

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales

Departamento de Arqueología



**Transición del Clásico Temprano hacia el Clásico
Tardío en la Plaza Norte de La Acrópolis de Kaminaljuyu,
Guatemala**

Trabajo de graduación presentado por

María Andrea Rojas Montes

para optar al grado académico de

Licenciada en Arqueología

Guatemala

2013

**Transición del Clásico Temprano hacia el Clásico
Tardío en la Plaza Norte de La Acrópolis de Kaminaljuyu,
Guatemala**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias Sociales



Transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío en la
Plaza Norte de La Acrópolis de Kaminaljuyu, Guatemala


Trabajo de graduación presentado por
María Andrea Rojas Montes
para optar al grado académico de
Licenciada en Arqueología

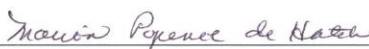
Guatemala
2013

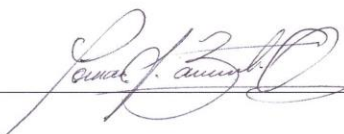
Vo. Bo. :

(f) 
Dra. Bárbara Arroyo

Tribunal Examinador:

(f) 
Dra. Bárbara Arroyo

(f) 
Dra. Marion Popenoe de Hatch

(f) 
Lic. Tomás Barrientos

Fecha de aprobación: Guatemala 7 de octubre de 2013

DEDICADO A MIS PADRES, ABUELOS Y AMIGO

CARLOS JOSÉ ROJAS

LISSETTE MONTES DE ROJAS

SALVADOR ROJAS (†)

MARÍA LUISA PALACIOS DE ROJAS (†)

ALFONSO RENÉ MONTES

ZOILA AURORA ORTIZ DE MONTES (†)

RODOLFO ALEXANDER “CHOFO” (†)

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme culminar mis estudios.

A mis padres, Carlos José y Lissette; por todo el apoyo que me proporcionaron durante los años de estudio y para la realización de esta tesis.

A mis hermanos Lissette y Carlos José; y a mi cuñado Carlos por todo su apoyo.

A mis tíos Salvador Rojas; María Luisa Rojas; Alfonso Montes y Gladys Contreras de Montes; Elsa Montes; y Roberto Montes; por haberme acompañado en este proceso para finalizar mis estudios.

A mis primos María José Bocanegra, Gabriela Montes y René David Montes por su apoyo.

A mi comité de tesis, doctora Bárbara Arroyo, doctora Marion Popenoe de Hatch y el licenciado Tomás Barrientos por sus comentarios y observaciones.

A la Doctora Bárbara Arroyo por brindarme la oportunidad para llevar a cabo esta tesis, por su apoyo incondicional y su esmero en trasmitirme su conocimiento.

A los miembros del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, en especial a Lorena Paiz, Gloria Ajú, Patricia Máh de Samayoa, Javier Estrada, Emanuel Serech, Adriana Linares y Jorge Méndez por ser muy buenos amigos y por haberme apoyado en todo momento.

A los trabajadores del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, Carlos Patzán, Edgar Sian, Rigoberto Patzán, Samuel Patzán, Mario René Siney, Ricardo Pirir y Alfredo Sian, por su dedicación y entrega en las excavaciones.

A mis catedráticos Maestra Matilde Ivic, Maestro Tomás Barrientos, Doctor Oswaldo Chinchilla y Licenciada Mariana Sánchez por todas sus enseñanzas y el apoyo que me brindaron durante mis años de estudio en la Universidad Del Valle de Guatemala; y en especial a la Maestra Matilde Ivic por su apoyo y compañía durante toda mi trayectoria estudiantil.

A Lorena Argueta por toda su ayuda y guía durante el proceso de la tesis y Andrés Álvarez por su apoyo y esfuerzo por leer esta tesis.

A todos mis amigos y amigas por todo su apoyo.

A mis compañeros de estudio, en especial a Gilberto Cruz, Edgar Illescas y Ángel Del Valle, por todo el apoyo.

“El pasado me ha revelado la estructura del futuro”

Pierre Teilhard de Chardin

CONTENIDO

| | Página |
|---|-------------|
| AGRADECIMIENTOS | viii |
| CONTENIDO | ix |
| LISTADO DE ILUSTRACIONES | xiv |
| LISTADO DE GRÁFICAS | xvi |
| LISTADO DE TABLAS | xviii |
| RESUMEN | xx |
| Capítulos | |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| A. Planteamiento del problema | 2 |
| B. Objetivos..... | 3 |
| 1. General | 3 |
| 2. Específicos | 4 |
| II. ANTECEDENTES | 5 |
| A. Generalidades del sitio | 5 |
| B. Investigaciones previas en el sitio | 8 |
| C. Investigaciones en el Grupo C-II-4 “La Acrópolis” | 12 |
| D. Marco conceptual | 15 |
| 1. Interpretaciones del Clásico Temprano y Clásico Tardío | 15 |
| 2. Etnogénesis | 21 |
| III. OCUPACIÓN PARA EL CLÁSICO TEMPRANO EN KAMINALJUYU Y OTROS SITIOS DEL VALLE DE GUATEMALA | 25 |
| A. Patrón de asentamiento en el Valle de Guatemala | 25 |
| 1. Estilos arquitectónicos | 26 |
| 2. Técnicas y materiales de construcción | 30 |
| B. Patrón de asentamiento en Kaminaljuyu | 31 |
| 1. Estilos arquitectónicos | 34 |
| 2. Técnicas y materiales de construcción | 36 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Estructuras talud-tablero..... | 37 |
| a. Montículo A..... | 38 |
| b. Montículo B..... | 46 |
| c. Montículo D-III-1 | 52 |
| d. La Palangana..... | 54 |
| e. Grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis” | 56 |
| 1) Edificio E..... | 56 |
| 2) Edificio A y F | 59 |
| 3) Edificio G | 61 |
| 4) Edificio P..... | 62 |
| 5) Edificio J..... | 62 |
| 6) Edificio K | 63 |
| f. Complejos habitacionales..... | 65 |
| IV. OCUPACIÓN PARA EL CLÁSICO TARDÍO EN KAMINALJUYU Y | |
| OTROS SITIOS DEL VALLE DE GUATEMALA | 67 |
| A. Patrón de asentamiento en el Valle de Guatemala..... | 67 |
| 1. Amatitlán | 69 |
| 2. Aycinena..... | 71 |
| 3. Bálsamo | 71 |
| 4. Castillo..... | 72 |
| 5. Cementerio | 73 |
| 6. Cerritos | 74 |
| 7. Clara | 74 |
| 8. Colonia Abril..... | 75 |
| 9. Cotió | 76 |
| 10. Cristina | 77 |
| 11. Cruz | 78 |
| 12. Eucaliptus | 78 |
| 13. Falda | 79 |
| 14. Fuentes..... | 80 |
| 15. Guacamaya | 81 |

| | |
|---|-----|
| 16. Lavarreda | 81 |
| 17. Naranjo..... | 82 |
| 18. Pelikan..... | 83 |
| 19. Sanja..... | 84 |
| 20 Taltic | 84 |
| 21 Villanueva | 85 |
| B. Estilos arquitectónicos | 87 |
| C. Técnicas y materiales de construcción | 87 |
| D. Patrón de asentamiento en Kaminaljuyu | 88 |
| 1. Estilos arquitectónicos | 90 |
| 2. Técnicas y materiales de construcción | 90 |
| 3. Montículo A y Montículo B | 91 |
| 4. La Palangana | 91 |
| 5. Grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis” | 94 |
| a. Edificio E | 94 |
| b. Edificio A y F | 94 |
| c. Edificio G..... | 94 |
| d. Edificio H “Edificio Rojo” | 95 |
| e. Edificio I | 96 |
| f. Edificio K | 96 |
| g. Edificio M..... | 96 |
| h. Edificio N..... | 97 |
| i. Edificio O | 98 |
| j. Edificio P | 98 |
| k. Edificio Q..... | 99 |
| l. Edificio R..... | 100 |
| m. Juego de pelota | 101 |
| 6. Complejos habitacionales..... | 103 |

V. INVESTIGACIONES Y RESULTADOS EN LA PLAZA NORTE

INFERIOR

| | |
|--|------------|
| DE LA ACRÓPOLIS..... | 107 |
| A. Localización, dimensión y orientación | 107 |
| 1. Estructura T | 108 |
| 2. Estructura U..... | 117 |
| 3. Estructura V..... | 128 |
| 4. Estructura W | 136 |
| 5. Estructura X..... | 139 |
| Cerámica | 141 |
| Clásico Temprano | 141 |
| Fase Aurora | 141 |
| a. Engobe Naranja..... | 142 |
| b. Engobe Rojo | 143 |
| c. Esperanza Flesh | 144 |
| d. Prisma | 145 |
| Fase Esperanza | 146 |
| a. Carolina..... | 147 |
| b. Molina Rojo..... | 148 |
| c. Pensativo | 149 |
| Fase Amatle, Clásico Tardío | 150 |
| a. Alegría..... | 150 |
| b. Amatle..... | 152 |
| c. Impresión textil | 153 |
| d. Plomizo San Juan..... | 154 |
| Presentación de resultado del análisis cerámico | 155 |
| a. Estructura T..... | 156 |
| b. Estructura U..... | 160 |
| 1) Fachada este de la Estructura U | 160 |
| 2) Fachada oeste de la Estructura U | 164 |

| | |
|--|------------|
| c. Estructura V | 168 |
| 1) Relleno constructivo Estructura V | 168 |
| 2) Sobre los cimientos de la Estructura V | 172 |
| d. Estructura W | 176 |
| Obsidiana | 180 |
| Investigaciones de obsidiana en Kaminaljuyu | 180 |
| Presentación de resultados del análisis de obsidiana..... | 183 |
| a. Estructura T | 183 |
| b. Estructura U..... | 190 |
| c. Estructura V..... | 195 |
| d. Estructura X..... | 199 |
| Barro quemado | 205 |
| Investigaciones de obsidiana en Kaminaljuyu | 205 |
| Presentación de resultados del análisis de barro quemado..... | 206 |
| a. Temporada 2011 | 206 |
| b. Temporada 2012..... | 209 |
| Figurillas | 213 |
| Investigaciones de figurillas en Kaminaljuyu | 213 |
| 1. Presentación de resultados del análisis de figurillas | 215 |
| a. Estructura T | 215 |
| b. Estructura U..... | 216 |
| c. Estructura V..... | 218 |
| d. Estructura W | 219 |
| VI. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 221 |
| A. Valle Central de Guatemala: Clásico Temprano y Clásico Tardío | 221 |
| B. Significado e implicaciones de la modificación y destrucción del estilo arquitectónico teotihuacano para el Clásico Tardío | 222 |
| VII. CONCLUSIONES | 231 |
| VIII. RECOMENDACIONES..... | 235 |
| IX. BIBLIOGRAFÍA | 236 |
| X. APÉNDICE..... | 255 |

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustraciones

| | |
|--|----------|
| 1. Ubicación de Kaminaljuyu en Mesoamérica | 5 |
| 2. Situación actual de Kaminaljuyu | 6 |
| 3. Grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis” | 8 |
| 4. Localización de estructuras talud-tablero en “La Acrópolis” | 13 |
| 5a. Solano | 27 |
| 5b. Fotografía aérea de Solano | 27 |
| 6a. San Antonio Frutal | 28 |
| 6b. Fotografía aérea de San Antonio Frutal | 28 |
| 7. Cantidad de sitios arqueológicos para el Clásico Temprano en el Altiplano Central | 30 |
| 8a. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Aurora | 32 |
| 8b. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Esperanza | 33 |
| 9. Plataformas adoratorias | 34 |
| 10. Plataformas frontales | 35 |
| 11. Estructura A-1 del Montículo A y Tumba A-III | 38 |
| 12. Estructura A-2 del Montículo A y Tumba A-I | 39 |
| 13. Estructura A-3 del Montículo A | 40 |
| 14. Estructura A-4 del Montículo A | 41 |
| 15. Estructura A-5 del Montículo A | 42 |
| 16. Estructura A-6 del Montículo A | 43 |
| 17. Estructura A-7 del Montículo A | 44 |
| 18. Estructura A-8 del Montículo A | 45 |
| 19. Estructura B-3 del Montículo B | 47 |
| 20a. Estructura B-4 del Montículo B | 48 |
| 20b. Estructura B-4 del Montículo B | 49 |
| 21. Segunda etapa de la Estructura B-4 del Montículo B | 50 |
| 22. Estructura B-5 del Montículo B | 51 |
| 23. Montículo D-III-1 | 53 |

| | |
|--|----|
| 24. Mapa de La Palangana | 54 |
| 25. Estructura E de La Palangana | 56 |
| 26. Edificio E de La Acrópolis | 58 |
| 27. Edificio A y F de La Acrópolis..... | 60 |
| 28. Edificio G de La Acrópolis | 61 |
| 29. Edificio P de La Acrópolis..... | 62 |
| 30. Edificio J de La Acrópolis | 63 |
| 31. Edificio K de La Acrópolis | 64 |
| 32. Localización del Montículo “CowWalk” | 66 |
| 33. Cantidad de sitios arqueológicos para el Clásico Tardío en el Altiplano Central..... | 68 |
| 34. Plano de Amatitlán..... | 70 |
| 35. Plano de Aycinena | 71 |
| 36. Plano de El Bálsamo | 72 |
| 37. Plano del Castillo | 73 |
| 38. Plano de Cementerio | 73 |
| 39. Plano de Los Cerritos..... | 74 |
| 40. Plano de Clara | 75 |
| 41. Plano de la Colonia Abril..... | 76 |
| 42. Plano de Cotiό..... | 77 |
| 43. Plano de Cristina | 77 |
| 44. Plano de La Cruz..... | 78 |
| 45. Plano de Los Eucaliptus..... | 79 |
| 46. Plano de la Falda..... | 80 |
| 47. Plano de Las Fuentes | 80 |
| 48. Plano de Guacamaya..... | 81 |
| 49. Plano de Lavarreda..... | 82 |
| 50. Plano topográfico de Naranjo | 83 |
| 51. Plano de Pelikan..... | 83 |
| 52. Plano de Sanja..... | 84 |
| 53. Plano de Taltic | 85 |
| 54. Plano de Villanueva | 86 |

| | |
|--|-----|
| 55. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Amatlé Clásico Tardío | 89 |
| 56. Muro oeste de la Plaza Inferior de La Palangana..... | 92 |
| 57. Talud de Taltic | 93 |
| 58. Edificio H de La Acrópolis | 95 |
| 59. Edificio I de La Acrópolis..... | 96 |
| 60. Edificio M de La Acrópolis..... | 97 |
| 61. Edificio N de La Acrópolis | 98 |
| 62. Edificio P de La Acrópolis | 99 |
| 63. Edificio Q de La Acrópolis | 100 |
| 64. Edificio R de La Acrópolis..... | 101 |
| 65. Juego de pelota 1 y 2 | 102 |
| 66. Perfil de excavación del Montículo A-VI-1 | 103 |
| 67. Perfil de excavación del Montículo A-V-11 | 104 |
| 68. Fogones en una unidad habitacional | 105 |
| 69. Mapa de la Plaza Norte Inferior y Plaza Norte Superior de La Acrópolis con ubicación de montículos y estructuras..... | 108 |
| 70. Localización de la Estructura T en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A) | 109 |
| 71. Planta de la Estructura T en Plaza Norte Inferior de La Acrópolis..... | 110 |
| 72. Alineamientos de piedra pómez posible cimientos de la Estructura T | 111 |
| 73. Vista de la planta de la Estructura T en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis | 112 |
| 74. Agrupamiento de piedra pómez en forma circular | 113 |
| 75. Talud destruido de la Estructura T | 114 |
| 76. Relleno utilizado para nivel sur de la Plaza Norte Inferior | 115 |
| 77. Vista general de la posible destrucción de estructuras en la Plaza Norte Inferior de La Palangana | 116 |
| 78. Localización de la Estructura U en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A) | 117 |
| 79. Planta de la Estructura U en la Plaza Norte Superior de La Acrópolis..... | 118 |
| 80. Fotografías de la Estructura U..... | 119 |
| 81a. Pared de barro de la Subestructura U (U-Sub-1)..... | 120 |
| 81b. Pared de barro de la Subestructura U (U-Sub-1)..... | 121 |
| 82a. Nicho y pared de barro asociado a la Estructura U | 121 |

| | |
|---|-----|
| 82b. Nicho y pared de barro asociado a la Estructura U..... | 122 |
| 83a. Ofrenda cerámica sobre el piso de barro asociado a la Estructura U..... | 122 |
| 83b. Ofrenda cerámica sobre el piso de barro asociado a la Estructura U..... | 123 |
| 84. Edificio talud-tablero (Estructura U) en el Montículo 1 | 124 |
| 85. Estructura talud-tablero asentada sobre un piso de barro | 125 |
| 86. Corte de la escalinata en la fachada este del Montículo 1 | 126 |
| 87. Escalinata en la fachada este del Montículo 1 | 127 |
| 88. Localización de la Estructura V en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)..... | 128 |
| 89. Corte de Estructura V..... | 129 |
| 90a. Estructura V | 130 |
| 90b. Estructura V | 131 |
| 91. Subestructura V (Estructura talud-tablero)..... | 132 |
| 92a. Relación entre el canal de piedra y canal de barro..... | 133 |
| 92b. Relación entre el canal de piedra y canal de barro..... | 134 |
| 93. Localización de la Estructura W en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)..... | 136 |
| 94a. Estructura W..... | 137 |
| 94b. Estructura W | 138 |
| 95. Localización de la Estructura X en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)..... | 139 |
| 96. Estructura X | 140 |
| 97. Engobe naranja..... | 143 |
| 98. Engobe rojo..... | 144 |
| 99. Esperanza Flesh | 148 |
| 100. Prisma | 146 |
| 101. Carolina..... | 148 |
| 102. Molina rojo..... | 149 |
| 103. Pensativo | 150 |
| 104. Alegría..... | 151 |
| 105. Amatle..... | 153 |
| 106. Impresión textil | 154 |
| 107. Plomizo San Juan..... | 155 |
| 108. Estratigrafía del área de excavación de la Estructura T..... | 158 |

| | |
|---|-----|
| 109. Relleno constructivo de la fachada este de la Estructura U | 163 |
| 110. Estrato que recubrió los cimientos de la Estructura U en la fachada oeste..... | 167 |
| 111. Relleno constructivo de la Subestructura V | 171 |
| 112. Estratigrafía sobre la Estructura V | 175 |
| 113. Estratigrafía Estructura W y Estructura V..... | 178 |
| 114. Reconstrucción ideal de la Estructura W | 180 |
| 115. Puntas de proyectil fechadas en un contexto del Clásico Tardío | 188 |
| 116. Puntas de proyectil fechados en un contexto del Clásico Tardío | 189 |
| 117. Perfiles de excavación de la Estructura X..... | 200 |
| 118. Secuencia de producción de obsidiana vinculada a una posible estructura talud-tablero | 203 |
| 119. Secuencia de producción de obsidiana vinculada a una posible estructura talud-tablero | 204 |
| 120. Fragmentos de pared de la Estructura U | 208 |
| 121. Muestra analizada KJAC19-10-7 | 211 |
| 122 Técnica constructiva que sustituyó al pumedrín para la Fase Esperanza..... | 213 |
| 123. Figurillas provenientes de Estructura T | 216 |
| 124. Figurillas provenientes de Estructura U | 217 |
| 125. Figurillas provenientes de Estructura V | 219 |
| 126. Figurillas provenientes de Estructura W | 220 |

LISTADO DE GRÁFICAS

Página

Gráficas

| | |
|---|------------|
| 1. Clasificación de la cerámica en la Estructura T | 157 |
| 2. Clasificación de vasijas en la Estructura T | 158 |
| 3. Distribución de cerámica según temporalidad | 159 |
| 4. Clasificación de la cerámica de la fachada este de la Estructura U | 161 |
| 5. Clasificación de vasijas en la fachada este de la Estructura U | 162 |
| 6. Distribución de cerámica según temporalidad | 164 |
| 7. Clasificación de la cerámica de la fachada oeste de la Estructura U | 165 |
| 8. Clasificación de vasijas en la fachada oeste de la Estructura U | 166 |
| 9. Distribución de cerámica según temporalidad en la fachada oeste de la Estructura U.... | 168 |
| 10. Clasificación de la cerámica dentro del relleno de la Estructura V | 169 |
| 11. Clasificación de vasijas dentro del relleno de la Estructura V | 170 |
| 12. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura V | 172 |
| 13. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura V | 173 |
| 14. Clasificación de vasijas sobre la Estructura V | 174 |
| 15. Distribución de cerámica según temporalidad sobre la Estructura V | 176 |
| 16. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura V | 177 |
| 17. Clasificación de vasijas de la Estructura W | 178 |
| 18. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura W | 179 |
| 19. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Tardío en la Estructura T | 184 |
| 20. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Temprano en la Estructura T | 185 |
| 21. Segmentos de navajas regulares e irregulares según la temporalidad | 186 |
| 22. Clasificación de uso de las navajas según la temporalidad | 187 |
| 23. Utilización de fuente según temporalidad | 190 |

| | |
|---|-----|
| 24. Clasificación de fragmentos de obsidiana según el tipo en las fachadas oeste y este de la Estructura U | 191 |
| 25. Clasificación de segmentos de las navajas en la fachada oeste y este de la Estructura U | 192 |
| 26. Clasificación según tipo de uso en la fachada este y oeste en la Estructura U ... | 193 |
| 27. Utilización de fuente según temporalidad..... | 194 |
| 28. Clasificación por tipo sobre y dentro del relleno de la Subestructura V..... | 196 |
| 29. Clasificación de segmentos de las navajas sobre y dentro del relleno de la Subestructura V | 197 |
| 30. Utilización de fuente según temporalidad..... | 198 |
| 31. Clasificación por tipo sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se acentuaba la Estructura X..... | 201 |
| 32. Clasificación por tipo sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se acentuaba la Estructura X..... | 202 |
| 33. Cantidad recolectada de barro quemado Plaza Norte Inferior, La Acrópolis 2011 | 207 |
| 34. Clasificación de barro quemado Plaza Norte Inferior de La Acrópolis 2011 | 207 |
| 35. Cantidad recolectada de barro quemado Plaza Norte Inferior La Acrópolis 2012..... | 209 |
| 36. Clasificación de barro quemado Plaza Norte Inferior de La Acrópolis 2012 | 210 |
| 37. Representación gráfica de la comparación entre el ladrillo, barro, talpetate y pumedrín de Kaminaljuyu..... | 212 |

LISTADO DE TABLAS

Página

Tablas

| | |
|--|----------|
| 1. Secuencia cronológica para Kaminaljuyu | 7 |
| 2. Distribución de cantidad de ciudades durante Clásico Temprano | 29 |
| 3. Distribución de cantidad de ciudades durante el Clásico Tardío | 68 |
| 4. Profundidades de los pisos identificados en la Subestructura V | 135 |
| 5. Profundidades de los pisos identificados en la Estructura V | 136 |
| 6. Clasificación de cerámica de la Estructura T | 156 |
| 7. Clasificación de vasijas en la Estructura T | 157 |
| 8. Distribución de cerámica según temporalidad | 159 |
| 9. Clasificación de cerámica de la fachada este de la Estructura U | 161 |
| 10. Clasificación de vasijas en la fachada este de la Estructura U | 162 |
| 11. Distribución de cerámica según temporalidad | 163 |
| 12. Clasificación de cerámica de la fachada oeste de la Estructura U | 165 |
| 13. Clasificación de vasijas en la fachada oeste de la Estructura U | 166 |
| 14. Distribución de cerámica según temporalidad | 167 |
| 15. Clasificación de cerámica dentro del relleno de la Estructura V | 169 |
| 16. Clasificación de vasijas en la fachada este de la Estructura U | 170 |
| 17. Distribución de cerámica según temporalidad | 172 |
| 18. Clasificación de la cerámica sobre Estructura V | 173 |
| 19. Clasificación de vasijas sobre la Estructura V | 174 |
| 20. Distribución de cerámica según temporalidad sobre la Estructura V | 175 |
| 21. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura W | 176 |
| 22. Clasificación de vasijas de la Estructura W | 177 |
| 23. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura W | 179 |
| 24. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Tardío en la Estructura T | 183 |

| | |
|---|-----|
| 25. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Temprano en la Estructura T | 184 |
| 26. Segmentos de navajas regulares e irregulares según la temporalidad..... | 186 |
| 27. Clasificación de uso de las navajas según la temporalidad..... | 187 |
| 28. Utilización de fuente según temporalidad..... | 189 |
| 29. Clasificación de fragmentos de obsidiana según el tipo en las fachadas oeste y este de la Estructura U..... | 191 |
| 30. Clasificación de segmentos de las navajas en la fachada oeste y este de la Estructura U | 192 |
| 31. Clasificación según tipo de uso en la fachada este y oeste en la Estructura U ... | 193 |
| 32. Utilización de fuente según temporalidad..... | 194 |
| 33. Clasificación por tipo sobre y dentro del relleno de la Subestructura V..... | 196 |
| 34. Clasificación de segmentos de las navajas sobre y dentro del relleno de la Subestructura V | 197 |
| 35. Utilización de fuente según temporalidad..... | 198 |
| 36. Clasificación por tipo sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se acentuaba la Estructura X..... | 201 |
| 37. Clasificación de segmentos de las navajas sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se acentuaba la Estructura X | 202 |

RESUMEN

La historia de Kaminaljuyu ha sido construida poco a poco a través de diversas investigaciones desarrolladas en varias áreas del sitio. Lamentablemente, la información que existe es muy limitada, ya que la construcción de la ciudad moderna ha dificultado el estudio total de este sitio; esto ha provocado que existan algunos vacíos históricos. Uno de ellos, corresponde a la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío. Es importante comprender lo que sucedió en ese lapso de tiempo debido a que en Kaminaljuyu se suscitaron cambios drásticos que podrían ser la clave para comprender el desarrollo de la organización sociopolítica del periodo Clásico. En este trabajo se presentarán los resultados de dos temporadas de campo del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu. Se enfocará en comprender qué fue lo que sucedió a finales de la Fase Esperanza e inicios de la Fase Amatlé en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis, puesto que se evidenció la eliminación intencional del estilo talud-tablero, la cual fungió como simbología que fue utilizada por el nuevo grupo de poder que ingresó durante el periodo Clásico Temprano.

I. INTRODUCCIÓN

Kaminaljuyu es un sitio arqueológico que se ubica en el Altiplano Central de Guatemala, en el mismo valle donde se encuentra la ciudad capital. El sitio se conformaba originalmente por más de 200 montículos, que en su mayoría fueron destruidos por el avance urbano de la Ciudad de Guatemala. A pesar de su destrucción, en la actualidad aún se conservan algunas edificaciones que se ubican en las zonas 7 y 11.

A través de los estudios cerámicos y arquitectónicos se ha podido determinar que Kaminaljuyu fue ocupado desde tiempos muy antiguos que datan desde el Preclásico Temprano y que finaliza para el Clásico Tardío. Lamentablemente existe muy poca información sobre la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío, a pesar de que éste representó un periodo importante para Mesoamérica y de especial interés para Kaminaljuyu, por lo cual es necesario realizar más investigaciones que se enfoquen por comprender ambos periodos.

Para contar con un panorama general sobre qué paso a finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío es necesario tomar en cuenta la relación Kaminaljuyu-Teotihuacan. Durante el Clásico Temprano, Kaminaljuyu y Teotihuacan fueron dos ciudades que interactuaron, lo cual permitió el intercambio de ideas, estilos arquitectónicos, tipos cerámicos, entre otros. Por mucho tiempo se consideró, y se considera, que el modo arquitectónico talud-tablero provenía de Teotihuacan y fue construido en Kaminaljuyu para obtener una estima política y social. Sin embargo, durante la transición del Clásico Temprano al Clásico Tardío las estructuras talud-tablero fueron modificadas y destruidas; cabe mencionar que existe muy poca información sobre su eliminación debido a que la mayoría de investigaciones han estado enfocadas en la aparición de el estilo teotihuacano y no en su eliminación.

En esta tesis se pretende exponer la implicación sociopolítica de la eliminación del estilo arquitectónico talud-tablero en la Plaza Norte de La Acrópolis durante el Clásico Tardío.

A. Planteamiento del problema

Kaminaljuyu ha sufrido un deterioro impresionante, debido a que sobre este se ha edificado la moderna ciudad de Guatemala. Sin embargo, a pesar de su destrucción, es importante hacer notar que aún se conserva parte de esta antigua ciudad. El área protegida de este sitio arqueológico se conoce como Parque Arqueológico Kaminaljuyu y se localiza en la 11 calle 25-50 zona 7 de la Ciudad de Guatemala.

Desde la década de 1960 hasta en la actualidad, en el parque se han realizado varias investigaciones arqueológicas las cuales han permitido conocer parte de la historia de este sitio arqueológico. A partir del año 2011 y hasta el presente, el proyecto arqueológico, a cargo de la doctora Bárbara Arroyo, ha buscado proporcionar nuevos datos que permitan conocer más sobre la historia del sitio durante el Clásico Temprano y Clásico Tardío y en base a éstos, dar nuevas interpretaciones sobre la historia de Kaminaljuyu para estos periodos.

Es importante hacer notar que la transición entre el Clásico Temprano y el Clásico Tardío en Kaminaljuyu no es bien comprendida. Esto posiblemente se debe a la fragmentación de la información y el desfase temporal de las investigaciones, además de la pérdida de información de algunos investigadores que han trabajado en el sitio. Otra explicación es el desconocimiento de los materiales arqueológicos como la cerámica y obsidiana junto a la ausencia de fechas de radiocarbono para vincular éstos. Sin embargo, recientes investigaciones realizadas en el año 2004 (Ivic y Alvarado 2004) y los proyectos de la zona arqueológica en 2011 y 2012, sugieren que el Clásico Temprano y Clásico Tardío fueron épocas de gran importancia en el sitio y de la cual se posee muy poca información.

Con los últimos datos obtenidos se ha podido inferir que la mayoría de los rasgos arquitectónicos de la Plaza Norte de La Acrópolis fueron construidos, durante el Clásico Temprano, con características del estilo teotihuacano. Al referirse a un estilo teotihuacano se quiere enfatizar que en Kaminaljuyu existió una interacción con Teotihuacan, lo cual permitió que ciertos modos arquitectónicos, como el talud-tablero, y estilos cerámicos fueran similares a los de esa ciudad (Braswell, 2003a: 1).

Este trabajo se basa en identificar la implicación sociopolítica de la destrucción y modificación de las estructuras talud-tablero a finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío. Dichos cambios se ven evidenciados en la presencia de cerámica Amatlé y otros tipos de esa misma temporalidad. Es importante hacer notar que existen muy pocos datos sobre la ocupación del Clásico Tardío en el sector de La Acrópolis, debido a que ha sido un periodo que no ha sido muy estudiado y se han centrado mayormente en la transición del Preclásico Tardío al Clásico Temprano.

A pesar de la ausencia de datos, se ha podido inferir que para el Clásico Tardío la construcción de edificios dejó de ser monumental y fue mínima (Michels, 1979a: 30). A pesar de no contar con grandes estructuras, a través de la evidencia arqueológica se han identificado grandes extensiones de ocupación para este período lo que implicó una gran inversión de energía (Ivic y Alvarado, 2004: 165). Todo esto refleja un cambio político-social poco comprendido que necesita comenzarse a trabajar para comprender de mejor manera la historia de Kaminaljuyu.

Para analizar la implicación sociopolítica de la modificación y remodelación de las edificaciones del Clásico Temprano en el Clásico Tardío, se usarán los planteamientos teóricos de la “etnogenesis” que se define como: la utilización de elementos arquitectónicos, cerámicos y funerarios foráneos por una élite local para diferenciarse y obtener prestigio frente a una población (Braswell 2003b: 141).

La importancia de este tipo de investigación consiste en que se debe realizar un esfuerzo por hacer más comprensible la historia social y política de Kaminaljuyu para el Clásico, puesto que así se podrá tener un mejor conocimiento del sitio y un panorama general de la región.

B.Objetivos

1. General

Realizar un análisis sobre la implicación social y política de la modificación y destrucción de patrones arquitectónicos y técnicas constructivas de estilo teotihuacano durante la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío en la Plaza Norte de La Acrópolis, Kaminaljuyu.

2. Específicos

a. Describir el patrón arquitectónico de la Plaza Norte de La Acrópolis definiendo sus características más importantes como la forma y dimensión.

b. Definir estadios constructivos de la Plaza Norte de La Acrópolis en una secuencia cronológica, de acuerdo con las fases establecidas para la historia del sitio.

c. Analizar el material cultural para determinar la posible función de la Plaza Norte de La Acrópolis.

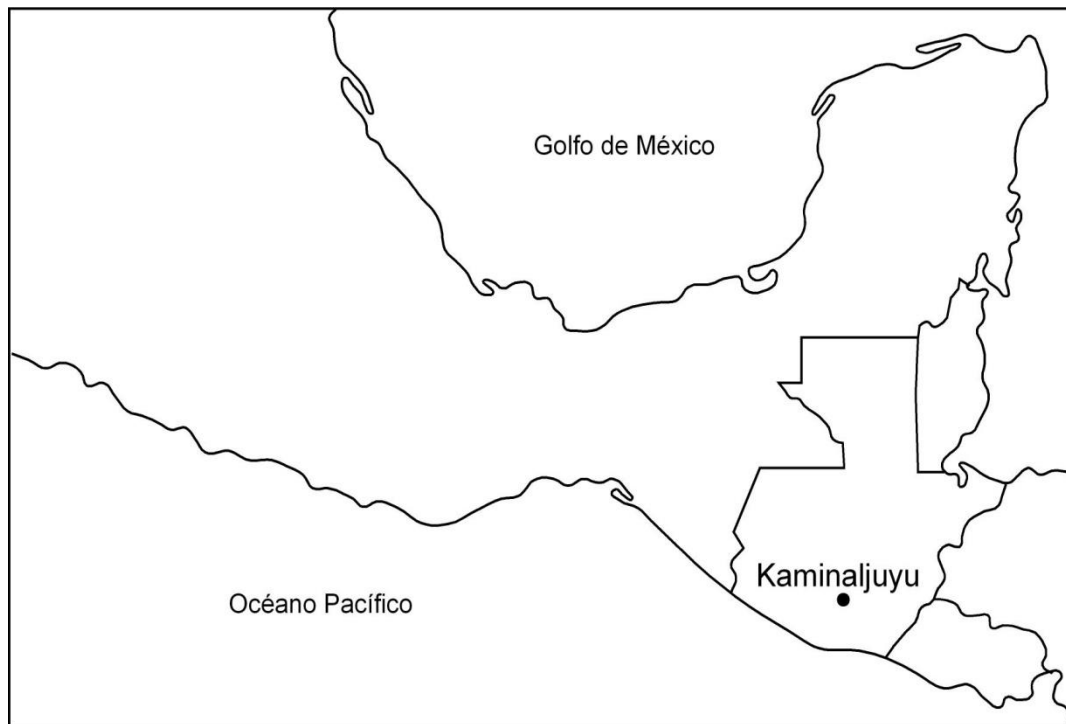
d. Comparar las técnicas constructivas de la Plaza Norte de La Acrópolis durante la transición Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío con otras estructuras similares y/o contemporáneas en Kaminaljuyu.

II. ANTECEDENTES

A. Generalidades del sitio:

El sitio arqueológico Kaminaljuyu (Figura 1) se ubica en la parte occidental del Valle de la Ermita. Este valle abarca alrededor de 1200 km² y se caracteriza por localizarse en una zona templada, rodeada de montañas y volcanes con la presencia de varios ríos pequeños (Carpio, 1999: 21).

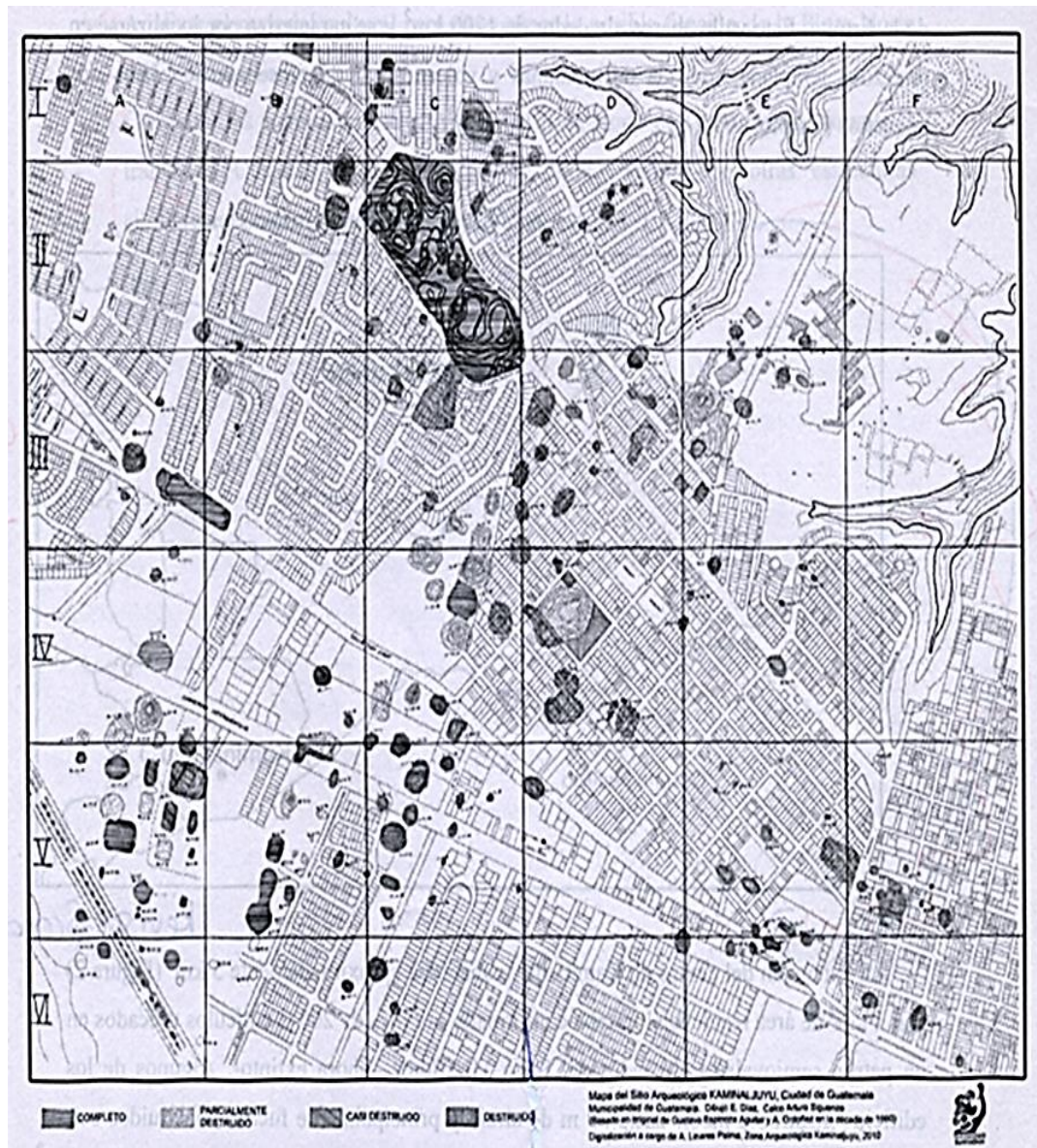
FIGURA 1. Ubicación de Kaminaljuyu en Mesoamérica



La extensión del centro de Kaminaljuyu abarcaba aproximadamente 5 km² (Figura 2) con 3 km² de área residencial; estaba conformado por más de 200 montículos ubicados en un patrón semiovalado alrededor del Lago Miraflores –ahora extinto-. Algunos de los edificios llegaron a medir hasta 20 m de altura y principalmente fueron construidos con materiales locales como el barro y talpetate, siendo la piedra muy limitada (Barrientos, 1997: 5). En los últimos años se han realizado diversas investigaciones que han revelado que en Kaminaljuyu hubo una ocupación aproximada de 2600 años (Tabla 1), iniciando

en el Preclásico Medio hasta llegar al Posclásico Tardío (Comunicación personal Popenoe de Hatch, 2012). Actualmente la mayor parte del sitio se encuentra debajo de la moderna ciudad de Guatemala, a pesar de ello aún se pueden observar algunos montículos.

FIGURA 2. Situación actual de Kaminaljuyu



Tomado de Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu

TABLA 1. Secuencia Cronológica para Kaminaljuyu

| Período | | Año | Fase |
|-------------|----------|---------------------|-------------|
| Postclásico | Tardío | 1200 – 1500 d.C. | Chinautla |
| | Temprano | 900 – 1200 d.C. | Ayampuc |
| Clásico | Tardío | 800 – 900 d.C. | Pamplona |
| | | 600 – 800 d.C. | Amatle |
| | Temprano | 400 – 600 d.C. | Esperanza |
| | | 200 – 400 d.C. | Aurora |
| | | 100 – 200 d.C. | Santa Clara |
| Preclásico | Tardío | 200 a.C. – 100 d.C. | Arenal |
| | Medio | 400 – 200 a.C. | Verbena |
| | | 600 – 400 a.C. | Providencia |
| | | 700 – 600 a.C. | Majadas |
| | | 1000 – 700 a.C. | Las Charcas |
| | | 1100 – 1000 a.C. | Arévalo |
| | Temprano | | |

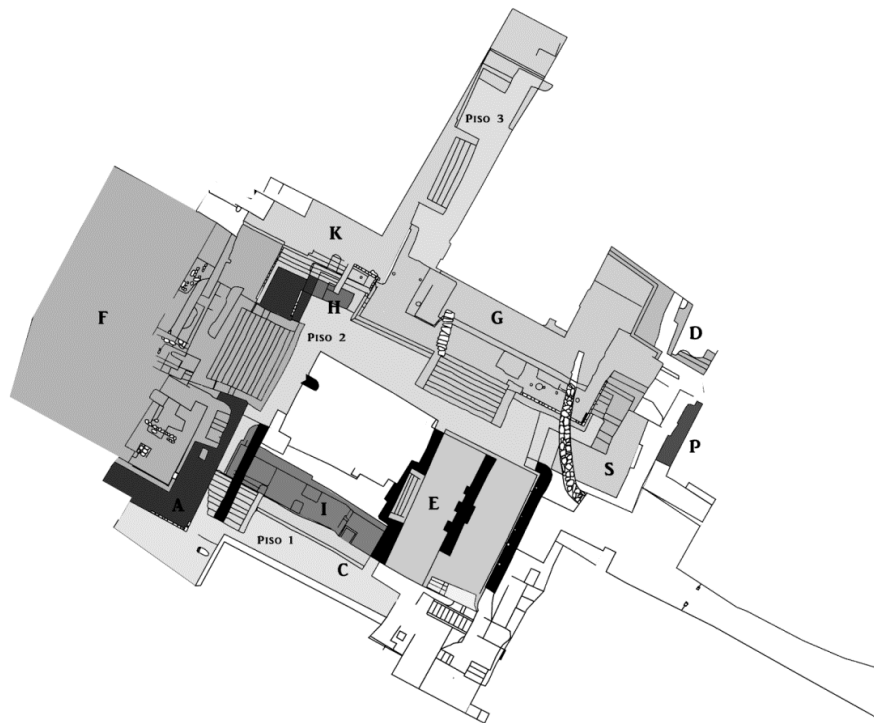
Tomado de Popenoe de Hatch, 1997: 8

La mayoría de los montículos, que aún se conservan, se localizan en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu; el resto están aislados en las zonas 7 y 11 de la ciudad capital. Uno de los grupos arquitectónicos más grandes e importantes dentro del parque se conoce como Grupo C-II-4 “La Acrópolis”; se ubica en la sección noroeste y se conforma por dos plazas cerradas al norte que se identifican como C-II-4A y C-II-4B. Cada una de estas plazas está rodeada por tres edificios, uno de ellos se localiza entre ambas plazas. En la plaza C-II-4A se encuentran los Montículos 1, 2 y 3; y en la plaza C-II-4B los Montículos 1, 4 y 5.

