol y las partículas ferruginosas son escasas por tiesto, pero sí están presentes en la mayoría del material. En cuanto a la mica, pómez y el cuarzo, éstos se mantienen muy constantes en todos los tiestos, sólo que para las piezas de pasta fina, la arcilla que utilizaron era más selecta dejando el tamaño de los componentes muy reducidos pudiendo apreciarse mediante un microscopio. Cuando la superficie es áspera al tacto se observaron que los componentes eran partículas más grandes por la calidad de la arcilla.

IV.III El Pigmento y los Resultados del Análisis

El término pigmento se deriva del latín pigmentum, de la raíz de pingere, que significa pintar (Barrios 2004:1). Los alfareros prehispánicos fueron artistas de alta calidad que llegaron a conocer y a desenvolverse muy bien en su entorno físico y aprovechando lo que la naturaleza les ofrecía, se convirtieron en artistas especializados.

Existió una gran variedad de tinturas naturales, utilizadas por los antiguos pobladores para colorear diferentes objetos. Algunas de estas se siguen usando en las producciones de alfarería y tejidos indígenas en los departamentos de Guatemala. Dentro de éstos se encuentran: la cochinilla que da un hermoso color rojo, púrpura de caracol, el añil, con colores que van de azul a negro, dándose a conocer en varios departamentos de Guatemala, mora para tinte amarillo, la raíz de rubia para el color rojo con el índigo; el palo de nance para amarillo a café claro, palo de campeche de color amarillo. Según Kojima (1999) con el palo de campeche los mayas hacían los tintes negro, azul y morado, el cual tiñe un color parecido a la caoba, el ébano o el sándalo rojo, creando más colores con el mismo, dependiendo del mordiente que se use. Para teñir los tejidos según el estudio de Lili De Jongh en la Indumentaria Indígena de Guatemala (1949:51) la fruta del marañón da un color negro, la mezcla del añil con palo amarillo es de color verde y el rojo se extrae de la fruta del árbol de achiote.

Además de estos tintes naturales se encuentran los pigmentos minerales aptos para decorar la cerámica, que fueron usados por los productores prehispánicos y que se siguen utilizando en centros actuales como Santa Apolonia, Chinautla, entre otros. Estos son de alta duración soportando las inclemencias del tiempo y temperaturas, siendo aptos para la decoración de la cerámica prehispánica que ha sobrevivido varios siglos.

En la actualidad, estos pigmentos son extraídos de los afloramientos cercanos a los centros alfareros. El barro es molido por las mujeres en los metates hasta dejar un polvo muy fino que se mezcla con agua según la consistencia que el productor desee y es aplicado a la pieza; estos deben ser muy finos para tener una superficie agradable y uniforme. Puede

haber varios colores como el amarillo, blanco y rojo, que fueron los que se observaron en éstos centros.

A parte de los pigmentos minerales también existen pigmentos vegetales y animales, que pueden ser mezclados con otras sustancias para darle el color deseado a los diferentes objetos. Falla (1926:398) indica que hay fuentes de arcilla, bancos o depósitos de ocre amarillo, rojo o pardo, que están más o menos cargados de óxido de hierro, que los indígenas emplean solos o mezclados con jugos extraídos de las plantas. Es un claro ejemplo de los minerales y plantas que aprovecharon los pobladores prehispánicos de su ecología para experimentar y crear colores para sus utensilios.

La mezcla de éstos componentes minerales y orgánicos con arcillas también puede producir diferentes tonalidades en la pasta y el acabado de la superficie, junto con esto existen otras formas que pudieron alterar este factor como el oxígeno, jugando un papel importante a la hora de la cocción de una pieza, sea en un ambiente al aire libre o cerrado como en el horno.

Como parte de esta investigación, se realizó el análisis del pigmento rojo a tres muestras de cerámica de los sitios Naranjo, Kaminaljuyu y Piedra Parada. Este pigmento pudo mezclarse con el engobe o simplemente fue aplicado en su composición natural para dar los diseños que se desearan. El engobe es un barro diluido en agua, en el cual puede ser agregado el color que se desee o simplemente usar su color neutro.

El pigmento rojo se encuentra en afloramientos de óxido de hierro, plomo y mercurio que son frecuentes en el territorio de Guatemala. Comúnmente el óxido de hierro es el que más abunda en el país, contrastando el mercurio por ser el más escaso. El cinabrio y la hematita, son las clases de pigmento rojo que se han observado en la cerámica prehispánica, siendo el primero un mineral de color rojo oscuro, cuya combinación es sulfuro de mercurio el cual es muy pesado y el segundo es el mineral más abundante del hierro, compuesto por óxido de hierro (Fe_2O_3) y se encuentra ampliamente distribuido, encontrándose en rocas de todas

las épocas, siendo de color rojo, gris metálico a mate (Monterroso 2003). Según el mapa geológico que fue proporcionado por el Ministerio de Energía y Minas, el óxido de hierro se encuentra en varios lugares del país como: Palencia, Chiquimula, San Pedro Ayampuc y Sacatepéquez.

En los centros alfareros actuales que utilizan pigmento rojo para las vasijas se encuentran: San Marcos, Cobán, San Luís Jilotepeque, Sacatepéquez y según Pérez (1989:39), en San Miguel Totonicapán utilizan óxidos de hierro, plomo, estaño y cobre, entre otros. No se conoce de donde los están extrayendo, pero si es común observar a las personas usar éste color para decorar las vasijas, aunque ya son pocas las familias que producen cerámica.

En base a los resultados del análisis de las tres muestras cerámicas, éstas contienen Hematita (Fe_2O_3) como el principal mineral del pigmento (ver Anexo 3 y 4). La Muestra 1 que corresponde a Naranjo contuvo el 22.4% de Hierro, Hematita en un 32%, Potasio en 1.68% y mínimos porcentajes de Titanio y Arsénico. La Muestra 2 pertenece a Kaminaljuyu, presentando el 16.16% de Hierro, Hematita en 20.86%, Potasio con 1.80% y en bajos porcentajes Titanio y Zinc. La Muestra 3 de Piedra Parada mostró el 24.25% de Hierro, Hematita en un 34.67%, Potasio 2.18%, Calcio en 1.73% y bajos porcentajes de Zinc.

Durante el proceso de análisis del pigmento de estas tres muestras, se pudo observar que el color del mismo durante la digestión ácida fue diferente, siendo incolora la muestra de Naranjo, amarilla la de Kaminaljuyu y verde la de Piedra Parada (ver Anexo 3). Según el Lic. Abrahán Vásquez (Comunicación Personal 2008), esto puede confirmar que la hematita (Fe_2O_3) estaba siendo mezclada con otras sustancias que posiblemente fueron pigmentos vegetales, lo que lleva a confirmar que los alfareros estaban mezclando diferentes sustancias para crear varios colores.