La Acrópolis es el conjunto que presenta, junto a los Montículos A y B y La Palangana, características arquitectónicas talud-tablero. Este estilo, aunque no es exactamente igual al edificado en Teotihuacan, cuenta con los elementos principales para relacionarlo cercanamente con aquel sitio. En La Acrópolis (Figura 3) existen más de 20

edificaciones que poseen esta característica arquitectónica lo que sugiere que Teotihuacan jugó un papel en el desarrollo del periodo Clásico Temprano en Kaminaljuyu.

FIGURA 3. Grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis”



Basado en el plano de S. Houston y Z. Nelson

El otro conjunto relevante dentro del parque arqueológico es La Palangana. Pareciera que tiene una ocupación contemporánea para el Clásico Temprano con La Acrópolis, no será incluida en esta investigación y únicamente será discutida a manera de comparación ya que no pareciera contar con una ocupación significativa para el Clásico Tardío.

B. Investigaciones previas en el sitio:

Las primeras descripciones que existen sobre Kaminaljuyu quedaron registradas en la obra *Recordación Florida* del autor Francisco Fuentes y Guzmán. Hacia 1690, el autor

describió el Montículo de la Culebra previo a su destrucción afirmando lo siguiente (1932 t. 1: 304-5):

«Tradición corriente y antigua ha que asegura y afirma que por el sitio que llaman de la Culebra, y es hacienda comprendida y numerada entre las demás de este valle, y en una llanura y campaña bien dilatada, corre y se desliza un río de no pequeño caudal, oculto y escondido por las entrañas de la tierra, y que en un sitio de este hermoso llano, entre la Casa blanca y el Monte de los Zorros, se descubre algo debajo de una grande losa que llaman laja, con que los antiguos indios lo dejaron tapado y encubierto al uso de nuestra conveniencia; y que este propio río es el que se manifiesta en lo profundo y hondo del fértil Valle de Petaba, en el ingenio de hacer azúcar de D. Tomás de Arribillaga, desde cuya fuente, que brolla maravillosa y perenne, es común y generalmente conocido por el Ojo de Agua de Arribillaga, que sien lo eminente y llano de la Culebra llegara a descubrirse y manara con la conveniente y apta altura que se demanda para lo surgente de su curso, y se derramara por su fértil y espaciosa llanura, no hay duda que fuera este excelente sitio muy apreciable. No parece la tradición muy fuera de propósito ni ajena de la regular naturaleza del agua, que por pesada y esférica busca siempre el centro en lo más profundo y caído de la tierra, y es dable que esta fuente que brolla en la hacienda de Arribillaga sea redundancia del río que en eminencia corre oculto, y se manifieste en este valle, que es término de la Culebra.

Adquirió y conserva esta llanura el pronombre de la Culebra por razón de que, extendiéndose en la longitud de la lisa y despejada tabla de su llanura por más de dos leguas de tierra muy igual y llana, por medio de ella corre y se dilata desde el principio a el fin una lomilla de poco más de dos estados de alto, cuya figura es tortuosa a la manera de una culebra que camina y dicen es obra de mano de los indios antiguos. Y tiene mucha apariencia de verdad esta tradición, porque se ve estar compuesta y fabricada a la

manera de los antiguos cues, de los materiales de piedra y barro; siendo esta obra claro y manifiesto testimonio que afirma y prueba, que en aquel dilatado y maravilloso contorno hubo pueblos de numeroso y acreditado gentío, porque sin mucho número de gastadores obra tan dilatada y prolija no pudiera intentarse, ni menos conseguirse».

Dos siglos después de los escritos de Fuentes y Guzmán, en 1876 G. Williamson describió algunos montículos de Kaminaljuyu (Williamson 1877). Entre 1870 a 1880 esta información la amplió Alfred P. Maudslay en sus obras *A Glimpse at Guatemala, and Some Notes on the Ancient Monuments of Central America* y *Biologia Centrali-Americana: Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of Mexico and Central America* (1879). En dicho libro realizó algunas descripciones sobre los montículos de barro, cerámica, y esculturas; también llevó a cabo el primer levantamiento topográfico del sitio arqueológico, el cuál fue bastante acertado y todavía hoy se pueden apreciar algunos de los montículos incluidos en el “Mapa Maudslay” (Maudslay 1889).

Las primeras investigaciones científicas fueron realizadas en 1925 bajo la dirección de Manuel Gamio (Gamio 1926). Dos años después Antonio Villacorta le dio seguimiento al trabajo de Gamio. Él propuso que Kaminaljuyu se componía de diversas partes que se identificaban con el nombre de las fincas de aquella época: Quinta de Arévalo, Miraflores, La Majada, El Rodeo, entre otras (Villacorta y Villacorta, 1930: 34). El trabajo de Villacorta continuó hasta principios de 1936 enfocándose en la exploración de los montículos de la Finca La Esperanza, los cuales ya habían sido expuestos (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 1).

A raíz de los trabajos de Manuel Gamio y Antonio Villacorta varios investigadores mostraron interés en el tema, entre ellos se puede mencionar Herbert Spinden, Sylvanus Morley y Samuel Lothrop. Los últimos dos trabajaron en conjunto con Manuel y Carlos Villacorta durante la excavación en uno de los montículos que se ubicaba en la finca La Providencia (Villacorta y Villacorta, 1930: 51-52).

Entre los años comprendidos de 1935 a 1953 la Institución Carnegie implementó uno de los proyectos arqueológicos más grandes e importantes de aquella época como resultado del creciente crecimiento urbano de la ciudad de Guatemala (Kidder 1961).

Durante este periodo trabajaron grandes investigadores, como Alfred Kidder, Edwin Shook, Jesse Jennings, entre otros (Kidder, Jennings y Shook 1946). Este proyecto nació con el objetivo de obtener la mayor información sobre las estructuras que estaban en riesgo de destrucción. Los resultados de esta temporada, se consideran entre los mayores logros para el avance de la construcción histórica de Kaminaljuyu, de los cuales incluyen: la definición de una secuencia cronológica local y regional, modificación de la concepción de complejidad de la organización sociopolítica del periodo Preclásico, y la identificación de una relación entre Teotihuacan y Kaminaljuyu a través del material cerámico y rasgos arquitectónicos (Kidder, Jennings y Shook 1946).

Durante las décadas de los 1950 y 1960, y una vez concluida la investigación de la Institución Carnegie, el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala estuvo a cargo de diversos proyectos arqueológicos que fueron dirigidos por Stephen Borhegyi (1956), Gustavo Espinoza (1962), Suzanne Miles (1963) y Tatiana Proskouriakoff, quienes publicaron sus resultados en revistas relevantes (Michels, 1979a: 9-10).

Entre 1968 a 1978, William Sanders y Joseph Michels de la Universidad Estatal de Pennsylvania implementaron el primer proyecto formal de investigación y de gran magnitud que se centró en la investigación exhaustiva de Kaminaljuyu y otros sitios del Valle de Guatemala. El objetivo de éste era enriquecer la información existente hasta ese momento. En base a los datos obtenidos se realizaron cuatro publicaciones: *The Kaminaljuyu Chiefdom* (Michels 1979a), *Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu* (Michels 1979b), *Teotihuacan and Kaminaljuyu* (Sanders y Michels 1977) y *The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala* (Wetherington 1978).

A partir de 1991 a 1994 el Museo de Tabaco y Sal proporcionó fondos para realizar un proyecto enfocado en obtener datos sobre los antiguos pobladores de Kaminaljuyu en relación a su ambiente. Para cumplir con su objetivo principal utilizaron alta tecnología, como el radar subterráneo, y análisis paleo-botánicos con el fin de reconstruir la flora y fauna de distintos periodos. De igual manera realizaron análisis de C14 a las distintas capas de arena volcánica con el fin de identificar las diversas erupciones que podrían haber afectado el desarrollo de Kaminaljuyu (Ohi, 1994a: 7-10).

A principios y finales de la década de 1990, el crecimiento acelerado de la moderna Ciudad de Guatemala provocó que varias áreas del sitio prehispánico fueran destruidas e

incluso desaparecieran. Esto hizo que la investigación en Kaminaljuyu se enfocara en la implementación de proyectos de rescate en diferentes partes de la ciudad, entre los que cabe mencionar: El Montículo de la Culebra (Ericastilla y Shibata 1991), Majadas I (Velásquez 1993), Kaminaljuyu Miraflores II (Valdés y Popenoe de Hatch, 1996) Kaminaljuyu/San Jorge (Popenoe de Hatch 1997), Plaza Roosevelt-San Juan Kaminaljuyu (Rubio 2007), Torre 13-86 Inmobiliaria San José (Rubio 2008), Grupo A-IV-1 Sector III Norte, Kaminaljuyu (Garrido y Velásquez 2009), entre otros. Cada uno de estos tuvo como objetivo principal recuperar toda la información posible ante la destrucción de estructuras y otro tipo de evidencias (Barrientos, 1997: 7). A pesar que existen reportes de campo, pocos trabajos (Popenoe de Hatch 1997) ofrecen una perspectiva general del desarrollo del sitio y mucho se ha perdido de la historia de Kaminaljuyu.

C. Investigaciones en el Grupo C-II-4 “La Acrópolis”

El descubrimiento e investigación del Grupo C-II-4, como se identifica a “La Acrópolis”, ha sido fundamental para comprender mejor la evolución sociocultural de los habitantes de Kaminaljuyu, partiendo desde el periodo Preclásico hasta el Clásico Tardío. Este grupo se ubica hacia el noroeste del parque y representa uno de los edificios más grandes dentro del sitio.

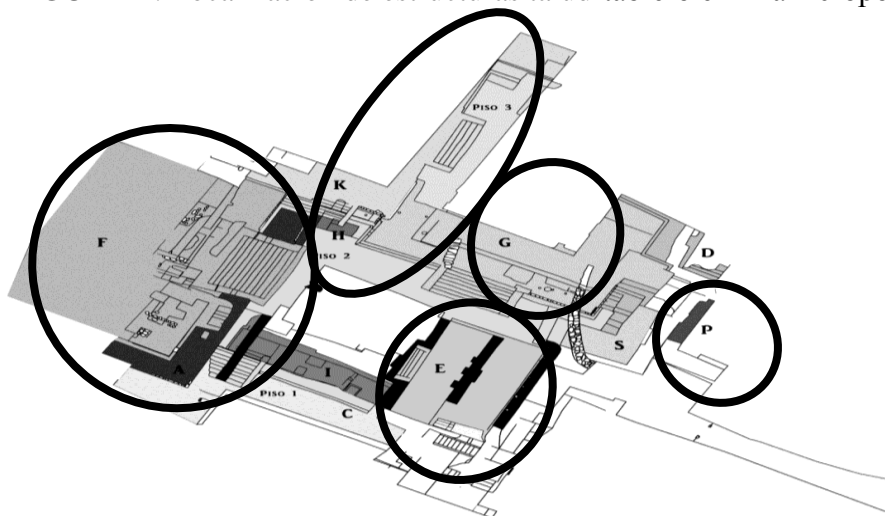
Durante muchos años se han realizado algunas excavaciones en La Acrópolis. La primera investigación formal se llevó a cabo entre los años 1941 y 1942, la cual estuvo a cargo de Ledyard Smith quien desarrolló un proyecto con el apoyo institucional de la Institución Carnegie (Shook y Smith, 1942: 265). Él excavó una trinchera de norte-sur en el Grupo C-II-4 en la cual expuso varios rasgos arquitectónicos. A través de su exposición pudo determinar que para el Preclásico Terminal existieron varias plataformas pintadas de color rojo, las cuales fueron recubiertas por estructuras talud-tablero durante el Clásico Medio (Cheek, 1977: 99). También hizo otra trinchera al suroeste del juego de pelota con el objetivo de obtener mayor información sobre los juegos de pelota en Mesoamérica. Por medio de los datos obtenidos, Smith pudo concluir que durante la Fase Amatlé o

Pamplona se construyó el juego de pelota sobre terrazas que datan para el Clásico Tardío (Shook y Smith, 1942: 265).

Para ampliar los datos obtenidos por Ledyard Smith, el Museo Nacional de Arqueología y Etnología, entre los años 1958 y 1962, asignó al Inspector General de Monumentos, Gustavo Espinoza, a continuar las excavaciones en la sección sur de La Acrópolis. Durante esta época se implementó una metodología que incluyó sondeos extensivos, ubicados en una cuadrícula métrica, y túneles en los que se observaron rasgos arquitectónicos relevantes (Houston et. al, 2005: 491).

Durante los cinco años que trabajó en La Acrópolis, Espinoza descubrió 20 estructuras del Clásico Temprano y Tardío; de las cuales, las estructuras E, A, F, G, P, J y K (Figura 4) cuentan con una arquitectura talud-tablero, la cual documentó Tatiana Proskouriakoff en 1962 (Cheek, 1977: 98-126). Sin embargo, a pesar de lo exacto y cuidadoso que fue Espinoza en su trabajo, no se cuenta con evidencia escrita y mucho menos una publicación formal sobre sus hallazgos, aunado a que parte del material obtenido durante esa temporada fue desechado en la década de 1980 (Houston et. al, 2003: 51). Actualmente todavía se conservan algunas cajas y canastos en el Salón 3 pero sin ningún registro sistemático de los materiales encontrados en La Acrópolis puesto que después del terremoto de 1976 éste se perdió.

FIGURA 4. Localización de estructuras talud-tablero en “La Acrópolis”



Basado en el plano de S. Houston y Z. Nelson

Después de las excavaciones de Espinoza, entre 1968 a 1971, la Universidad Estatal de Pennsylvania implementó un proyecto a cargo de Charles Cheek. Parte de éste se enfocó en la extracción de nuevos datos sobre La Acrópolis en base a lo que ya había dejado expuesto Espinoza (Cole, 2006: 15). Cheek realizó un reporte en el cual registró la secuencia arquitectónica, limpió varios perfiles que dibujó e hizo una relación entre pisos y estructuras y recolectó algunas muestras cerámicas para estudios futuros sobre el fechamiento de las diferentes etapas en La Acrópolis (Cheek, 1977: 100).

Uno de los aportes sobresalientes que proporcionó Cheek, fue las primeras interpretaciones sobre la implicación sociopolítica de la utilización de estilos arquitectónicos foráneos, como las estructuras talud-tablero, en Kaminaljuyu. Cheek propuso que los estilos arquitectónicos de La Acrópolis respondían a un momento histórico, social y político en Kaminaljuyu (*Ibíd*: 101-102).

Según la división de periodos propuesta por Lee Parsons, y adoptada por Cheek, para el Preclásico Tardío no existió mayor actividad constructiva en el Grupo C-II-4 “La Acrópolis”, puesto que no se descubrió ninguna estructura. Fue hasta el Clásico Temprano que se iniciaron las construcciones talud-tablero, las cuales, para el Clásico Medio, aumentaron y se combinaron con técnicas y estilos arquitectónicos teotihuacanos. Para el Clásico Tardío se experimentó un cambio drástico; que se evidencia en las constantes modificaciones de los edificios existentes y en la construcción de un juego de pelota, drenajes y plazas cerradas (*Ibíd.*).

Después del proyecto de la Universidad Estatal de Pensilvania no se investigó el Grupo C-II-4 hasta que, en el año 2003, la Universidad Brigham Young y la Universidad del Valle de Guatemala implementaron un proyecto arqueológico enfocado en la arquitectura de La Acrópolis (Ivic y Alvarado 2004). En este proyecto se proveyeron nuevos datos sobre el fechamiento de los rasgos arquitectónicos, identificados por Charles Cheek, resultando con fechamientos más tardíos para la construcción del estilo Teotihuacan. No obstante, las investigaciones del 2003 estuvieron limitadas porque no se obtuvieron los permisos para exponer amplios sectores arquitectónicos. Los datos obtenidos por este proyecto fueron complementados con la propuesta de varios investigadores en la publicación *The Maya and Teotihuacan*, donde se menciona que la presencia del estilo arquitectónico talud-tablero tuvo varias implicaciones. Algunos

postulaban que en Kaminaljuyu se dio una conquista por parte de teotihuacanos (Ohi, 1994b: 752) mientras que otros sugirieron que existió un desarrollo local influenciado por corrientes comerciales propias de la época (Braswell 2003 a y b).

Posteriormente al proyecto de investigación de la Universidad Brigham y la Universidad del Valle de Guatemala, en el año 2010 se designó a la Doctora Bárbara Arroyo como encargada de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu. A partir de ese año comenzaron de nuevo las investigaciones formales dentro del Parque Arqueológico. Entre 2011 y 2012 uno de los objetivos de investigación fue recaudar datos sobre la ocupación Clásico Temprano y Clásico Tardío en la Plaza Norte Inferior y Plaza Norte Superior de La Acrópolis. Por medio del análisis del material recaudado se pudo determinar que para la transición de la Fase Esperanza a Fase Amatlé se suscitó el cubrimiento y eliminación de la arquitectura talud-tablero, lo cual permitió la construcción de nuevos edificios para una ocupación habitacional elitista (Arroyo 2012 y Arroyo 2013); en base a los datos obtenidos en esta área se realizó el presente trabajo de investigación.

D. Marco conceptual

1. Interpretaciones del Clásico Temprano y Clásico Tardío. Los periodos Clásico Temprano y Clásico Tardío, en Kaminaljuyu y en el Valle Central, han sido poco investigados, por ello se comprende muy poco sobre el desarrollo de esta ciudad para esa época. A pesar de la poca información que existe, las interpretaciones del Clásico Temprano han estado centradas en comprender la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu, mientras que las del Clásico Tardío se han centrado en entender qué impacto tuvo la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu, para el desarrollo de esta última.

Para entender mejor la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu se formularon dos modelos, uno con una orientación externa –enfocado a determinar la participación de Teotihuacan como clave del desarrollo de Kaminaljuyu-, y el otro interna –dirigido a establecer que Kaminaljuyu progresó localmente utilizando elementos de Teotihuacan, pero esta ciudad no influyó totalmente en los avances que obtuvieron-. Algunos investigadores consideraron que los modelos con una perspectiva externa se refieren al

periodo Clásico Temprano, y los que tienen una visión interna, al Clásico Tardío (Braswell, 2003a: 13).

Los primeros modelos con una perspectiva externa, aparecieron a inicios de 1940. Alfred Kidder, Edwin Shook y Jennings, en base de los datos obtenidos en las excavaciones realizadas en el Montículo A y Montículo B, determinaron que la presencia de tipos cerámicos y estilos arquitectónicos provenientes de Teotihuacan se debía a una migración y colonización de teotihuacanos. Se consideró que esta nueva población formó enclaves que permitieron el inicio de la grandeza alcanzada durante el periodo Clásico (*Ibíd.*: 1).

Posteriormente entre el lapso de 1950 y 1960 los modelos con una orientación externa se enfocaron en explicaciones netamente económicas. Algunos investigadores exponían que Teotihuacan se había interesado en Kaminaljuyu debido a la riqueza de recursos a los que tenían acceso y el control de ciertos productos como cacao, obsidiana, caucho, jadeíta y plumas. Por el interés económico, la “influencia teotihuacana” fue aceptada de una forma pasiva debido a que ambas regiones se beneficiaban una de otra (*Ibíd.*: 9). Siguiendo la misma línea de este modelo, Amalia Cardos expuso que, entre Kaminaljuyu y Teotihuacan, existió una interacción comercial y por esta razón había presencia del estilo y artefactos proveniente de Teotihuacan (Cardos de Méndez 1959).

Sanders y Price postularon que para la Fase Esperanza, en Kaminaljuyu se dio una colonización por parte de teotihuacanos, debido a su interés por la posición estratégica de Kaminaljuyu. A través del control de Kaminaljuyu, Teotihuacan podía evitar la rivalidad comercial y asimismo podía tener el control absoluto de los recursos. Esta colonización se vio evidenciada en la réplica de patrones arquitectónicos y en la utilización de materiales constructivos utilizados en la ciudad del Centro de México (Sanders y Price, 1968: 167-168 y 204). Nueve años después, este escenario fue reinterpretado por Sanders puesto que consideraba que era difícil comprobar que Teotihuacan había tenido un control absoluto, sobre Kaminaljuyu, él creía que el establecimiento de teotihuacanos en el área maya fue una estrategia política por parte de la élite para mantener un prestigio económico y político en la región (Sanders, 1977: 404-406 y 464).

Para apoyar los planteamientos de Sanders y Price, Lee Parsons propuso que en una primera fase, Teotihuacan estableció una colonia en Kaminaljuyu para tener el control

comercial de varios recursos. Posteriormente al ingreso de teotihuacanos, la élite optó por utilizar modos arquitectónicos –especialmente talud-tablero-, iconografía, estilos cerámicos, entre otros, para establecer un vínculo con la ciudad del Centro de México (Parsons, 1969: 160-161).

Continuando con la misma línea de Sanders, Price y Parsons, Brown formuló un modelo de puerto de intercambio. Por medio de un análisis minucioso, él creía que el Centro de México, el Norte, Oeste y Sur del Altiplano de Guatemala intercambiaban bienes en el Valle de Guatemala por lo que en esta área se fundó un puerto de intercambio, que estaba controlado por Kaminaljuyu y San Antonio El Frutal, los cuales mantenían políticas independientes y albergaban a diferentes comerciantes –Kaminaljuyu, a teotihuacanos y San Antonio El Frutal, a mayas del Altiplano Sur- (Brown 1977a: 428-431; 1977b: 304-352).

Para la década de 1970 Charles Cheek, en base a los datos obtenidos en las excavaciones realizadas en La Palangana, planteó que la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu debía ser explicada en tres fases. La primera se caracterizaba por los contactos iniciales e influencias producidas a través del intercambio de productos por medio de la élite. La segunda etapa se enfocaba en el ingreso de Teotihuacan a Kaminaljuyu a través de modos arquitectónicos y la incorporación de otros elementos provenientes del Centro de México, como la producción de vasijas cilíndricas trípode y en el patrón funerario; es probable que este ingreso se debieron alianzas matrimoniales entre los principales gobernantes. La última fase correspondía al retiro de Teotihuacan (Cheek, 1977: 443 y 448).

Paralelamente a los modelos con una orientación externa y económica, se formularon modelos de orientación externa enfocados en el aspecto político-económico. Las primeras posturas de este tipo fueron planteadas en la década de 1960 por Ignacio Bernal que expuso que Teotihuacan llegó a contar con una organización de imperio que se esparció hacia Kaminaljuyu a través de tropas militares y por esta razón existe gran evidencia de elementos teotihuacanos en este sitio arqueológico (Bernal, 1966: 104-106). Esta idea fue retomada por Kuniaki Ohi al afirmar que en Kaminaljuyu sí existió una conquista teotihuacana, alrededor del 200 d.C., que consistió en incendiar gran parte de la ciudad (Ohi, 1994b: 752).

A inicios de 1970 Joseph Michels orientó sus estudios a la estructura política de Kaminaljuyu, en su investigación expresó que la organización política de esta ciudad correspondía a la de un cacicazgo avanzado dividido en linajes. Él consideraba que en uno de los linajes se había entablado una colonia teotihuacana con el fin de controlar el comercio a través del puerto de intercambio (Michels, 1977: 464).

Un año después de los planteamientos de Michels, Barbara Price propuso que la organización política de Kaminaljuyu correspondía a la formación de estados secundarios, en respuesta a la expansión de Teotihuacan por tratar de controlar la posición estratégica de Kaminaljuyu (Price, 1978: 170).

Para la década de 1990 la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu comenzó a ser explicada a través de argumentos políticos-étnicos. Michael Spence sugirió que los elementos teotihuacanos presentes en Kaminaljuyu cumplían con una función específica. Él consideraba que la presencia de éstos no trataba de imponer un modo de vida sino que resaltaban una relación política. Para Spence los enclaves teotihuacanos representaban una especie de embajada vinculada con estilos arquitectónicos que representaban una identidad política (Spence, 1993: 19-20). Esta idea podría estar ligada a lo que manifestó George Brainerd, treinta y nueve años atrás, respecto a la arquitectura talud-tablero; él consideró que la construcción de este tipo de edificios se debía a la presencia de ciertos teotihuacanos, traídos por la élite, para proporcionar estima social y política (Brainerd, 1954: 23). En cierta manera, este postulado podría respaldarse con el estudio isotópico de Estroncio, Carbono y Oxígeno realizado por Lori Wright y Christine White. Esta investigadora resaltó que las tumbas del Montículo A y Montículo B contenían esqueletos que nacieron y crecieron en Kaminaljuyu; otros provenían de las Tierras Bajas Mayas, probablemente de Tikal o Topoxté, o de la Costa Pacífico de Guatemala, posiblemente de Takalik Ab´Aj, Balberta o Montana; y dos individuos vivieron un tiempo en Teotihuacan o en el Valle del Motagua. Este mismo patrón fue identificado en uno de los entierros de La Palangana, pareciera que uno de los personajes pasó su adolescencia en el Centro de México o Copán. Por último, es importante recalcar que dos personajes, localizados en

contextos del Clásico Tardío, reflejan que pasaron un tiempo en Teotihuacan (Wright 1999: 434-435 y 441, Wright et. al 2010: 168-174 y White 2000: 548-550).

Por último se postularon modelos con una perspectiva externa enfocados en aspectos religiosos. Stephan Borhegyi (1956) propuso que la influencia teotihuacana se debía a la introducción de una religión basada en dioses asociados a la fuerza de la naturaleza y no en antiguos gobernantes. En un inicio él consideró que la entrada de esta nueva religión se dio por medio de la difusión (Borhegyi, 1951: 171), pero en trabajos posteriores consideró que la entrada fue a través de grupos poderosos provenientes de Teotihuacan (Borhegyi 1965). Veinte años después, estos planteamientos se sustentaron con las propuestas de Charles Cheek al afirmar que el estilo arquitectónico talud-tablero fue utilizado en un ámbito religioso; lo que podría indicar que la religión teotihuacana suplantó a la religión maya (Millon, 1988: 123).

Todos los planteamientos previamente expuestos reflejan diversas posturas que tratan de explicar los acontecimientos del periodo Clásico Temprano. En un inicio diversos investigadores consideraban que Kaminaljuyu no había tenido un desarrollo propio, sino que su esplendor se debía a la intervención de Teotihuacan. Conforme ha avanzado la investigación y los descubrimientos, se ha podido inferir que la relación entre Teotihuacan y Kaminaljuyu no fue de una influencia de uno hacia otro, sino que se debía hablar más de una interacción entre ambas ciudades que posiblemente integró intercambios interregionales; tomando en cuenta que el desarrollo de Kaminaljuyu fue propio y que entabló relaciones comerciales y políticas en respuesta a las necesidades de la élite. Este tipo de perspectiva podría explicar los hechos acontecidos en el Clásico Temprano y Clásico Tardío.

En los primeros años de la década 1970, aparecieron las primeras propuestas con una perspectiva interna, debido a la crítica y rechazo de los modelos con una orientación externa. El historiador del arte George Kubler cuestionó la evidencia que existía para determinar enclaves teotihuacanos en Kaminaljuyu por la utilización de modos arquitectónicos presentes en Teotihuacan. Él propuso que debía relacionarse la

arquitectura talud-tablero con la etnicidad de las personas que ocuparon los edificios que contaban con este estilo. Asimismo consideraba que era importante notar las diferencias en la construcción de este tipo de estructuras porque no eran idénticas a las encontradas en el Centro de México (Kubler 1973), puesto que las escalas del tablero y talud eran diferentes. A partir de esta postura, muchos investigadores consideraron que las entidades políticas mayas lograron conformarse como estados secundarios inspirados en la influencia teotihuacana (Cheek 1977; Price 1978; Sanders Diskin y Coe 1974; y Sanders y Price 1968).

A inicios de 1980 se comenzó a reconsiderar los modelos económicos, y de una orientación externa, debido a sus implicaciones colonialistas. David Freidel (1979) fue el primero en postular que el desarrollo de los estados Mayas floreció independiente al desarrollo de Teotihuacan, puesto que el grado de complejidad alcanzado fue progresivo desde tiempos muy antiguos. Continuando con esta misma línea Demarest y Foias (1993) propusieron que la relación entre Teotihuacan y Kaminaljuyu fue una interacción entre elites dirigentes que permitieron el intercambio de ideas y propagación de cultos religiosos para reforzar el estatus político de Kaminaljuyu.

En la década de 1990 esta interpretación fue debatida por Geoffrey Braswell. Él expuso que si hubieran existido “barrios teotihuacanos” debería haber algún tipo de presencia replicada en diversas escalas físicas. La ausencia de este tipo de evidencia sugiere que posiblemente existieron personas autóctonas que manipularon esa la simbología (Braswell, 2000: 445). Esta postura viene a ser respaldada con las ideas de Juan Pedro Laporte al afirmar que los elementos atribuidos a la “influencia teotihuacana” aparecieron mucho antes que el contacto con Teotihuacan. Él afirmaba que el estilo arquitectónico talud-tablero que apareció en Tikal combinaba estilos locales por lo que no se debía tomar en cuenta que la aparición de este modo arquitectónico era resultado de una interacción de estilos e ideas, o un símbolo de fuertes relaciones (Laporte, 1992: 323).

Por último Marion Popenoe de Hatch propuso que la evolución socio-política de Kaminaljuyu llegó a su máximo esplendor durante el Preclásico Tardío pero fue interrumpida a inicio del Clásico Temprano debido a la introducción de un grupo expansionista que entró al valle de Guatemala desde el noroeste. Con esta nueva introducción de personas se implementaron los elementos teotihuacanos debido a que debían establecer una relación a larga distancia con ciudades importantes para consolidar su importancia en el Valle y su estatus elitistas (Popenoe de Hatch, 1993: 39-40).

2. Etnogénesis. La identidad étnica fue utilizada como un instrumento político por diversos gobernantes para crear y mantener una hegemonía o estatus frente a otras ciudades. En Kaminaljuyu la élite del Clásico Temprano intentó crear una identidad étnica vinculada con Teotihuacan mediante a la manipulación de símbolos y objetos provenientes del Centro de México, con el objetivo de establecer un status frente a la población común. Entonces se puede decir que para inicios y durante el Clásico Temprano, en Kaminaljuyu se dio un proceso de “etnogénesis” que se define como la utilización de elementos arquitectónicos, funerarios foráneos y cerámicos por una élite local para diferenciarse y obtener prestigio frente a una población (Braswell, 2003b: 114 y 141).

El estilo arquitectónico talud-tablero y los materiales constructivos utilizados en este tipo de edificios ha sido un parámetro para establecer la relación Teotihuacan-Kaminaljuyu. Mucho se ha debatido sobre que Kaminaljuyu incorporó este modo arquitectónico, para establecer un estatus político y demostrar a otros sitios del Valle de Guatemala que ellos contaban con el apoyo de la ciudad más importante del Centro de México. Con las nuevas investigaciones, y con los datos obtenidos a través de estas, se sabe que las estructuras talud-tablero no fueron construidas con patrones teotihuacanos y que a su vez implementaron características propias; por ejemplo la relación talud-tablero en Teotihuacan es de 1:1.6 a 1:2.5 mientras que en Kaminaljuyu es de 1:1 (Cheek, 1977: 133), similar al sitio Maticapan y Tikal (Braswell, 2003b: 121). Cabe mencionar que Cowgill resaltó que esta diferencia entre proporciones podría no ser significativa, puesto

que esa discrepancia se debió a la modificación constante de los taludes y tableros en Teotihuacan, lo que para él indica que no existe un significado especial en la construcción de este tipo de edificios (Cowgill, 2003: 321-322).

En lo que respecta al patrón funerario, la élite de Kaminaljuyu trató de entablar una identidad étnica que hacía referencia a Teotihuacan, ya que mediante esta obtenían el prestigio de sitios aledaños y de la población común. Con el fin de encontrar similitudes y diferencias, las investigaciones se ha centrado en comparar los entierros de la Pirámide de la Serpiente Emplumada con los del Montículo A y Montículo B. Una de las principales diferencias que existen entre estos edificios es la fecha de ocupación; la Pirámide de la Serpiente Emplumada data para el inicio de la Fase Tlamimilolpa (200-300 d.C.) mientras que el Montículo A y Montículo B están fechados para el inicio de la Fase Xolalpan (350-450 d.C.). Esto demuestra que existe una diferencia aproximadamente de 50 años lo que indica que no coinciden en temporalidad, por ello no se puede establecer una conexión directa (Cowgill, 2003: 319).

El que exista una diferencia de 50 años puede influir en que, entre ambas ciudades, existan muchas diferencias; una de las discrepancias más evidentes la identificó Rubén Cabrera. Él observó que los entierros en la Pirámide la Serpiente Emplumada presentaban un patrón que reflejaba una cosmología –cruciforme-quincunx- vinculada con cálculos calendáricos (Cabrera, 2000: 208-209). Su información la completó Saburo Sugiyama (2005: 87-121) al identificar que algunos de los entierros individuales y grupales, dentro de la Pirámide de la Serpiente Emplumada, podrían haber sido de cautivos foráneos, elites, soldados o sirvientes, que fueron sacrificados o murieron voluntariamente para la dedicación de la construcción de este edificio. Los cuerpos fueron depositados sentados y flexionados, viendo hacia arriba, hacia abajo, lateralmente hacia la derecha y lateralmente hacia la izquierda. El patrón de entierro podría haber estado vinculado a motivos cosmológicos, cosmogónicos, calendáricos, míticos, rituales o significados religiosos. Un caso similar al de la Pirámide de la Serpiente Emplumada es el de la Pirámide de La Luna. En esta estructura se descubrió una serie de entierros donde la mayoría de las

personas habían sido sacrificadas con el fin de afianzar el poder militar de Teotihuacan. En el Entierro 2 se identificó una víctima de sacrificio que fue depositada en posición sedente viendo hacia el oeste (Sugiyama y Cabrera, 2007: 109-125).

Según George Cowgill, en Kaminaljuyu, hasta el momento, no se ha identificado el mismo patrón funerario presente en la Pirámide de la Serpiente Emplumada, puesto que los entierros encontrados, generalmente, se han asociado a personajes principales de la ciudad y no a víctimas de sacrificio (Cowgill, 2003: 319). A pesar de la discrepancia que menciona Cowgill, Charles Cheek (1977: 143-144) observó que en los entierros del Montículo A (Tumbas A-I y A-II) y en La Palangana (Tumbas II y III) presentaban una posición sentada viendo hacia arriba, acompañados por víctimas de sacrificio. Estas ideas fueron respaldadas por Monterroso (2003: 51) al afirmar que en los montículos A y B se encontraron en posición sedente y, en muy pocos casos, flexionada con una orientación hacia el sur.

La similitud entre el patrón de enterramiento entre Teotihuacan y Kaminaljuyu podría deberse a muchas razones. Una de ellas podría estar vinculada a la diversidad de grupos étnicos que habitaron y se vincularon con la organización de estas ciudades. Una evidencia de la diversidad étnica podría ser los entierros encontrados en la Pirámide de la Serpiente Emplumada y la Pirámide de la Luna que fueron elaborados entre 200 a 400 d.C.; en ambos edificios se identificaron personajes provenientes del área Maya y de la Costa Pacífica de Guatemala (White et. al, 2007: 165). Un caso similar se identificó en el Montículo A, Montículo B y La Palangana, puesto que algunos personajes pasaron un tiempo o vivieron en el Centro de México (Wright 1999: 434-435 y 441, Wright et. al 2010: 168-174 y White 2000: 548-550).

Otra disimilitud que existe entre ambas ciudades es la posición de los entierros. En el Montículo A y Montículo B, específicamente las Tumbas A-1, A-II, B-IV y B-III, se utilizó madera para la disposición de los cuerpos (Braswell, 2003b: 137). El espacio utilizado fue abierto y reutilizado posteriormente, práctica que no está presente en la ciudad de Teotihuacan sino en el barrio oaxaqueño Tlailotlacan (Spence 1992). Un aspecto que no se debe dejar a un lado es la posición de las personas enterradas. En

Teotihuacan la mayoría tenía las piernas dobladas hasta las rodillas unidas con el mentón. Por el contrario, en Kaminaljuyu los personajes principales, posiblemente comerciantes, fueron enterrados en posición de loto (Braswell, 2003b: 125).

Un punto importante que resalta Geoffrey Braswell son los objetos que se depositaron en algunos entierros en Kaminaljuyu. Él consideraba que para la Fase Esperanza los gobernantes de Kaminaljuyu estaban importando e imitando artefactos cerámicos que correspondían a la tradición del Centro de México. La presencia de estos fue utilizada por la élite para adaptarla al contexto de las Tierras Altas de Guatemala, la razón de ello era demostrar que esta ciudad mantenía nexos cercanos con Teotihuacan.

Otros objetos como los mosaicos, jade y conchas, en Teotihuacan, eran utilizados únicamente en tumbas de personajes femeninos mientras que en Kaminaljuyu fueron usados para las tumbas de personajes masculinos (*Ibíd.*: 126). A pesar de esta diferencia, en Kaminaljuyu los mosaicos encontrados en el Montículo A y Montículo B contienen una iconografía teotihuacana que hace referencia a guerra y adivinación (Taube, 1992: 198). Toda esta adaptación representa una forma más de crear una identidad política.

III. OCUPACIÓN PARA EL CLÁSICO TEMPRANO EN KAMINALJUYU Y OTROS SITIOS DEL VALLE DE GUATEMALA

El florecimiento de la cultura y civilización maya se presentó en el periodo Clásico, que a su vez, se divide en: Clásico Temprano y Clásico Tardío. Durante el Clásico Temprano (200-550 d.C.) existieron dos etapas que marcaron la ocupación en el Altiplano Central, principalmente por el grado de organización política que se llegó a alcanzar, identificado a través del dominio de grandes ciudades sobre otras de menor tamaño (Valdés y Rodríguez, 1999: 147 y 149).

La primera parte del Clásico Temprano se relacionó con un decaimiento en la población, que implicó una disminución en las relaciones con los habitantes de la Costa del Pacífico, esto conllevó al establecimiento de nuevos nexos con ciudades del Altiplano Occidental (*Ibíd.*: 149). Este fenómeno poblacional pudo haber estado relacionado con el ingreso de diferentes grupos provenientes del Altiplano Noroccidental (Popenoe de Hatch, 1996: 108), por la migración de personas hacia Kaminaljuyu (Sanders y Murdy, 1982: 49) debido a una erupción volcánica y aumento poblacional alrededor del Lago de Amatitlán (Velez *et. al*, 2011: 359) o porque el Lago Miraflores se secó alrededor del 100 d.C. por actividades agrícolas, la variabilidad climática o un movimiento de las placas tectónicas (Popenoe de Hatch, 1997: 11 y 93 y Popenoe de Hatch *et. al* 2002).

La reducción de la población en el Altiplano Central fue comprobada por las anotaciones de Edwin Shook. En 1925, Shook notó que para el inicio del Clásico Temprano, en el Altiplano Central, solo existían 12 ciudades: 5 en Chimaltenango y 7 en Sacatepéquez.

En la segunda etapa, aumentó ligeramente la población; continuaron las relaciones con los habitantes del Altiplano Occidental; y surgieron rasgos cerámicos y arquitectónicos de estilo teotihuacano (Valdés y Rodríguez, 1999: 149).

A. Patrón de asentamiento en el Valle de Guatemala

Para inicios del Clásico Temprano, algunos autores resaltaron que la población se triplicó respecto al periodo anterior, por lo que el patrón de asentamiento en el Valle de

Guatemala se caracterizó por no ser defensivo y por situarse en mesetas, colinas o valles de fácil acceso (Borhegyi, 1965: 19)¹. Principalmente se edificaron trazas, aldeas y pequeños pueblos nucleados (Alvarado, 2008: 75). La mayoría de los centros ceremoniales eran pequeños y estaban rodeados de complejos habitacionales. La existencia de pequeños sitios representó un papel en el desarrollo sociopolítico del valle, puesto que grandes urbes como Kaminaljuyu y San Antonio El Frutal dominaron a los más pequeños (Brown, 1977: 281). Esto podría verse evidenciado al sur del Valle de Guatemala donde se edificaron poblados nucleados como Taltic central, Taltic IV, Petapa VI y Petapa XII (Alvarado, 2008: 75-78).

Los cambios en los estilos arquitectónicos y la disposición de las estructuras respondieron a las necesidades sociales, políticas y religiosas de la élite (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 306).

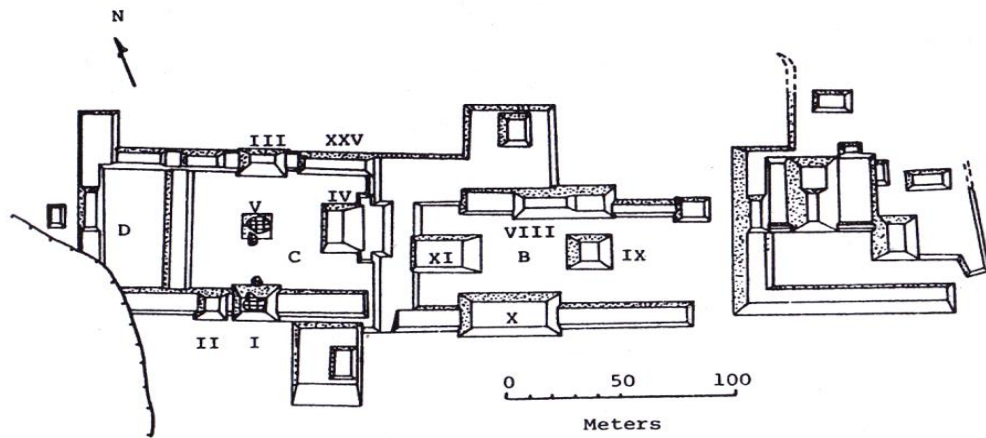
1. Estilos arquitectónicos. Para el Clásico Temprano se empezaron a desarrollar estilos arquitectónicos y técnicas de construcción que llegarían a ser muy característicos de todo el periodo (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 306).

Para la segunda mitad del Clásico Temprano se construyeron complejos arquitectónicos, pequeños y cerrados, que estaban conformados por estructuras de cinco a ocho metros de altura, conectadas por un piso de plaza, posiblemente para una función ceremonial (Borhegyi, 1965: 19-21). Algunos de los edificios dentro de estas plazas integraron escalones balaustrados, que permitían el acceso a la parte más alta de las mismas, donde se ubicaban edificios de material perecedero (Valdés y Rodríguez, 1999: 307). Un claro ejemplo de esto es el sitio de Solano (Figura 5a y 5b), el cual contaba con

¹ Con diversas investigaciones, se ha comprobado que para la primera mitad del Clásico Temprano no existió un aumento en la población sino que un decayó debido a presiones sociales o ambientales. Es probable que autores como Borhegyi nunca hayan hecho la aclaración en qué momento se suscitó este aumento poblacional.

23 montículos dispuestos alrededor de tres plazas; la mayoría de estas estructuras fueron construidas sobre el piso de plaza y llegaron a alcanzar una altura mínima de 2 metros y 10 metros como máximo. A su vez, existen ciertos edificios que presentan escalinatas balaustradas recubiertas por piedrín (Brown, 1977b: 224).

FIGURA 5a. Solano



Tomado de Brown, 1977b: 225

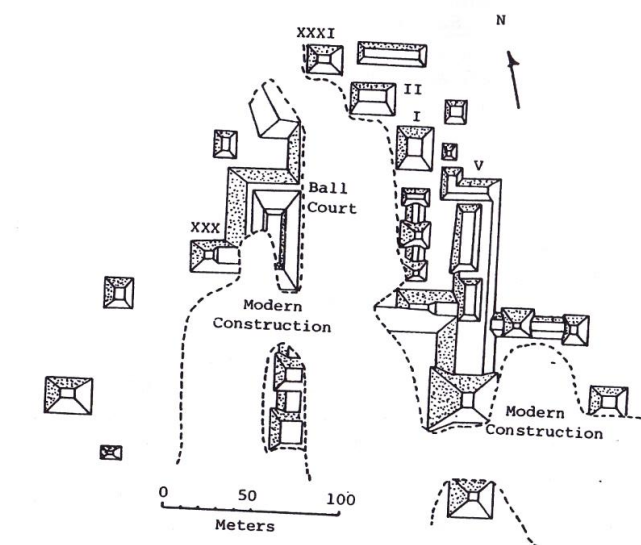
FIGURA 5b. Fotografía aérea de Solano



Tomado de Brown, 1977b: 225

Otro ejemplo de este tipo de arquitectura se encuentra en el sitio San Antonio Frutal (Figura 6a y 6b). En éste se construyeron 30 edificios, de los cuales su altura varió, pero siempre estuvieron dispuestos alrededor de plazas muy encerradas (Brown, 1977b: 247).

FIGURA 6a. San Antonio Frutal



Tomado de Brown, 1977b: 248

FIGURA 6b. Fotografía aérea San Antonio Frutal



Tomado de Brown, 1977b: 250

Uno de los cambios más destacados fue la introducción de varios estilos teotihuacanos, como el caso de las estructuras talud-tablero (Kidder, Jennings y Shook 1946; Michels 1979a; y Shook y Popenoe de Hatch 1999). En un inicio se creyó que el modo arquitectónico talud-tablero provenía del Centro de México (Valdés y Rodríguez, 1999:310), pero por nuevas investigaciones se determinó que su primera aparición fue en la región de Tlaxcala alrededor del 350-200 a.C. Este tipo de arquitectura consistía en ser un «...*sencillo y corto talud, del que sobresale el tablero [...] encerrado en un marco relativamente delgado*» (Gendrop, 1984: 8-9). Es importante tomar en cuenta que a pesar de ser un estilo desarrollado en regiones ajenas al área maya, los arquitectos tomaron este estilo arquitectónico como base, agregando patrones autóctonos, como sucedió en Tikal (Laporte, 2003: 200), Kaminaljuyu y Solano (Brown, 1977b: 229-231).

Con la introducción de nuevos tipos de estructuras también surgieron los juegos de pelota abiertos. Este tipo de edificación fue identificado en el sitio San Antonio Frutal; el juego de pelota contaba con una dimensión de 49 m x 27 m y fue construido principalmente por bloques de piedra pómez y talpetate (Brown, 1977: 265). Edwin Shook (Borhegyi 1965) reportó que para el Clásico Temprano, en el Altiplano Central, existieron 36 ciudades que tuvieron uno o más juegos de pelota, como se puede observar en la Tabla 2 de distribución de sitios (Figura 7).

TABLA 2. Distribución de cantidad de ciudades durante el Clásico Temprano

| Departamento | Número de sitios | Sitios con juego de pelota |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Guatemala | 73 | 29 |
| Chimaltenango | 11 | 2 |
| Sacatepéquez | 19 | 5 |
| TOTAL | 103 | 36 |

FIGURA 7. Cantidad de sitios arqueológicos para el Clásico Temprano en el Altiplano Central



2. Técnicas y materiales de construcción. En el Valle de Guatemala, al inicio del Clásico Temprano se continuó con la tradición del Preclásico Tardío, principalmente se utilizó barro, talpetate y la combinación de ambos materiales. Los rellenos de las paredes fueron construidos con una mezcla de barro con inclusiones de piedra pómez triturada y talpetate o fragmentos de piedra pómez; también se combinó el barro con diversos tipos de arena. El acabado final consistía en recubrir con un repello denominado piedrín; en otros casos se implementaba un relleno de barro, arena y fragmentos de piedra pómez. Además de esta técnica, en sitios como Solano y San Antonio Frutal, ciertas paredes fueron construidas con bloques rectangulares de ceniza comprimida (Brown, 1977b: 227, 251 y 260).

Para la construcción de pisos se utilizó arena con pómez, arena con barro y arena con talpetate, los cuales fueron quemados total o parcialmente. Cabe mencionar que una de las técnicas más comunes consistió en una mezcla de puro barro o talpetate. Para la mitad del Clásico Temprano, Fase Esperanza, implementaron una mezcla de arena, barro y

talpetate y arena, barro y piedra pómez (Reynolds, 1979: 245). De igual forma se han encontrado pisos de piedra pómez o piedrín en sitios como Solano y San Antonio Frutal (Brown, 1977b: 238 y 247).

Por último en algunas estructuras además del barro se utilizaron piedras pómez trabajadas en las fachadas y lajas de piedra para sostener los tableros; este tipo de edificaciones fue identificado en sitios de Kaminaljuyu y Solano.

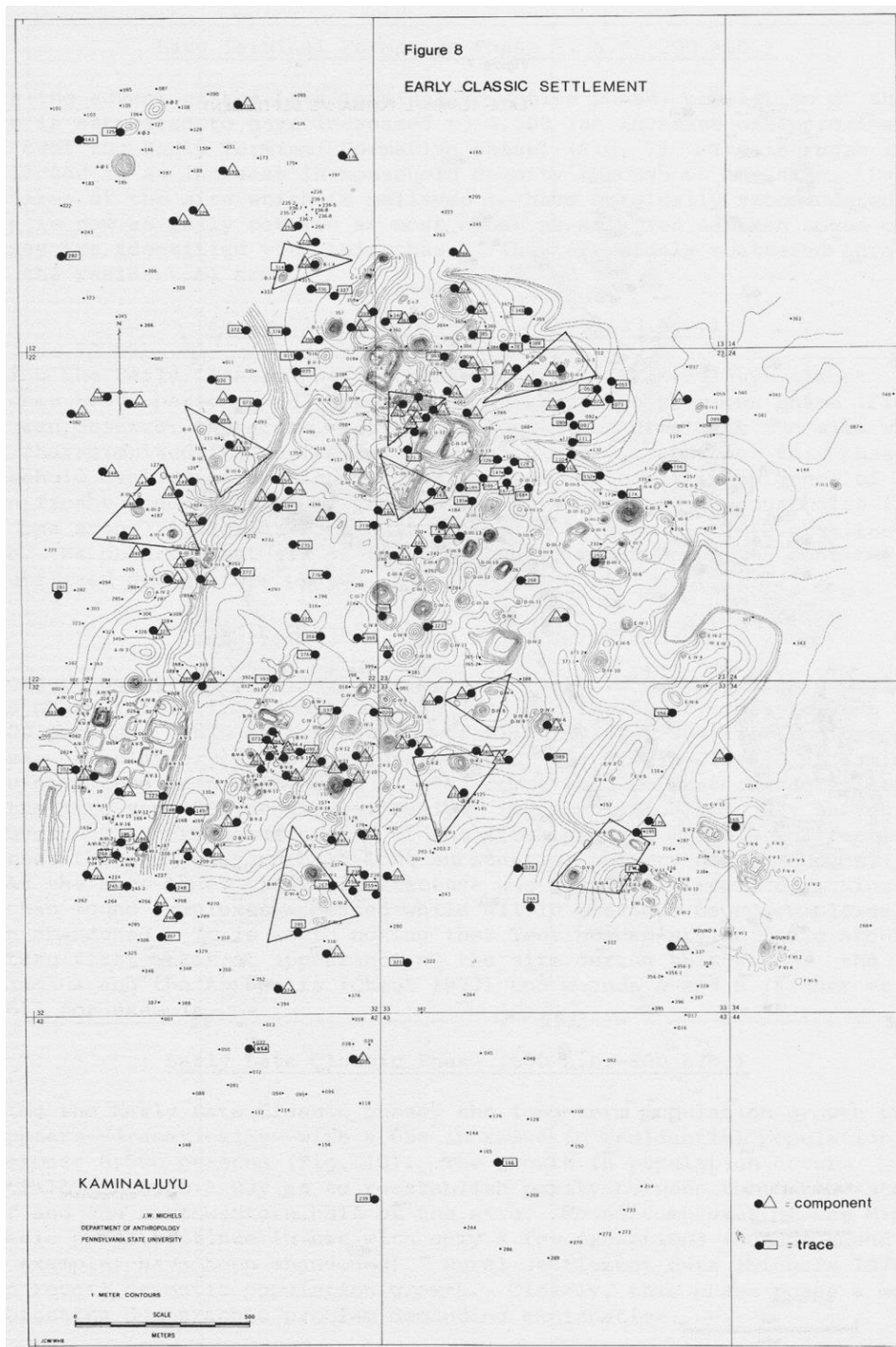
B. Patrón de asentamiento en Kaminaljuyu

El estudio del patrón de asentamiento en Kaminaljuyu se inició en la década de 1970, a cargo de la Universidad Estatal de Pennsylvania. La obtención de datos estuvo limitada debido a la expansión y construcción de la moderna ciudad de Guatemala, que destruyó gran parte de esta antigua ciudad (Michels, 1979b: 279).

En 1973 Bebrich propuso que la edificación de los grupos de montículos existentes, correspondía a diferentes fases, pero a una misma entidad sociopolítica. Estos datos fueron complementados por J. Michels (1979b) al excavar 500 trincheras, con el objetivo de recolectar información sobre estructuras residenciales.

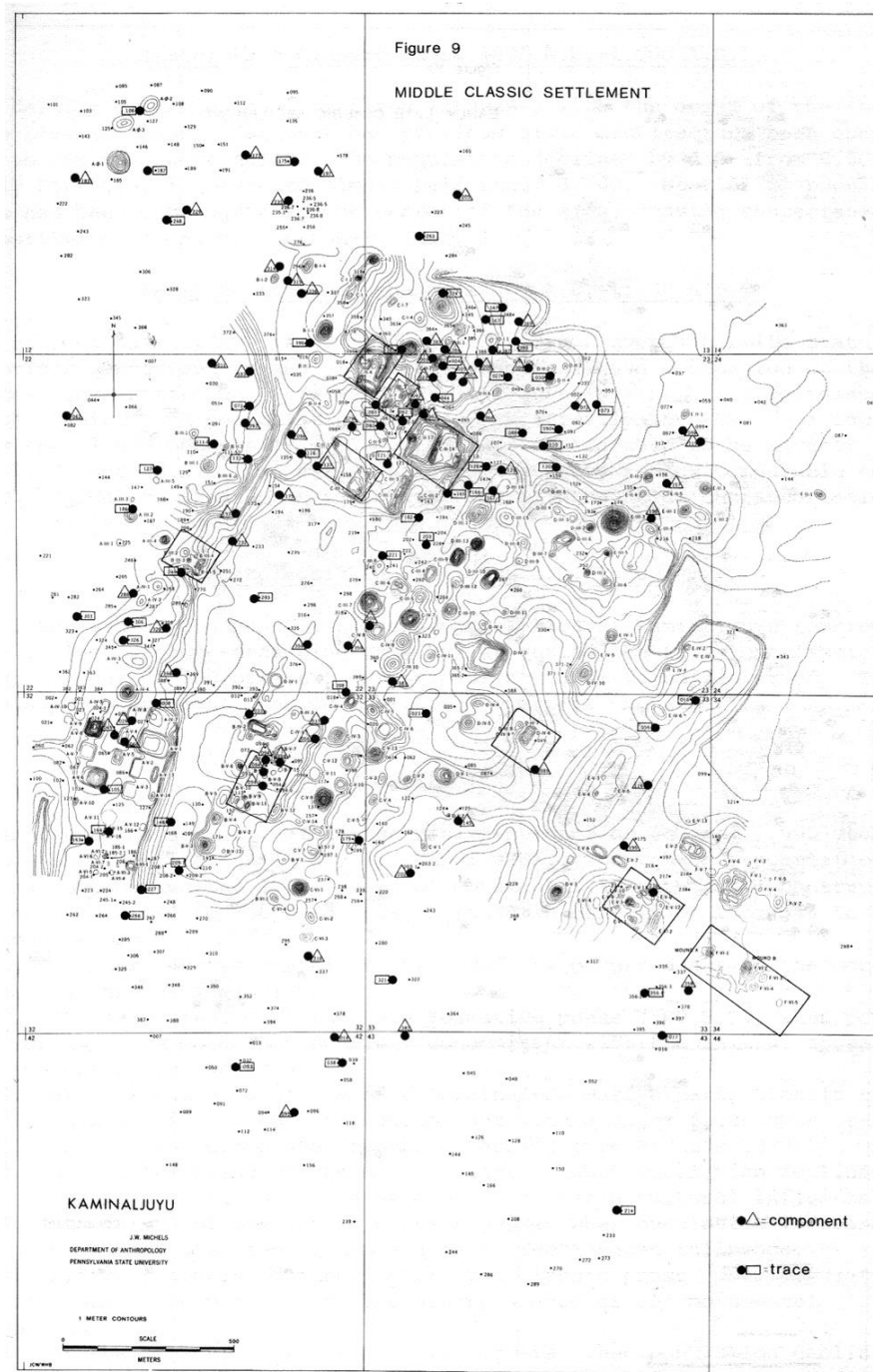
Para el Clásico Temprano, en la Fase Aurora, se estima que la población de Kaminaljuyu era de 6000 personas; la cantidad había aumentado en un 30% respecto al Preclásico Tardío (Figura 8a y Figura 8b). Pareciera que para este periodo la edificación de casas continuó con el mismo patrón y, en muy pocas áreas, se observó un aumento significativo. En la arquitectura cívica no se edificaron nuevos grupos puesto que se continuaron utilizando seis grupos, de los diez contruidos en el Preclásico. Para la Fase Esperanza se suscitaron importantes cambios demográficos; la población declinó a 4000 personas, que representó también un 30% respecto a la otra fase. Para este periodo, toda la arquitectura cívica fue remplazada; aparecieron nueve grupos de estructuras y se abandonaron los diez grupos erigidos en el Preclásico. Esta nueva arquitectura integró estilos teotihuacanos, especialmente en La Palangana, La Acrópolis, Montículo A y Montículo B (Michels, 1979b: 296).

FIGURA 8a. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Aurora



Tomado de Michels, 1979b: 298

FIGURA 8b. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Esperanza

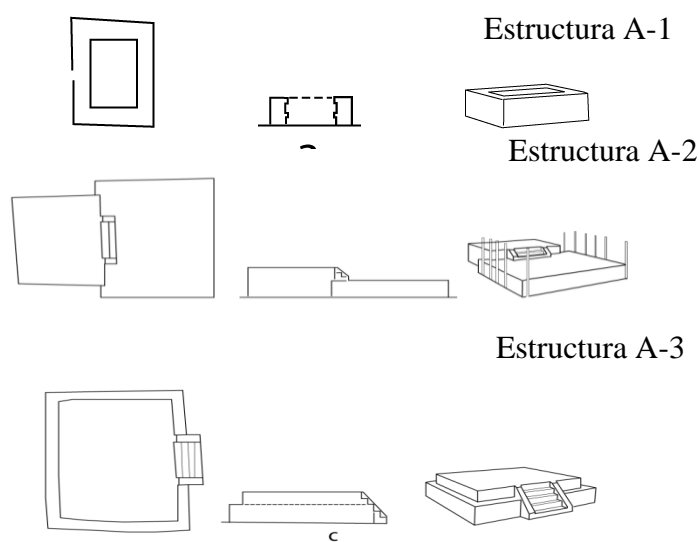


Tomado de Michels, 1979b: 299

1. Estilos arquitectónicos. A mediados del Clásico Temprano se introdujeron varios cambios que se evidencian en los estilos arquitectónicos. En la arquitectura aparecieron tres nuevas formas de paredes: paredes rectas, paredes con cierto grado de inclinación y la combinación de ambas, conocida como talud-tablero. Estos nuevos elementos arquitectónicos estaban vinculados con la introducción del estilo teotihuacano al Valle Central de Guatemala (Cheek, 1977: 132).

Las primeras estructuras construidas para el Clásico Temprano se caracterizaron por ser “plataformas adoratorias” (Figura 9) que contaban con paredes verticales pequeñas. Principalmente se encontraron en el Montículo A y Montículo B -Subestructuras A-1, A-2, A-3 y B-1. Otras tenían un solo cuarto, pero implementaban en su base taludes y tableros; el principal ejemplo de este tipo de arquitectura es la Estructura E1 de La Palangana (*Ibíd.*: 134). Al comparar este patrón arquitectónico con otras ciudades prehispánicas, se pudo percibir que en Teotihuacan existieron estas estructuras. En esta ciudad se pueden encontrar adoratorios edificados con plataformas simples pero que se combinan con talud-tablero; es posible que esta innovación arquitectónica se haya esparcido por toda Mesoamérica (Morelos, 1993: 81-95).

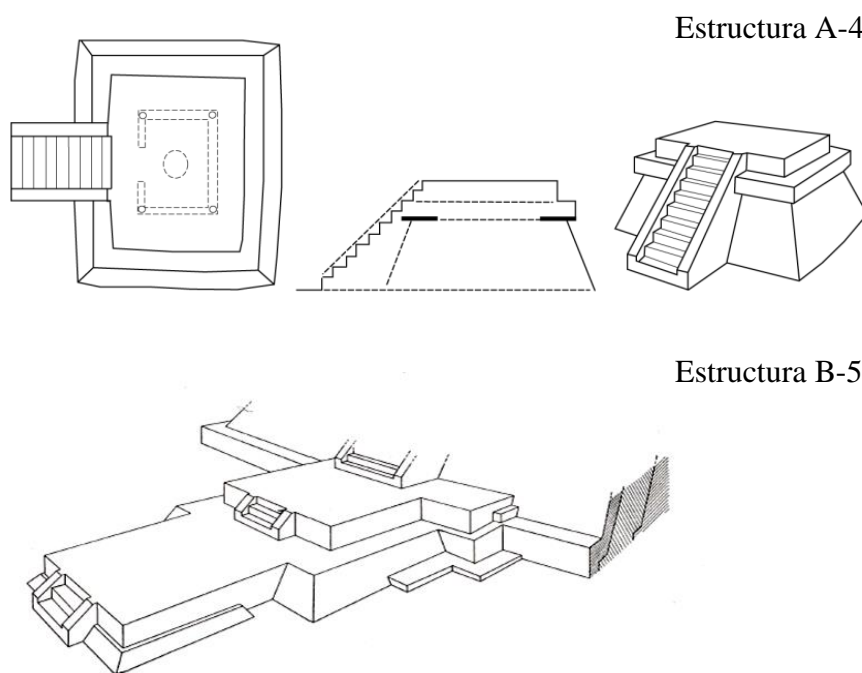
FIGURA 9. Plataformas adoratorias



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

Por otra parte, se construyeron otro tipo de plataformas denominadas “plataformas frontales” (Figura 10) que consistían en edificios de dos o más plataformas con paredes verticales o con paredes con marcos recubiertos con piedrín; este tipo de plataformas se localizaron principalmente en el Montículo A y Montículo B (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 44).

FIGURA 10. Plataformas frontales



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

Para la fase Esperanza, la combinación de ambos tipos de plataformas permitió la aparición de un nuevo estilo que consistió en recintos hundidos en plazas rodeadas por estructuras; probablemente funcionaron como residencias de la élite (Cheek, 1977: 136). La concepción de encerrar estructuras podría estar vinculada con los altares en Teotihuacan (Séjourne, 1966: 159)

Un modo arquitectónico similar a este tipo de recintos fueron las plataformas con múltiples divisiones. Éstas estaban cubiertas por piedrín y posiblemente sobre ellas se colocaban estructuras precederas edificadas con bloques de adobe y piedra pómez (Shook y Smith, 1942: 266).

Con la unificación de nuevas plataformas y estilos de paredes se presentó un nuevo estilo arquitectónico denominado talud-tablero. Los edificios talud-tablero se caracterizaron por contar con una pared vertical, enmarcada con una moldura, sostenida por una base de piedra laja ubicada sobre el talud, en la parte inferior (Morelos, 1993: 95). De nuevo esta arquitectura está relacionada con la influencia teotihuacana en el área maya, pero se debe mencionar que difiere a los encontrados en esa ciudad, puesto que la proporción entre el talud-tablero local es de 1:1, mientras que en Teotihuacan es de 3:1; esto demuestra la adaptación local de este modo arquitectónico. Usualmente los edificios talud-tablero integraron escalinatas balaustradas; en Teotihuacan este tipo de arquitectura es poco común al igual que en Kaminaljuyu (Cheek, 1977: 133).

2. Técnicas y materiales de construcción. En Kaminaljuyu, para el inicio de la fase Esperanza, se combinó el barro con materiales de origen volcánico, principalmente se utilizó talpetate y piedra pómez. Las materias primas fueron empleadas en la elaboración de diversos rellenos constructivos. Para el Clásico Temprano, estos rellenos se conformaron por una mezcla de barro y trozos trabajados en piedra pómez (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 131). En ocasiones, la piedra pómez era remplazada por trozos de talpetate –material de origen volcánico-. Por otra parte, se encontraron rellenos conformados por fragmentos de talpetate triturado con barro (Shook y Kidder, 1952: 66).

En los edificios ceremoniales públicos se ha podido identificar que utilizaron fragmentos de piedra pómez cortados en forma cuadrada o rectangular, para colocarlos uno sobre otro, y así formar columnas. De igual manera, la piedra pómez no trabajada fue utilizada como relleno constructivo, principalmente en las estructuras talud-tablero (Cheek, 1977: 130-131). También hay evidencia de utilización de bloques de adobe encajonados (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 17).

Una de las técnicas constructivas más utilizadas fue el concreto, conocido como piedrín, que era aplicado en la superficie exterior de las estructuras. El concreto se conformaba por pequeños pedazos de piedras angulares, con diámetro entre 0.5 a 2 mm, mezclado con barro y cal (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 21). Para finales de la fase Aurora e inicios de la fase Esperanza, el piedrín fue sustituido por el pumedrín. Esta mezcla era casi idéntica al piedrín, pero difería en que utilizaban granos de piedra pómez

(Cheek, 1977: 130-131), se cree que para fijar este tipo de concreto se utilizaron materiales perecederos (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 17). Con las últimas investigaciones en la Plaza Norte Inferior se obtuvo varias muestras de pumedrín, las cuales fueron analizadas granulométricamente para determinar qué tipo de aglutinante fue utilizado para esta mezcla de barro; los datos de este estudio determinaron que el aglutinante debió ser de materiales perecederos lo que comprueba los postulados de la Institución Carnegie propuestos sesenta y siete años atrás (Arroyo 2013).

Cabe mencionar que la Institución Carnegie planteó que para inicio del Clásico Temprano el uso de un concreto para las paredes identificado como piedrín, que después fue sustituido por pumedrín. Actualmente la diferencia entre ambos no ha podido ser identificada debido a que las muestras de este tipo de concreto provienen de las estructuras talud-tablero y todas las muestras analizadas contienen la misma composición. Esto hace pensar que para inicios del Clásico Temprano no utilizaban concreto para recubrir las paredes, sino simplemente alisaban los bajareques sin aplicarle un tratamiento final (*Ibíd.*).

3. Estructuras talud-tablero en Kaminaljuyu. El estilo talud-tablero fue identificado en diversas áreas y estructuras en Kaminaljuyu. Representa una de las fases constructivas más ilustrativas en esta antigua ciudad; pero a su vez constituye una problemática en términos interpretativos, debido a que es muy difícil determinar su antiguo significado, en diversos contextos (Houston *et al* 2005: 492). Por esta razón, es importante visualizar los diferentes sectores donde se implementó el talud-tablero, el porqué de sólo utilizarlo en ciertas áreas y quiénes estuvieron a cargo de estas obras. A continuación se identifican algunos edificios que implementaron este modo arquitectónico:

Cerca de los terrenos del actual Hospital Roosevelt se descubrieron el Montículo A y el Montículo B; ambos contaban con estructuras talud-tablero que fueron investigadas por A. Kidder, J. Jennings y E. Shook (1946) como parte del proyecto de investigación de la Institución Carnegie.

Otro de los edificios que llama la atención, es el Montículo D-III-1 ubicado en la Colonia Castillo Lara. Este montículo es mejor conocido como el Chay debido a las

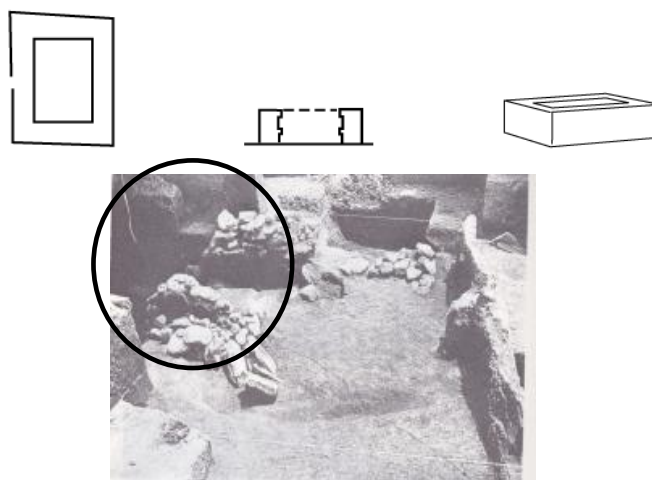
incrustaciones de núcleos de obsidiana en una de las fachadas. El mismo tiene tableros aunque no evidencia una arquitectura talud-tablero, posiblemente representa la introducción o adaptación de este modo arquitectónico.

Por último, dentro del Parque Kaminaljuyu, se descubrieron en La Palangana, hacia el Este, y La Acrópolis, hacia al Oeste, varios complejos arquitectónicos con varios edificios que cuentan con talud-tablero.

a. Montículo A². El Montículo A se localizaba en el área Sureste de Kaminaljuyu. Consistió en ocho sub-estructuras superpuestas que fueron construidas una sobre otra; se cree que algunas de ellas fueron planificadas para albergar las tumbas de importantes personajes.

La primera fase constructiva del Montículo A (Estructura A-1) se centró en la nivelación del terreno, la cual consistió en remover la capa de humus para dejar expuesto el talpetate (Figura 11). Sobre éste se colocó un piso de barro que cubrió un pozo, el cual fue reutilizado para la primera tumba (A-I). Sobre este piso se edificó una plataforma de 1.85 m de largo y 1.45 m de ancho, que alcanzó 0.50 m de altura. La sección norte y sur fue modificada para introducir la tumba A-III que tenía una profundidad de 0.40 m.

FIGURA 11. Estructura A-1 del Montículo A y Tumba A-III

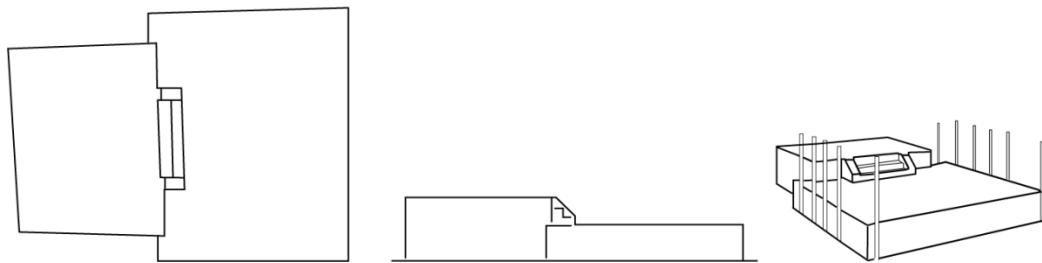


Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

² Información tomada de Kidder, Jennings y Shook, 1946: 13-24.

Mientras que se mantuvo sin modificar la Estructura A-1 (Figura 12) se inició con la segunda etapa constructiva (Estructura A-2). Esta nueva estructura se ubicó sobre una serie de pisos; se conformó con dos plataformas rectangulares planas. La primera (A-2a) estaba hacia el este, construida con adobe y talpetate, mientras que la segunda (A-2b) solo era de barro muy oscuro.

FIGURA 12. Estructura A-2 del Montículo A y Tumba A-I



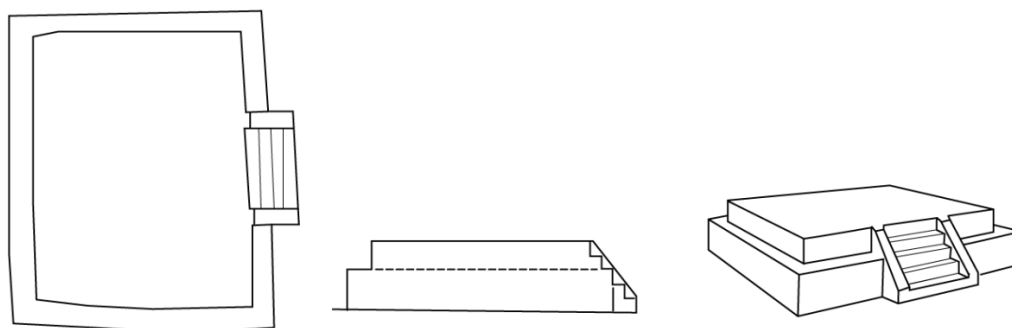
Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

La Estructura A-2a recubrió completamente la Estructura A-1. Medía 4.50 m x 3.25 m con 1.45 m de altura y pareciera que fue remodelada dos veces. Pevio a la edificación de la Estructura A-2b, en la sección oeste, hubo una pequeña escalinata que permitía el acceso a la parte frontal de la plataforma. Posteriormente se construyó otra plataforma

que medía 5.70 x 4.50 m, con 0.85 m de altura, que permitía el acceso hacia la Estructura A-2a.

Para la tercera fase constructiva (Figura 13) alrededor de la Estructura A-2, se niveló el terreno, con un relleno compuesto por barro café oscuro, arena, fragmentos de talpetate, tiestos y figurillas de la fase Miraflores, con el objetivo de obtener una plataforma formal para poder construir la Estructura A-3. Previo a la edificación de la Estructura A-4 se rompió parte de la Estructura A-3 para colocar la Tumba A-III; este entierro difirió de la Tumba A-1 y Tumba A-II puesto que utilizaron diferentes elementos y depositaron los cuerpos de diferentes formas de estas dos últimas.

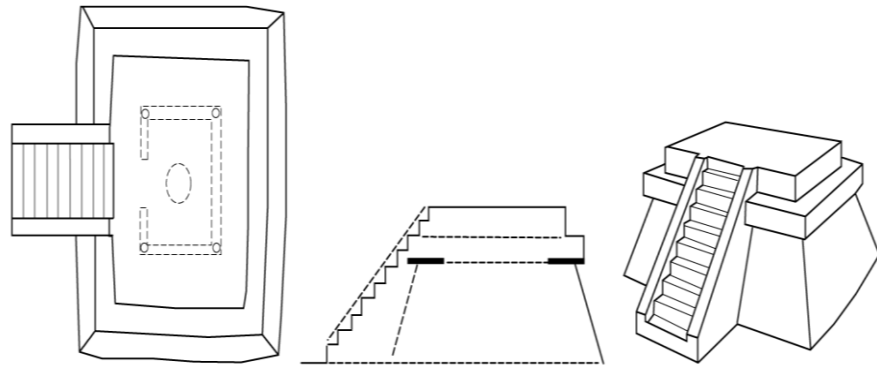
FIGURA 13. Estructura A-3 del Montículo A



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

En la Estructura A-4 (Figura 14) se implementó un nuevo estilo arquitectónico que consistió en un talud sobre el que se posicionó una cornisa y una pequeña plataforma; la cornisa se sostenía por medio de una serie de lajas incrustadas en la mampostería. El talud contaba con un largo de 7.10 m, un ancho de 5.65 m y un alto de 3.10 m y la plataforma, edificada a 0.60 m del talud, tenía un largo de 3 m y un ancho de 2.20 m. Sobre la plataforma habían cuatro hoyos de poste de 0.20 m que fueron la base de un cuarto con paredes de adobe; el acceso a esta habitación era por el lado este y pareciera que tuvo un uso ritual debido a la presencia de algunos fragmentos de incensario encontrados sobre el piso.

FIGURA 14. Estructura A-4 del Montículo A

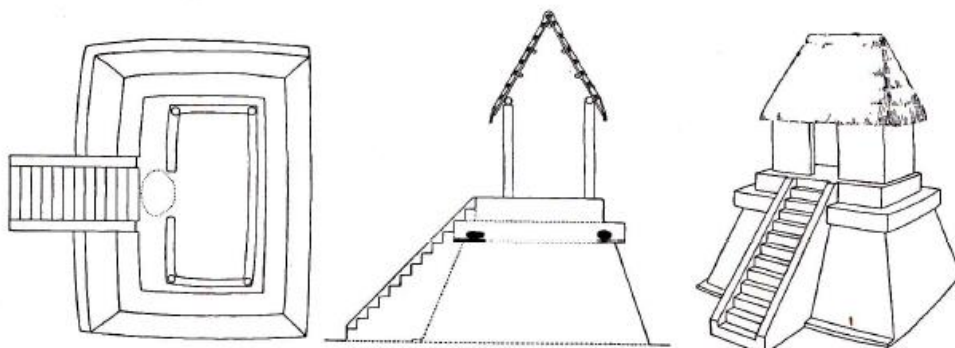


Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946 y digitalizado por Lorena Paiz

La quinta etapa constructiva (Figura 15) fue la que mejor se conservó y fue una réplica de la Estructura A-4. Consistió en un edificio de cuatro lados lisos con una cornisa pesada, y un solo cuarto, teniendo acceso por el lado este. La calidad del concreto que aplicaron sobre las paredes fue muy bueno y pareciera que se aplicó tres veces. El talud cuenta con un largo de 8.50 m y un ancho de 6.70 m y la cornisa contaba con un largo de 0.30 m, un ancho de 0.60 m y un alto de 0.65 m. En la fachada sur de la cornisa había tres representaciones de la muerte pintadas de verde y alrededor de estos había diseños pintados de rojo, verde y amarillo; pareciera que esta decoración estuvo presente en todos los lados de la cornisa. Sobre la cornisa se colocó una plataforma la cual estaba destruida

en gran parte debido al peso de la Estructura A-6, A-7 y A-8, y asimismo se cree que estuvo mucho tiempo expuesto por lo que su conservación no es tan buena.

FIGURA 15. Estructura A-5 del Montículo A

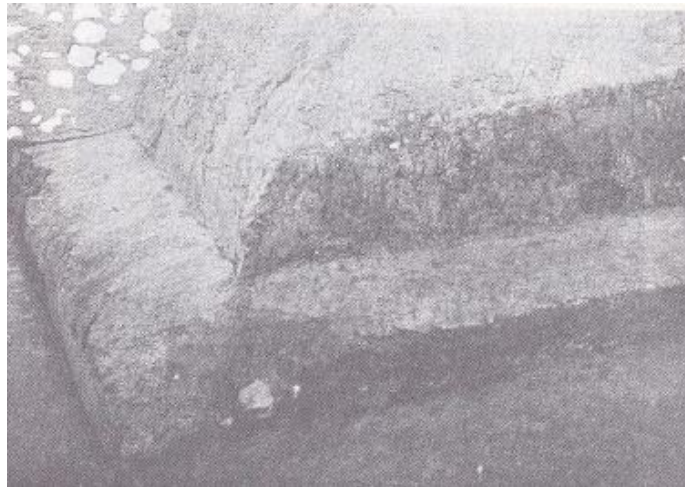
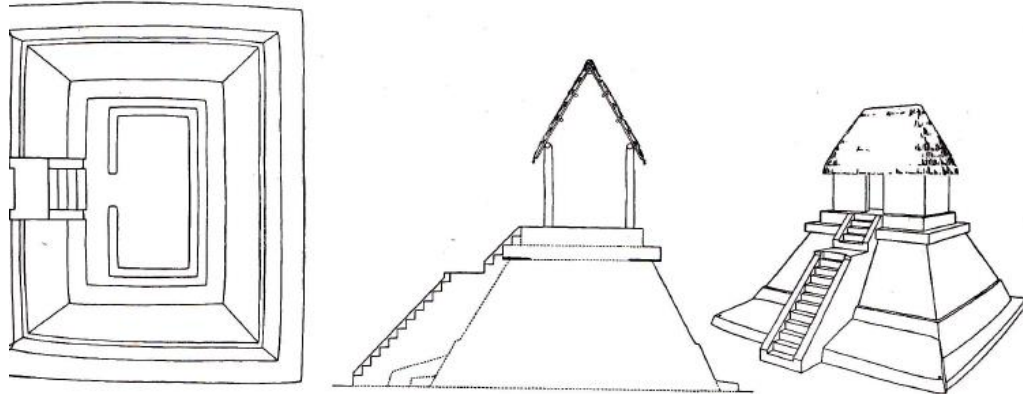


Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

La Estructura A-6 (Figura 16) fue el último edificio donde se utilizó sólo barro. Tenía acceso por la sección este, replicando patrones de los edificios anteriores, pero no se finalizó totalmente la escalinata sino que se transformó en una rampa; en este espacio se depositó un fragmento de monumento, algunas figurillas y artefactos de jadeita. Esta estructura llegó a contar con una dimensión de 11.75 m de largo, 9.50 m de ancho y una altura de 5.65 m. Lo más relevante de este edificio, consiste en que dentro de éste se

depositó la Tumba A-IV, hacia el este, que fue cubierta por una plataforma que después se removió por la construcción de la Estructura A-7.

FIGURA 16. Estructura A-6 del Montículo A

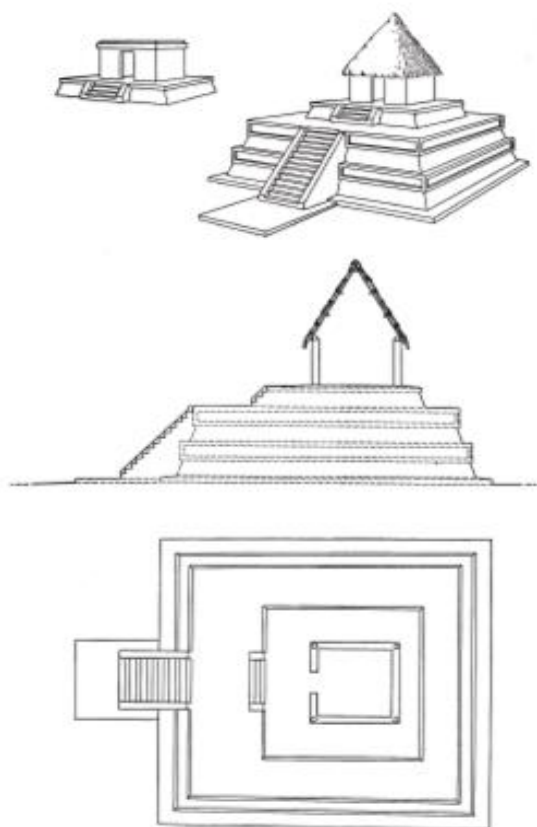


Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

La séptima fase constructiva (Figura 17) se caracterizó por innovar estilos arquitectónicos –incluyendo el talud-tablero–, materiales y técnicas constructivas respecto a todas las etapas anteriores, y por introducir un entierro (Tumba A-V) con objetos de un estilo proveniente de Teotihuacan. El edificio contó con un largo de 15.60 m y un ancho de 16.50 m y fue construido con relleno de piedra pómez trabajada en bloques o en su forma natural combinado con mezclas de barro. Después se aplicó una especie de

concreto denominado piedrín para darle el acabado final. En lo que respecta a nuevos estilos arquitectónicos se puede mencionar que a la escalinata, ubicada en la sección este, se le agregó balaustres.

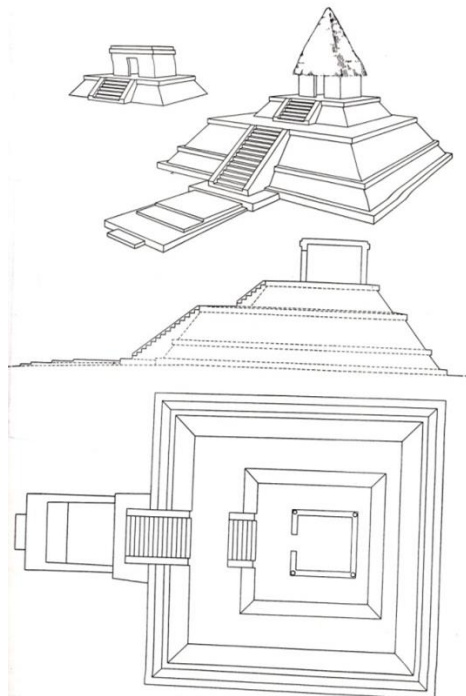
FIGURA 17. Estructura A-7 del Montículo A



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

La Estructura A-8 (Figura 18) representó la última etapa constructiva. Consistió en ser una réplica de la Estructura A-7, en mayor escala, que tuvo una dimensión total de 20.50 m de ancho y largo. En este edificio se continuó utilizando las mismas técnicas y materiales de construcción implementados en la estructura anterior, sólo con la diferencia que se introdujo los bloques de talpetate y arena como parte del relleno constructivo que fue recubierto por piedrín. Por último, la Estructura A-8 cubrió la Tumba A-V y A-VI.

FIGURA 18. Estructura A-8 del Montículo A



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

b. Montículo B³. El Montículo B se localizaba a 100 metros hacia el este del Montículo A; ambos estaban ubicados uno frente al otro y el espacio que había entre ambos podría haber funcionado como una plaza. Previo a la excavación contaba con 9 metros de altura y 35 metros de diámetro aproximadamente; en la sección sureste estaba destruido debido a algunas trincheras de saqueo y por la construcción de una cancha de fútbol. Gracias a la destrucción y erosión se pudo percibir que en la sección norte y sur, utilizaron un relleno constructivo de piedra pómez y barro cubierto por piedrín, mientras que las tumbas fueron enterradas por bloques de talpetate.

La Estructura B-1 fue construida sobre el terreno natural. Se conformaba por una pequeña plataforma que contó con 1.75 m de altura. En la parte más alta se descubrieron pisos de barro y arena. Lamentablemente, no se pudo identificar ninguna estructura precedera debido a la destrucción prehispánica que presentaba.

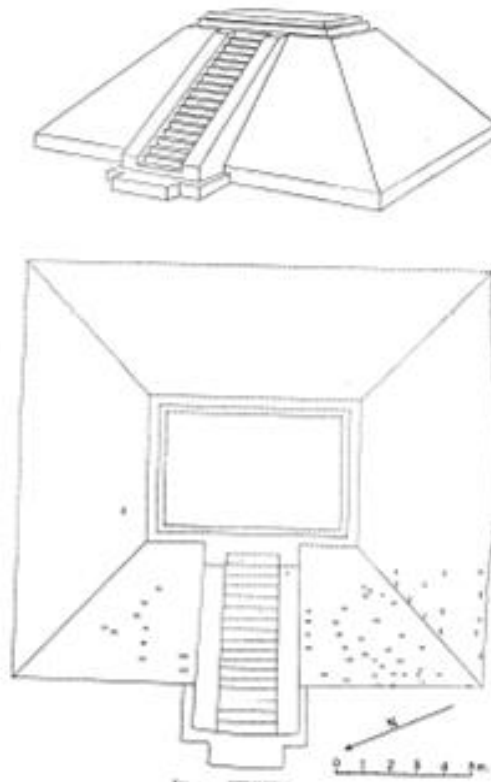
De la segunda fase constructiva solamente se pudo identificar algunos rasgos arquitectónicos en la sección oeste y sur debido a que las trincheras de saqueo afectaron la forma original. La Estructura B-2 fue construida, al mismo nivel que la Estructura B-1, con un relleno de barro mezclado con ceniza volcánica y algunos fragmentos de talpetate. Logró alcanzar 14 m de largo, 9 m de ancho y una altura de 3.75 m.