Estos resultados son relevantes ya que el óxido de hierro ha sido uno de los pigmentos más comunes en la decoración cerámica, la mezcla de este mineral con otros pigmentos

posiblemente fue por el tono rojo que adquiere la pieza con el óxido de hierro al igual que con el plomo, ya que estos son muy pálidos. Esta misma palidez pudo provocar la mezcla de otras sustancias para buscar esa intensidad del color que llamara la atención de cualquier objeto, adoptándose como una sustancia semejante a la sangre, siendo usado principalmente para aspectos religiosos como una sustancia sagrada.

El pigmento rojo fue usado como un elemento más de la parafernalia en los entierros y en ofrendas a estelas, donde las entradas de las tumbas, los mismos personajes o las vasijas eran cubiertos con este pigmento. Ejemplo de ello se puede apreciar en varias tumbas que demuestran la importancia del color rojo como la denominada Reina Roja de Palenque, conocida así por la cantidad de cinabrio con el cual fue cubierta esta tumba, que en importantes investigaciones actuales la colocan como una mujer de la dinastía de Palenque (López 2007).

Otro ejemplo es el que reporta Monterroso (2003) en entierros y tumbas del Preclásico de Kaminaljuyu, informando sobre el uso del pigmento rojo como parte del ritual mortuario en el 10% de la muestra, en los montículos A-IV-1, B-I-1 y E-III-3 y La Palangana. Este simbolismo del rojo en los entierros puede entenderse como el pasaje de vida después de la muerte.

Además existen varias figurillas olmecas de jadeita y serpentina encontradas en diferentes sitios de México que presentan restos de color rojo (Taube 2004), también se encontraron algunos fragmentos de sellos con motivos olmecas encontrados en Cantón Corralito, México, muchos todavía cubiertos de pigmento rojo (Cheetham y Clark 2005:6), entre otras.

El color rojo jugó un papel importante en la cosmogonía y religión de los pueblos prehispánicos, representado la sangre y la vida. Este simbolismo forma parte de las costumbres que se han mantenido en nuestros pueblos indígenas, siendo apreciado también por su belleza estética que provoca en cualquier objeto donde es aplicado.

CAPÍTULO V

Conclusiones

Desde tiempos prehispánicos se conoce que el ser humano en busca de sus necesidades ha creado diferentes utensilios que faciliten su vida, siendo uno de ellos la cerámica. Junto con esto fue creciendo la idea de los colores, su función y la cosmovisión de todas las cosas que lo rodeaban.

En la cerámica se ve reflejada la mente humana, como actúa y aprecia todas las cosas que lo rodean incluyendo su medio físico. Es un aspecto generalizado en todas las culturas que da información sobre las técnicas utilizadas, el desarrollo alcanzado, su economía, cambios de costumbres, el intercambio y su origen.

Las materias primas sin duda han sido el factor primordial para la subsistencia de cualquier sociedad, siendo los conos volcánicos que atraviesan el país parte de este entorno físico que los habitantes del Valle Central aprovecharon para vivir haciendo de las materias primas, construcciones, herramientas, entre otros. Es por medio de estos aspectos que también se puede apreciar el desarrollo de una sociedad, su densidad poblacional, su alimentación, entre otras.

Existe una línea de continuidad que trasciende en tiempo y espacio y va creando la identidad de cada cultura, es por ello que gracias a la geografía, química y la iconografía, al igual que la experiencia en campo por medio del método de observación en los centros alfareros actuales, se pudieron alcanzar los objetivos que encaminaron la presente investigación y comprobar las hipótesis. Estos análisis ayudaron a reconstruir parte del rompecabezas sobre la historia de los pobladores de Naranjo y su entorno, aportando así nuevos conocimientos sobre la ocupación del valle para el Preclásico Medio.

En base a estos análisis se comprobó la hipótesis central sobre la función de la cerámica del Tipo Pilar, la cual tuvo una función ceremonial dentro de la sociedad elitista de Naranjo, formando parte de las vasijas finas que eran utilizadas comúnmente para los rituales y

comidas de la élite. En algunos casos los cuencos cumplieron una función dual como tapaderas para otras vasijas, ya que sus diseños se ven al revés además de usarse para servir algún alimento. Esta misma importancia se observa según el simbolismo de los diseños, debido a que éstos son representaciones iconográficas que comunican un mensaje, las cuales reflejan concepciones religiosas y cognitivas de la sociedad de Naranjo.

Además de estos diseños la cerámica Pilar se encontró en contextos muy importantes como fogones, apisonados y depósitos, en estructuras de élite al igual que lugares cercanos al área central, lo que refleja que estuvo limitada al consumo de la élite de Naranjo, además de encontrarse dentro de un conjunto de artefactos de función ceremonial como lo son los incensarios. En el sitio de Kaminaljuyu también se observa esta exclusividad hacia un grupo restringido, encontrándose en estructuras de élite en contextos funerarios. Futuras investigaciones podrían ampliar los contextos de la misma, debido a que según los sitios donde se encontró, únicamente Naranjo y Kaminaljuyu cuentan con adecuada información sobre sus contextos.

Estos contextos reflejan esa necesidad espiritual que marcó a todas las sociedades prehispánicas en Mesoamérica. Esa necesidad hace ver la importancia que ha mantenido la religión como centro de toda sociedad, tratando de explicar los fenómenos naturales y a la vez creando seres de poder que puedan mantener una sociedad organizada.

Esta misma base ideológica sobre la creación de la vida y la muerte, sin duda formó parte de la rápida adopción de ideas que tomaron unas culturas de otras, con fines que se acoplaran a las necesidades de la sociedad. Siendo los diseños de la cerámica Pilar una imitación del estilo olmeca en cerámica fabricada localmente.

Con el análisis químico se comprobó una de las hipótesis alternativas, donde se considera que el elemento del pigmento rojo es óxido de hierro, siendo un mineral que se encuentra distribuido en diferentes lugares del Altiplano. Además estos estudios revelaron la mezcla de nuevos pigmentos para obtener con ello un color más intenso, siendo un elemento más

que se suma a la importancia del color y diseño de esta cerámica.

Con respecto a las formas que presenta la cerámica Pilar, estas no sufren mayores cambios durante el Preclásico Medio, siendo el cuenco la forma con mayor frecuencia en todo el material que se logra mantener durante las dos fases. Los únicos cambios que se pudieron observar fue un incremento en la frecuencia de los cántaros para la Fase Providencia, siendo su porcentaje más alto que en la fase anterior, se empiezan a producir más vasijas con acabados lustrosos, donde el engobe es más espeso, está mejor conservado y la pasta es más homogénea que en la Fase Las Charcas.

En lo concerniente a la pasta, se deduce que es de origen local por presentar componentes característicos del Altiplano Central, sin embargo no se cumplió uno de los objetivos específicos que era el establecer su filiación, debido a que es difícil determinar la fuente de dónde estaban extrayendo el material, ya que son varios los problemas que presenta todo análisis, siendo uno de ellos el financiamiento. Se espera que futuras investigaciones puedan contribuir al mismo, analizando las pastas del Tipo Pilar que están presentes en los demás sitios y así establecer su filiación.

Para finales del Preclásico Medio, la producción cerámica del Tipo Pilar decae, reflejando el cambio ideológico que se está viviendo en Naranjo, ya que los diseños son los primeros en desaparecer con respecto a la decoración de las vasijas, cortando abruptamente para el Finales del Preclásico Medio la producción de la cerámica por el abandono del sitio. Pilar desaparece no sólo en Naranjo sino que también en sitios como Piedra Parada, Urías, en la región de Santiago Sacatepéquez, entre otros. Es posible que haya evolucionado en color y pasta a otro tipo cerámico, pero la importancia de sus diseños ya no está presente.

Posiblemente este problema se debe a dos aspectos: la jerarquía que estaba obteniendo el sitio vecino de Kaminaljuyu para este período, que afectó grandemente a Naranjo ya que éste se abandona.

Otro aspecto consiste en el declive que estaba sufriendo el área olmeca, que en cierta parte

afectó al sitio de Naranjo, como sucedió con el sitio La Blanca en la Costa Sur. Este declive que tuvieron los olmecas a finales del Preclásico Medio repercute en varios sitios de Mesoamérica, casi desapareciendo los diseños de estilo olmeca que eran comunes para esta época. Sin duda Naranjo formó parte de una organización social compleja que se desarrolló durante el Preclásico en el Valle de Guatemala. Para este período se da una organización más jerarquizada y menos igualitaria como se conoce en las primeras poblaciones de cazadores-recolectores. Participó en la interacción socioeconómica que se estaba suscitando en Mesoamérica para esta época, intercambiando productos como la obsidiana de fuentes como El Chayal, Ixtepeque y San Martín Jilotepeque, jade, cerámica de pasta blanca originaria de Sacatepéquez, etc.

Fue una sociedad bien organizada apta para mover voluminosos monumentos que fueron transportados de afloramientos lejanos al sitio, siendo un trabajo arduo que necesitó de uno o varios entes importantes para el control del mismo, al igual que el seguimiento de las prácticas religiosas-rituales que se observan durante los períodos de ocupación del sitio.

Toda esta interacción cultural se dio por diferentes vías de comunicación, es imposible poder determinar el tiempo que les llevó a los comerciantes llegar a los diferentes sitios, pero sí se puede observar el lugar de origen de los objetos y las relaciones entre culturas, siendo el Soconusco, la cuenca del Grijalva en Chiapas y Tabasco, México donde los comerciantes entraron a tierras guatemaltecas proyectándose por diferentes áreas del país. La Costa Sur fungió como un corredor que comunicaba las culturas de México, Guatemala y El Salvador.

Es posible que por medio de la costa los comerciantes llevaran estas ideologías y estilos olmecas hacia el Altiplano Central. Un ejemplo de ello pudo ser el Departamento de Escuintla, sirviendo como una ruta de entrada para personas hacia el Altiplano por medio de Sacatepéquez, donde se han encontrado vestigios de sitios muy tempranos de cazadores-recolectores como los que se aprecian en la costa.

Es probable que en Tierras Altas occidentales se haya dado también esta introducción por medio del Grijalva, no con tanto auge como la Costa Sur, pero hay que recordar que el área descrita de Tierras Altas ha sido poco investigada y posiblemente los accidentes geográficos influenciaron, desarrollándose aún más en la costa por la planicie que caracteriza a la misma.

Se quiere enfatizar que al tocar el tema de los olmecas, no se pretende afirmar que los olmecas se establecieron en Naranjo, estos rasgos de cerámica, figurillas, estelas lisas, arreglo espacial del sitio, entre otros, demuestran la conexión que mantuvo Naranjo con los comerciantes de la zona olmeca. Estos aspectos pudieron llegar por medio del intercambio de ideas y productos que se estaba viviendo en Mesoamérica para el período Preclásico y sin duda Naranjo formó parte de este intercambio ideológico.

Bibliografía

Aguirre, Isabel

- 2004 “*Las Vasijas Miniatura del Museo Nacional de Arqueología y Etnología: un Acercamiento a su Función*”. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, USAC, Guatemala.

Arroyo, Bárbara

- 1991 El Formativo Temprano en la Costa Pacífica Central de Guatemala. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo y S. Villagrán), pp. 61-70. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.
- 1996 El Poblamiento de Guatemala en el Período Preclásico o Arcaico. En *Piezas Maestras Mayas Patrimonio del Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Galería Guatemala III*. Fundación G&T, Guatemala. pp. 26-33.
- 1998 Surgimiento de las Sociedades Complejas y el Fenómeno Cuadros. En *Taller de Arqueología de la Región de la Costa Sur de Guatemala* (editado por Christa S. de Lavarreda), pp. 152-159. Retalhuleu, Guatemala.
- 2006 *Informe Final Proyecto Arqueológico de Rescate Naranjo* (editado por Bárbara Arroyo). Presentado a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural. Guatemala.

Atwood, Rollin

- 1934 Reconocimiento Geográfico de las Tierras Altas de Guatemala. En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo XI, No. 3. pp. 264-274.

Aycinena, Roberto

- 1987 Algunas Consideraciones sobre el Valle de La Ermita y la Fundación de la Ciudad de Guatemala de la Asunción y su Desarrollo. En *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo LXI. Enero/Diciembre. pp. 245-280.

Borhegyi, Stephen de

- 1950 Estudio Arqueológico en la Falda Norte del Volcán de Agua. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. II No. 1. Enero. pp. 3-22.
- 1956 “Archeological Synthesis of the Guatemala Highlands”. En *Handbook of Middle American Indians, Volumen 2* (editado por Gordon Willey), pp. 3-58. Austin, University of Texas Press.
- 1956 El Incensario de Tres Asas de Kaminaljuyu, Guatemala. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. VIII. No. 2. pp. 3-7.

1957 Un Raro Cascabel de Barro del Período Primitivo Pre-Clásico en Guatemala. En *Antropología e Historia de Guatemala* Vol. IX. No. 1. pp. 9-11.

Barrios, Juan

2004 *Síntesis Orgánica de Pigmentos Monoazóicos por medio de los Métodos Sustantivos en Fase Acuosa y por Microondas y su Utilización en Pintura Artística*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Química, USAC, Guatemala.

Castañeda, Cesar

1995 *Sistemas Lacustres de Guatemala. Recursos que Mueren*. Editorial Universitaria. Dirección General de Extensión. Vol. No. 1 Colección Estudios. Guatemala, Centroamérica.

Cuevas, Martha

2004 *Los Incensarios Compuestos del Grupo de las Cruces. Evidencia de Rituales Mayas en Palenque, Chiapas*. Tesis Doctoral. UNAM, México.