La Estructura B-3 (Figura 19) fue severamente dañada por la construcción de la Estructura B-4 y por una de las trincheras de saqueo. Previo a su edificación hubo una ceremonia, que incluyó el sacrificio de un individuo, debido a la gran presencia de fragmentos de incensario. Los rasgos arquitectónicos identificados se localizaban, uno hacia el sur y el otro hacia el oeste. En la sección sur, al centro, se aumentó el tamaño considerablemente y se construyó en la base de la plataforma un bulto que podría haber estado asociado a un posible ingreso por este lado o a una de las tumbas colocadas dentro del terreno natural. La Tumba B-1 presentó un patrón atípico y contó con muy pocos artefactos, lo que podría haber indicado que el personaje no era muy importante. Por otra parte, hacia el oeste se edificó una escalinata balaustrada que contaba con ocho gradas cubiertas por una capa de 0.02 m de talpetate. El relleno de esta fase constructiva consistió en varias capas de talpetate, tiestos, fragmentos de obsidiana mezclado con

³ Información tomada de Kidder, Jennings y Shook, 1946: 28-40.

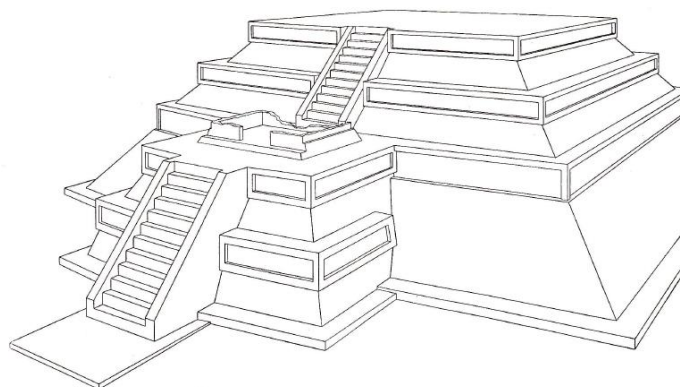
barro, en algunas ocasiones se utilizaron algunas piedras. Pevio a la finalización de la Estructura B-3 se introdujo la Tumba B-1. Pareciera que en este entierro fue colocado un personaje muy importante puesto que estaba acompañado por algunas víctimas de sacrificio y objetos prestigiosos.

FIGURA 19. Estructura B-3 del Montículo B



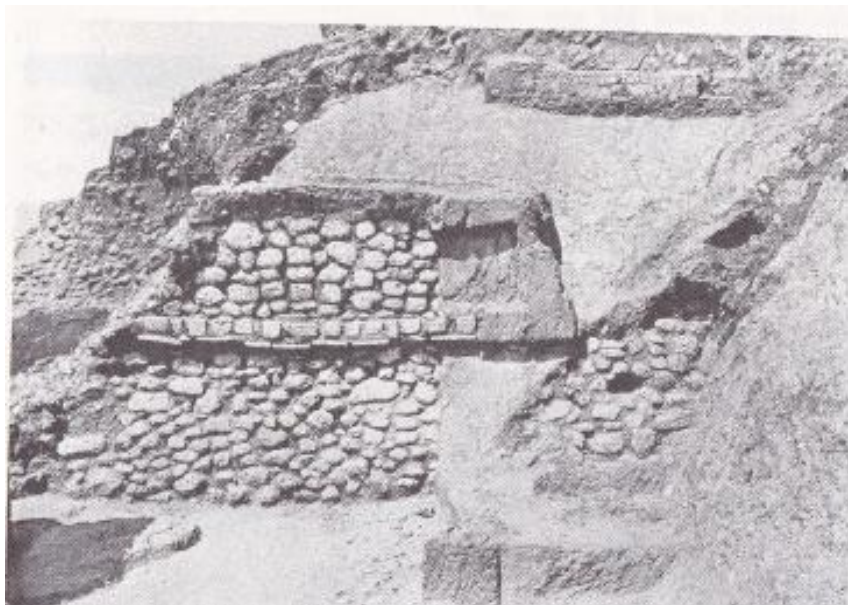
La cuarta fase constructiva (Figura 20a y 20b) se dividió en cinco etapas que consistieron en la edificación del estilo arquitectónico talud-tablero. La primera plataforma, identificada con la nomenclatura B-4a, consistió en un talud construido con relleno de barro mezclado con piedra pómez trabajada, cubierto por una capa de pedrín. Hacia el oeste se continuó con la escalinata y se agregó seis escalones más, sobre estos se colocó un monumento esculpido de una cara humana. Encima del talud se edificó un tablero y cornisa, registrado como B-4b, con los mismos materiales de construcción que en el talud; para concluir con la obra al centró se situó un altar rectangular. Posteriormente, sobre el tablero se erigió otro talud que fue sellado en la parte superior por un piso de barro al cual se le agregaron pequeñas terrazas. En la sección oeste, al final de la escalinata, se alojó un altar circular que contó con un diámetro de 2.40 m que después fue rellenado. Después de la nivelación se cimentó el último tablero durante la época de lluvia, por lo que se tuvo la necesidad de implementar canales donde utilizaron manos, metates y piedras para drenar el agua de norte a sur. Por último, arriba de la estructura talud-tablero se centró en compactar el relleno y reabrir la tumba depositada en la tercera etapa constructiva. Esta última fase resultó ser una de las más monumentales y atractivas que después fue destruida para dar paso a la Estructura B-5. En total logró alcanzar una dimensión de 28 m² en la base y una altura de 8 m y se continuó utilizando los mismos materiales de construcción, sólo con una diferencia, que se introdujo algunos bloques de adobe.

FIGURA 20a. Estructura B-4 del Montículo B



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

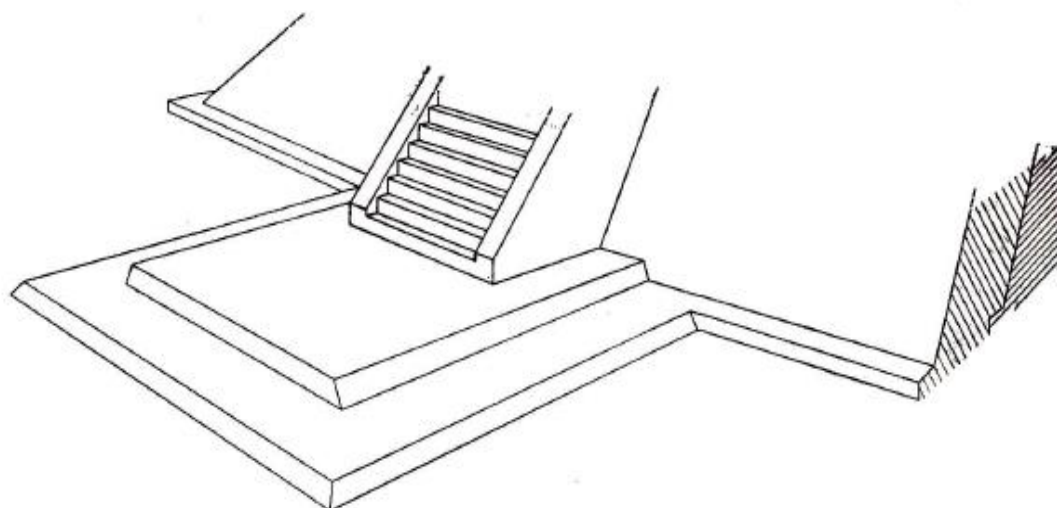
FIGURA 20b. Estructura B-4 del Montículo B



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

Después de la Estructura B-4 (Figura 21) se realizaron algunos cambios en el sector oeste. Los investigadores consideraron que esta modificación estaba vinculada con la introducción de la Tumba B-II, la cual fue la más grandiosa y exuberante encontrada en este montículo. Seguidamente sobre estos cambios hubo un episodio de quema masivo que podría haber estado asociado a víctimas de sacrificio para este último entierro. Para este periodo ya no utilizan el piedrín.

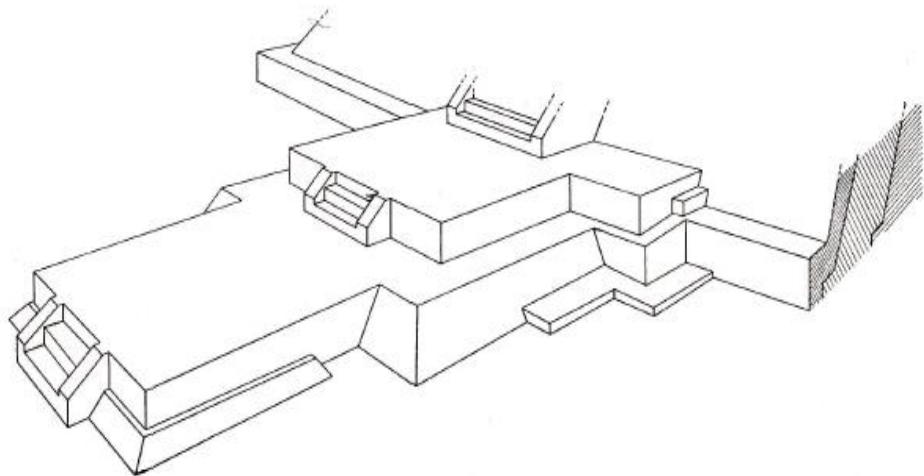
FIGURA 21. Segunda etapa de la Estructura B-4 del Montículo B



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

La Estructura B-5 (Figura 22) fue construida en honor a la muerte de un importante sacerdote o gobernante el cual se depositó en la Tumba B-III. Este edificio consistió principalmente en dos plataformas alargadas acompañadas con pequeñas escalinatas balaustradas. Además de la Tumba B-III se colocaron las Tumbas B-IV, B-V y B-VI las cuales fueron recubiertas por una pequeña plataforma.

FIGURA 22. Estructura B-5 del Montículo B



Tomado de Kidder, Jennings y Shook 1946

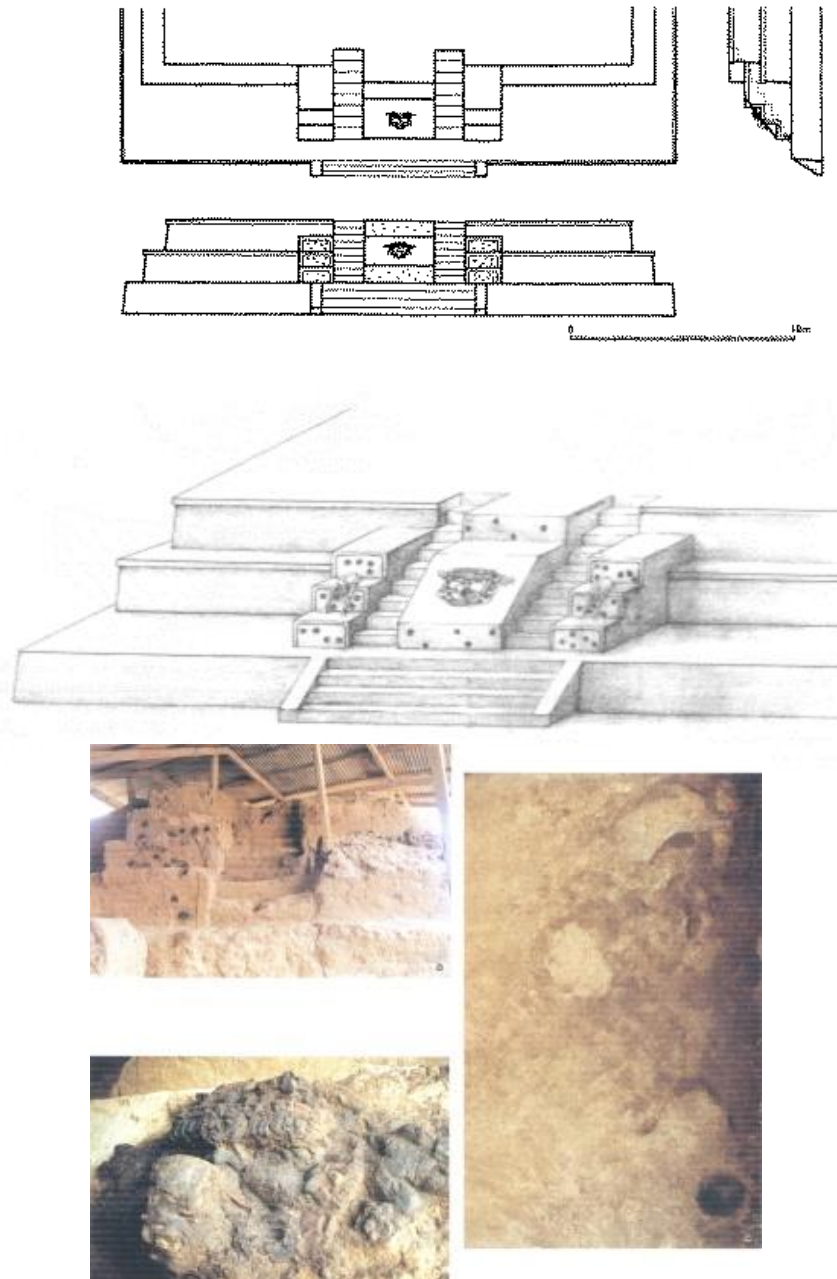
c. Montículo D-III-1. El Montículo D-III-1 (Figura 23) se ubica en la 10ª calle 12-52 zona 7, dentro de la Colonia Castillo Lara; que se ha identificado, desde la década de 1990 como “Edificio Chay” (Shibata, 1994: 415).

En 1952, Edwin Shook realizó, en el lado Sur del montículo, una recolección de superficie en un pozo excavado por personas que se dedicaban hacer adobes; él reconoció una ocupación para la fase Santa Clara (100-200 d.C.). Posteriormente, en la década de 1960, Susan Miles y Gustavo Espinoza se centraron en la investigación de la fachada Oeste (Crasborn, 2006: 27); esta sección del edificio se conforma por una escalinata al centro que divide tres tableros escalonados con incrustaciones de núcleos poliédricos de obsidiana; ésta medía 1.20 m de ancho con seis escalones de 0.35 m de contrahuella y 0.70 m de huella (Ohi et. al, 1993: 125). En el tablero Sur se encontraron dos muros superpuestos uno sobre el otro. En el muro de la subestructura habían mascarones de algún dios que posee: un tocado complejo, una trompa que se despega del rostro para dejar pasar grandes entrelaces que emergen de la boca, orejeras redondas, ojos saltones y pómulos salientes (Rivera y Schávelzon, 1984: 52); tres personajes pequeños; unas cabezas antropomorfas; y tal vez una figura zoomorfa. En el edificio, únicamente se dejó el mascarón del dios; los demás fueron trasladados al Museo Nacional de Arqueología (Shibata, 1994: 416). Cada cuerpo contaba con una dimensión de 0.70 m de alto y 1.50 m de ancho (Ohi et. al, 1993: 125).

Después, entre 1968 y 1970, el Programa de Trincheras de Sondeo de la Universidad de Pennsylvania (PTSUP) realizó un sondeo en la base noreste del montículo. El material recuperado fue fechado entre el Clásico Temprano y Clásico Tardío (Crasborn, 2006: 27). Las investigaciones del Museo de Tabaco y Sal de Japón, en la década de 1990, se centraron en los túneles que dejaron expuestos Susan Miles y Gustavo Espinoza; en dicho proyecto se identificaron cinco fases constructivas para el “Edificio Chay”. La primera etapa, entre el 500 a.C. al 200 d.C., consistió en la cimentación de un piso de barro, sobre el cual se edificaron tres plataformas, una sobre otra; que fueron construidas con una mezcla de talpetate refinado y barro café oscuro. Posteriormente, entre el 200-550 d.C., la ocupación y construcción del edificio cesó; y la única actividad presente en esta época,

fue la destrucción de la primera subestructura. Se vuelve a ocupar el Edificio Chay hasta en el Clásico Tardío, agregándole a las plataformas, dos adosamientos (Shibata, 1994: 417-419).

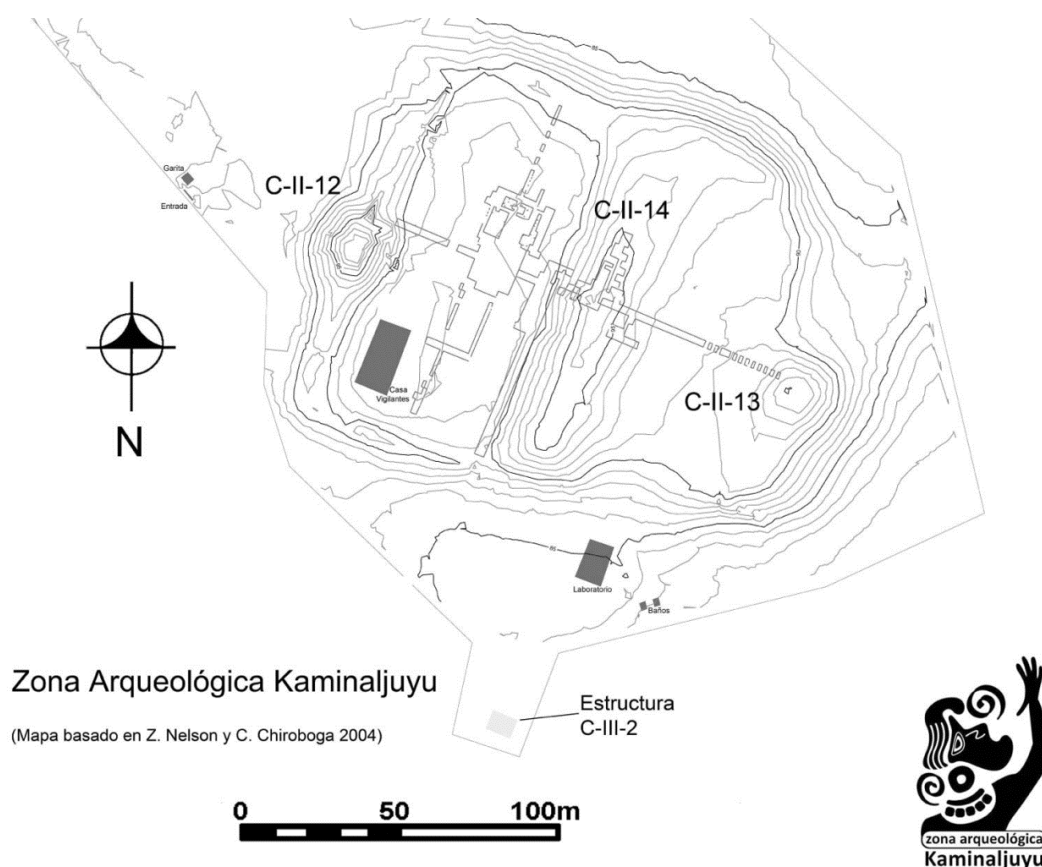
FIGURA 23. Montículo D-III-1



Tomado de Shibata, 1994: XII, 404 y 412

d. La Palangana. El complejo arquitectónico conocido como La Palangana (Figura 24) se localiza hacia el este de La Acrópolis, dentro del Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Se conforma por dos plazas rectangulares, la Plaza Inferior se ubica al Oeste y cuenta con una dimensión de 140 m de largo por 60 m de ancho, mientras que la Plaza Superior está hacia el Este y cuenta con una dimensión de 126 m de largo por 112 m de ancho (Cheek, 1977: 10).

FIGURA 24. Mapa de La Palangana



Tomado de Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu
Basado en el mapa de Z. Nelson y C. Chiriboga, 2004

La Plaza Inferior está rodeada por estructuras rectangulares; hacia el oeste se encuentra el montículo piramidal, C-II-12, que es el más alto de las construcciones

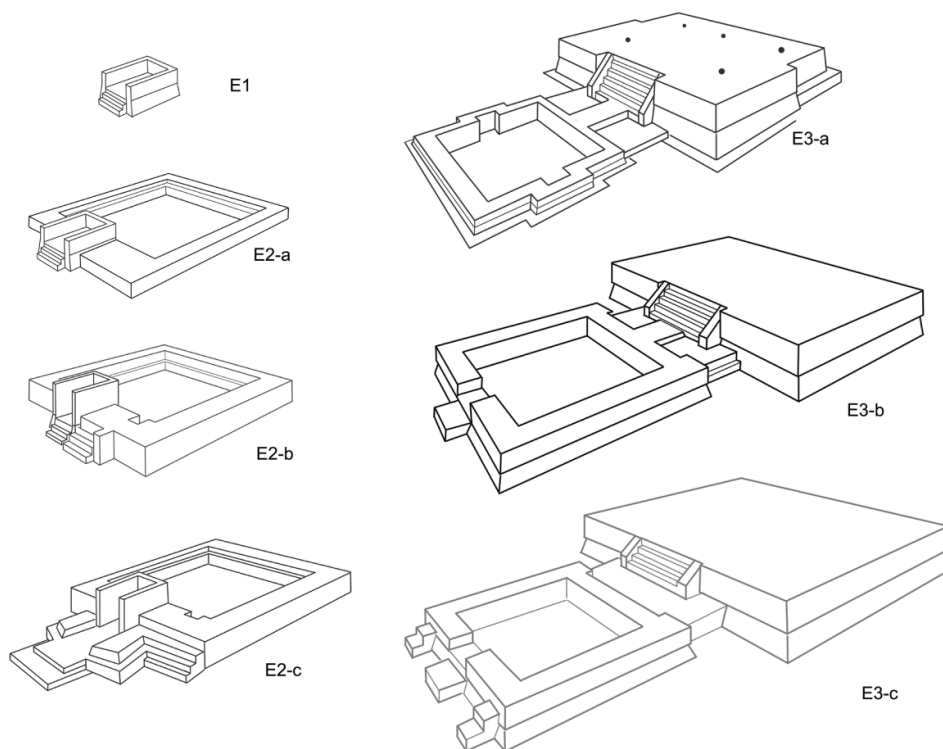
rectangulares, el cual tiene adosados dos especies de muro, uno hacia el norte y el otro hacia el sur. Dos montículos al norte y sur cierran esta plaza (Ivic y Alvarado, 2004: 12).

Hacia el este de la Plaza Inferior se encuentra el Montículo C-II-14, separando esta de la Plaza Superior, siendo el más alto dentro de La Palangana. Posee dos estructuras adosadas, una hacia el norte y la otra hacia el sur. Al este de la Plaza Superior se ubica el Montículo C-II-13 (*Ibíd.*).

La construcción de La Palangana comenzó en el Preclásico Tardío, para las fases Verbena-Arenal. Inició con la cimentación de un piso de barro colocado sobre talpetate entre el Montículo C-II-12 y el Montículo C-11-14; cabe resaltar que para este periodo se implementaron diversas técnicas constructivas (Cheek, 1977: 19-20). En algunos sectores, principalmente hacia el centro y oeste de la Plaza Inferior, este piso estaba ausente. Su ausencia podría explicarse a que durante la Fase Santa Clara, sobre el estrato natural colocaron varios fragmentos de cerámica, obsidiana y figurillas conformando grandes depósitos que podrían haberse vinculado con una ceremonia conmemorativa. Se ha considerado que para inicios del Clásico Temprano la construcción de edificaciones disminuyó, y fue hasta la mitad de este periodo, en la fase Esperanza, que aumentó considerablemente la construcción y se integraron elementos arquitectónicos provenientes de Teotihuacan (Cheek, 1977: 19-20).

Para la fase Esperanza, en la Plaza Inferior, se modificó una vez más el piso de plaza y se construyó la Estructura E (Figura 25). La Estructura E se ubica al centro de la Plaza Inferior y consiste en una estructura talud-tablero (E1) colocada sobre la Tumba 1. En la sección sur de la E1 se incorporó un recinto que se extiende hacia el norte, el cual fue ampliado y elevado en las siguientes etapas constructivas. En una de las ampliaciones se instalaron escalones en la esquina sureste, en el exterior e interior, y se agregaron dos “delantales” que articulaban con el cuarto hacia el Sur. Posteriormente, la Estructura E1 y la Estructura E2 fueron cubiertas por una plataforma que posee tres elementos principales. El primero es una plataforma con estilo talud-tablero que se integra con otra; posiblemente funcionó como pórtico, sosteniendo una escalinata de acceso (Linares et. al 2013: 826).

FIGURA 25. Estructura E de La Palangana



Tomado de Linares et. al 2013: 830

e. Grupo C-II-4 La Acrópolis (Figura 3)

El grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis cuenta con una dimensión de 133 m de largo, incluyendo la Plaza Norte Inferior, por 104 m de ancho hacia el norte y 70 m de ancho hacia el sur. Representa uno de los complejos más grandes e importantes dentro del sitio debido a que para el Clásico Temprano y Tardío funcionó como parte fundamental para el desarrollo de la organización sociopolítica de Kaminaljuyu.

1) Edificio E (Figura 26). El Edificio E constituye una de las estructuras más antiguas encontradas dentro de la Acrópolis; en un principio se compuso de una terraza que tuvo una dimensión de 9.2 m (norte-sur) x 6.68 m (este-oeste). Hasta el momento se han identificado dos fases constructivas, en la primera se utilizó un talud que se conectaba a una plataforma y la segunda consistió en una estructura talud-tablero (Cheek, 1977: 105).

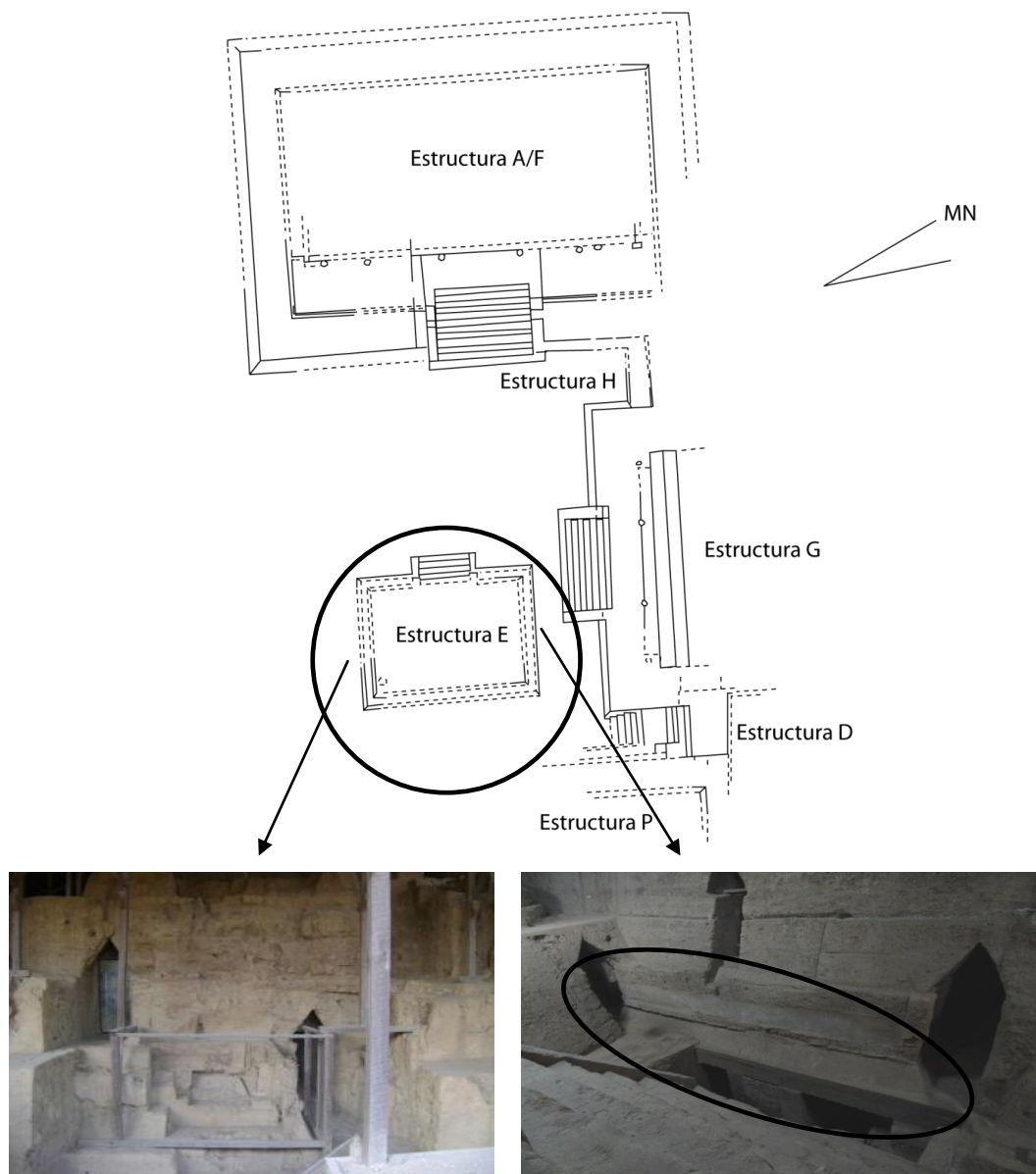
Dentro de la primera fase, después de la construcción de la terraza, se añadió el primer tablero, el cual estaba pintado de azul sobre rojo. Parece ser que este primer intento de tablero dejó de ser utilizado, lo que provocó que se colocara otra fachada en el edificio. Después, esta primera sub-estructura fue cortada y en ese mismo espacio se edificó un nuevo talud-tablero (Nelson, 2004: 3), con una proporción de 1:1.33 que difiere del resto de las estructuras talud-tablero en Kaminaljuyu, que fueron construidas con una proporción de 1:1 aproximadamente (Cheek, 1977: 105).

Dicha estructura talud-tablero fue recubierta, por un relleno constructivo formado con fragmentos de talpetate mezclados con barro y algunas piedras pómez; sobre este relleno se colocó una capa de pedrín rojo quemado (*Ibíd.*). Según la investigadora Ellen Spensley, estos cambios en el estilo arquitectónico reflejaban un cambio fundamental en el material constructivo utilizado; ella observó que en los niveles preclásicos se implementó una técnica constructiva sencilla, de barro, la cual fue sustituida por rellenos de barro mezclado con piedra pómez (Houston *et al*, 2003: 55).

Nuevas investigaciones en el Edificio E han propuesto que esta estructura probablemente se vinculó con una plataforma de dos terrazas ocultas, detrás del Edificio G, lo que implicó que esta estructura nunca estuviera expuesta como un edificio completo sino como una fachada. También se observó que la orientación, en relación con la del Edificio A/F, es muy parecida a los “altares”, en los sectores teotihuacanos de Atalelco, el Conjunto de la Plaza Oeste, Tetitla y Yayahuala (Ivic y Alvarado, 2004: 162-163).

En el año 2013 se realizaron estudios de conservación en La Acrópolis, el licenciado Daniel Juárez observó que el Edificio E fue edificado en tres fases constructivas. La primera consistía en un talud que después lo recubrieron con un tablero decorado con una cornisa que no tenía lajas, estilo similar fue encontrado en el Montículo A y Montículo B. Posteriormente construyeron un edificio talud-tablero en el cual pintaron los tableros de rojo; hasta el momento no se ha identificado ningún diseño iconográfico o algo similar. Falta mucho por entender cómo fue construido el Edificio E y el porqué de tantas modificaciones en tan poco tiempo; estas interrogantes serán descifradas poco a poco mientras se continúe investigando esta estructura.

FIGURA 26. Edificio E de La Acrópolis



Basado en plano Cheek 1977: 109 y digitalizado por Andrea Rojas
Fotografías Javier Estrada

2) Edificios A y F (Figura 27). El Edificio A se ubica al oeste del Grupo C-II-4 y consistió en una plataforma rectangular de piedrín con dimensiones de 18 m x 24 m; se compuso por una sub-estructura talud-tablero con una proporción de 1:1.06; sobre esta, se colocó una superestructura perecedera que tuvo una altura total de 3.1 m (Cheek, 1977: 105).

Según el investigador Zachary Nelson (2004) los tableros tuvieron un profundo significado que se transmitió a través de decoraciones pintadas. Se cree que podrían haber comunicado un mensaje que fomentaba la construcción de nuevos edificios y destrucción de los viejos. Uno de los tableros del Edificio F estaba pintado con círculos rojos en su lado sur, estos diseños se parecían a los de la Sub-estructura 3 en el Templo de los Caracoles Emplumados en Teotihuacan (Miller, 1973: 33-34).

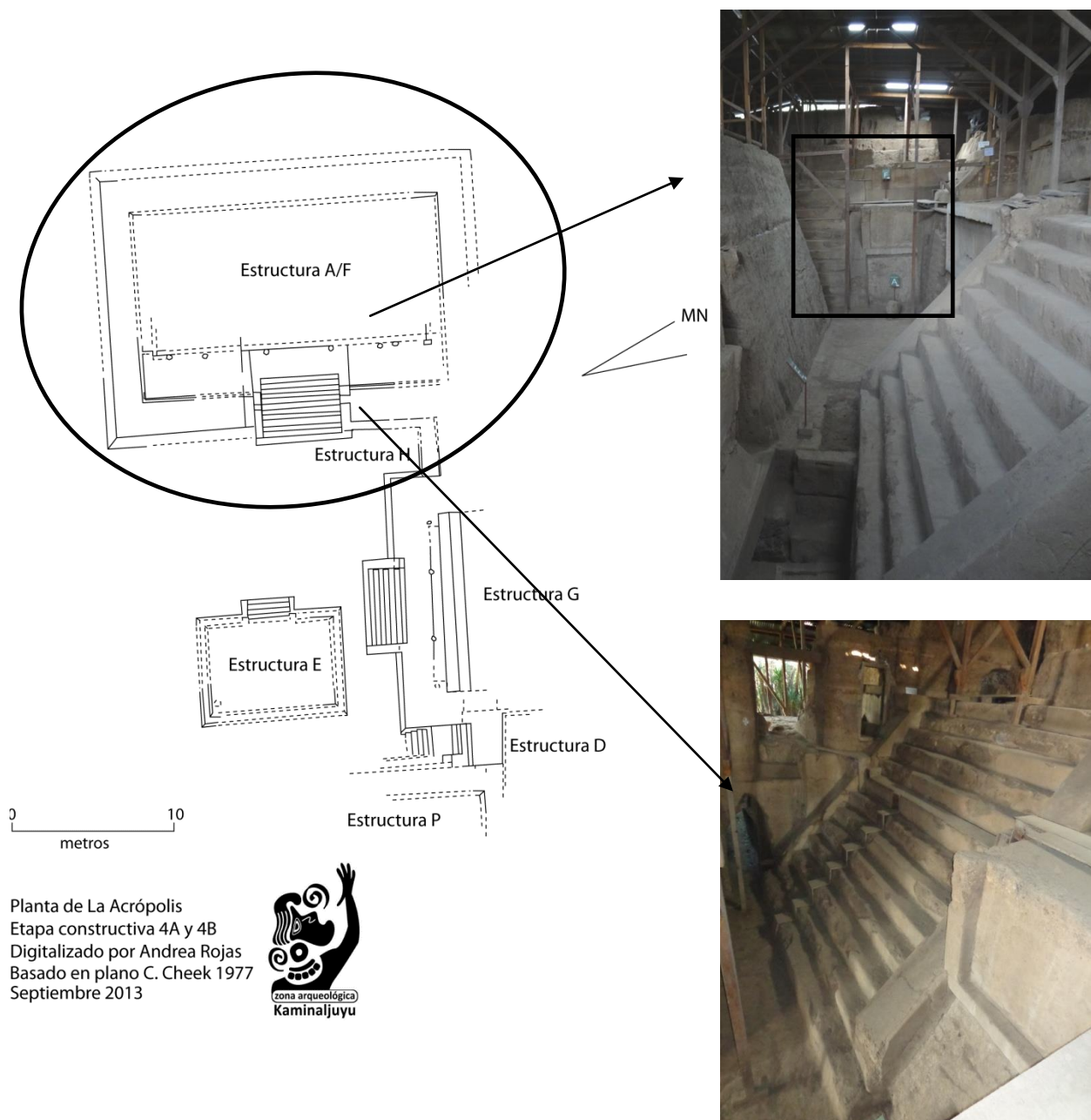
Durante la investigación de la Universidad Estatal de Pennsylvania, se estudió por separado, el Edificio A y el Edificio F, porque se consideraban estructuras diferentes. Esta concepción cambió en el año 2004 cuando la Universidad Brigham Young y la Universidad del Valle de Guatemala investigaron un pozo excavado por Gustavo Espinoza. Los datos obtenidos en dicha investigación permitieron observar que la secuencia interna del talud-tablero de ambos edificios pertenecía al mismo episodio constructivo, por lo que da la impresión que fue una misma estructura (Ivic y Alvarado, 2004: 163).

En base a la observación que hizo Stephen Houston en el dibujo de la unidad de excavación de Gustavo Espinoza, se percató que existieron tres estructuras talud-tablero que fueron destruidas para una nivelación (Nelson, 2004: 4). Esta nivelación que se realiza en estos edificios es muy parecida a la encontrada en la Estructura A-7 y la Estructura B-4 (Kidder, Jennings y Shook 1946); y también en la Pirámide de la Serpiente Emplumada en Teotihuacan. Por último se identificó que en la cima del Edificio A y del Edificio F, existió otro nivel que consistía en un medio-tablero, que fue destruido intencionalmente con el objetivo de nivelar (Houston et. al, 2005: 492).

Esta última nivelación reflejó un efecto de *éntasis inverso* que representa una perspectiva exagerada; consistía en exhibir al público, localizado en la plaza inferior, un efecto de tamaño progresivamente más reducido hasta llegar a un punto en el cual no fue

necesario exhibir el elemento inferior del tablero. Este efecto visual cambió en la Fase Amatle –Clásico Tardío- porque se centró en perspectivas horizontales en las plazas, tal vez para ceremonias cívicas, de bailes o procesiones (Ivic y Alvarado, 2004: 163).

FIGURA 27. Edificio A y F de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 1977: 109 y digitalizado por Lorena Paiz

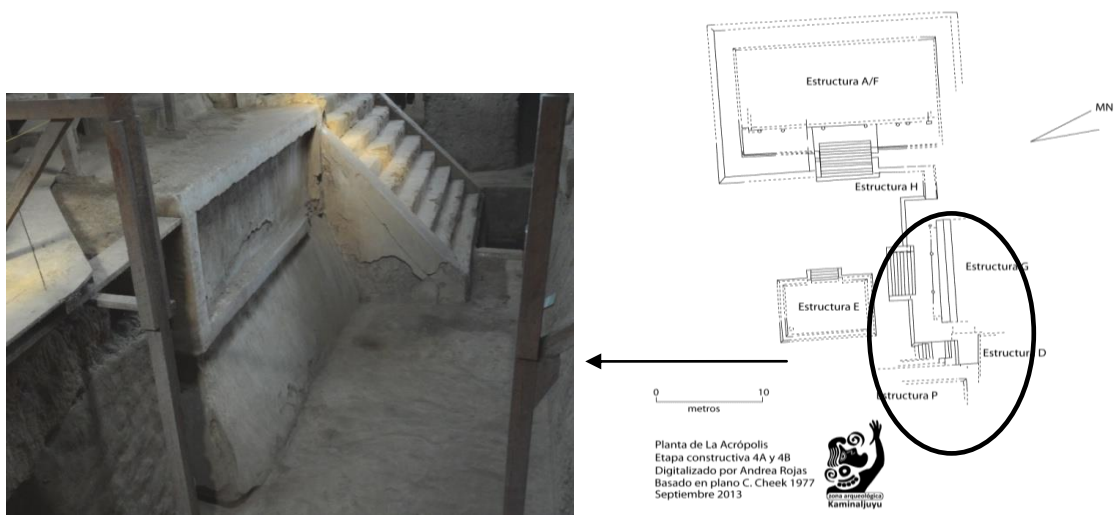
Fotografías Javier Estrada y Sergio Garzona

3) Edificio G (Figura 28). El Edificio G es una estructura talud-tablero que se ubica al norte de la Acrópolis; la mayor parte de este edificio no ha sido excavado, por lo que se ha dificultado determinar su verdadera dimensión; en base a las unidades excavadas se estima que tuvo una longitud de 16.3 m (Cole, 2006: 29).

Este edificio se formó con una subestructura talud-tablero de una proporción 1.13:1, la cual fue recubierta por una plataforma de 0.30 m de alto (Cheek, 1977: 106). En base a las investigaciones de Stephen Houston, en el año 2004, se determinó que no solo existió esta estructura talud-tablero sino que hubo otras dos estructuras de este mismo estilo (Cole, 2006: 30).

Hacia el sur de la plataforma que recubrió la estructura talud-tablero, se encontraron cuatro hoyos de poste con un diámetro de 0.40 m, lo que indica que en esta área hubo una estructura perecedera de un tamaño considerable (Cheek, 1977: 106). En esta misma plataforma se descubrió una caja de mortero y piedras, la cual fue utilizada para un poste de al menos 30 cm de diámetro. George Cowgill informó que este rasgo arquitectónico se hizo presente en la Plataforma Adosada del Templo de la Serpiente Emplumada en Teotihuacan (Houston et. al, 2005: 493).

FIGURA 28. Edificio G de La Acrópolis

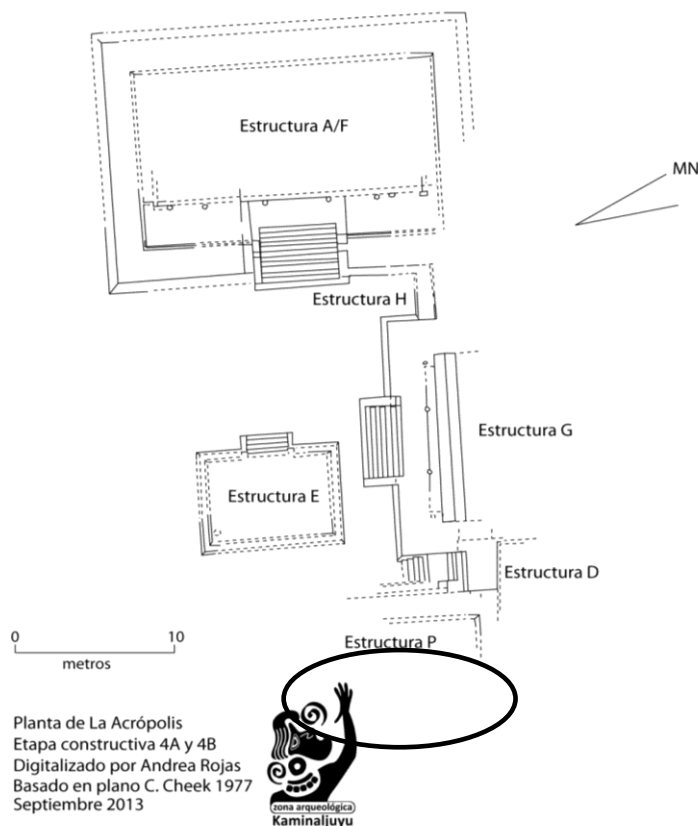


Tomado de Cheek, 1977: 109 y digitalizado por Lorena Paiz

Fotografía Javier Estrada

4) Edificio P (Figura 29). El Edificio P es una estructura relativamente simple porque muy poco se ha expuesto y el resto se ha destruido. Se conforma por un talud recubierto de piedrín y cornisa parecida al de la Estructura F (Cheek, 1977: 115).