Cheetham, David y John Clark

2005 Investigaciones Recientes en Cantón Corralito: Un Posible Enclave Olmeca en la Costa del Pacífico de Chiapas, México. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), Vol. 1, pp. 3-8. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Chinchilla, Oswaldo

1996 Regiones Arqueológicas de Guatemala. En *Piezas Maestras Mayas Patrimonio del Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Galería III*. Fundación G&T. Guatemala. pp. 12-17.

Davies, Nigel

1988 *Los Antiguos Reinos de México*. Sección de Obras de Antropología. Fondo de Cultura Económica. México.

De Jongh, Lily

1949 Apuntes Sobre La Indumentaria Indígena de Guatemala. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. I. No. 2. Junio. pp. 49-61.

De la Fuente, Beatriz

2002 Los Primeros Estudios de la Iconografía Prehispánica. En *Arqueología Mexicana Iconografía del México Antiguo*. Vol. X. Núm. 55. Mayo/Junio. pp. 36-39. México.

De la Garza, Mercedes

1984 *El Universo Sagrado de la Serpiente Entre los Mayas*. Instituto de Investigaciones Filológicas. UNAM, México.

- 1995 *Aves Sagradas de los Mayas*. Centro de Estudios Mayas. UNAM, México.
- De León, Otto
 2000 *Informe Técnico del Proyecto de Investigación y Salvamento Arqueológico, en un área adyacente al Sitio Arqueológico Piedra Parada, Guatemala*. Presentado al Instituto de Antropología e Historia por Gucumatz, Ambiente y Cultura S.A.
- De León, Francisco
 2000 *Informe Final del Proyecto de Rescate y Salvamento Arqueológico "Piedra Parada"*. Por Corporación Arqueológica S.A. (COARSA). Presentado al Instituto de Antropología e Historia.
- Demarest, Arthur; Mary Pye; James Myers y Rosalinda Méndez
 1988 *Proyecto Mar Azul / El Mesak*. Informe Preliminar Presentado al Instituto de Antropología e Historia.
- De Toro, Miguel y Gisbert
 1958 Larousse Universal. *Diccionario Enciclopédico Tomo Primero*. Buenos Aires, Argentina.
- Ediciones Océano S.A.
 1994 *Diccionario Ilustrado Océano de la Lengua Española*. Barcelona, España.
- Falla, Salvador
 1927 Importancia de la Fotografía para el Estudio de la Geografía e Historia Aplicaciones a la Geografía Geológica y Mineralógica. En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo III. No. 4. Junio pp. 393-407.
- Flores, Rosa Maria
 1992 Informe Final de Campo de los Sectores I, II, III, IV y V. Temporada de Campo 1990-1991. En *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1 de Kaminaljuyu, Guatemala* (editado por J. L. Velásquez), Vol. I, pp. 5-16 Presentado al Instituto de Antropología e Historia IDAEH-DEMOPRE.
- Flores, Rosa y Vinicio García
 2007 *Proyecto de Rescate y Salvamento Arqueológico Canchón Monte Verde*. Informe Preliminar Presentando al Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales. Grupo Deisa.
- Grajeda, Guillermo
 1965 Figuras Barbadas en el Arte Precolombino. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. XVII. No. 2. Diciembre. pp. 27-28.

- Grimaldi, Adriana
 1988 *Desarrollo y Experimentación en la Tecnología Cerámica en Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Química. USAC, Guatemala.
- Griñon, Rita y Juan Luí Velásquez
 1992 Análisis Cerámico del Montículo A-V-9 y un Canal Preclásico. En *Proyecto de Investigación Arqueológica Grupo A-V-6 Kaminaljuyu*. Informe Presentado al Instituto de Antropología e Historia.
- Hermes, Bernard y Juan Luis Velásquez
 1995 El Complejo Cerámico Majadas de Kaminaljuyu. En *IX Simposio de Arqueológicas en Guatemala 1996* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo), Vol. 2, pp. 439-450. Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala
- 2004 La Cerámica del Sitio Piedra Parada. En *Proyecto Arqueológico San Sebastián-Piedra Parada* (editado por Vinicio García). Informe Final Presentado al Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales Negocios Diarios S.A.
- John, Rick y Luisa Escobar
 2004 *Proyecto de Mapeo del Sitio Arqueológico Semetabaj, Sololá*. Informe Final Segunda Temporada, 2004. Presentado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural.
- Kidder, Alfred; Jesse Jennings y Edwin Shook
 1946 *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. The Pennsylvania State University Press.
- Kojima, Hideo
 1997 Apuntes sobre el Añil o Índigo. Principalmente de Guatemala y otras Regiones de Centroamérica. En *Informe de las Investigaciones Etnológicas en el Centro y Sur de Guatemala 1991-1994*. Museo de Tabaco y Sal. pp.499-543.
- 1999 Breve Historia de los Colorantes Naturales en el Área Maya y Mesoamérica. En *U tz'ib Vol. 2, Numero 6*. Junio. Asociación Tikal, pp. 1-15.
- López, Fanny
 2004 ¿Quién es la Reina Roja? En *Arqueología Mexicana* Vol. XII. Núm. 69. pp. 66-69. México.

López, Roberto

- 1992 Excavaciones en el Grupo A-IV-I. En *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1 Kaminaljuyu, Guatemala* (editado por J. L. Velásquez), Vol. 1, pp. 21-42. Presentado al Instituto de Antropología e Historia. IDAEH-DEMOPRE.

López, Roberto y Gustavo Martínez.

- 1991 Excavaciones en el Montículo A-IV-2, Kaminaljuyu, Guatemala. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1992* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo y S. Villagrán), pp. 3-11. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal.

Lou, Brenda

- 1993 Antiguas Rutas de Comunicación e Intercambio entre las Tierras Altas y Costa Sur de Guatemala: Evidencia Mineralógica en Sitios de Escuintla Central. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), pp. 113-130. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Love, Michael

- 1990 La Blanca y el Preclásico Medio en la Costa del Pacífico. En *Revista de la Dirección de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH* (editado por Alba G. Mastache). Segunda época. Enero/Junio. pp. 67-76.
- 1997 Economía e Ideología en el Ujuxte, Retalhuleu. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), pp. 309-318. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- 1999 La Cultura Olmeca en Guatemala. En *Historia General de Guatemala Tomo I*, (editado por M. Popenoe de Hatch), pp. 191-200. Fundación para la Cultura y el Desarrollo y Asociación de Amigos del País

Martínez, Gustavo.

- 1994 *Kaminaljuyu. El Montículo A-IV-2 como un Contexto Histórico*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, USAC, Guatemala.

Martínez, Gustavo; Tania Cabrera y Patricia Ixcot

- 1997 Algunos Aspectos Relacionados con los Sitios Periféricos de Kaminaljuyu: el Caso del Montículo San Carlos. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), Vol. 1, pp. 409-418. Museo de Arqueología, y Etnología, Guatemala

- Medrano, Sonia
 1996 Clasificación Cerámica de Escuintla. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), Vol. 2, pp. 647-649. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Mirambell, Lorene y José Luís Lorenzo
 1983 *La Cerámica: un Documento Arqueológico*. Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH. México.
- Monterroso, Nancy
 2003 *Patrón Funerario de Kaminaljuyu con Énfasis en el Período Preclásico*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, USAC, Guatemala.
- Muñoz, Jorge
 1990 Noticias del Reyno de Guatemala, frutos que produce, pueblos, havitantes y tributarios que tiene, y quanto pagan al Rey, año de 1778. (anónimo, notas y transcripción por Jorge Muñoz). En *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo LXIV. pp. 227-252.
- Murdy, Carson
 1990 Tradiciones de Arquitectura Prehispánica en el Valle de Guatemala. En *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo LXIV. Enero/Diciembre. pp. 349-397.
- Najera, Martha
 2003 *El don de la Sangre en el Equilibrio Cósmico: el Sacrificio y el Autosacrificio Sangriento entre los Antiguos Mayas*. Universidad Autónoma, México.
- Nanda, Serena
 1991 *Cultural Anthropology*. Fourth Edition. City University of New York. Wadsworth Publishing Company. Belmont, California.
- Navarrete, Carlos
 2000 *El Origen del Maíz: Los Caminos de Paxil*. Editorial Palo de Hormigo. Colección Cuenta del Tiempo. Serie Xequijel No. 1. Guatemala.
- 1978 The Prehispanic System of Communications Between Chiapas and Tabasco. En *New World Archaeological Foundation*. Number Forty. (editado por T. Lee Jr. y Carlos Navarrete), pp. 75-106. Brigham Young University Provo, Utah.
- Noguera, Eduardo
 1965 *La Cerámica Arqueológica de Mesoamérica*. Instituto de Investigaciones Históricas. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Paiz, Lorena
2007 *El Clásico Tardío en el Sitio Naranjo, Departamento de Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del Valle de Guatemala.
- Panofsky, Erwin
1992 *Estudios sobre Iconología*. Editorial Alianza Universidad, Madrid.
- Pérez, Olga
1989 *Artesanías y Producción Artesanal en la Formación Nacional Guatemalteca*. SubCentro Regional de Artesanías y Artes Populares. Colección Tierra Adentro 8. Guatemala.
- Pérez, Pedro
1964 *La Nueva Guatemala de la Asunción*. Tipografía Nacional, Guatemala, C.A.
- Popenoe de Hatch, Marion
1996 El Período Preclásico o Formativo en el Altiplano. En *Piezas Maestras Mayas Patrimonio del Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Galería Guatemala III*. Fundación G&T. Guatemala. pp. 64-75.
- 1996 Un Estudio de Tiestos Cortados en Kaminaljuyu Miraflores. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), Vol. 2, pp. 661-668. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- 1997 *Kaminaljuyu / San Jorge. Evidencia Arqueológica de la Actividad Económica en el Valle de Guatemala. 300 a.c. 300 d.c.* Universidad del Valle de Guatemala.
- Pye, Mary y Arthur Demarest
1989 El Mesak y los Inicios de Culturas Complejas en Guatemala. En *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo y S. Villagrán), pp. 269-287. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Reilly, Kent
1994 Cosmología, Soberanismo y Espacio Ritual en la Mesoamérica del Formativo. En *Los Olmecas en Mesoamérica* (coordinador John Clark), pp.239-259.
- Rick, John y Luisa Escobar
2004 *Proyecto de Mapeo del Sitio Arqueológico Semetabaj, Sololá Informe Final Segunda Temporada*. Presentado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Guatemala.

- Robinson, Eugenia y Mary Pye
 2000 El Preclásico en Urías, un Sitio en las Tierras Altas de Guatemala. En *XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001* (editado por J. P. Laporte, A. Claudia de Suasnávar y B. Arroyo), Vol. 1, pp. 29-37 Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Robinson, Eugenia y Patricia Farrell
 1997 Urías: Un Sitio Arqueológico y sus Recursos Naturales en el Valle de la Antigua Guatemala. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), Vol. 1, pp. 441-453. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Román, Alfredo.
 1989 Análisis de un Vaso Cilíndrico Trípode de Kaminaljuyu, Guatemala. En *Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA)*. 3ra. Época Mayo. pp. 11-22. Escuela de Historia, USAC, Guatemala.
- Rubio, Rolando
 1992 Iconografía del Lagarto-Serpiente en el sur de Mesoamérica. En *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo LXVI. Enero/ Diciembre. pp. 173-214.
- Sabloff, Jeremy y Robert Smith
 1972 Las Clases Cerámicas en el Área Maya: Clasificación de un Aspecto del Sistema de Tipo Variedad y Presentación de un Modelo Formal para su uso Comparativo. En *Estudios de Cultura Maya*, Vol. 8, pp. 97-115, UNAM, México.
- Sharer, Robert
 1978 *The Prehistory of Chalchuapa, El Salvador. Pottery and Conclusions*. (editado por Robert Sharer), Volume III. University of Pennsylvania Press.
- Sharer, Robert y James Gifford
 1970 Preclassic Ceramics from Chalchuapa, El Salvador, and their Relationships With the Maya Lowlands. *En American Antiquity*, Vol. 35 Number 4.
- Sharer, Robert y David Sedat
 1971 *Informe Preliminar del Proyecto Sakajut, San Juan Chamelco, Alta Verapaz*. Presentado al Instituto de Antropología e Historia.
 1987 *Archaeological Investigations in the Northern Maya Highlands, Guatemala: Interaction and the Development of Maya Civilization*. The University Museum. University of Pennsylvania, Philadelphia.
- 1999 El Preclásico en las Tierras Altas del Norte. *En Historia General de Guatemala*. Tomo I. (editado por M. Popenoe de Hatch), pp. 213-226. Asociación de Amigos del País. Guatemala.