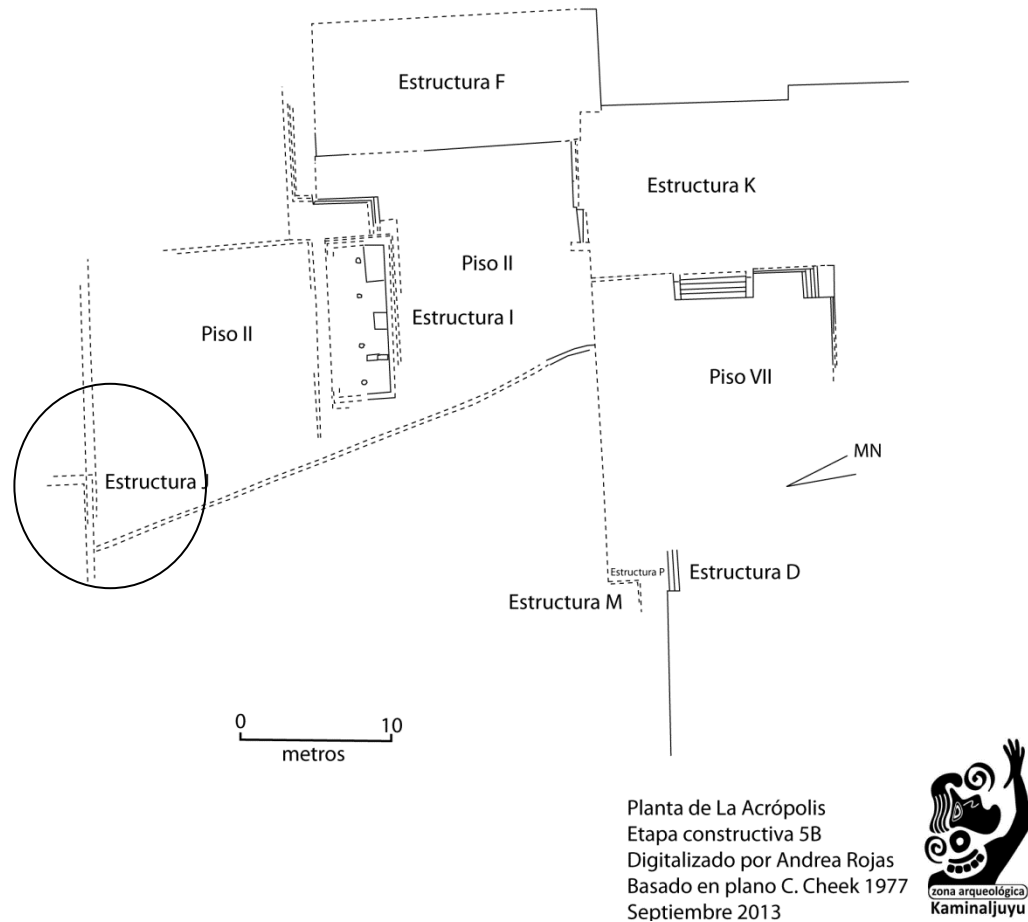
FIGURA 29. Edificio P de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 1977: 109 y digitalizado por Lorena Paiz

5) Edificio J (Figura 30). El Edificio J es una estructura talud-tablero que fue recubierta por una capa de piedrín que consiste en un repello de barro, arena volcánica y cal. Durante la excavación de Gustavo Espinoza se expuso parte de la sección oeste del talud, la cual contaba con un pequeño fragmento de tablero. Estilísticamente esta estructura se asemeja al Edificio F y al Edificio P y en tamaño al Edificios A y al Edificio G (Cheek, 1977: 116).

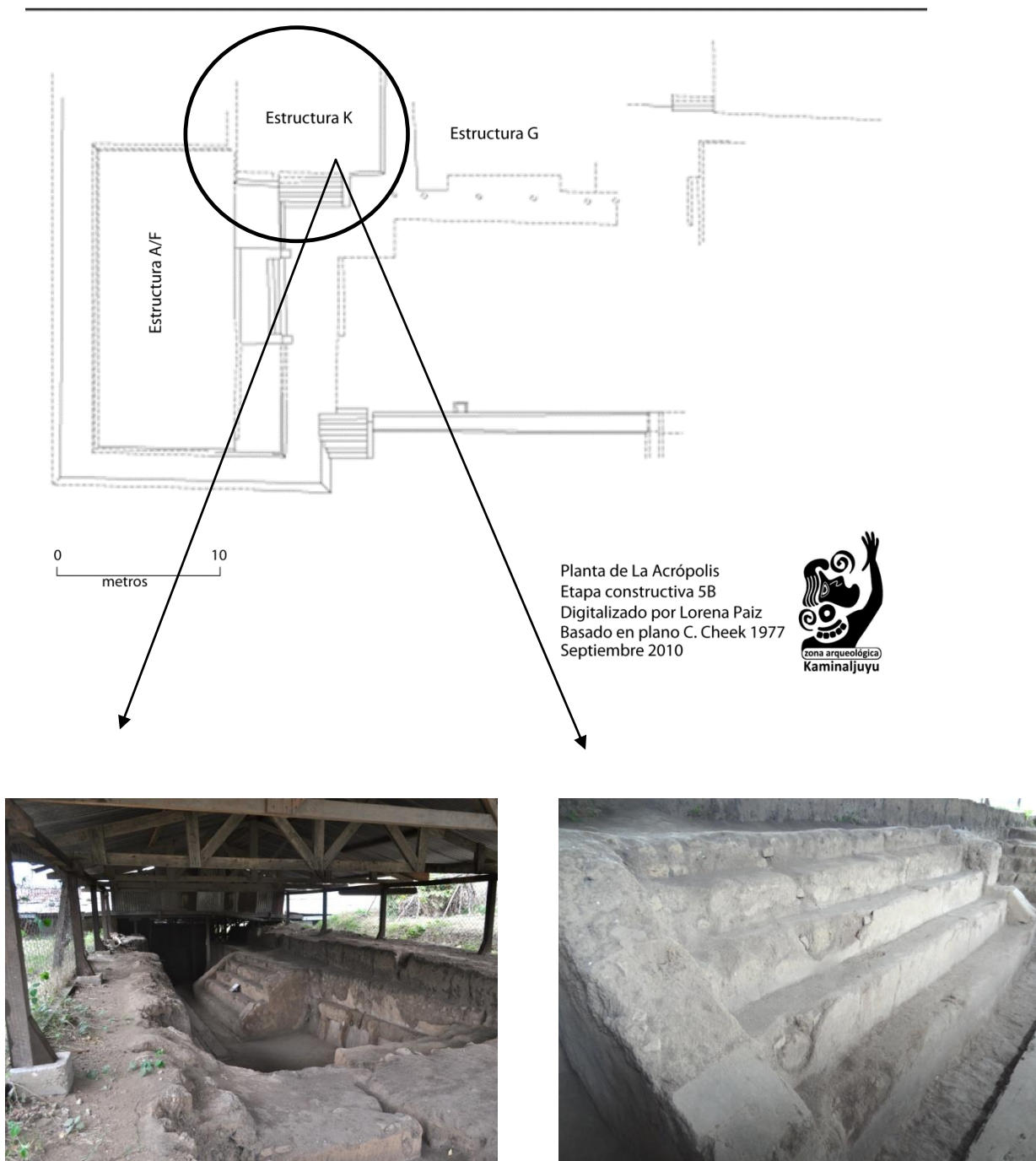
FIGURA 30. Estructura J de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 1977: 117

6) Edificio K (Figura 31). El Edificio K es la última estructura talud-tablero identificada dentro de la Acrópolis. Se cree que fue construida después de la edificación del Piso I, con dimensiones de 23 m x 11 m; fue recubierto por una capa de pedrín o pumedrín. Hacia el sur se localiza una escalinata de siete gradas y hoyos de poste similares a los encontrados en el Edificio E (Cole, 2006: 30).

FIGURA 31. Estructura K de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 1977: 112 y digitalizado por Lorena Paiz

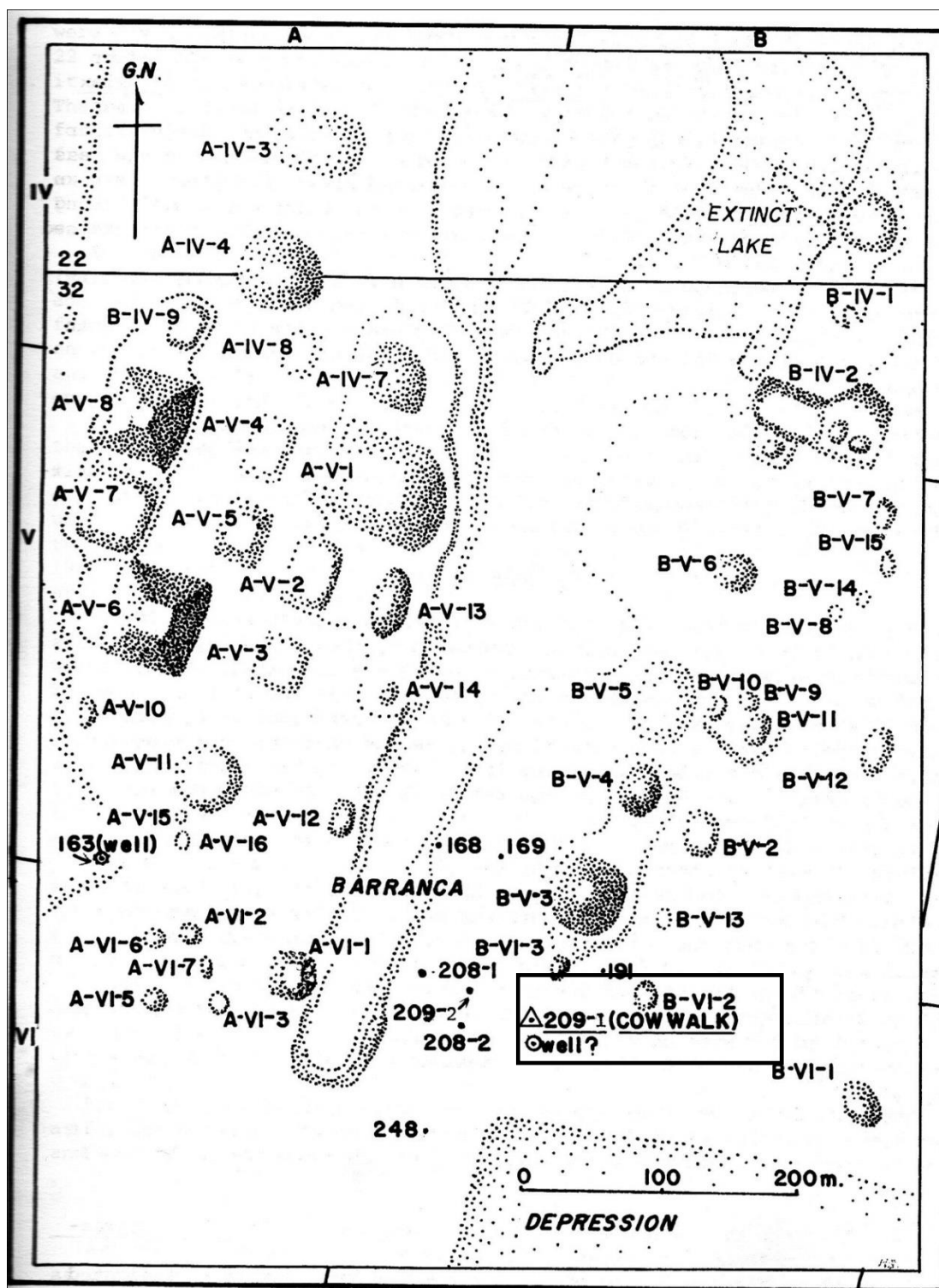
Fotografías Daniel Juárez y Javier Estrada

f. Complejos habitacionales

Para el Clásico Temprano algunos complejos habitacionales se localizaron hacia el norte de La Acrópolis. Durante la fase Providencia se utilizó el área para la producción agrícola acompañada de una tecnología hidráulica asociada a la Laguna de los Tiestos; además de la producción agrícola, esta área fue utilizada para distintas actividades domésticas destinadas a la cocción de alimentos y al procesamiento de granos y vegetales; pareciera que este uso continuó para el Clásico Temprano (Velásquez, 2006: 7-8 y 13-14).

Para este mismo periodo se identificó el edificio “Cow Walk” (Figura 32) el cual tuvo una función habitacional. Este se localiza a 1.5 km del Parque Arqueológico Kaminaljuyu; hacia el norte se ubican los montículos B-V-3 y BVI-3 los cuales fueron construidos durante el Preclásico Tardío. Dentro de la estructura “Cow Walk” se recuperaron varios tiestos cerámicos que fueron clasificados y estudiados según su distribución para establecer áreas de actividades. Principalmente se identificaron cuencos, tecomates, vasos y platos. Por el tamaño de algunos cuencos se ha podido establecer que fueron utilizados para el remojo de maíz o para el nixtamal, esto podría estar ligado a la presencia de tecomates ya que podrían haber estado transportando y almacenando agua. Otros ejemplos de vasijas que fueron utilizados para la elaboración de alimentos, y varios artefactos como manos, piedras de moler y obsidiana presentaron evidencia de uso considerable (Stenholm, 1979: 102-126).

FIGURA 32. Localización del Montículo “Cow Walk”



Tomado de Stenholm, 1979: 107

IV. OCUPACIÓN PARA EL CLÁSICO TARDÍO EN KAMINALJUYU Y OTROS SITIOS DEL VALLE DE GUATEMALA

El periodo Clásico Tardío (550-900 d.C.) representó una época de reorganización sociopolítica en el Valle de Guatemala. Para esta época, Kaminaljuyu descentralizó su poder sobre distintos sitios periféricos, lo que implicó una nueva distribución en el patrón de asentamiento. Los sitios pequeños crecieron hasta alcanzar un tamaño considerable y estaban distribuidos en varios sectores del valle central de Guatemala (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 314).

Esta reorganización implicó una interrupción en la comunicación entre el Altiplano Central y la región del noreste (Popenoe de Hatch, 1996: 116), lo que provocó que las relaciones comerciales se entablaran con la Costa Sur y con el Valle del Río Motagua (Valdés y Rodríguez, 1999: 155).

Para este periodo la influencia teotihuacana ya no fue visible en la arquitectura ni en la cerámica (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 315) y pareciera que todos estos cambios implicaron un estímulo para la desintegración en el ámbito social y político (Valdés y Rodríguez, 1999: 152).

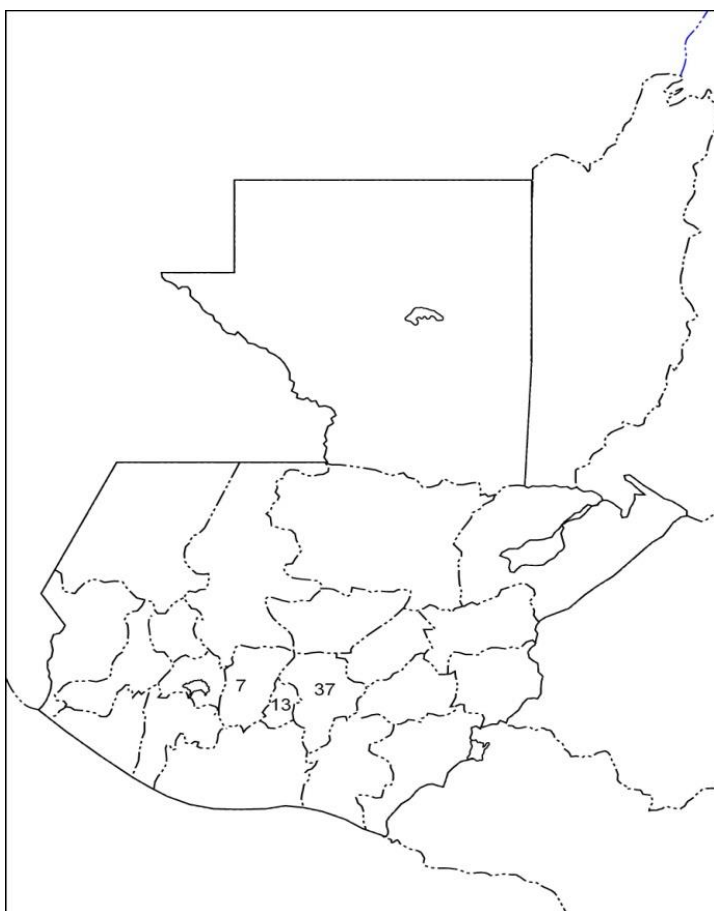
A. Patrón de asentamiento en el Valle de Guatemala

Para el Clásico Tardío la ocupación en el Altiplano Central aumentó en un 12% respecto al Clásico Temprano, se estima que la población fue de 108,715 personas (Valdés y Rodríguez, 1999: 155). Este incremento en la región se evidenció en la aparición de nuevos sitios arqueológicos. Edwin Shook (1952) reportó que para este periodo existieron 103 sitios que estuvieron distribuidos de la siguiente manera (Figura 33):

TABLA 3. Distribución de cantidad de ciudades durante el Clásico Tardío

| Departamento | Clásico Temprano | Sitios con juego de pelota |
|---------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Guatemala | 73 | 29 |
| Chimaltenango | 11 | 2 |
| Sacatepéquez | 19 | 15 |
| TOTAL | 103 | 36 |

FIGURA 33. Cantidad de sitios arqueológicos para el Clásico Tardío en el Altiplano Central



Las ciudades del Clásico Tardío muestran una reorganización en el patrón de asentamiento debido a la descentralización de Kaminaljuyu; esto provocó que las personas, mayormente, se concentraran en las áreas periféricas del departamento de Guatemala y en el departamento de Sacatepéquez (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 314).

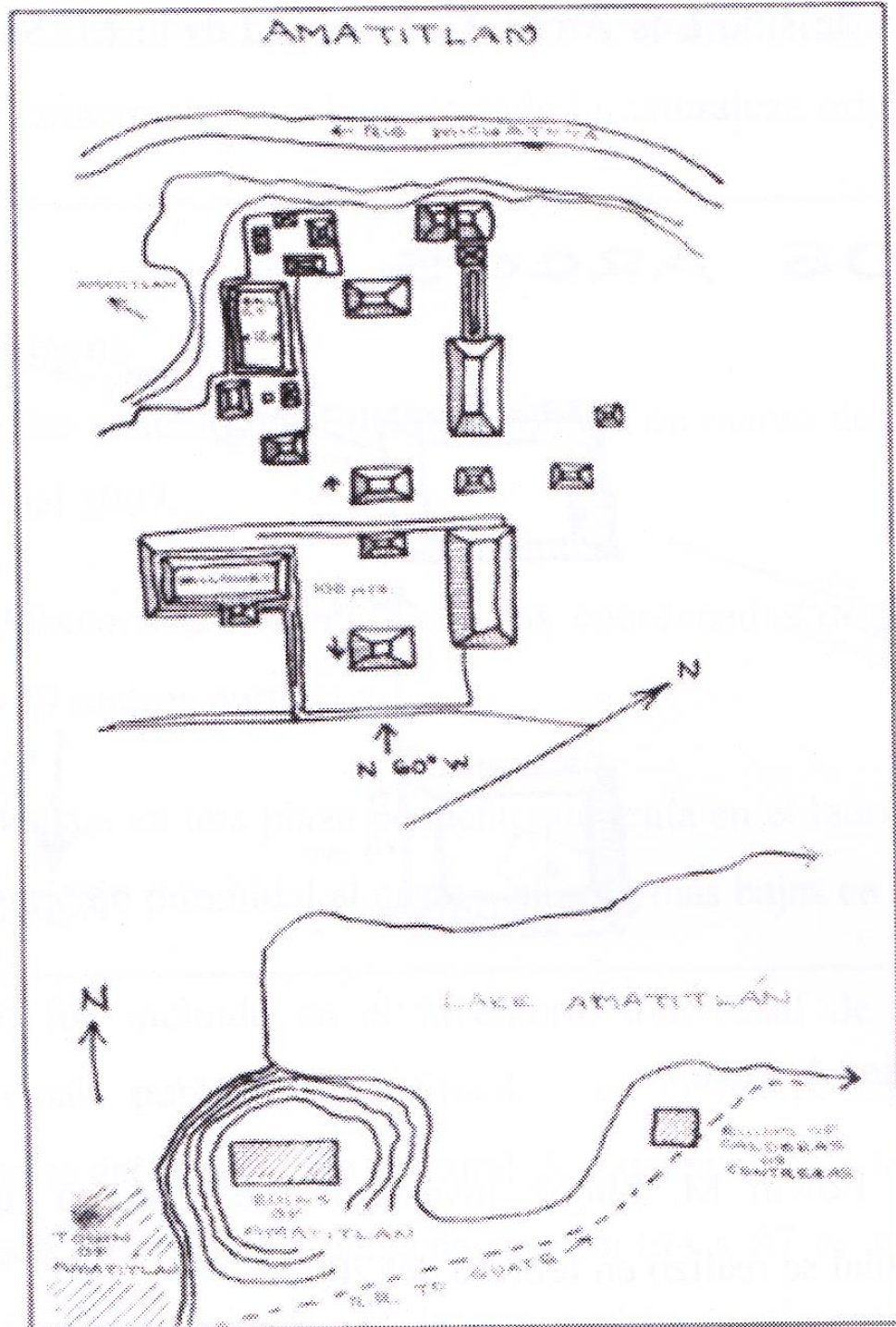
La mayoría de los sitios en el Altiplano Central se caracterizaron por ubicarse en valles cercanos a tierras fértiles (Borhegyi, 1965: 31). Cada urbe tenía un arreglo espacial bien definido donde buscaron construir ciudades más centralizadas (Borhegyi, 1965: 66). Generalmente, contaban con un patio o plaza central rodeada por tres montículos o plataformas rectangulares acompañadas por un juego de pelota (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 314). Respecto a los complejos residenciales/ceremoniales se renovaron con la intención de obstruir el acceso fácil a las plazas en las cuales se realizaban rituales ceremoniales (Alvarado, 2008: 43).

Los sitios más representativos fueron Amatitlán, Aycinena, Bálsamo, Castillo, Cementerio, Cerritos, Clara, Colonia Abril, Cotió, Cristina, Cruz, Eucaliptus, Falda, Fuentes, Guacamaya, Lavarreda, Naranjo, Pelikan, Sanja, Taltic y Villanueva (Shook 1952). A continuación se presenta una pequeña descripción de los sitios previamente mencionados⁴:

1. Amatitlán (Figura 34). El sitio consistía en un plano ordenado de varias estructuras que rodeaban dos plazas alineadas. El tamaño de las estructuras variaba y destacaban plataformas bajas y dos juegos de pelota tipo palangana. La mayoría de los edificios estaban recubiertos por una mezcla de cantos rodados y talpetate. Se han realizado algunas excavaciones en varios sectores cercanos a este sitio pero nunca en éste. Actualmente se encuentra parcialmente destruido y se observan daños por la actividad agrícola debido a la remoción de piedras de las estructuras y utilizados como senderos.

⁴ La información de cada sitio del Clásico Tardío fue tomado de las fichas de Edwin Shook y se complementó con los datos proporcionados en la tesis de Lorena Paiz (2007) y María de los Ángeles Corado (2008).

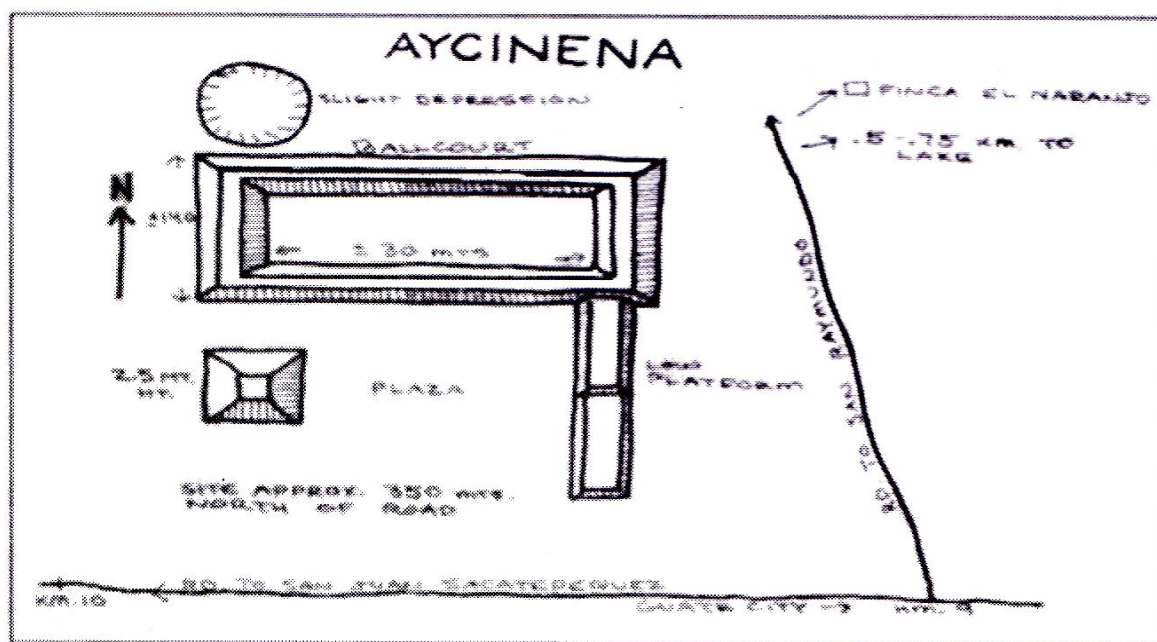
FIGURA 34. Plano de Amatitlán



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

2. Aycinena (Figura 35). El sitio se ubicaba en una planicie abierta. Se conformaba por una plaza rodeada de un juego de pelota tipo palangana hacia el norte, un montículo piramidal y una plataforma. Fueron construidos principalmente por barro y piedras de canto rodado. La condición actual del sitio se desconoce pero alrededor de este existe una densa población por lo que se cree que el sitio ha desaparecido y no se tienen reportes de excavación.

FIGURA 35. Plano de Aycinena



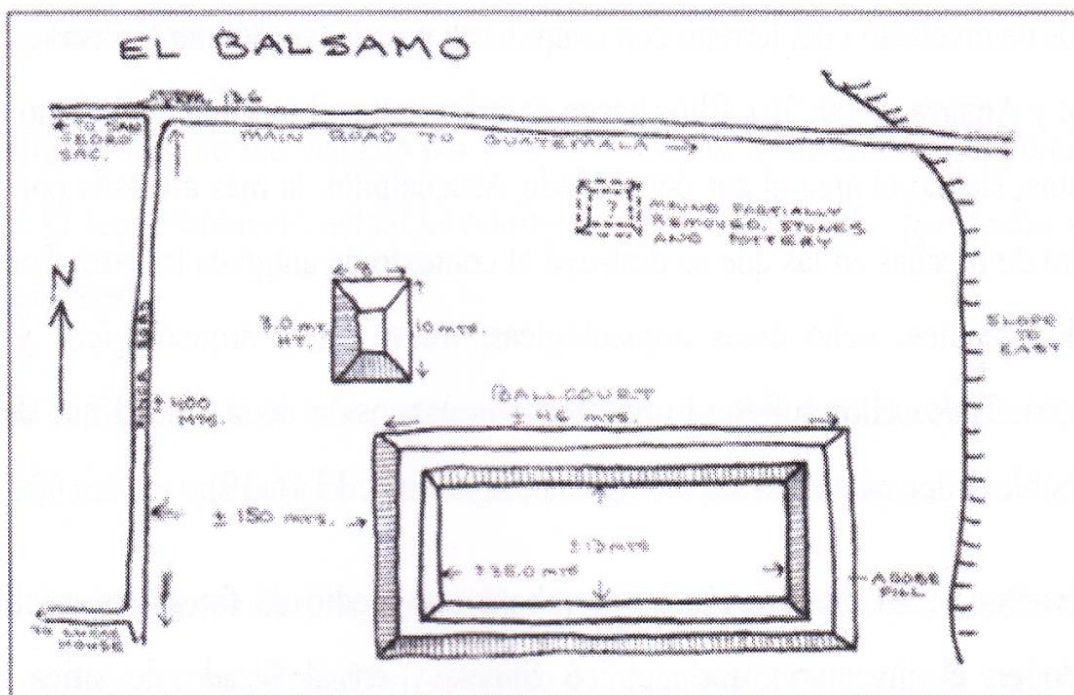
Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

3. Bálsamo (Figura 36). El patrón de asentamiento del Bálsamo era muy similar al encontrado en Aycinena. Se conformaba por una plaza que estaba cerrada hacia el sur por un juego de pelota tipo palangana y hacia el este por un montículo piramidal y una plataforma. Estaban edificados con barro y piedras de canto rodado.

La cerámica encontrada en este sitio se ha fechado para la Fase Amatlé siendo la vasija Amatlé sin pintura y Amatlé con pintura blanca y naranja, seguido por la vajilla Alegría.

El Bálsamo se encuentra destruido y no se cuentan con reportes de excavación.

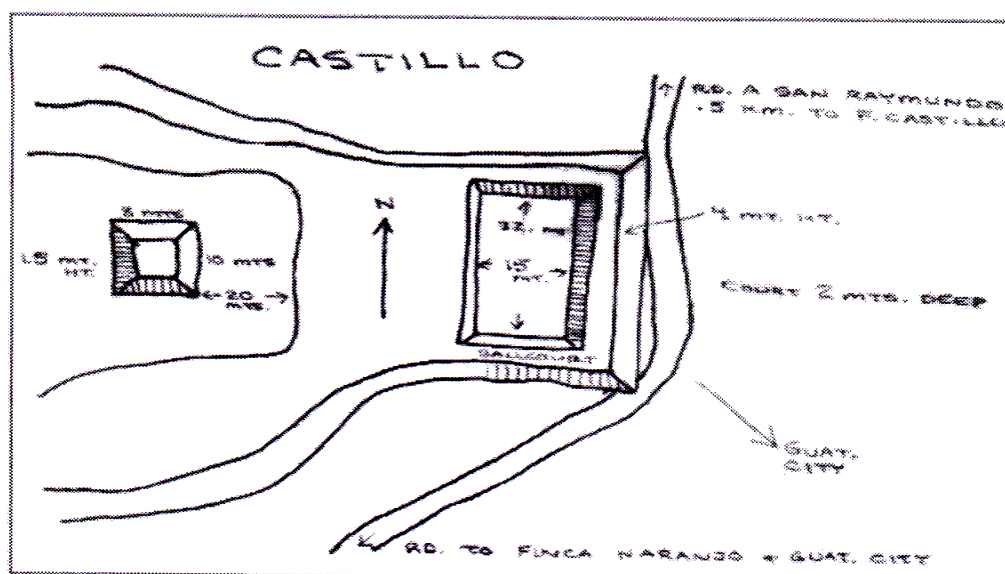
FIGURA 36. Plano de El Bálsamo



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

4. Castillo (Figura 37). Se conformaba por un juego de pelota tipo palangana y un montículo de barro, posiblemente agrupados alrededor de una plaza. El resto del sitio fue destruido por trabajos agrícolas. El sitio está desaparecido y no se cuentan con reportes de investigación.

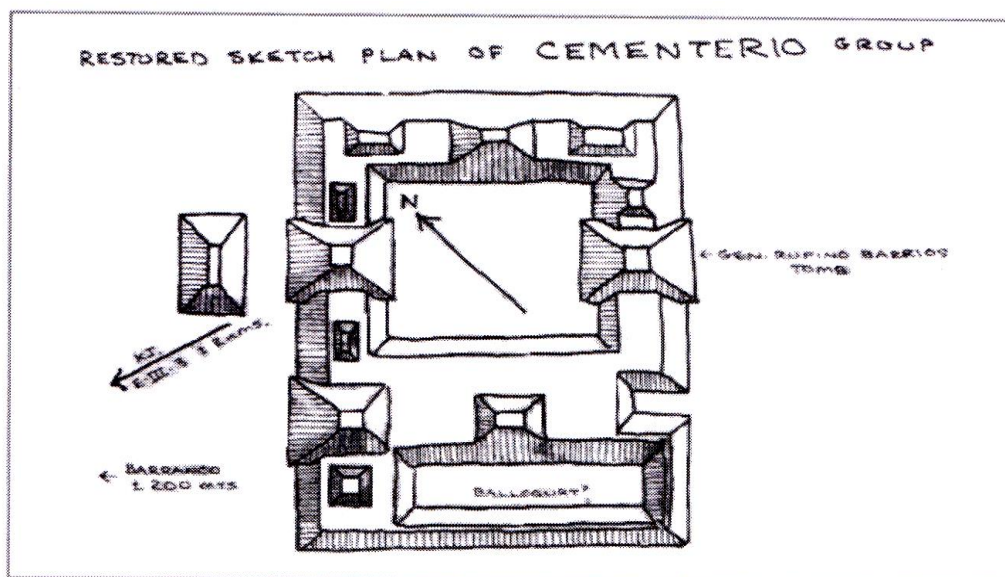
FIGURA 37. Plano del Castillo



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

5. Cementerio (Figura 38). El sitio consistía en un grupo grande de varias estructuras que se concentraban alrededor de una plaza y un juego de pelota tipo palangana. Actualmente se encuentra parcialmente destruido.

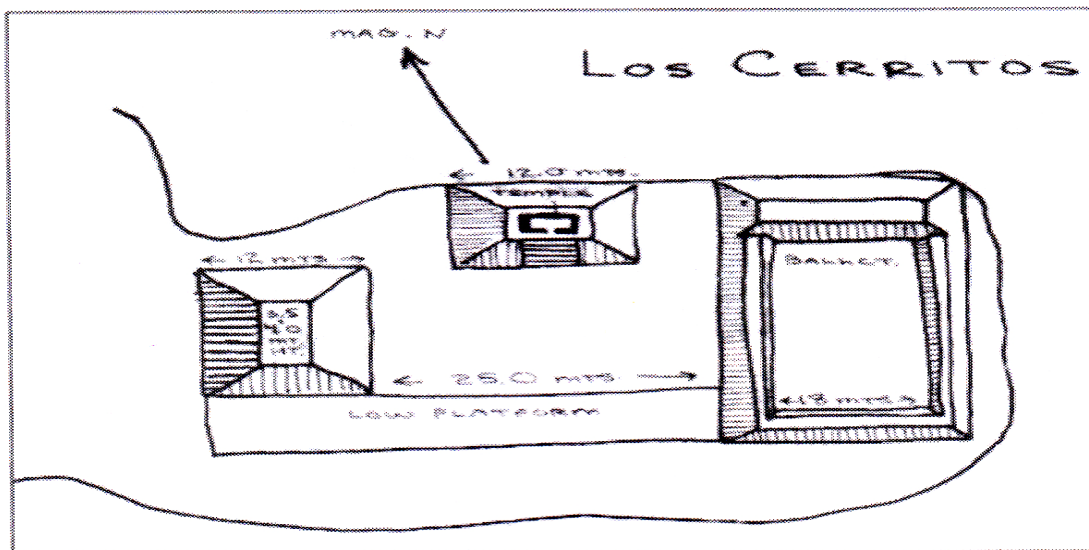
FIGURA 38. Plano de Cementerio



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

6. Cerritos (Figura 39). Consistía en una pequeña plaza rectangular rodeada por montículos piramidales hacia el norte y oeste, hacia el sur por una plataforma y al este un juego de pelota tipo palangana. El montículo situado hacia el norte contaba con dos terrazas, una escalinata hecha de talpetate y piedras de canto rodado; pareciera que en la cima hubo una pequeña estructura precedera. Actualmente está parcialmente destruido, puesto que el área donde estaba el juego de pelota está dividido por un muro el terreno fue nivelado para construir un estacionamiento de cabezales y contenedores; no se cuenta con reportes de excavación.

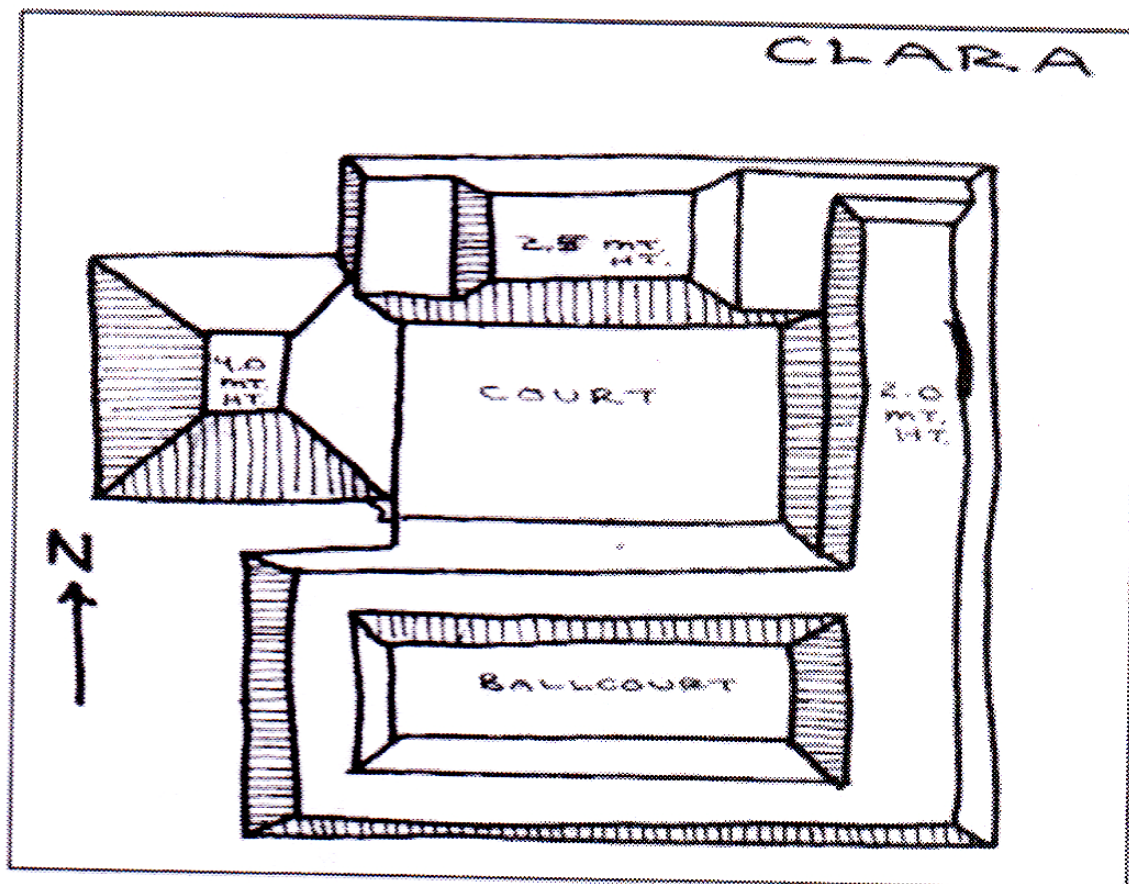
FIGURA 39. Plano de Los Cerritos



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

7. Clara (Figura 40). Tuvo una extensión de 50 m x 60 m; dentro de este espacio había tres montículos y un juego de pelota tipo palangana, dispuestos alrededor de una plaza central. El montículo más grande se ubicaba hacia el oeste y contaba con una altura de 4 m. Los edificios fueron construidos con canto rodado y terrones de talpetate. Actualmente está parcialmente destruido por los cultivos; no se cuentan con reportes de excavación.

FIGURA 40. Plano de Clara



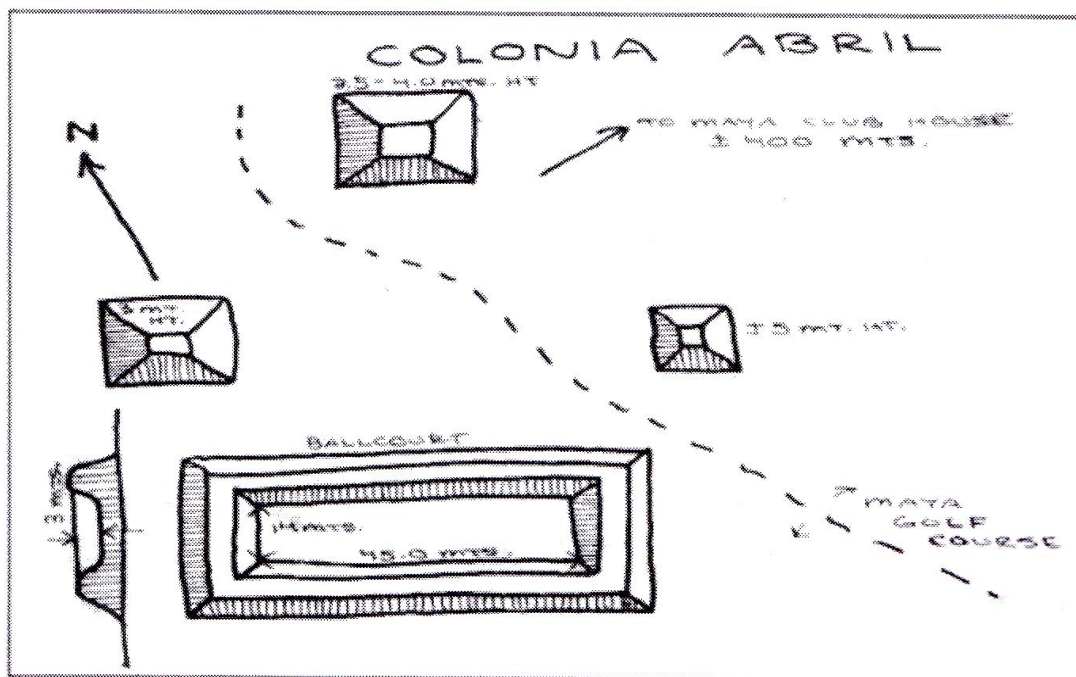
Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

8. Colonia Abril (Figura 41). El sitio se conformaba por tres montículos y un juego de pelota tipo palangana ubicados alrededor de una plaza cuadrangular. Las estructuras estaban construidas con adobe.

Muy poca información fue recolectada de este sitio, únicamente se cuenta con una recolección superficial proveniente del sector del juego de pelota. El análisis de esta se realizó en el año 2007, identificándose principalmente la vajilla Amatlé.

El sitio fue destruido poco después de la visita de Edwin Shook.

FIGURA 41. Plano de la Colonia Abril



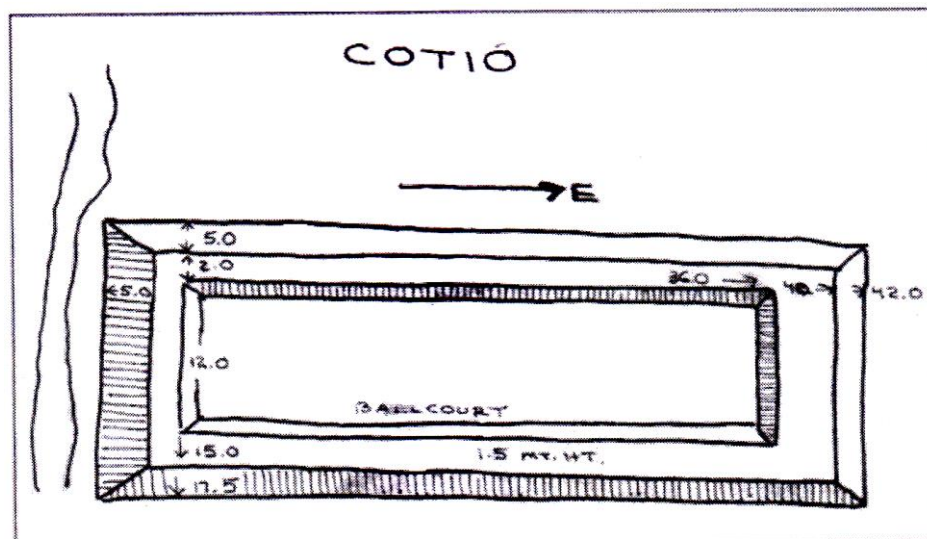
Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

9. Cotiío (Figura 42). Se conformaba por una plaza que estaba rodeada por un juego de pelota tipo palangana y dos montículos. El juego de pelota palangana contaba con paredes que se elevaban 1.5 m en el este y 2.5 m en el oeste sobre el nivel de la plaza. Uno de los montículos (Montículo 1) contaba con una forma rectangular y una cima plana que sostuvo una estructura perecedera; alcanzó una altura de 2.25 m. El Montículo 2 contó con una altura de 1.5 m.

Este fue el único sitio del reconocimiento de Shook que logró excavar y analizar el material obtenido en dicha investigación; principalmente logró identificar la vasija Amatle y algunos tiestos de Plomizo San Juan.

Cotiío fue destruido cuando los terrenos fueron vendidos para la lotificación de de la Colonia Roosevelt (Paiz, 2007: 31).

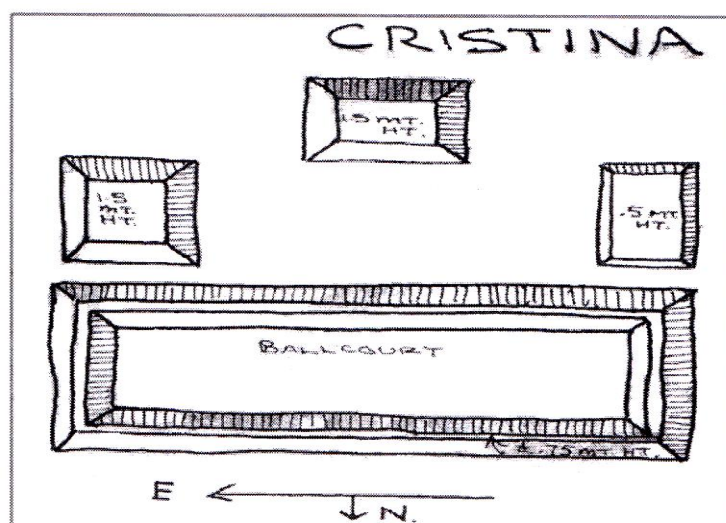
FIGURA 42. Plano de Coti6



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

10. Cristina (Figura 43). Se ubicaba entre dos profundos barrancos. Se conformaba por tres mont6culos y un juego de pelota tipo palangana ubicados alrededor de una plaza peque1a. El sitio est1 destruido y no se cuenta con reportes de excavaci6n

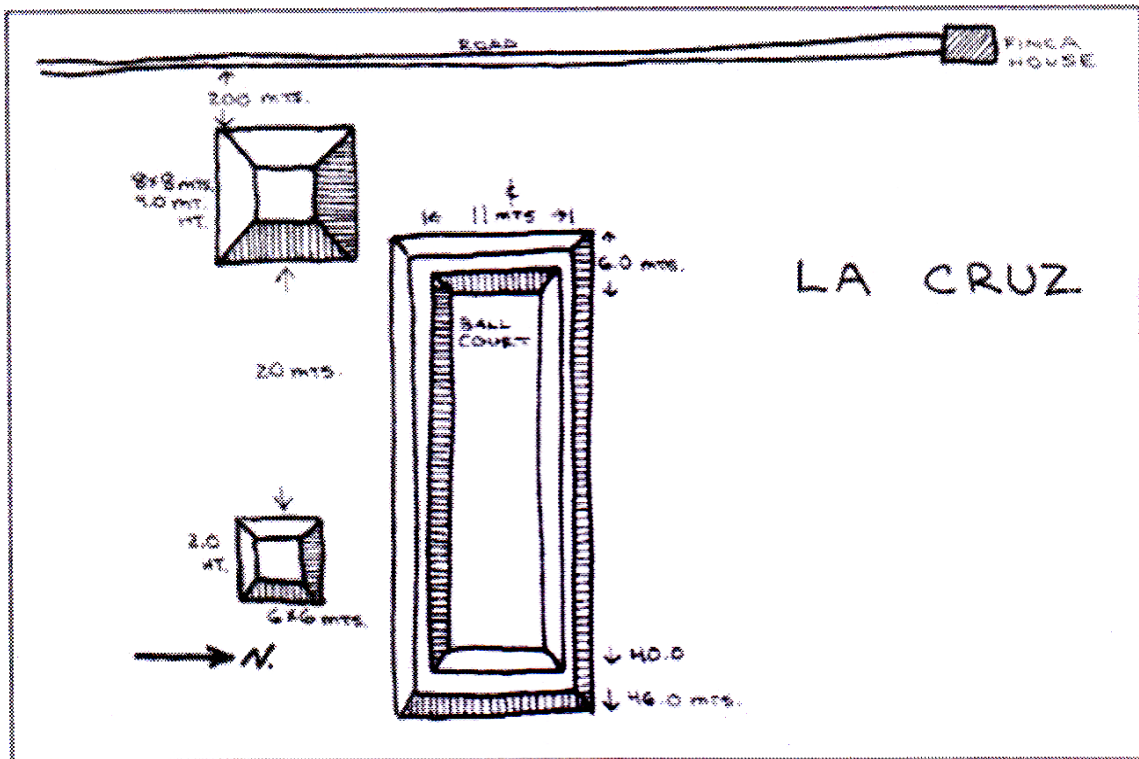
FIGURA 43. Plano de Cristina



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

11. Cruz (Figura 44). El sitio se conformaba por una plaza pequeña que estaba rodeada, hacia el oeste y este, por montículos de forma piramidal y hacia el norte por un juego de pelota tipo palangana. Los edificios fueron construidos con adobe sin piedras. Este sitio fue destruido y no se cuenta con reportes de excavación.

FIGURA 44. Plano de La Cruz

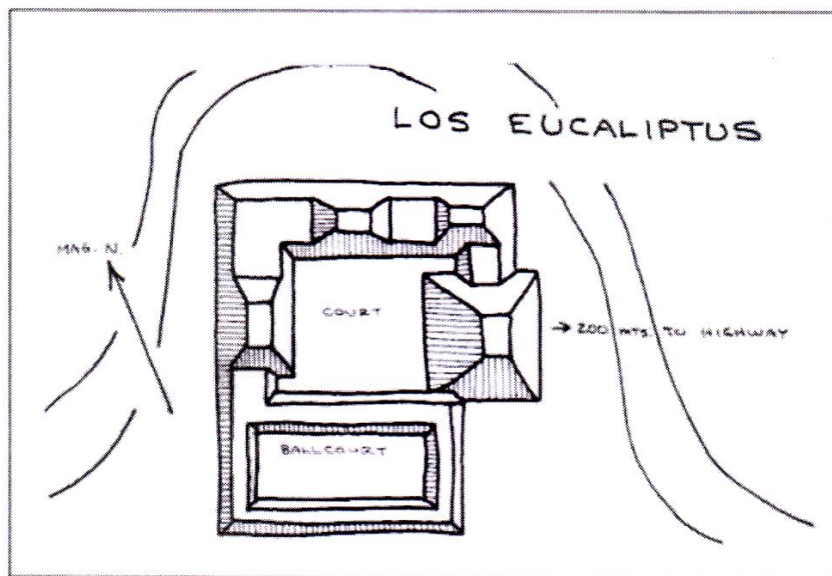


Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

12. Eucaliptus (Figura 45). Se localizaba en una planicie abierta en el Valle de Guatemala cerca de los sitios Cerrito, Falda y Clara. Se conformaba por una plaza rodeada por montículos piramidales y un juego de pelota tipo palangana. Las estructuras estaban construidas con terrones de talpetate y cantos rodados.

Actualmente está destruido y no se cuentan con reportes de excavación.

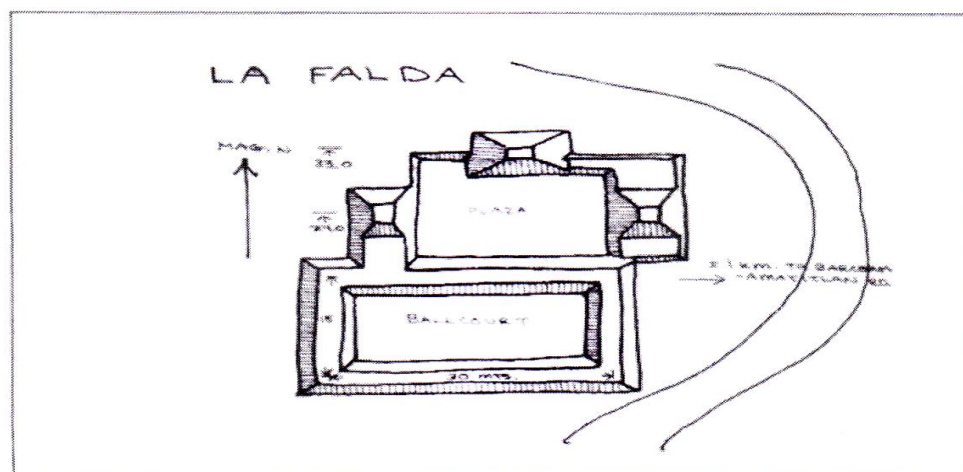
FIGURA 45. Plano de Los Eucaliptus



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

13. Falda (Figura 46). Se conformaba por tres montículos separados ubicados alrededor de una plaza pequeña y un juego de pelota tipo palangana. Este sitio fue destruido previo al año 2005 y ninguna estructura fue identificada (Paiz, 2007: 32).

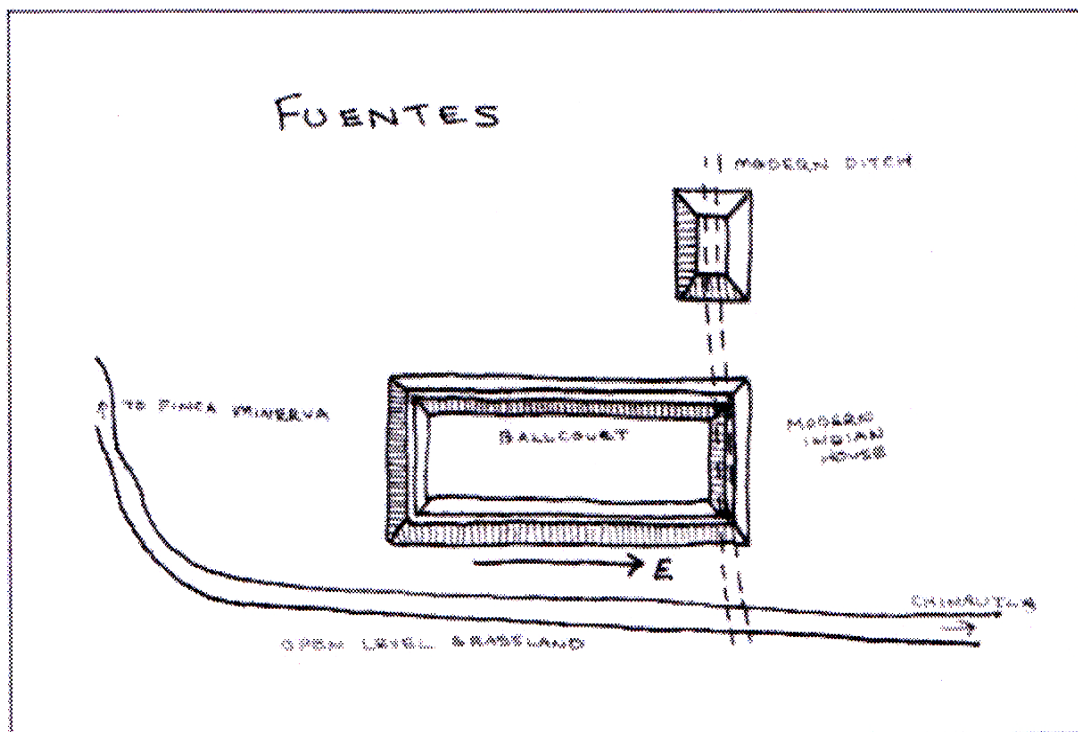
FIGURA 46. Plano de La Falda



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

14. Fuentes (Figura 47). Fue un sitio que se destruyó por los cultivos y las zanjas para los drenajes. Únicamente se logró identificar un juego de pelota tipo palangana y un montículo hacia el sur. La única estructura identificada contaba con 1.5 m de altura. Actualmente el sitio está destruido.

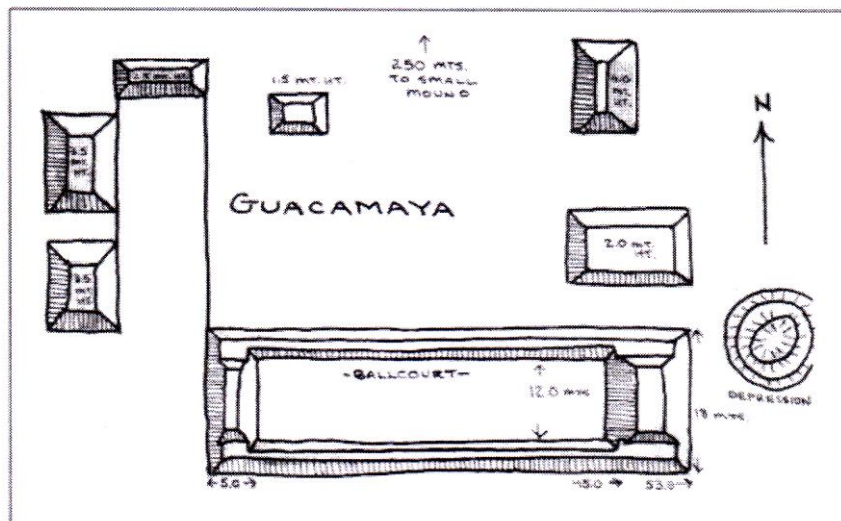
FIGURA 47. Plano de Las Fuentes



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

15. Guacamaya (Figura 48). Se conformaba por dos grupos arquitectónicos separados por una distancia de 250 m. El grupo más grande contaba con seis estructuras dispuestas en tres de los costados de una plaza y un juego de pelota tipo palangana. Principalmente fueron construidos con barro y piedras de canto rodado. Actualmente el sitio está desaparecido.

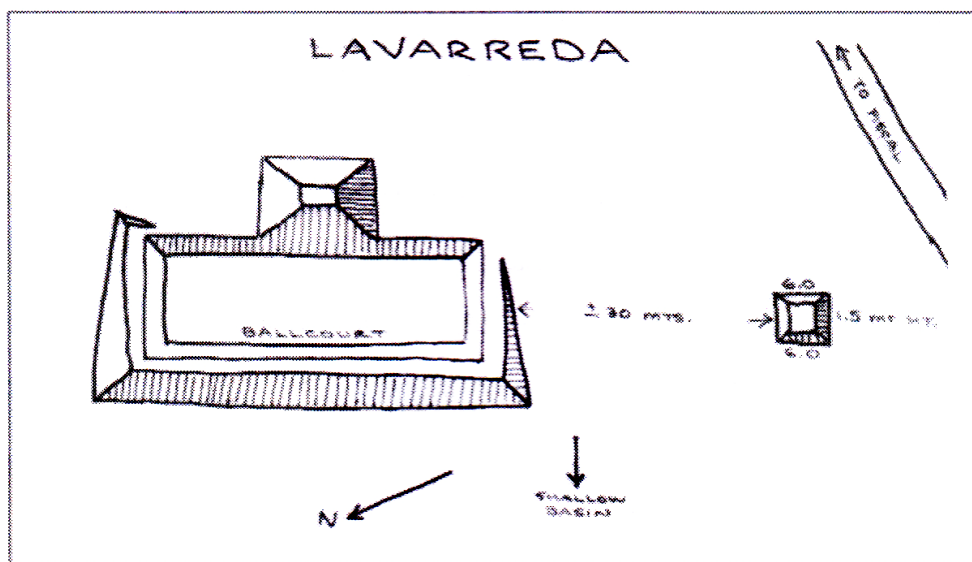
FIGURA 48. Plano de Guacamaya



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

16. Lavarreda (Figura 49). Se localizaba hacia el norte del Valle de Guatemala. Contaba con dos montículos y un juego de pelota tipo palangana; la estructura más grande tenía una altura de 4 m y tenía una forma piramidal. Actualmente el sitio está destruido.

FIGURA 49. Plano de Lavarreda

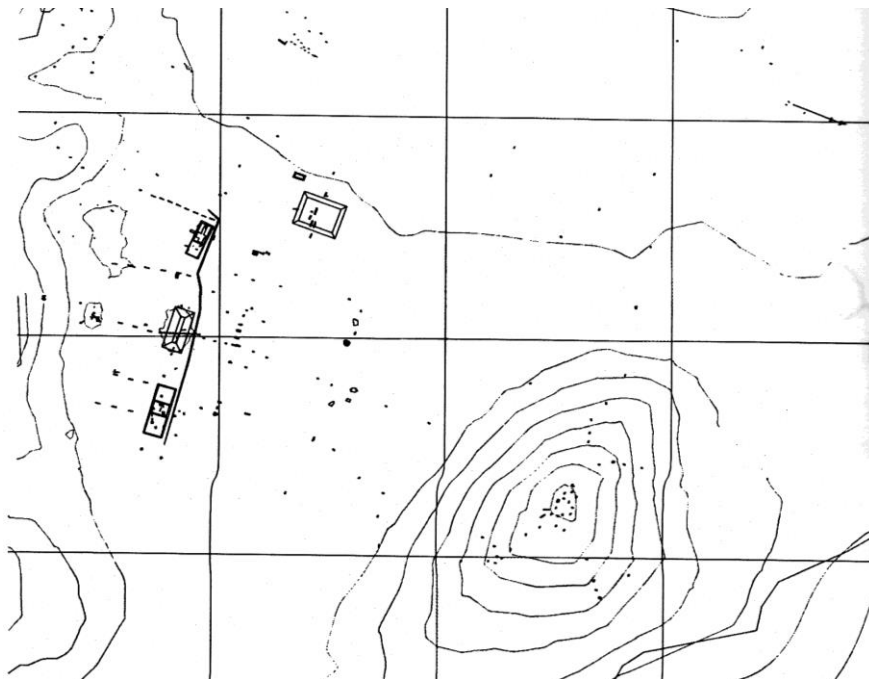


Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

17. Naranjo (Figura 50). Contó con una ocupación significativa para el Preclásico Medio, después fue abandonado y reocupado para el Clásico Tardío. La distribución del material cultural determinó que la ocupación de Naranjo podía ser estudiada bajo tres áreas principales. La primera consistía en el Área Central que se subdividía en la Plataforma Sur; principalmente en ésta se desarrollaron actividades ceremoniales. La segunda área representó las residencias que se localizaban en las áreas periféricas. La última era el Cerro Natural que funcionó como un puesto de observación (Paiz, 2007: 51-53).

Actualmente el sitio se encuentra parcialmente destruido debido a una lotificación de casas y centros comerciales.

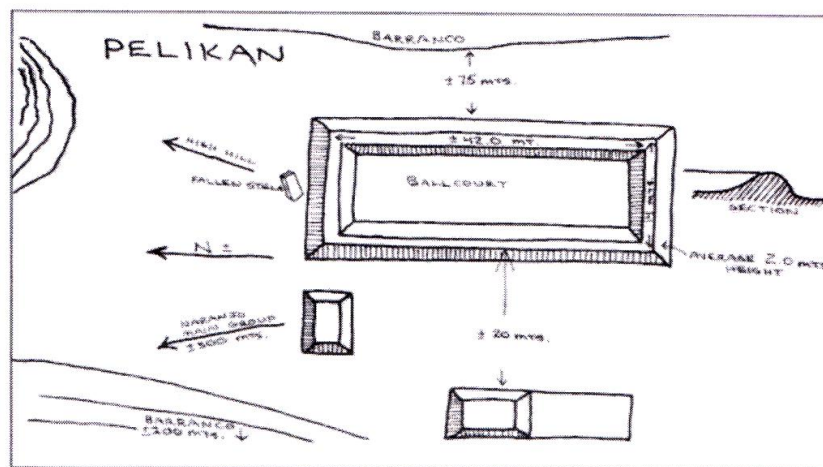
FIGURA 50. Plano topográfico Naranjo



Tomado de Paiz, 2007: 124

18. Pelikan (Figura 51). Constaba de dos pequeños montículos y un juego de pelota tipo palangana ubicados alrededor de una plaza. Fueron construidos con barro, piedra pómez y piedra de canto rodado. Actualmente el sitio está destruido.

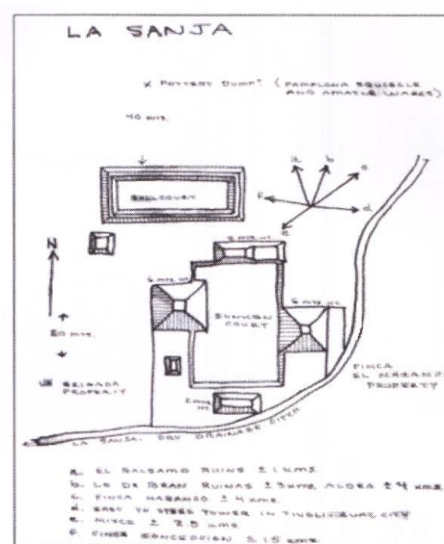
FIGURA 51. Plano de Pelikan



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

19. Sanja (Figura 52). El sitio se conformaba por una plaza hundida rodeada de varias estructuras que llegaron alcanzar seis metros de altura y un juego de pelota tipo palangana.

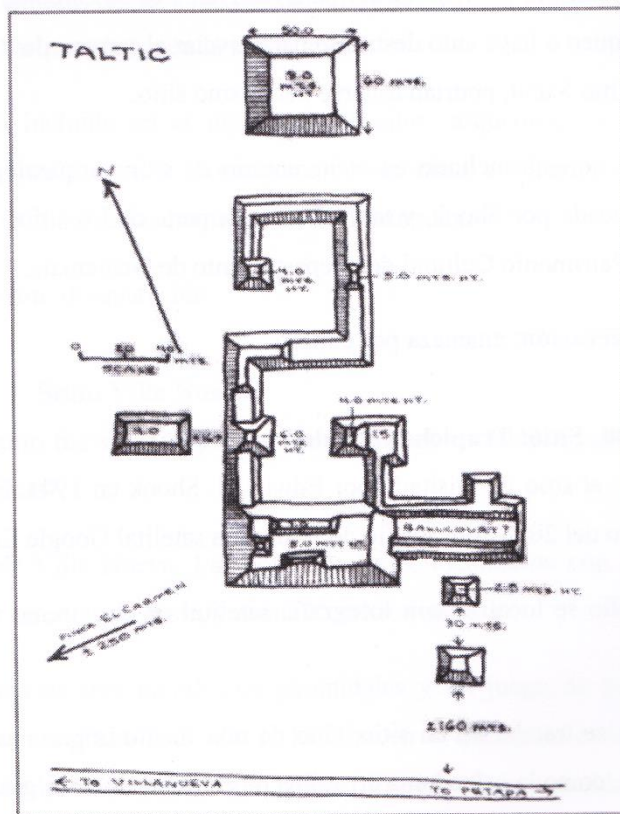
FIGURA 52. Plano de La Sanja



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

20. Taltic (Figura 53). El sitio fue relativamente grande. Se conformaba por un montículo grande hacia el norte y hacia el sur de este se localizaban dos plazas rodeadas de plataformas bajas y estructuras piramidales. Al sur del sitio se localizó la acrópolis que estaba acompañada de un juego de pelota tipo palangana. Actualmente el sitio se encuentra parcialmente destruido por las actividades de siembra de maíz y por la construcción de un proyecto residencial.

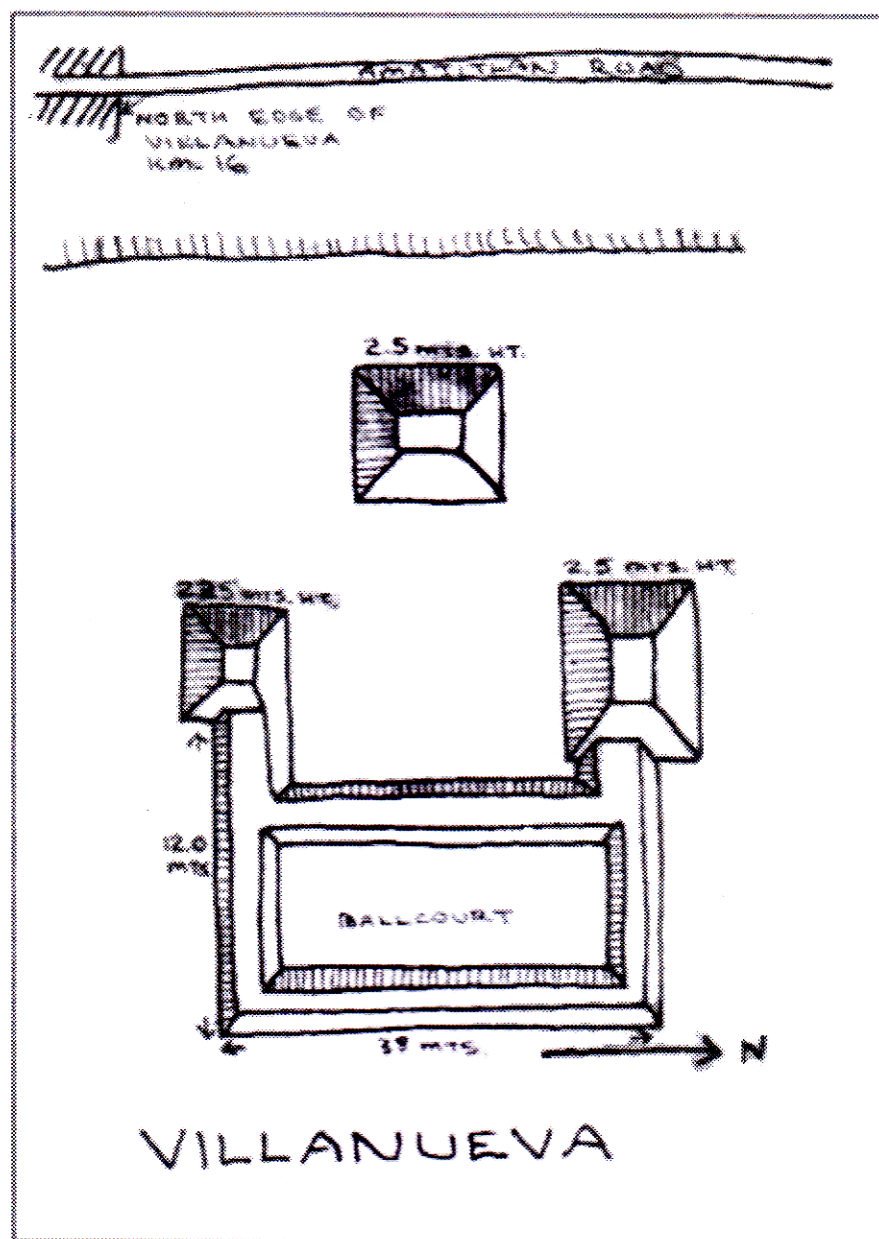
FIGURA 53. Plano de Taltic



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

21. Villanueva (Figura 54). Cuenta con un patrón de asentamiento típico del Clásico Tardío. Consta de tres montículos piramidales y un juego de pelota tipo palangana dispuestos alrededor de una plaza. Los edificios fueron construidos con bloques de piedra pómez y talpetate. Actualmente el sitio está destruido.

FIGURA 54. Plano de Villanueva



Tomado de Archivo Edwin M. Shook, Universidad del Valle de Guatemala

B. Estilos arquitectónicos

Para el Clásico Tardío se conoce muy poco sobre los estilos arquitectónicos implementados en el Valle Central de Guatemala. La poca información que existe, refiere a que los pobladores de esta región dejaron de construir con el estilo “teotihuacano” puesto que desapareció las estructuras talud-tablero (Kidder, 1948: 232). A su vez hay evidencia de la introducción de juegos de pelota tipo “palangana”. Éstos consistían en ser una estructura rectangular, en forma de I, construida sobre o bajo el nivel del suelo (Martínez, 2007: 6). A pesar que este tipo de arquitectura fue utilizada en tiempos muy antiguos, es mejor situar su utilización para finales del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío (Ichon, 1991: 105). En el Valle de Guatemala se identificaron en total 42 (Martínez, 2007: 28-29), los cuales se ubicaban hacia el sur, muy pocos hacia el norte, con una orientación oeste-este; existen muy pocos ejemplos donde el juego de pelota se ubicaba hacia el este con una orientación norte-sur.

C. Técnicas y materiales de construcción

Al igual que los estilos arquitectónicos se sabe muy poco sobre los materiales y técnicas de construcción utilizados durante el Clásico Tardío. Alfred Kidder (1942) observó que al cesar la utilización de estilos “teotihuacanos” en la arquitectura también dejaron de utilizar la piedra pómez en bloques, lajas y el concreto –pumedrín- que recubría las estructuras.

En algunos de los sitios investigados se identificó que en la mayoría de los edificios retomaron las técnicas constructivas del Preclásico; estas consistían en combinar rellenos de arcilla cubiertos por una capa delgada de barro. A pesar de retomar técnicas antiguas introdujeron la piedra en ciertas estructuras (Borhegyi, 1965: 31). Un ejemplo de esta técnica se identificó en el sitio de Taltic. En la Estructura XXXII, las paredes fueron construidas con un relleno de barro mezclado con talpetate y arena, así como en uno de

los taludes de la plataforma principal, que fue edificada principalmente de barro pero recubierto con piedras laja y piedras pómez no talladas (Alvarado, 2008: 170).

En lo que respecta a las técnicas implementadas en pisos, hasta el momento se ha identificado apisonados de barro mezclados con arena como pisos de barro con arena y pómez (*Ibíd.*: 166-172).

D. Patrón de asentamiento en Kaminaljuyu durante el Clásico Tardío

El estudio del patrón de asentamiento en Kaminaljuyu se inició en la década de 1970, por parte de la Universidad Estatal de Pennsylvania. La obtención de datos estuvo limitada debido a la expansión y construcción de la moderna ciudad de Guatemala, que destruyó gran parte de esta antigua ciudad (Michels, 1979b: 279).

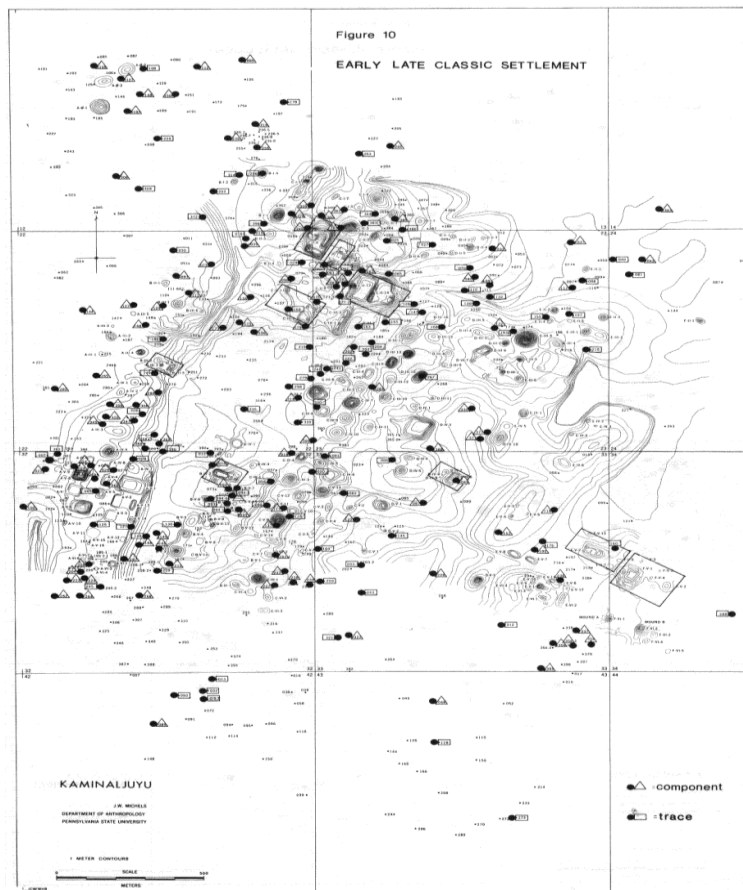
Para el Clásico Tardío se estima que la población de Kaminaljuyu era de 6680 personas; la cantidad aumentó un 11% respecto al Clásico Temprano. Pareciera que para este periodo Kaminaljuyu sufrió una aparente descentralización por lo que no pudo mantener el esplendor alcanzado en la época anterior (Valdés y Rodríguez, 1999: 155). Esta descentralización provocó que la población se mudara hacia la periferia y no se concentrara en el centro, lo que conllevó a que la población declinara un 43% (Michels, 1979b: 301).

Para el inicio del Clásico Tardío (Fase Amatlé) se continuó ocupando algunos grupos edificados durante la Fase Esperanza (Figura 55), y a su vez se reemplazaron algunos grupos por otros, puesto que surgió la necesidad de construir juegos de pelota (Michels, 1979a: 30). Esta reutilización y edificación de grupos arquitectónicos estuvo correlacionada con la declinación de ceremonias públicas y religiosas, debido a que la élite estaba concentrada en otras actividades de índole administrativa, política, económica y de distribución de guerra. La población común se concentró en el suroeste con residencias sencillas tipo barrios y en el área nuclear las familias campesinas se establecieron en complejos habitacionales de la élite (Alvarado, 2008: 44).

Existen muy pocos casos de cómo fueron reutilizados los edificios para este periodo, un ejemplo de estos es la Plaza Mirador que incluye los montículos B-V-5 y B-V-9. En una de las construcciones para el Clásico Tardío se introdujeron depósitos de objetos líticos, materiales cerámicos y esculturas; pareciera que su implementación podría estar vinculada con funciones domésticas. En el Montículo B-V-9 se realizaron varios enterramientos que fueron cubiertos por un edificio de forma cónica (Martínez, Cabrera y Monterroso, 1995: 362-364).

Para finales del Clásico Tardío (Fase Pamplona) la construcción en Kaminaljuyu cesó y mucha de la arquitectura cívica fue abandonada.

FIGURA 55. Patrón de asentamiento de Kaminaljuyu para la Fase Amatle del Clásico Tardío



Tomado de Michels, 1979b: 300

1. Estilos arquitectónicos. A inicios del Clásico Tardío los edificios cívicos en Kaminaljuyu pareciera que dejaron de ser construidos y algunos de ellos fueron modificados para adaptarlos como residencias de la élite y de la población general.

Existen muy pocos estudios sobre los estilos arquitectónicos que se desarrollaron para este periodo y lo poco que se conoce proviene del estudio de Richard Kirsch. Él determinó que las unidades habitacionales tenían una dimensión de 5 x 6 m hasta 11 x 6 m; dentro de este espacio había un área destinada para el fogón, usualmente al centro (Kirsch, 1973: 333).

Estos datos se complementaron con la investigación de Francisco de León y Juan A. Alonzo. Ellos determinaron que las residencias del Clásico Tardío se caracterizaron por contar con varios cuartos que tenían una función diferente. Había espacios para diferentes actividades como: descanso y/o reproducción; preparación de alimentos y su consumo; y producción de artefactos y desechos (De León y Alonzo, 1996: 71).

Los rasgos arquitectónicos más relevantes para este tipo de estructuras consistían en plataformas, pisos y niveles de apisonamiento. Las plataformas solían ser rectangulares y su dimensión solía ser variada; eran construidos con material volcánico y barro. Los apisonamientos solían contar con una leve inclinación para desahogar el agua que se acumulaba adentro. Y los pisos solían ser de barro y fueron utilizados como base para el levantamiento de muros, banquetas, patios, fogones, entre otros elementos arquitectónicos (*Ibíd.*:71-72).

2. Técnicas y materiales de construcción. En Kaminaljuyu, para la Fase Amatlé, se combinó el barro con piedras de río para crear los rellenos de las estructuras que después se cubrían con una especie de estuco (Houston et al. 2003: 61).

Previamente se mencionó que los pocos datos que existen sobre estilos arquitectónicos, materiales y técnicas de construcción provienen de las investigaciones en los montículos que tuvieron una función habitacional. Se conoce que las paredes, para esta época, fueron construidas sobre pisos y se conformaban por mezclas de barro y sus cimientos solían ser palos de caña -bajareque- o piedra pómez que después era cubierto

por una capa de barro quemado (De León y Alonzo, 1996: 72). Un estudio sobre pisos en diversas estructuras determinó que los pisos para el Clásico Tardío consistieron en ser superficies no tan elaboradas como las del Clásico Temprano, a pesar de ello continuaron utilizando barro, arena, pómez y talpetate (Reynolds, 1979: 249).

3. Montículo A y Montículo B. Sobre el Montículo A y Montículo B se detectó una ocupación durante el Clásico Tardío. Esta fue identificada en el estrato de tierra negra mezclado con arena, debido a que en éste se recolectaron varios comales y fragmentos de la vasija Amatlé; como también algunos tiestos de Plomizo San Juan. A través del material cerámico se propuso que para este periodo hubo una recesión por lo que la arquitectura cívica se convirtió en unidades habitacionales (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 39-41).

4. La Palangana⁵. Para finales de la Fase Esperanza e inicios de la Fase Amatlé en La Palangana se experimentó un cambio drástico en los estilos arquitectónicos y los materiales de construcción. Las pocas modificaciones en esta área del sitio evidenciaron que en los edificios se remplazó el piedrín y el pumedrín por capas delgadas de barro. La piedra pómez fue sustituida por piedra de río. En la Plaza Inferior de La Palangana la actividad constructiva se centró en: el Montículo C-II-14, los montículos del norte y el sur, y en la Estructura E.

En la Estructura E, el atrio y algunas paredes fueron revestidos por una estructura de barro y piedra, la cual integró un drenaje de lajas ubicado hacia el suroeste. Hacia el norte se destruyó la plataforma edificada para la Fase Esperanza y se cree que hubo un robo prehispánico en la tumba depositada debajo de esta plataforma. Con estas modificaciones y por la evidencia cerámica se ha considerado que la función de esta estructura pudo haber sido habitacional elitista.

⁵ Los párrafos que no están citados, la información fue tomada de Cheek 1977: 22-24.

Por otra parte, en la Plaza Superior únicamente se ha identificado dos pisos que elevaron 1 metro el nivel de la plaza que datan para el Clásico Tardío (Ivic y Alvarado, 2004: 14).

Muy pocos datos existen sobre los muros que rodean la Plaza Inferior. Con las investigaciones del año 2011 y 2012 se amplió la información de esta área. El muro oeste está compuesto por el Montículo C-II-12 y dos muros adosados; uno hacia el sur y el otro hacia el norte (Máh y Méndez, 2013: 122-186).

En el muro norte (Figura 56) se descubrió una estructura de mampostería conformada por un pequeño talud acompañado de dos pequeños escalones con una posible alfarda, estos están conectados con algunos fragmentos de talpetate. Sobre la plataforma se detectó un semicírculo que a la fecha se desconoce su función y varios hoyos de poste que podrían estar vinculados a una estructura perecedera (*Ibíd.*).

FIGURA 56. Muro oeste de la Plaza Inferior de La Palangana





Tomado de Mah y Méndez, 2013: 133-134

Pareciera que este rasgo continua en la intersección entre el muro oeste y muro norte, debido a que se exhibió un talud de mampostería que mide 6.00 m de largo y 5.40 m de ancho con una pendiente de 30 y una orientación de 30 NE (Figura 57). Se consideró que las piedras fueron colocadas y unificadas a través de un relleno de barro café, piedra pómez, cuarzo, barro quemado y fragmentos de talpetate. Llama la atención que en una parte de este talud utilizaron parte de dos fragmentos de piedra pómez para la edificación de esta estructura. El fechamiento de este rasgo arquitectónico a través de cerámica y radiocarbono indica que fue habitado para el inicio del Clásico Tardío (*Ibíd.*). Ejemplos similares de este tipo de arquitectura se identificó en el sitio de Taltic; la sección sur de la Estructura XXII consiste en un talud de barro que fue recubierto por piedras pómez no talladas y piedras lajas que data para el Clásico Tardío (Alvarado, 2008: 154-155).

FIGURA 57. TALUD DE TALTIC



Tomado de Alvarado, 2008: 156

El muro sur fue construido desde el Preclásico Tardío y se finalizó para el Clásico Tardío. En esta área se encontró la evidencia más temprana de la Plaza Inferior de La Palangana y una de las más tardías debido a la nivelación que se realizó en la última época de ocupación de Kaminaljuyu. Asimismo, también se detectó un agrupamiento de piedras sin orden específico; debajo de éstas se descubrió un alineamiento de piedras que podrían ser parte de un talud o una estructura. Estos rasgos arquitectónicos podrían estar relacionados con los del muro oeste y posiblemente representan un mismo episodio constructivo (Máh y Méndez, 2013: 122-186)

5. Grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis”⁶ (Figura 18). Para el Clásico Tardío en La Acrópolis existió solo una etapa constructiva que se dividió en dos subetapas. Para la primera se modificó la mayoría de las estructuras construidas durante la Fase Esperanza. Principalmente, se recubrieron con pisos de barro y sobre éstos se construyeron edificios de barro y piedra (estructuras E, H, I, M, N, O, P, Q y R) y en otros casos sólo modificaron parte de la fachada (estructuras A y F, G). Juntos con estas estructuras se introdujo el juego de pelota hacia el sur, y hacia el norte los drenajes de lajas de piedra para drenar el agua de las plazas cerradas. Para la segunda etapa La Acrópolis terminó de ser construida. Los edificios localizados al este y oeste fueron cubiertos por otras edificaciones y se continuó utilizando el juego de pelota, el cual se conectó, a través de una escalinata, a la plaza norte.

a. Edificio E (Figura 26). La Estructura E fue recubierta totalmente como sucedió con la Estructura A y F (Houston et. al 2003: 60-61).

b. Edificio A y F (Figura 27). La Estructura A y F fue recubierta por un relleno grueso de barro y en su parte superior por un piso de barro (*Ibíd.*).

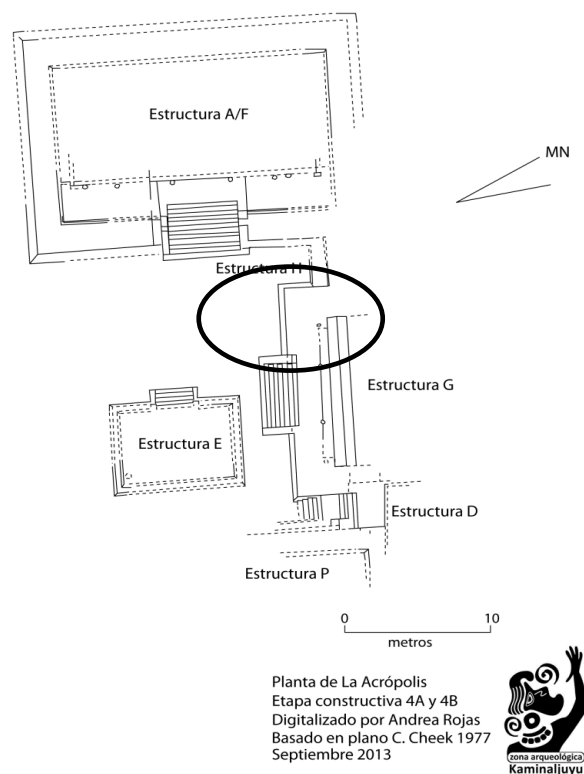
⁶ Los párrafos que no están citados, la información fue tomada de Cheek, 1977:102 y 121-127.

c. Edificio G (Figura 28). La Estructura G fue recubierta al mismo tiempo que la Estructura E por un relleno de barro; durante este proceso gran parte de ésta quedó destruida. Al finalizar con la nivelación sobre la Estructura G se construyó dos drenajes de lajas obtenidas de los tableros destruidos (Cole, 2006: 31).

d. Edificio H “Edificio Rojo” (Figura 58). La Estructura H se localiza debajo de la Estructura I y se conforma por dos terrazas. (Houston et. al 2003: 61); lo sobresaliente de este edificio consiste en que pareciera que vuelven a retomar los estilos arquitectónicos del Preclásico Tardío debido a que eliminan todos los estilos arquitectónicos provenientes de Teotihuacan.

Es importante mencionar que Charles Cheek identificó este edificio debajo de la Estructura K, pero esta información no fue incluida en las últimas investigaciones, por lo que se volvió asignar la misma letra al Edificio Rojo.