- Shook, Edwin
- 1952 Lugares Arqueológicos del Altiplano Meridional Central de Guatemala. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. IV. No. 2. Junio. pp. 4-40.
- 1957 Estado Actual de las Investigaciones en el Horizonte Preclásico de Guatemala. En *Antropología e Historia de Guatemala*. Vol. IX. No. 2. Junio. pp. 3-11.
- Shook, Edwin y Marion Popenoe de Hatch
- 1978 The Ruins of El Balsamo Department of Escuintla, Guatemala. En *Journal of New World Archaeology*, Volume III. Number 1. Institute of Archaeology University of California, Los Angeles.
- 1999 Las Tierras Altas Centrales: Períodos Preclásico y Clásico. En *Historia General de Guatemala*. Tomo I. (editado por M. Popenoe de Hatch), pp. 289-330. Asociación de Amigos del País. Guatemala.
- Smith, Robert; Gordon, Willey y James Gifford
- 1960 El Concepto Tipo-Variación como Base para el Análisis de la Cerámica Maya. En *American Antiquity*, Vol. 25, No. 3. pp. 330-340.
- Soustelle, Jacques
- 1984 *Los Olmecas*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Taube, Karl
- 2004 Olmec Art. At Dumbarton Oaks. Pre-Columbian Art at Dumbarton Oaks, No. No. 2
- Valdés, Juan Antonio
- 1990 Algunas Reflexiones Sobre la Religión de los Mayas Preclásicos. En *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo LXIV. Enero/Diciembre. pp. 9-25.
- Valdés, Juan Antonio y Zoila Rodríguez
- 1999 Panorama Preclásico, Clásico y Posclásico. En *Historia General de Guatemala*. Tomo I. (editado por M. Popenoe de Hatch), pp. 139-164. Fundación para la Cultura y el Desarrollo y Asociación de Amigos del País.
- Valle, Judith
- 1995 *Registro, Clasificación, Catalogación y Sistematización para Materiales Arqueológicos de la Industria Cerámica Prehispánica: un Sistema Propuesto*. Tesis de Licenciatura, Área de Arqueología, Escuela de Historia, USAC, Guatemala.
- Velásquez, Enrique
- 1995 *Estudios de los Niveles Freáticos en el Valle de Guatemala*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Civil. USAC, Guatemala.

Velásquez, Juan Luís

- 1988 Replanteamiento de la Fase Majadas un Componente Preclásico Medio Tardío. En *II Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo y B. Arroyo), pp. 72-84 Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- 1992 Análisis de la Cerámica de un Botellón Preclásico Medio de Santiago Sacatepéquez, Guatemala. En *Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (I.I.H.A.A.)*. 3a. Época Septiembre. pp. 63-89. Escuela de Historia, USAC, Guatemala.
- 1992 *Informe Arqueológico del Trabajo de Campo y Gabinete del Grupo A-IV-1, de Kaminaljuyu, Guatemala* (editado por J. L. Velásquez), Vol. I. Presentado al Instituto de Antropología e Historia IDAEH-DEMOPRE.
- 1992 La Secuencia de Ocupación y la Evidencia del Grupo A-IV-1: un Grupo Preclásico de Kaminaljuyu. En *VI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por J. P. Laporte, H. L. Escobedo y S. Villagrán), pp. 377-389. Museo de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- 2004 La Cerámica del Proyecto Kaminaljuyu-Farmacia Carolina. *Informe del Proyecto de Rescate y Salvamento Arqueológico Kaminaljuyu / Farmacia Carolina Ciudad, Guatemala* (editado por Judith Valle), pp. 43-78. Informe Final Presentado al Instituto de Antropología e Historia.

Villacorta, Antonio

- 1926 Sistema Hidrográfico del Departamento de Guatemala. En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. Tomo III. Diciembre pp. 141-144.
- 1926 Monografía del Departamento de Guatemala. Tipografía Nacional, Guatemala, C. A.

Villar, Luís

- 2003 *Guatemala: un Paraíso de la Naturaleza*. Editorial Bustamante, Barcelona.

Wetherington, Ronald

- 1978 *The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala*. The Pennsylvania State University Press, Pittsburgh Monograph Series on Kaminaljuyu.

ANEXO 2

MANUAL DE CODIFICACIÓN CERÁMICA

1. **No. Caso.** Número correlativo para control del material
2. **Operación:** Número que identifica el sitio donde se encontró el tiesto.
3. **Sub operación:** Número que identifica la excavación.
4. **Lote:** Número de lote (Refleja Profundidad).
5. **Tipo:** Nombre que se le da al tiesto en base a sus atributos.
 1. Rojo Sobre Ante Sin Decoración Plástica
 2. Rojo Sobre Ante Inciso
 3. Rojo Sobre Ante Acanalado
 4. Rojo Sobre Ante Combinado
 5. Rojo Sobre Ante Con Aplicación

7. **Parte del artefacto**
 1. Borde
 2. Cuello
 3. Cuerpo
 4. Asa
 5. Vertedera
 6. Base
 7. Soporte
 8. Tapadera
 9. Desconocido

8. **Orientación del Borde**
 1. Directo
 2. Evertido
 3. Curvado Hacia Adentro
 4. Curvado Hacia fuera
 5. Inclinado Hacia Adentro
 6. Inclinado Hacia Fuera
 7. Otro

9. **Diámetro:** Medida en centímetros del diámetro del borde.
10. **Labio**
 1. Redondeado
 2. Plano
 3. Acanalado
 4. Agudo
 5. Engrosado en el exterior
 6. Engrosado en el interior
 7. Engrosado en el interior y exterior
 8. Con impresión de herramienta
 9. Otro

11. Cuello

1. No esta presente
2. Recto
3. Divergente
4. Curvo Divergente
5. Convergente
6. Sin Determinar

12. Largo de Cuello: Medida en Centímetros.

13. Asa

1. De borde a hombro
2. De hombro a cuerpo
3. Cuerpo a cuerpo

14. Base

1. Plana
2. Convexa
3. Cóncava
4. Plana con paredes abiertas
5. Mixta o Remetida
6. Sin Determinar

15. Soporte

1. Botón
2. Hueco
3. Cónico
4. Sólido

16. Forma

1. Cántaro
2. Cuenco
3. Tecomate
4. Plato
5. Incensario
6. Efigie
7. Sin Determinar

17. Color Superficie

1. Rojo s/ ante
2. Rojo s/ anaranjado
3. Rojo s/ crema
5. Rojo
6. Ante

18. Clase de tratamiento Superficie

1. Ninguno
2. Baño

3. Engobe
4. Engobe Interior
5. Engobe Exterior
6. Engobe Interior y Exterior
7. Erosionado Sin Determinar

19. Tratamiento de superficie interior

1. Sin tratamiento
2. Alisado burdo
3. Alisado Suave
4. Bruñido
5. Erosionado
6. Pulido

20. Tratamiento de superficie exterior

1. Sin tratamiento
2. Alisado burdo
3. Alisado suave
4. Bruñido
5. Rastrillado
6. Cepillado
7. Pulido
8. Erosionado

21. Decoración de superficie

1. Sin decoración
2. Pintura roja en el borde exterior
3. Pintura roja en el borde exterior y labio interior
4. Pintura roja en el borde interior
5. Pintura roja en labio
6. Pintura roja desde el borde interior hasta el cuerpo exterior.
7. Pintura especular
8. Decoración plástica
9. Pintura roja en el cuerpo

22. Clase de decoración plástica

1. Una acanaladura alrededor del borde
2. Dos acanaladuras alrededor del borde
3. Tres o más acanaladuras alrededor del borde
4. Acanaladuras en el cuerpo
5. Una incisión alrededor del borde
6. Dos incisiones alrededor del borde
7. Tres incisiones alrededor del borde
8. Incisiones en el cuerpo
9. Inciso con acanalado
10. Inciso con punzonado
11. Inciso, acanalado y punzonado