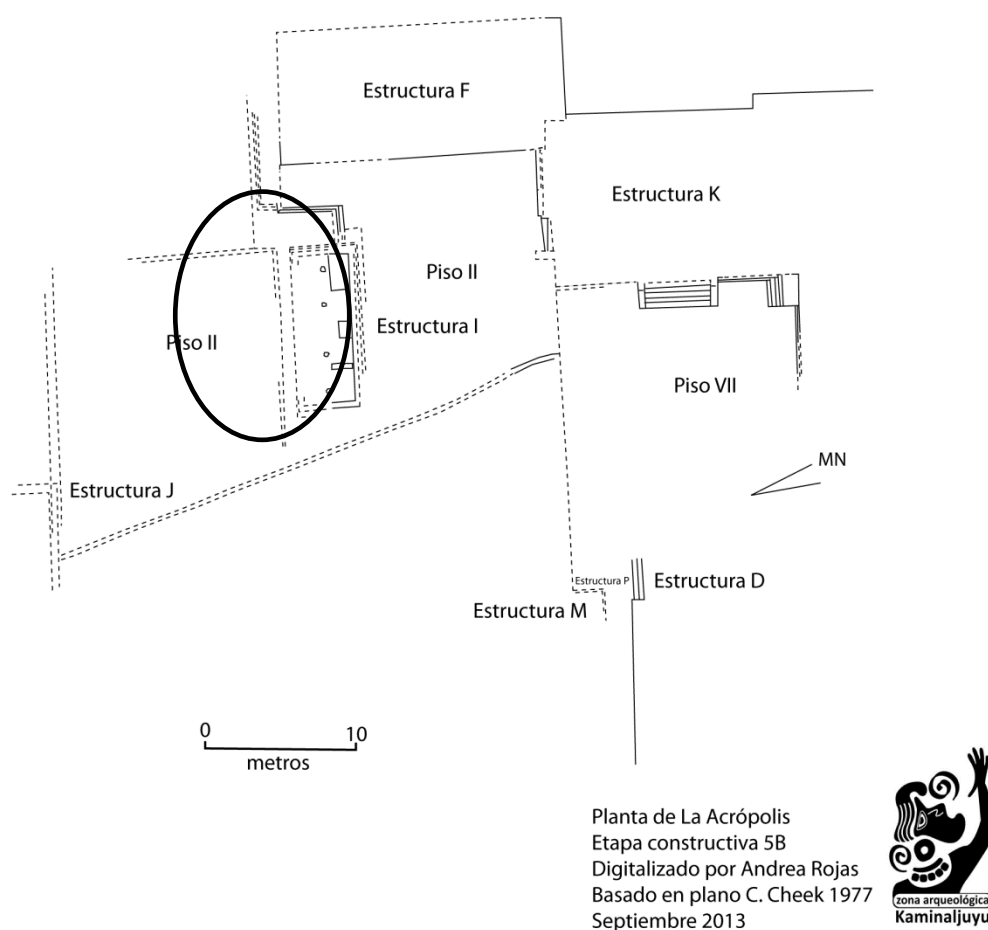
FIGURA 58. Edificio H de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 109 y digitalizado por Lorena Paiz

e. Edificio I (Figura 59). La Estructura I implementa nuevos materiales de construcción que consiste en talpetate y ceniza triturada. Se sigue manteniendo algunos de los estilos arquitectónicos desarrollados durante la Fase Aurora y Esperanza, pero se introduce un nuevo estilo con un trono localizado hacia el noroeste de este edificio (Cole, 2006: 31-32).

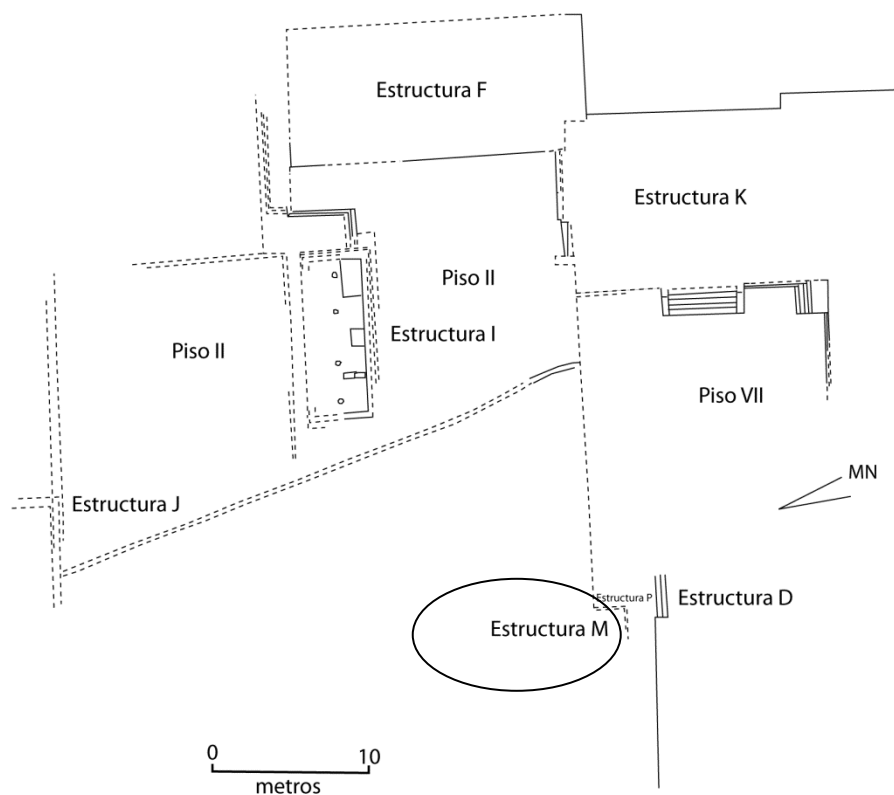
FIGURA 59. Edificio I de La Acrópolis



f. Edificio K (Figura 31). La Estructura K fue parcialmente recubierta por el Piso V –consistía en una mezcla de pumedrín- dejando únicamente expuesta la sección este y algunas de las gradas.

g. Edificio M (Figura 60). La Estructura M fue recubierta por un piso de barro que se conecta con una superficie que posiblemente es la parte superior de este edificio construido únicamente por barro, similar a la Estructura Q, pero que le hace falta el recubrimiento del piedrín.

FIGURA 60. Edificio M de La Acrópolis

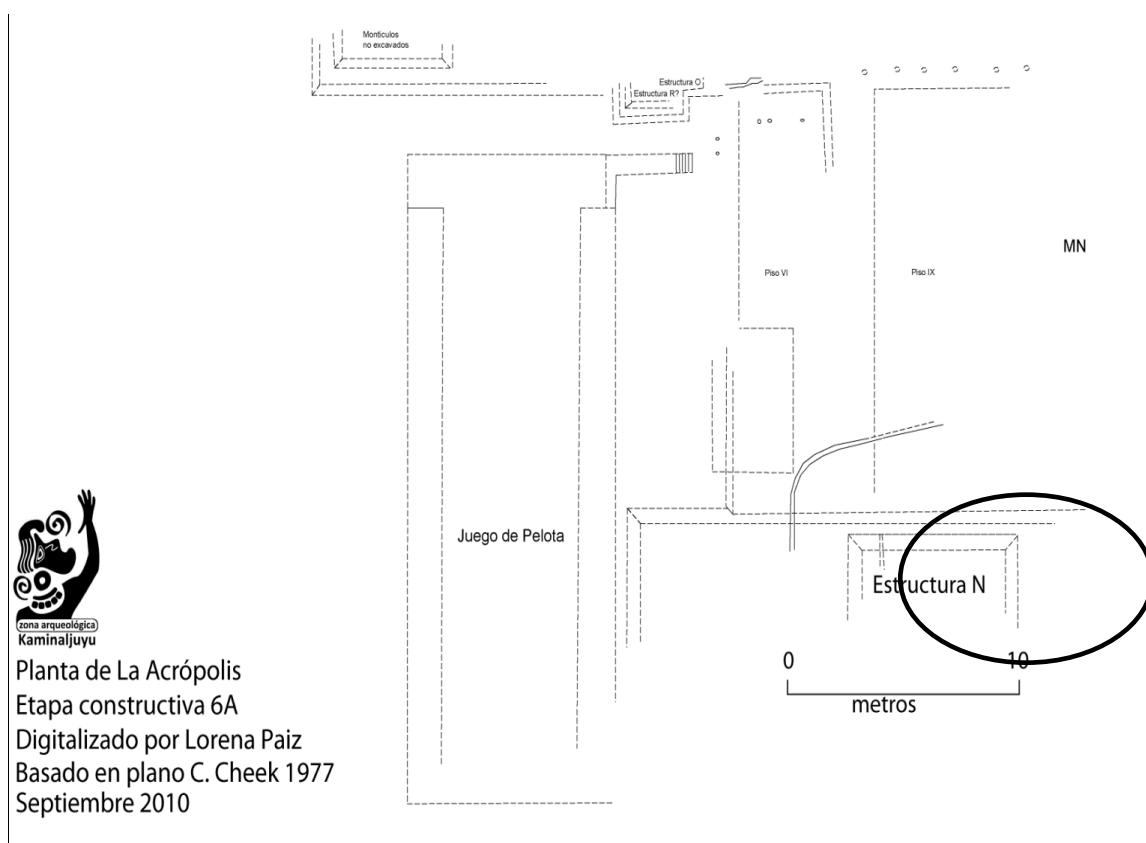


Planta de La Acrópolis
Etapa constructiva 5B
Digitalizado por Andrea Rojas
Basado en plano C. Cheek 1977
Septiembre 2013



h. Edificio N (Figura 61). La Estructura N se localiza hacia el noreste y fue construida sobre la Estructura D y M. De este edificio se puede apreciar dos gradas que fueron construidas con una mezcla de barro. Probablemente esta escalinata estaba asentada sobre el Piso IX que recubrió la etapa de la Fase Amatlé.

FIGURA 61. Edificio N de La Acrópolis

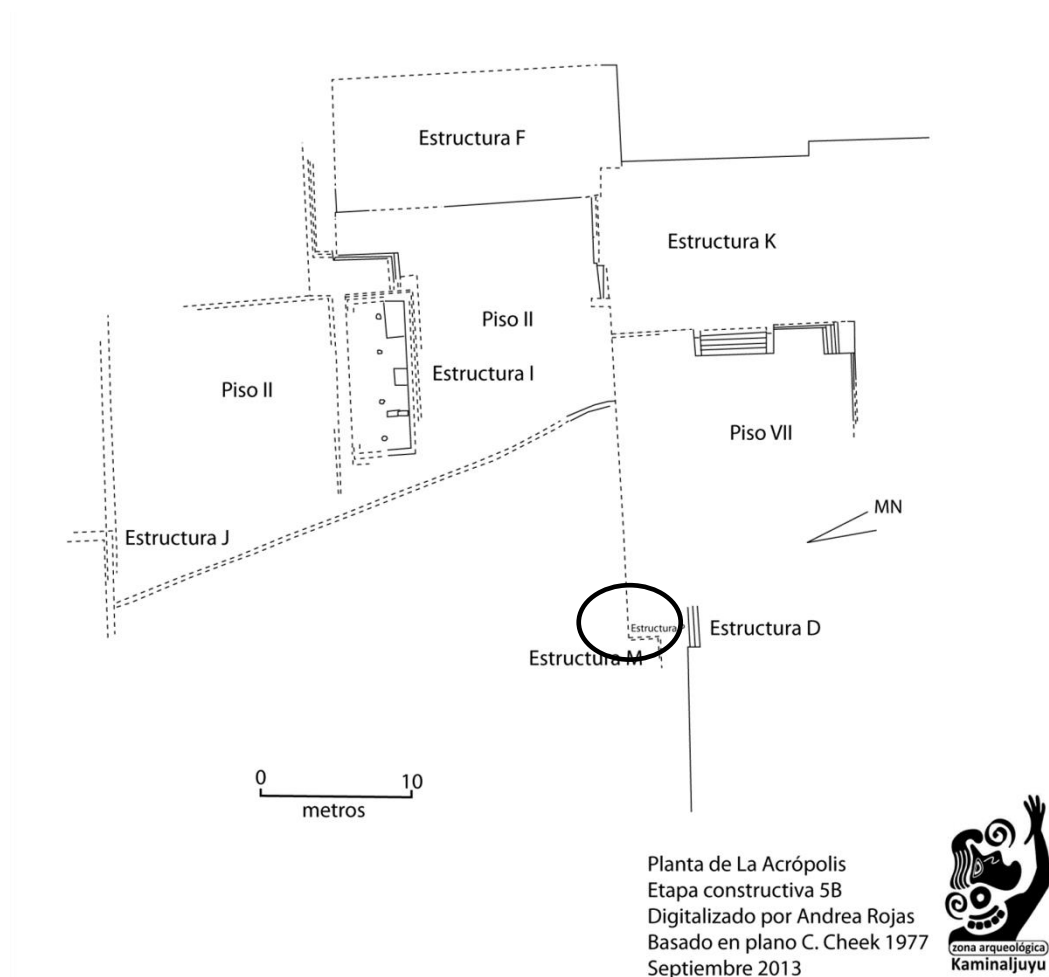


Tomado de Cheek, 1977:122 y digitalizado por Lorena Paiz

- i. Edificio O.** Fue construida sobre la Estructura M y posiblemente podría estar relacionada con la base de la Estructura N. Al igual que la Estructura R en este edificio se integra la piedra como material de construcción.

j. Edificio P (Figura 62). La Estructura P era una estructura talud-tablero que para este periodo fue destruido todo el tablero y únicamente se conservó el talud que después fue recubierto por un piso de barro (Hosuton et. al, 2003: 61).

FIGURA 62. Edificio P de La Acrópolis

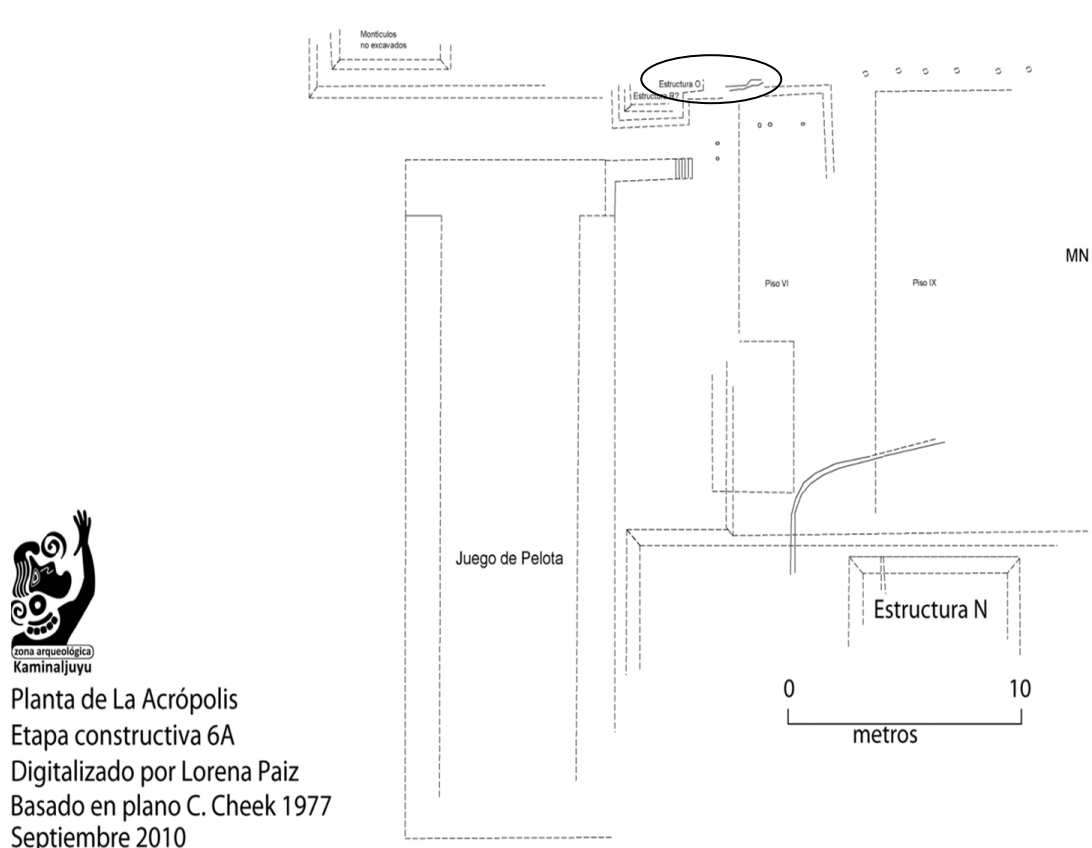


Tomado de Cheek, 1977:117

k. Edificio Q (Figura 63). Para inicios del Clásico Tardío, Fase Amatlé, la Estructura Q fue construida sobre la Estructura F, la cual estaba recubierta por el Piso V. De este edificio sólo se pudo identificar dos taludes, cuya superficie estaba recubierta por

pumedrín. Posteriormente, para la Fase Pamplona la Estructura Q dejó de utilizarse cubriéndola totalmente el Piso VI conformado por barro, arena y fragmentos de piedra pómez.

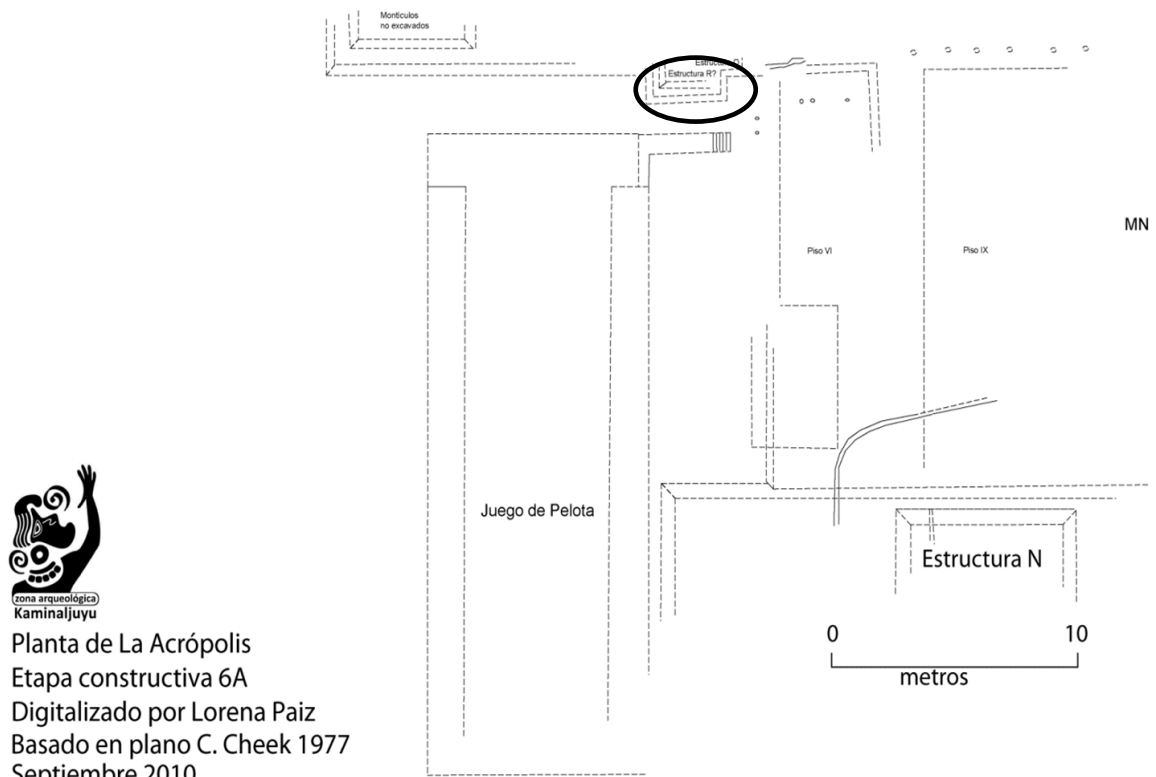
FIGURA 63. Edificio Q de La Acrópolis



Tomado de Cheek, 1977:122 y digitalizado por Lorena Paiz

I. Edificio R (Figura 64). Para la Fase Pamplona los pocos edificios construidos durante la Fase Amatle fueron recubiertos por el Piso VI. Sobre este se construyó la Estructura R la cual se conformaba por barro y piedras; se localizaba sobre la Estructura Q.

FIGURA 64. Edificio R de La Acrópolis

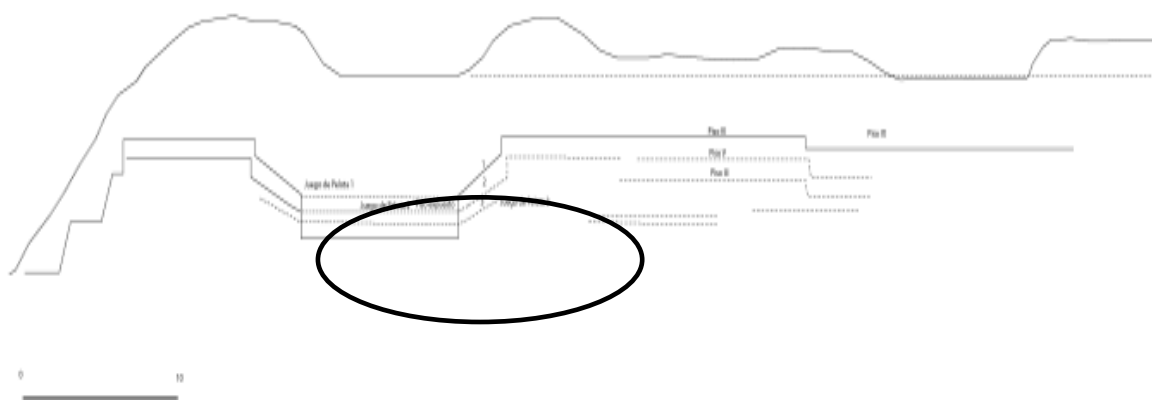


Planta de La Acrópolis
 Etapa constructiva 6A
 Digitalizado por Lorena Paiz
 Basado en plano C. Cheek 1977
 Septiembre 2010

Tomado de Cheek, 1977:122

m. Juego de pelota 1 y 2 (Figura 65). El juego de pelota se localiza al sur de La Acrópolis y cuenta con una orientación oeste-este y aproximadamente tiene una dimensión de 42 x 12 m.

FIGURA 65. Juego de pelota 1 y 2



La Acrópolis
Etapas Juego de Pelota
Digitalizado por Lorena Paiz
(Basado en plano de C. Cheek)
Septiembre 2010

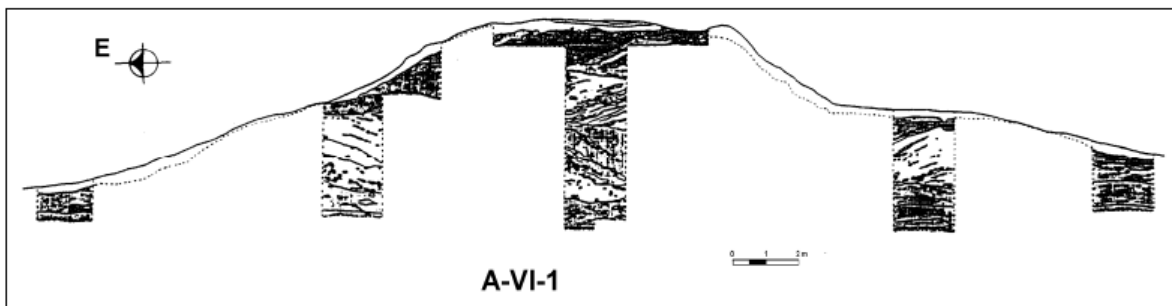


Tomado de Cheek, 1977:122 y digitalizado por Lorena Paiz

6. Complejos habitacionales. En Kaminaljuyu se han encontrado viviendas del Clásico Tardío hacia el sur; aunque la mayoría se encontraron severamente dañadas debido a los procesos de urbanización. Los montículos A-V-11 y A-VI-1 fueron dañados en los años cincuenta por una ladrillera que obtenía la materia prima de estas estructuras (Escobedo, Urquizú y Castellanos, 1995: 378).

En el Montículo A-VI-1 (Figura 66) a través del análisis cerámico y arquitectónico se pudo determinar dos etapas constructivas; la primera data para la Fase Providencia del Preclásico Medio y para la Fase Amatlé del Clásico Tardío. En la última ocupación la estructura se conformó por dos cuerpos asentados sobre una plataforma rectangular de 5 m de altura; en la fachada oeste se identificó una moldura basal y un talud de barro característico del último periodo de ocupación. Se ha considerado que este edificio probablemente tuvo una función administrativa asociada a los canales hidráulicos pero pareciera que para el Clásico Tardío fungió como una unidad habitacional debido a la presencia de una ofrenda de comales fechados para esta época (*Ibíd.*: 379).

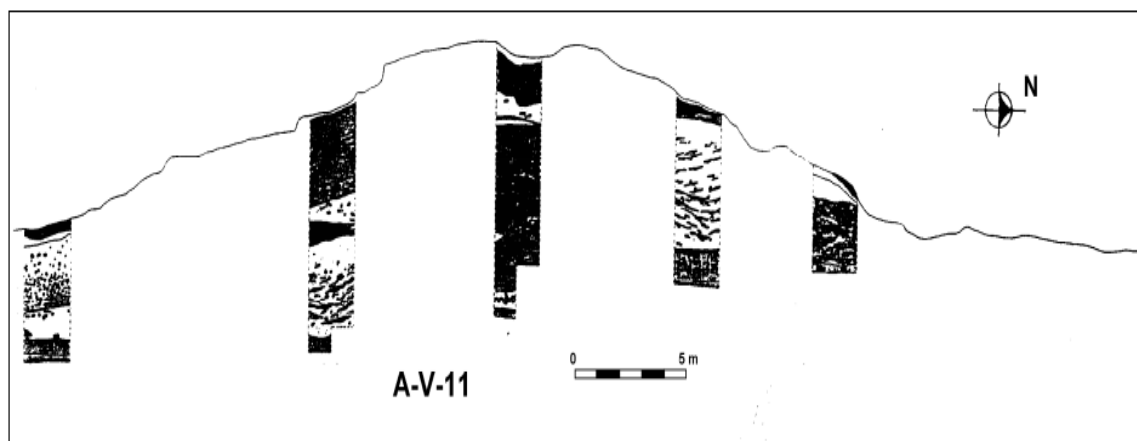
FIGURA 66. Perfil de excavación del Montículo A-VI-1



Tomado de Escobedo, Urquizú y Castellanos, 1995: 385

El Montículo A-V-11 (Figura 67) cuenta con dos etapas constructivas –Fase Providencia y Fase Amatlé-. La última fue la más representativa puesto que su tamaño aumentó considerablemente y representó una especie de pirámide o edificio cónico. Durante las excavaciones se pudo establecer que hacia el sureste de este edificio se localizó una concentración masiva de barro quemado que posiblemente fue parte de un fogón o de una quema ritual asociada a ésta edificación (*Ibíd.*).

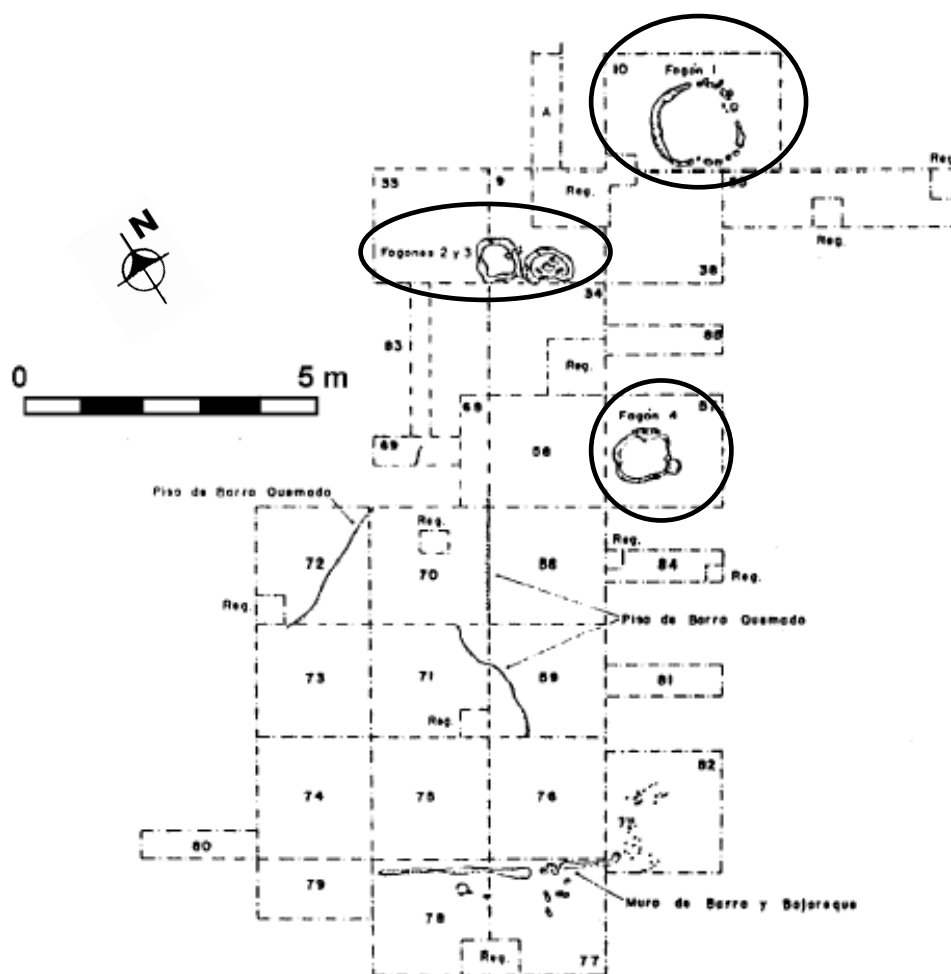
FIGURA 67. Perfil de excavación del Montículo A-V-11



Tomado de Escobedo, Urquizú y Castellanos, 1995: 386

En la sección este de los montículos previamente mencionados se identificó una franja habitacional que fue ocupada desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío; siendo esta última la ocupación doméstica más evidente. Estos datos fueron respaldados con la evidencia de cuatro fogones (Figura 68) hacia el este; dichos fogones eran semicirculares con paredes de barro, los cuales su diámetro oscilaban entre 0.80 a 1.50 m de diámetro. Todos estos rasgos se encontraban cubiertos por un estrato de tierra negra que fue identificado como humus y está fechado para el Clásico Tardío (Escobedo, Urquizú y Castellanos, 1995: 381).

FIGURA 68. Fogones en una unidad habitacional



Tomado de Escobedo, Urquizú y Castellanos, 1995: 391

Otras unidades habitacionales fechadas para el Clásico Tardío se ubicaron en el Montículo B-VI-2, Montículo B-V-13 y el grupo de montículos B-V-11. Al igual que los montículos A-V-1 y A-V-11, el 70% de las plataformas y estructuras estaban severamente dañados debido al desarrollo urbanístico en esta área (De León y Alonzo, 1996: 71).

En estos tres montículos se descubrieron muros, banquetas y bancas construidos con barro quemado. Se cree que los últimos dos fueron utilizados para el tránsito de personas alrededor de la casa y para proteger del agua el interior de la vivienda. Asimismo, se descubrieron en total once fogones que contaban con diferentes tamaños y formas, cuya función se cree que era para proporcionar calor y para el cocimiento de alimentos (*Ibíd.*: 72-73). Cerca de esta unidad habitacional se localizó un basurero que en los niveles más profundos contenía tiosos del Preclásico Tardío cubiertos por materiales del Clásico Tardío (Valdés, 2003: 30).

Por último, además de localizar algunas viviendas del Clásico Tardío se descubrió un taller de producción cerámica fechado para esta época. En el Montículo B-V-5 se localizaron, al norte y oeste, unas depresiones donde colocaron desechos de este mismo material; esto hace pensar que, la función original de esta estructura fue modificada. En los tres depósitos había restos de la vasija Amatle y tipos de pasta roja burda. En algunos ejemplares presentaban algunos residuos de sales minerales, mientras que otros no estaban utilizados. Con la evidencia encontrada se propuso que en esta área probablemente ingresó una nueva población que introdujo nuevas técnicas en la producción cerámica o simplemente era un grupo de trabajadores que aprovecharon una veta de barro cerca del Lago Miraflores (Garnica, 1996: 76-78).

V. INVESTIGACIONES Y RESULTADOS EN LA PLAZA NORTE INFERIOR DE LA ACRÓPOLIS (C-II-4)

Dentro del Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, durante los años 2011 y 2012, se planificaron y llevaron a cabo dos temporadas de campo, que se enfocaron en investigar la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. Como primera fase se realizó un recorrido con georadar dando resultados bastantes complejos, debido a la detección de varias anomalías asociadas a las diferentes fases constructivas; estas fueron identificadas principalmente en el montículo norte y oeste y podrían haber estado relacionadas con ciertos rasgos arquitectónicos. Estos datos fueron complementados con el recorrido del magnetómetro donde se identificaron otras anomalías asociadas a los materiales de construcción como piedras ferrosas (Daniels *et. al*, 2011: 563-564). Posteriormente se procedió a excavar algunos de los montículos donde se detectaron las anomalías, con el fin de identificar los estilos arquitectónicos, técnicas y materiales constructivos utilizados durante el periodo Clásico; con estos datos se trató de establecer las diferencias entre la arquitectura desarrollada en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis y la Plaza Inferior de La Palangana.

A. Localización, dimensión y orientación

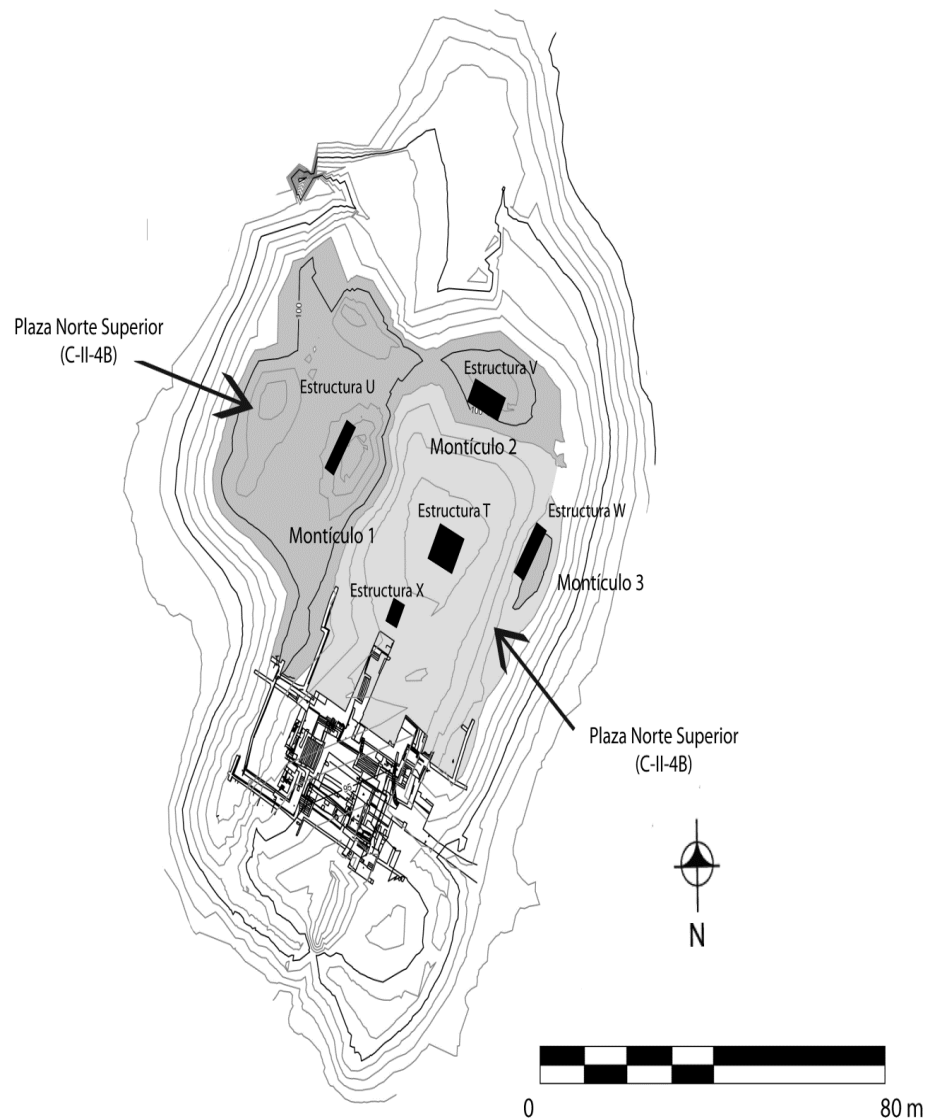
La Plaza Norte Inferior (C-II-4A) se localiza al norte de las estructuras expuestas y al este de la Plaza Norte Superior (C-II-4B). Se conforma por una plaza principal rodeada por tres montículos que restringen el paso hacia la misma; por lo que se le ha considerado una plaza cerrada (Figura 69).

El Montículo 1 se localiza al oeste, cierra la Plaza Norte Superior, y tiene acceso a la Plaza Norte Inferior. Mide 20 m de largo, 6 m de ancho y 2.50 m de alto. Está orientado a 21° NE. En el Montículo 1 se descubrió la Estructura U.

El Montículo 2 se localiza al norte. Mide 30.00 m de largo y 18.00 m de ancho. Está orientado a 32° SE. En el Montículo 2 se descubrió la Estructura V.

El Montículo 3 se localiza al este. Mide 35.00 m de largo y 12.00 m de ancho. Está orientado a 21° NE. En el Montículo 3 se descubrió la Estructura W.

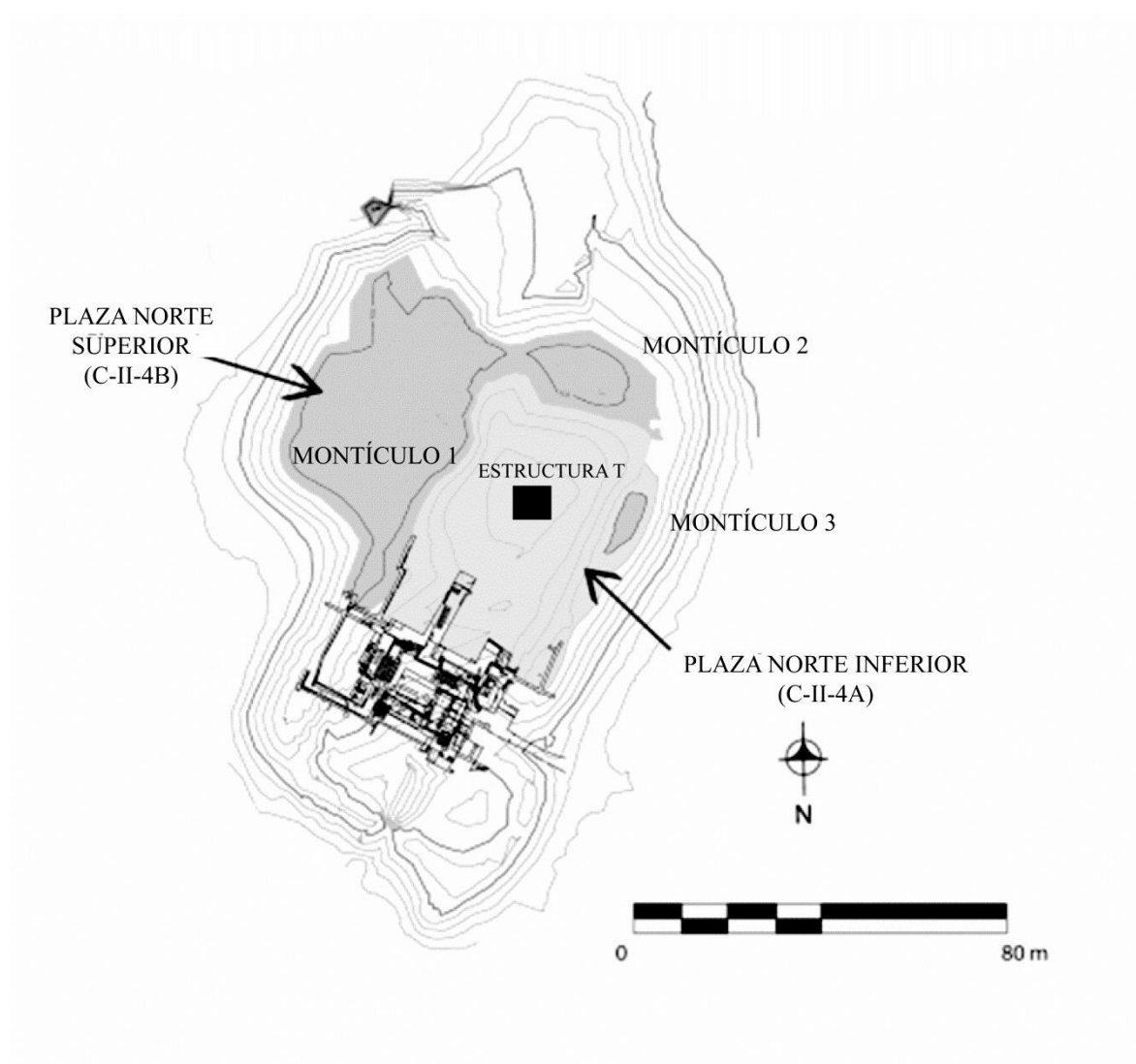
FIGURA 69. Mapa de la Plaza Norte Inferior y Plaza Norte Superior de La Acrópolis con ubicación de los montículos y estructuras



Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

1. Estructura T⁶. La Estructura T se localiza al centro de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (Figura 70). Mide 8.00 m de largo y 9.00 m de ancho y está orientada a 10° NO. Está mal conservada, la mayor parte se encontró erosionada y la sección sur, pareciera que fue destruida intencionalmente.

FIGURA 70. Localización de la Estructura T en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)



Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

⁶ Información tomada de Paiz et. al, 2012: 103-105.

FIGURA 72. Alineamientos de piedra pómez posible cimientos de la estructura T



FIGURA 73. Vista de la planta de la Estructura T en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis



Al centro de la estructura, se descubrió un agrupamiento de piedra pómez en forma circular (Figura 74). Dentro de este había otro círculo de barro quemado, probablemente representando un fogón dentro de la estructura talud-tablero.

FIGURA 74. Agrupamiento de piedra pómez en forma circular



Fotografía Andrea Rojas

Los alineamientos de piedra pómez, y el posible fogón, estuvieron recubiertos por un piso de barro, a una profundidad que abarca de 2.09 a 2.21 m. Este recubrimiento se asocia con la última fase constructiva de la Estructura T que se fecha para el fin del Clásico Temprano. Hacia el noreste se encontró un hoyo de poste, con un diámetro de 0.10 m, lo que indica que sobre esta base de barro, quizá existió una estructura predecera.

Al suroeste se descubrió parte de un talud (Figura 75) de 1.90 m de largo y 0.17 m de grueso. Llama la atención que a este talud le agregaron otra sección de 2.75 m de largo y

0.60 m de grueso, pareciera que este agregado pudo haber continuado con el mismo patrón arquitectónico, pero no se confirmó con certeza así sucedió.

FIGURA 75. Talud destruido de la Estructura T



Fotografías Lorena Paiz y Andrea Rojas

Al sur se encontró parte de otro talud que fue destruido intencionalmente, porque a una distancia de 1.30 m, hacia el este, se detectó su continuación. Este nuevo talud se localizó a una profundidad de 1.40 m; posiblemente estuvo asociado a una segunda modificación de la estructura talud-tablero. La razón de considerar que pertenece a una etapa posterior, es porque se descubrió un alineamiento de piedra pómez orientado a 74° NO y a una altura que oscila entre 1.42 a 1.75 m, mucho más alto respecto a los otros rasgos arquitectónicos. Cabe mencionar que esta segunda modificación pudo haber sido construida sobre el Piso III que recubrió parte de la Estructura K.

Hacia el sur de la estructura talud-tablero se encontró un agrupamiento de piedra pómez que podría referirse al relleno constructivo del edificio o a untrabajo de nivelación de la plaza (Figuras 76 y 77).