12. Punzonado
13. Líneas rasgadas o cepilladas
14. Aplicación de filete
15. Impresión de dedo (Indentado)
16. Acanaladura ondulada en el cuerpo
17. Otra aplicación

23. Color de la pasta

1. Anaranjado
2. Negro
3. Café
4. Rosada
5. Gris
6. Roja
7. Ante / Beige

24. Textura de la pasta

1. Muy fina
2. Fina
3. Media
4. Gruesa
5. Muy gruesa

25. Desgrasante

1. Arena
2. Mica
3. Obsidiana
4. Pómez
5. Cuarzo
6. Ferruginosos
7. Feldespato
8. Otras

26. Peso: El peso esta dado en gramos por cada lote analizado.


27. Desecho: Desecho de tiestos muy pequeños que no presentan mayores elementos.

28. Observaciones: Cualquier dato que puede aportar mayor información sobre el tiesto analizado.

ANEXO 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS QUÍMICO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE CC. QQ. Y FARMACIA
Edificio T-12
Ciudad Universitaria, zona 12
Guatemala, Centroamérica

FACULTAD DE CCQQ Y FARMACIA
ESCUELA DE QUIMICA
DEPARTAMENTO DE FISICOQUÍMICA

Informe de Laboratorio No. 2008-012

Fecha de solicitud:	12 de Septiembre del 2008	
Empresa solicitante:	Proyecto Arqueológico NARANJO	
Dirección:	USAC	
Teléfono:		Fax:

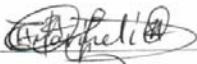
Descripción del análisis solicitado:

Análisis de Hierro en muestras de Cerámicas.

Resultados

ELEMENTO	Fe (%)	Fe ₂ O ₃ (%)
Cerámica		
NARANJO	22.4 %	32.0 %
KAMINAL JUYU	16.16 %	20.86 %
PIEDRA PARADA	24.25 %	34.67 %

OBSERVACIONES: Durante la digestión ácida (HCl / HNO₃) concentrados, la muestra del Naranja fue incolora, la muestra de Kaminal Juyu fue Amarilla y la de Piedra Parada fue de color verde claro.


Lic. Rodolfo Orozco
Jefe Departamento de Físicoquímica

JEFATURA
DEPARTAMENTO
FISICOQUIMICA

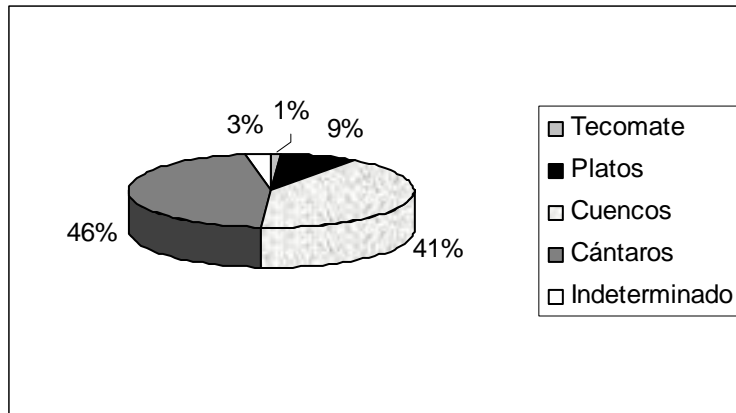
RO/17.09.08
cc. Archivo

ANEXO 4

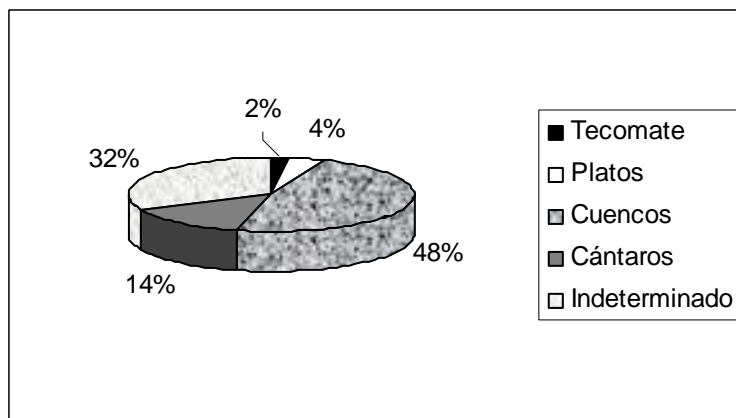
RESULTADOS DE CONCENTRACIÓN DE ELEMENTOS

Reporte de Concentración de Elementos Generado por XAR Integra					
Facultad de CC.QQ. y Farmacia					
Escuela de Química. Universidad de San Carlos de Guatemala					
Fecha: 17.9.08					
Estándar Interno = Y		Factor de Dilución	6.2500	Volumen de Aforo 50 ml	
Muestra No.	Elemento	Peso (g)	Área	Concentración (mg / l)	Porcentaje
1. Naranja	Cl	0.0138	849.0767	0.0000	-----
	K		1314.3627	4.6437	1.68%
	Ti		576.1620	1.5015	0.54%
	Fe		45179.2969	61.8247	22.4%
	As		126.0045	0.2173	0.08%
	Y		9470.2568	31.2500	-----
	Rh		1060.4556	No Detectable	-----
2. Kaminaljuyu	Si	0.0185	2796.2620	0.0000	-----
	S		2981.4934	0.0000	-----
	K		1687.1055	6.6695	1.80%
	Ti		629.7903	1.8364	0.49%
	Fe		35261.9180	53.9923	16.16%
	Zn		235.7937	0.4174	0.11%
	Y		8463.6592	31.2500	-----
	Rh		727.0433	No Detectable	-----
3. Piedra Parada	Si	0.0180	4443.9624	0.0000	-----
	Ar		2057.9583	0.0000	-----
	K		2371.3281	7.8552	2.18%
	Ca		1530.9794	6.2390	1.73%
	Fe		68035.6172	87.2929	24.25%
	Zn		908.8223	1.3480	0.38%
	Y		10100.4736	31.2500	-----

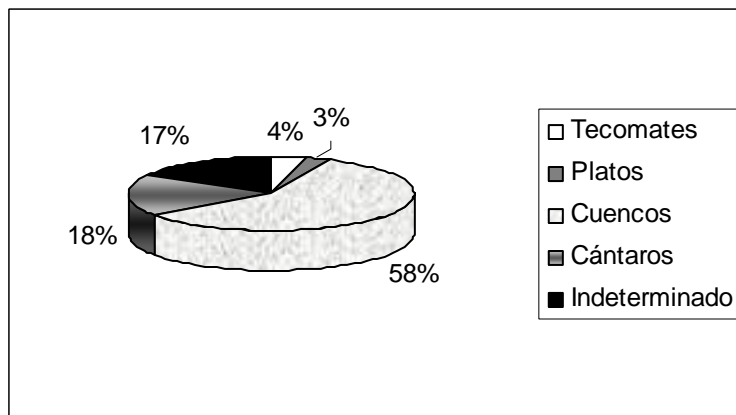
GRÁFICAS



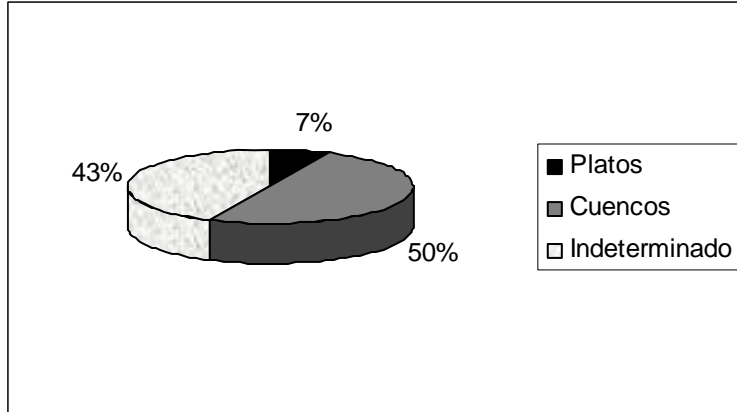
Gráfica 1. Formas de Variedad: Pilar Banda.



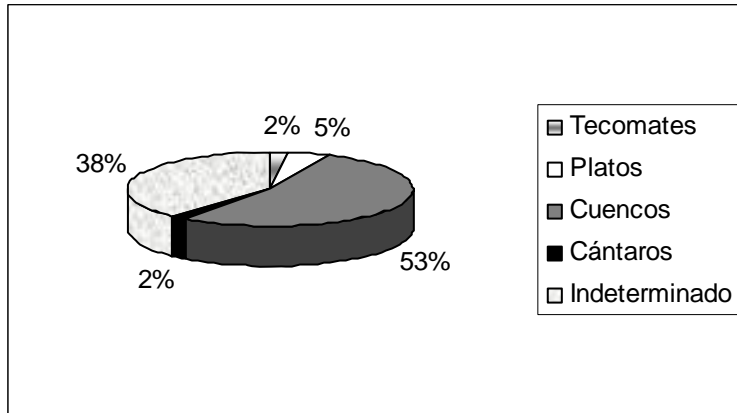
Gráfica 2. Formas de Variedad: Pilar.



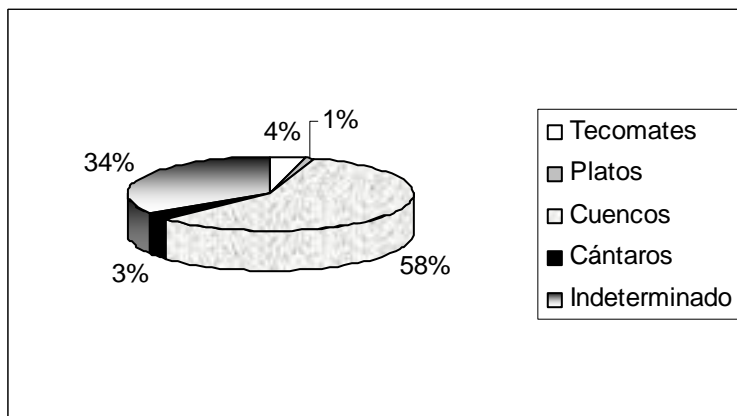
Gráfica 3. Formas de Variedad: Pilar Exterior.



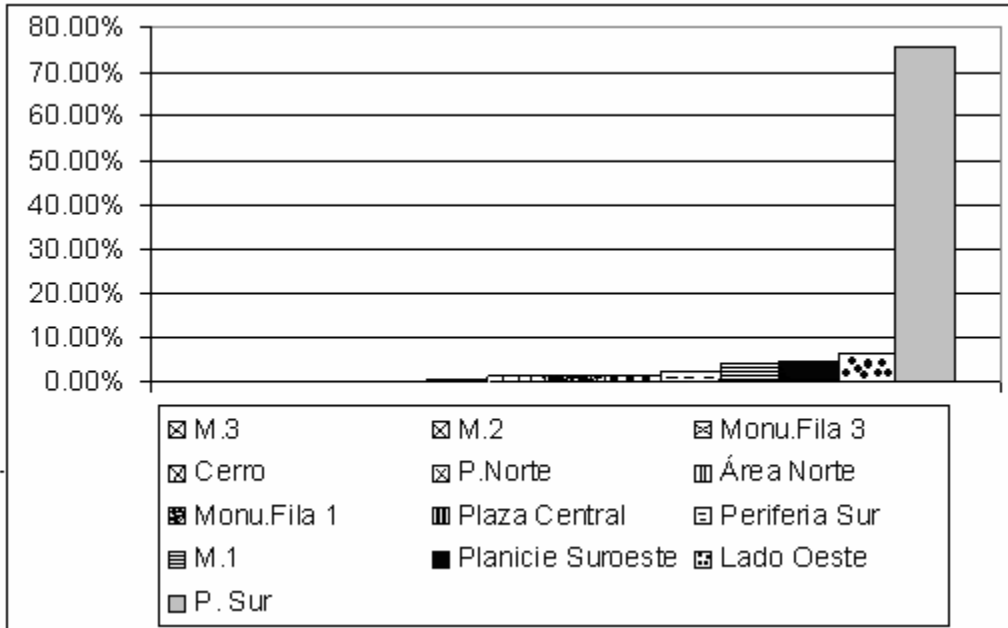
Gráfica 4. Formas de Variedad: Pilar Interior.



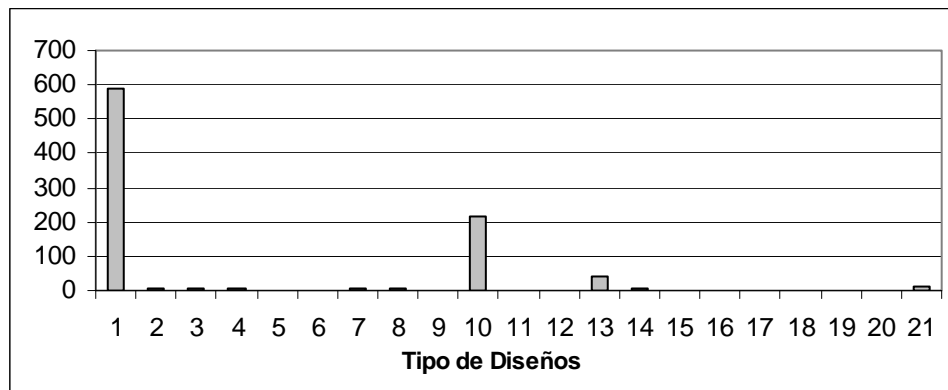
Gráfica 5. Formas de Variedad: Inciso.



Gráfica 6. Formas de Variedad: Acanalado.



Gráfica 7. Distribución Espacial del Tipo Pilar.



Gráfica 8. Frecuencia de diseños del Tipo Pilar en Naranjo.