FIGURA 76. Relleno utilizado para nivel el sur de la Plaza Norte Inferior

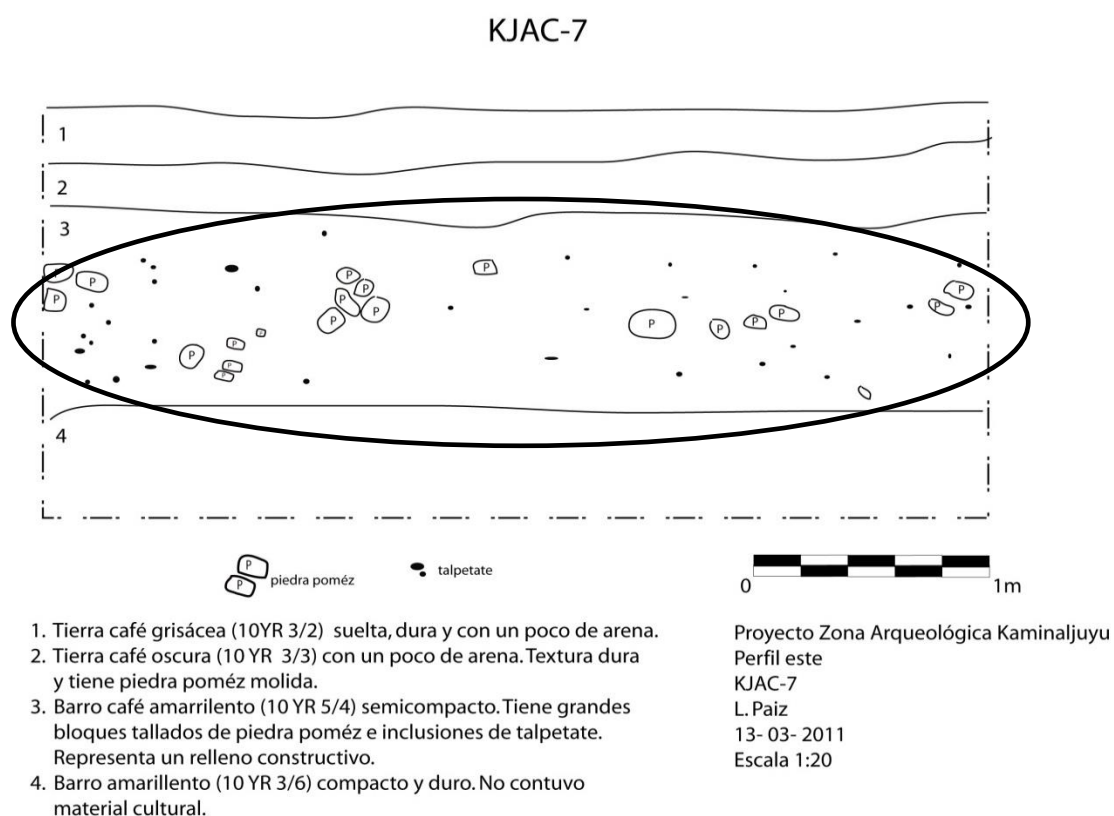


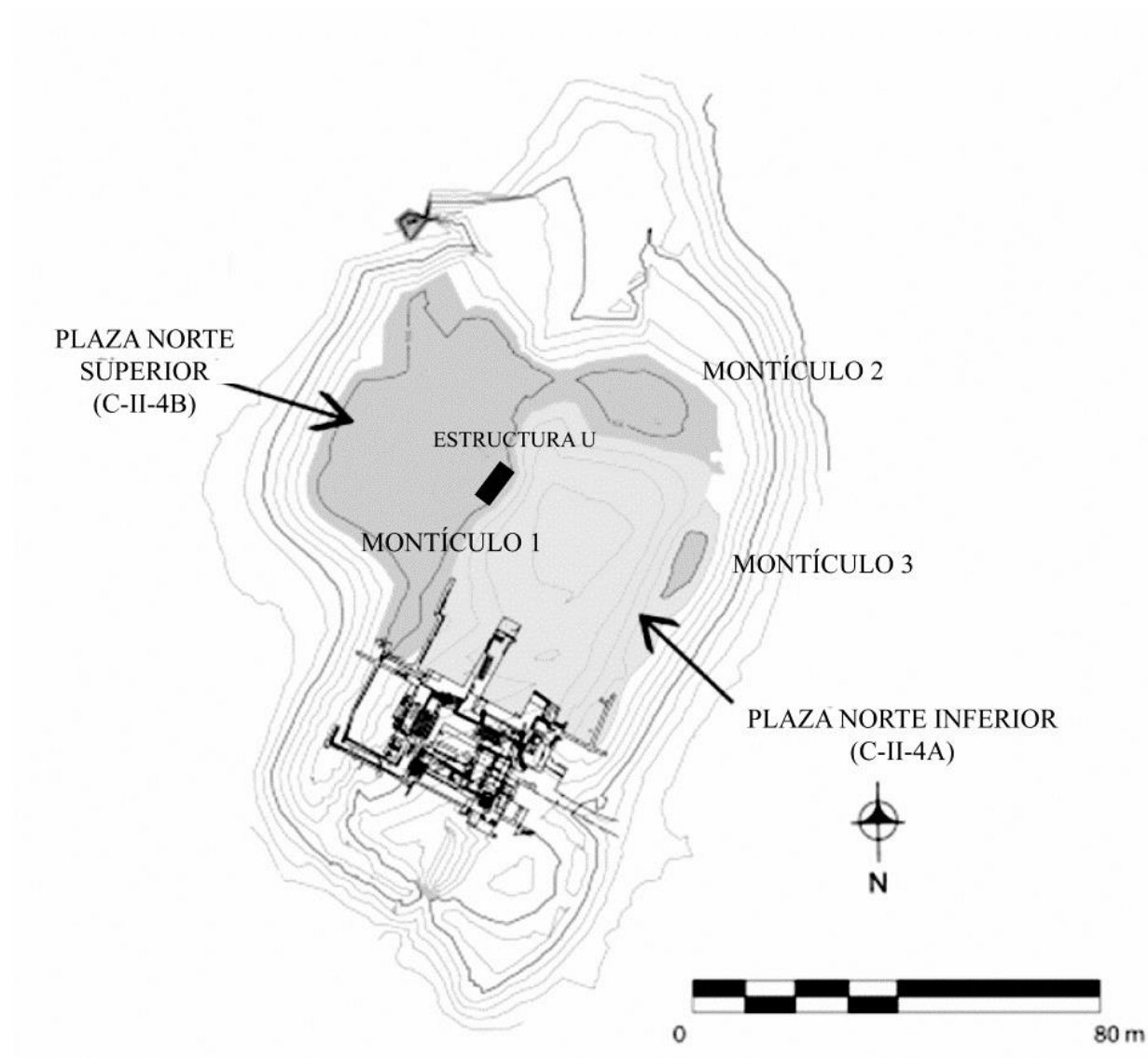
FIGURA 77. Vista general de la posible destrucción de estructuras en la Plaza Norte Inferior de La Palangana



Fotografías Lorena Paiz

2. Estructura U⁷. La Estructura U se localiza en el Montículo 1 (Figura 78). Mide 8.20 m de largo y 4.50 m. Está regularmente conservada, debido a que gran parte de la misma está erosionada.

FIGURA 78. Localización de la Estructura U en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)



Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

⁷Información tomada de Paiz *et. al*, 2012: 112-117.

La Estructura U (Figura 79) representa la última etapa constructiva que data para la Fase Amatlé del Clásico Tardío. La sección oeste se conformó por varias agrupaciones y alineamientos de piedra pómez que formaron los cimientos de la penúltima etapa constructiva edificada durante la Fase Esperanza (Figura 80).

FIGURA 79. Planta de la Estructura U en la Plaza Norte Superior de La Acrópolis

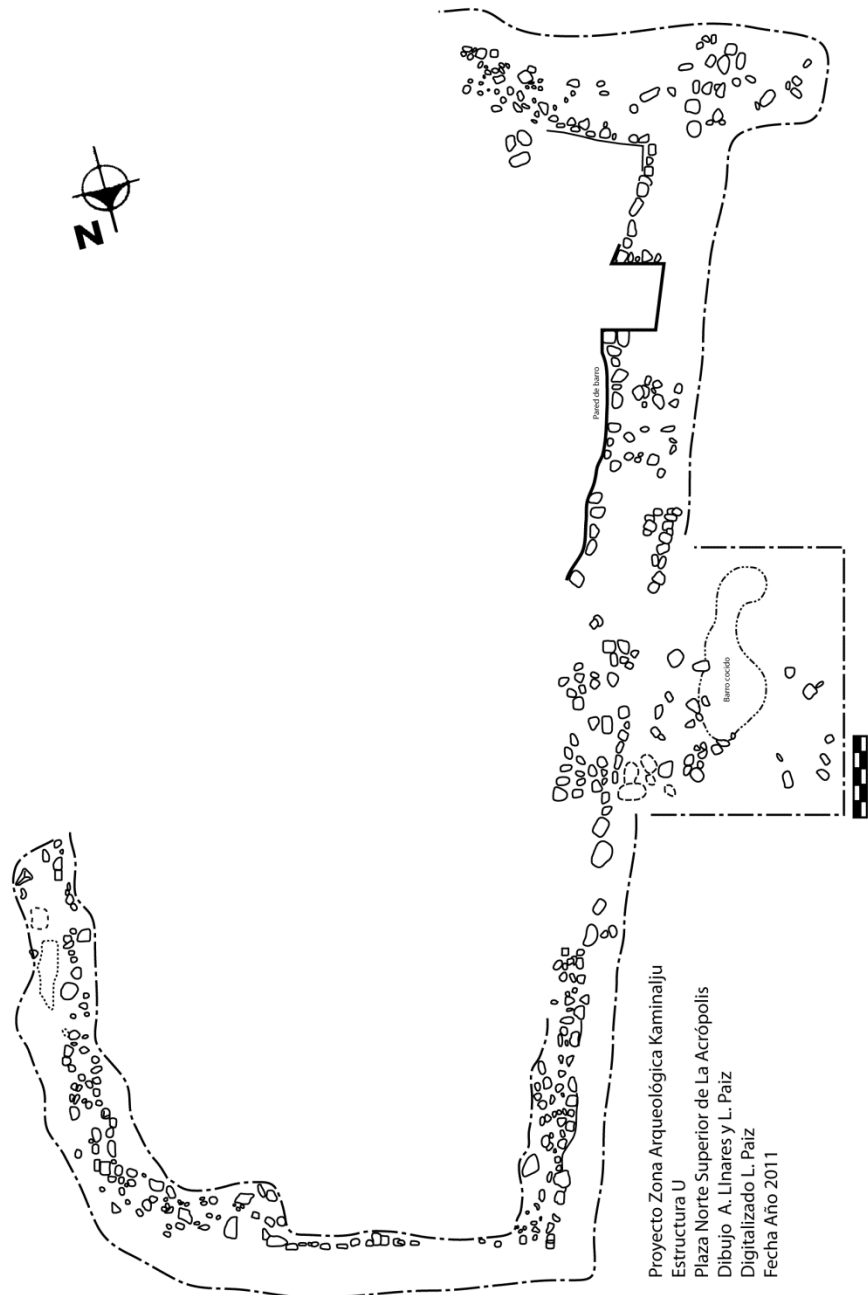


Figura 80. Fotografías de la Estructura U



Fotografías Lorena Paiz

Hacia el este de estos cimientos se descubrió una pared de barro (Figura 81a y 81b) que estaba asentada sobre un piso de barro compacto; aproximadamente, la pared medía 3.00 m de altura. En la parte superior al centro de esta pared se localizó un probable “nicho”; estos rasgos arquitectónicos parecieran corresponder a una subestructura que se identificó como U-Sub-1 (Figura 82a y 82b). Encima de este piso se encontró una vasija completa (Figura 83a y 83b), cubierta por un relleno de barro y fragmentos de talpetate; pero por lo poco expuesto, no se pudo determinar la función de esa vasija en dicha área.

FIGURA 81a. Pared de barro de la Subestructura U (U-Sub-1)



FIGURA 81b. Pared de barro de la Subestructura U (U-Sub-1)



Fotografía Lorena Paiz

FIGURA 82a. Nicho y pared de barro asociado a la Estructura U



Fotografía Lorena Paiz

FIGURA 82b. Nicho y pared de barro asociado a la Subestructura U (U-Sub-1)



Fotografía Lorena Paiz

FIGURA 83. Ofrenda cerámica sobre el piso de barro asociado a la Estructura U



Fotografía Lorena Paiz

FIGURA 83b. Ofrenda cerámica sobre el piso de barro asociado a la Estructura U



Fotografía Lorena Paiz

Al sureste del Montículo 1 se descubrió una estructura talud-tablero (Estructura U) (Figura 84), que al parecer fue construida para la Fase Esperanza. Se encuentra mal conservada y muy erosionada debido a su cercanía a la superficie, y que gran parte de la misma fue destruida intencionalmente. El talud tiene 2.16 m de largo y 0.45 m de alto hasta la base del tablero, el cual está sostenido por una serie de lajas. Se pudo apreciar que la mayoría del talud aún está recubierto por el concreto conocido como pumedrín. El tablero está demasiado erosionado y solo se puede percibir que fue construido con piedra pómez trabajada en cuadrados casi estandarizados, ya que la mayoría poseen dimensiones similares.

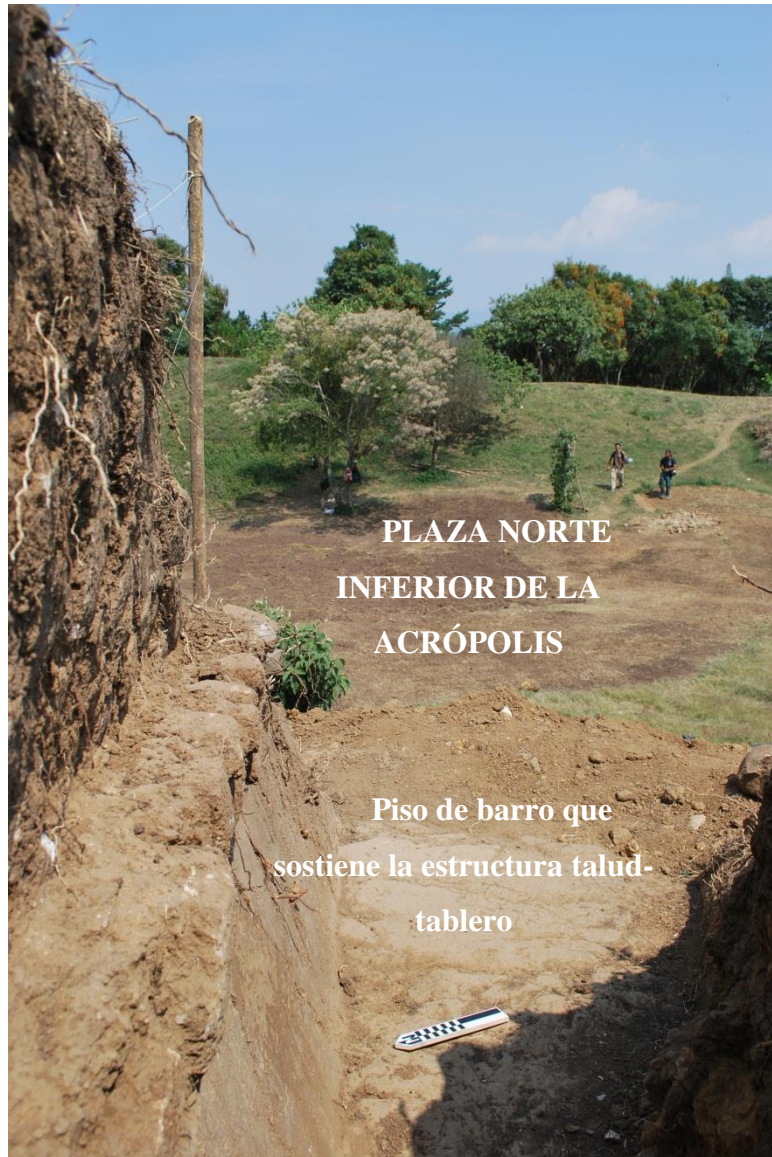
FIGURA 84. Edificio talud-tablero (Estructura U) en el Montículo 1



Fotografías Lorena Paiz

El edificio talud-tablero estaba asentado sobre un piso de barro compacto (Figura 85). Para acceder a este piso se debía subir por una escalinata localizada en el eje central del Montículo 1 (Figura 86). Al igual que la estructura talud-tablero, está muy mal conservada debido a la erosión que sufrió por la cercanía a la superficie. La base de la escalinata se conformaba por bloques de talpetate superpuestos uno sobre otro colocados sobre un piso de barro, a una profundidad de 3.10 m. El primer escalón consiste en un alineamiento de piedra pómez orientado a 40° NE y a una altura que oscila entre 2.13 m a 2.60 m; cerca de este escalón se encontró una área de posible quema, posterior a la edificación de las gradas. Por encima de este se detectaron otros tres alineamientos de piedra pómez orientados a 20° NE; algunas secciones estaban cubiertas por una capa de barro quemado (Figura 87).

FIGURA 85. Estructura talud-tablero asentada sobre un piso de barro



Fotografía Lorena Paiz

FIGURA 86. Corte de la escalinata en la fachada este del Montículo 1

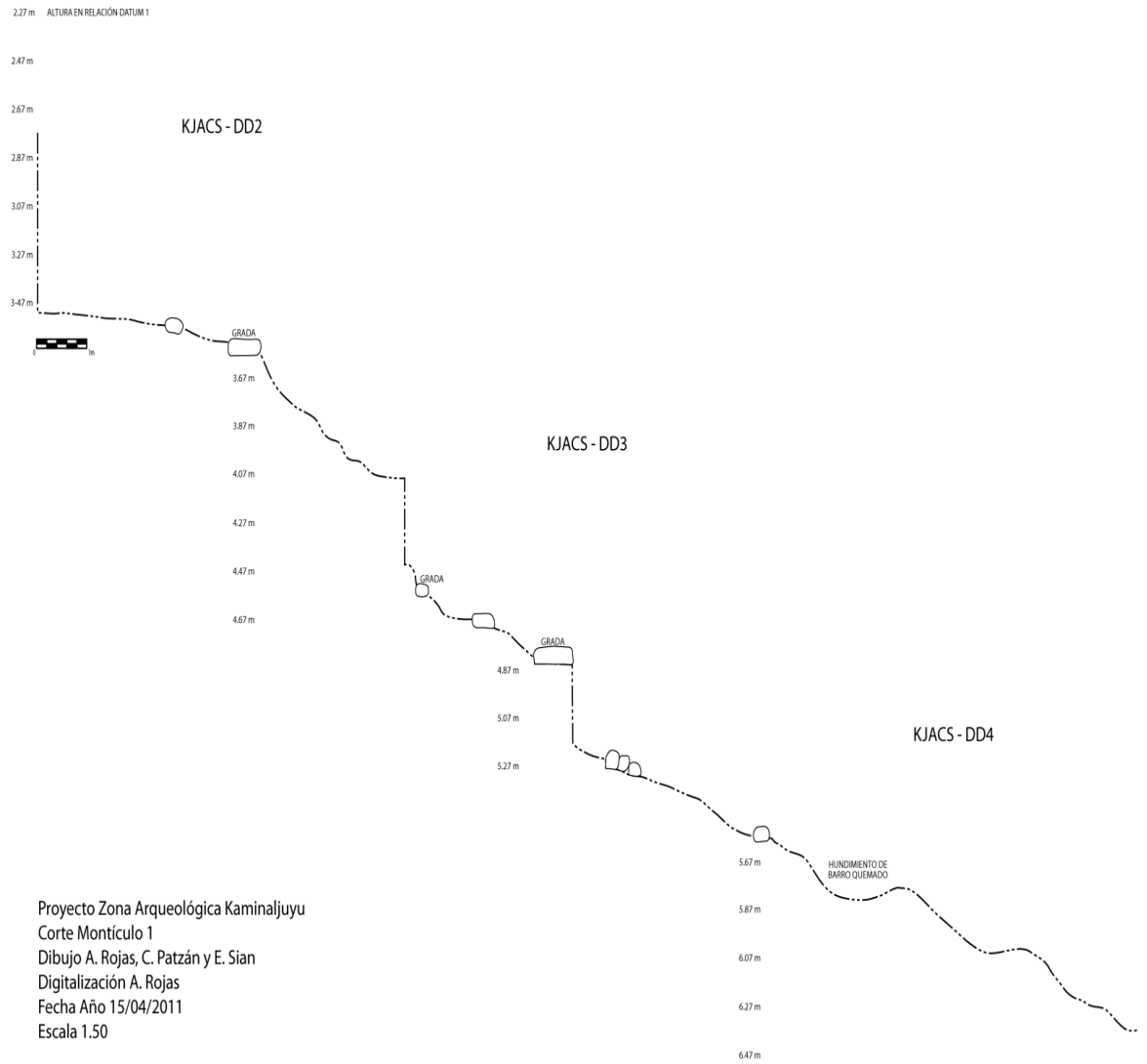


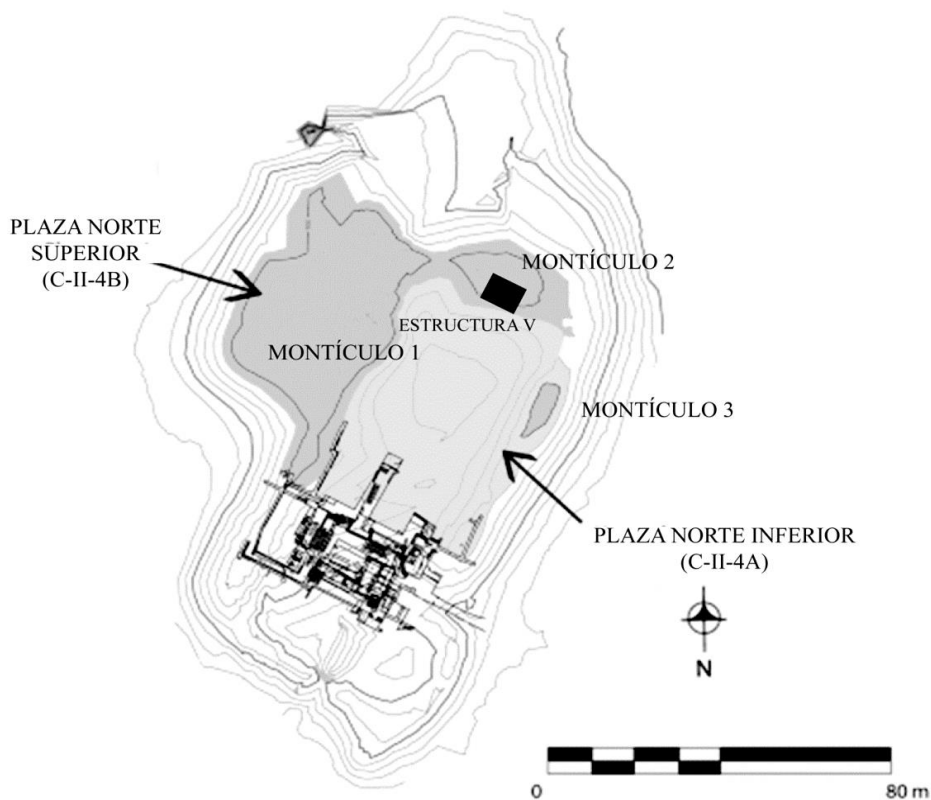
FIGURA 87. Escalinata en la fachada este del Montículo 1



Es probable que para el Clásico Temprano, la parte frontal de la Estructura U miraba hacia la Plaza Norte Inferior (C-II-4A) y no hacia la Plaza Norte Superior (C-II-4B) parece entonces que para finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío, la estructura cambió de función y orientación, y su frente miraba hacia la Plaza Norte Superior.

3. Estructura V⁸. La Estructura V se localiza en el Montículo 2 (Figura 88). Mide 12.00 m de largo y 4.50 m de ancho y está orientada a 60° NO. Buena parte de la misma está bien conservada, aunque hay áreas muy erosionadas aproximadamente la tercera parte del edificio, se encontró completamente erosionada o destruida.

FIGURA 88. Localización de la Estructura V en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)

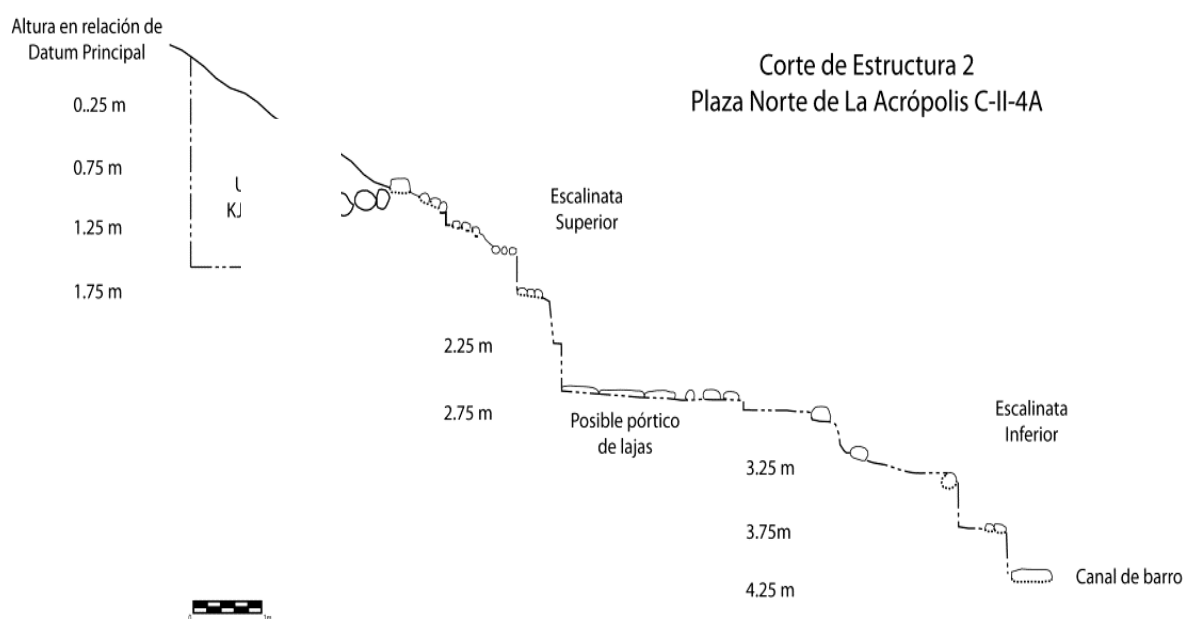


Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

⁸ Información tomada de Ajú y Rojas, 2013: 49-50.

La Estructura V (Figura 89) representa la última etapa constructiva que data para la Fase Esperanza del Clásico Temprano. Contenía una escalinata inferior, que permitía el acceso a un posible pórtico de lajas, como descanso para el inicio de una escalinata superior (Figura 90a y 90b).

FIGURA 89. Corte de Estructura V



Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu
 Corte Estr. 2
 Dibujo A. Rojas y R. Patzán
 Digitalización A. Rojas
 Fecha 21/03/2012
 Escala 1.50

FIGURA 90a. Estructura V



- Piedra caliza
- Talpetate
- Barro quemado
- Pómez

Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu

KJAC19

Planta de Estructura V

Dibujo: A. Rojas, J. Estrada, E. Serech, M. Siney, E. Sian, R. Patzán, S. Patzán

Digitalización: A. Rojas

Fecha 30/04-20/05/2012

Escala 1.50

FIGURA 90b. Estructura V



Fotografía Lorena Paiz

La escalinata inferior se integró por tres escalones, que no se pudieron observar claramente porque se encontraron muy erosionados. El posible pórtico de lajas cubría una subestructura talud-tablero (V-Sub-1), con 71 lajas orientadas a 90° E, que a su vez sobre éstas se encontraba un piso de barro de 0.03 m de espesor que será identificado como Piso X, puesto que no tiene correlación con los pisos identificados dentro del área techada de La Acrópolis.

La escalinata superior se formó con cuatro huellas, construidas con sendos alineamientos rectangulares de piedras pómez, trabajadas cuadrangularmente; las contrahuellas también fueron construidas con piedra pómez, pero sin trabajar.

A los lados de esta escalinata se encontraron fragmentos de muros, posiblemente parte de las alfardas; llama la atención que en el lado oeste, la alfarda se encontró erosionada, mientras que en el lado contrario se observó una destrucción intencionada para dar lugar a una posterior modificación arquitectónica, que seguramente se llevó a cabo a finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío.

En la parte superior del montículo que cubría la Estructura V se encontraron varias piedras colapsadas, lo que permite suponer que, en la última etapa de ocupación, no existió un interés por conservar dicho edificio.

Para comprender mejor las etapas constructivas de la Estructura V, se tomó la decisión de retirar las lajas del pórtico, al retirarlas se descubrió una estructura talud-tablero (V-Sub-1) a 2.32 m, sobre un piso de barro de 8.90 m de longitud que se localizó a 3.20 m de profundidad; este se localizó al mismo nivel que el Piso V (Figura 91). El estado de conservación de esta subestructura es bastante bueno, a pesar que la esquina noreste y parte del tablero fueron destruidos intencionalmente durante la Fase Esperanza en el Clásico Temprano.

FIGURA 91. Subestructura V (Estructura talud-tablero)



Fotografía Andrea Rojas

En el eje central de la estructura talud-tablero se observó una modificación arquitectónica con dos plataformas rectangulares de 1.62 m x 0.82 m y 1.38 m x 0.40 m, orientadas entre 60° y 70° NO, que se colocaron una sobre otra, simulando gradas.

Las plataformas recubrían un canal de piedra de 2.70 m de longitud que se encontraba a 3.00 m de profundidad, con una abertura en el norte y otra en el sur, posiblemente para drenar el agua del posible Piso V, que servía de base a la estructura talud-tablero, hacia la plaza principal. El canal está orientado a 10° NO y cuenta con una pendiente del 2.55% (por cada metro de recorrido desciende 2.55 cm), que equivale a una inclinación de 2°.

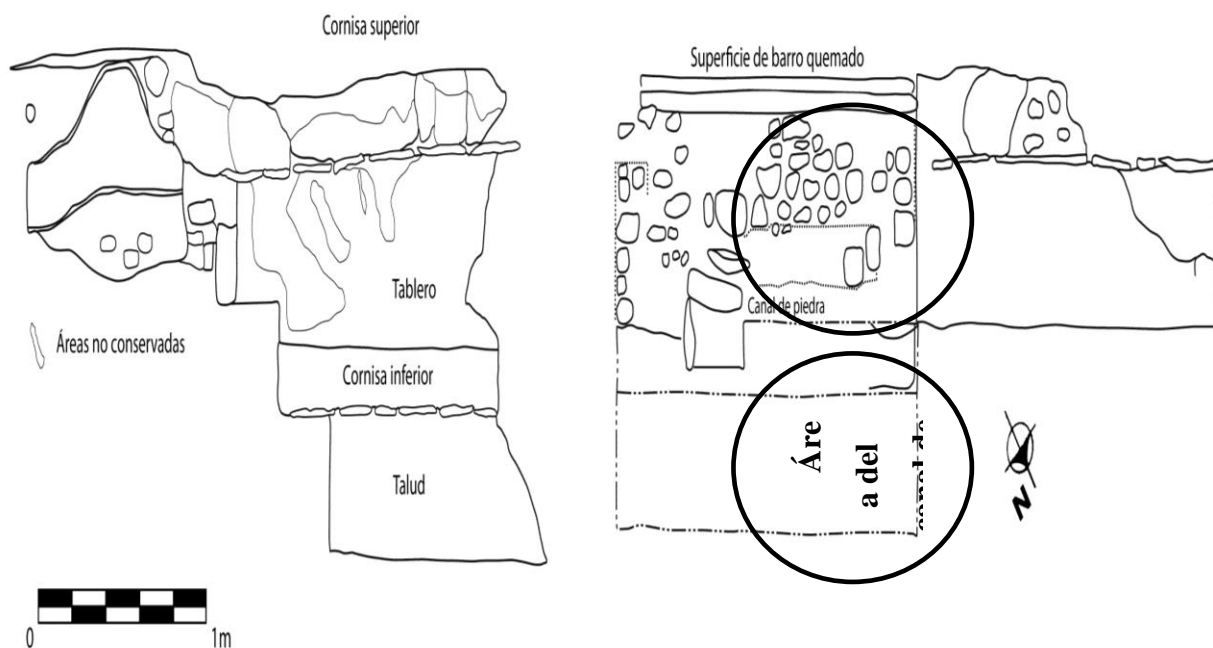
Al este del canal de piedra se encontró otro canal que difiere del anterior por haber sido fabricado en barro; contaba con 3.58 m de longitud y estaba a 3.65 m de profundidad (Figura 92a y 92b), en la parte media. Este canal estaba construido con tres tubos que se protegieron con un cajón de mampostería en el que utilizaron, como mampuestos, piedras de canto rodado, metates, piedras trabajadas y lajas. Este canal está orientado a 20° NE con una pendiente del 3.6% (3.6 cm de descenso por cada metro de recorrido), que equivale a una inclinación mayor de 2°.

FIGURA 92a. Relación entre el canal de piedra y canal de barro



Fotomontaje Andrea Rojas

FIGURA 92b. Relación entre el canal de piedra y canal de barro



Dibujo Gloria Ajú y Emanuel Serech

Los tres tubos estaban colocados sobre un piso de barro a 4.03 m de profundidad, que seguramente estaba relacionado con el piso de la plaza, el cual correspondería al mismo nivel que el Piso III; llama la atención que el tercer tubo hacia el norte está conectado con una piedra tallada, que recibía otro tubo de barro colocado de forma vertical. Se considera que por la posición que tenían estos tubos, la función del canal era drenar el agua del posible Piso V, que sostenía la estructura talud-tablero, hacia la plaza principal.

Por motivos de conservación, el canal fue removido de su lugar original. Cuando se llevó a cabo esta acción se pudo observar debajo de los tubos, y en ciertas áreas, un alineamiento de piedras que posiblemente funcionó como soporte del canal. Al retirar estas piedras se descubrieron siete pisos de barro, a diferentes profundidades, según la siguiente descripción (Tabla 4):

TABLA 4. Profundidades de los pisos identificados dentro de la Subestructura V

| Piso | Profundidad |
|---------------------|--------------------|
| Primero (Piso XV) | 4.66 m |
| Segundo (Piso XVI) | 5.26 m |
| Tercero (Piso XVII) | 5.80 m |
| Cuarto (Piso XVIII) | 6.10 m |
| Quinto (Piso XIX) | 6.57 m |
| Sexto (Piso XX) | 6.70 m |
| Séptimo (Piso XXI) | 6.90 m |

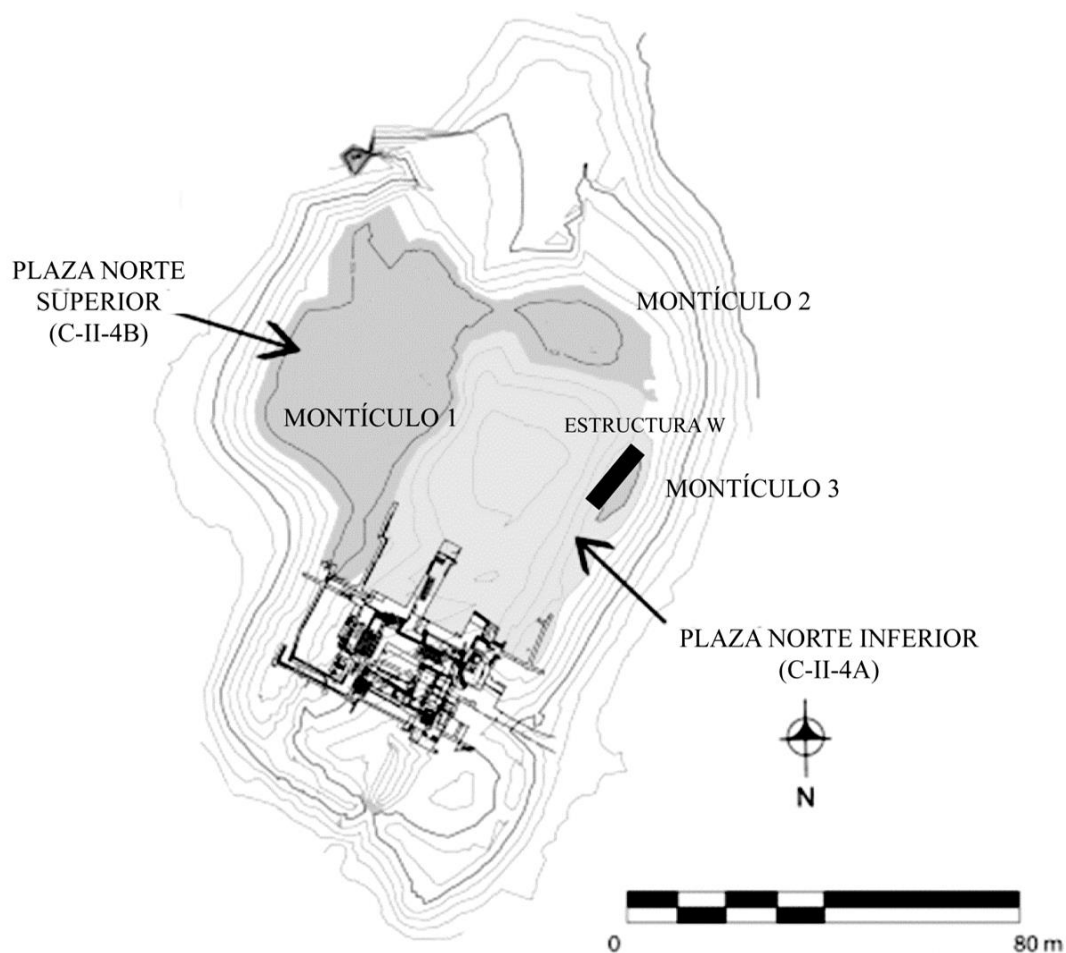
Por último, en la sección este de la Estructura V se encontró una superficie de barro quemado, a la misma altura del Piso X que recubría el pórtico de lajas. Pareciera que esta superficie se vincula con los diversos cambios suscitados al final de la fase Esperanza, durante el Clásico Temprano. Se excavó parte de esta superficie, encontrándose cuatro pisos; sobre dos de ellos se colocó una ofrenda cerámica masiva y muestras de pintura que datan para el Clásico Temprano. Los pisos se localizaron a las siguientes profundidades (Tabla 5):

TABLA 5. Profundidades de los pisos identificados en la Estructura V

| Piso | Profundidad |
|---------------------|--------------------|
| Primero (Piso XI) | 2.36 m |
| Segundo (Piso XII) | 2.51 m |
| Tercero (Piso XIII) | 2.64 m |
| Cuarto (Piso XIV) | 2.72 m |

4. Estructura W⁹. La Estructura W se localiza en el Montículo 3 (Figura 93). Mide 12.80 m de largo, 4.90 m de ancho y 3.20 m de alto y está orientada a 26° NO. Se encuentra muy mal conservada, la mayor parte de la misma está completamente erosionada.

FIGURA 93. Localización de la Estructura W en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)



Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

⁹ La información fue tomada de Ajú y Rojas, 2013: 51-80.

La Estructura W (Figura 94a y 94b) representa la última fase constructiva que data para la Fase Esperanza o inicios de la Fase Amatlé. Contenía por una escalinata inferior que permitía el acceso a un área de descanso para el inicio de una escalinata superior.

La escalinata inferior consistió de tres escalones que no se pudieron observar claramente porque se encontraron muy erosionados; en algunas secciones habían bloques de talpetate, barro quemado y algunas piedras, siendo la parte más baja la más nivelada. Este rasgo arquitectónico se extendía hacia la plaza.

La escalinata superior se conformó por tres escalones, orientados de norte a sur, cubiertos con una capa de barro quemado. Aproximadamente miden 7.00 m de largo y 0.60 m de ancho. Frente a las gradas se extendía un piso de barro sobre el cual habían tres agujeros de poste a 1.80 m de profundidad. Cabe mencionar que, probablemente las gradas fueron destruidas intencionalmente debido a la presencia de un agrupamiento de piedras, bloques de talpetate y un fragmento de estela columnar.

FIGURA 94a. Estructura W



Fotografía Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu

FIGURA 94b. Estructura W



Fotografía Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu

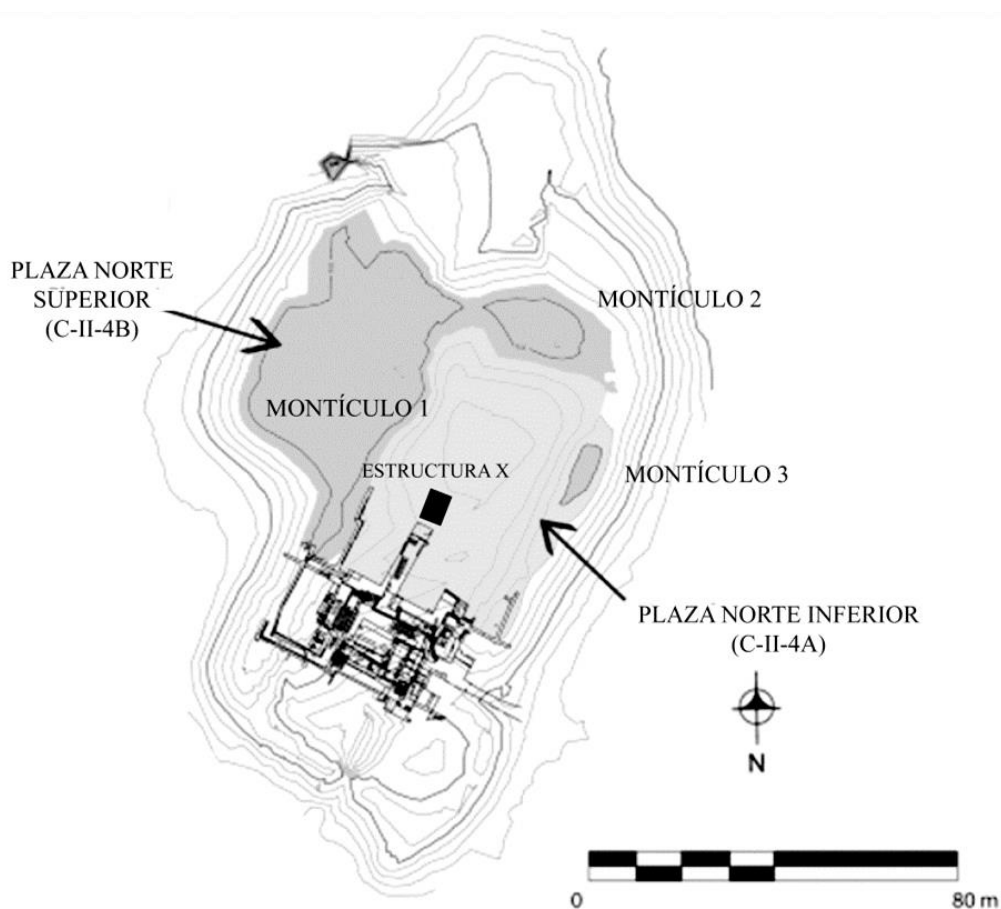
La disposición de las gradas y alfardas se asemejan a las encontradas en las estructuras talud-tablero de La Acrópolis, y a su vez mantienen la misma orientación de 26° NO. A pesar de la similitud, el relleno constructivo que se utilizó en la Estructura W no es igual al de los edificios talud-tablero, lo que hace pensar que esta podría haber sido modificada a finales de la Fase Esperanza o inicios de la Fase Amatlé, aunque no puede asegurarse su fecha exacta.

Al nivel de la plaza, hacia el oeste de la Estructura W, se descubrió a una profundidad de 1.60 m, parte de un canal de barro que tenía 0.50 m de largo y 0.20 m de ancho. El fragmento del canal está orientado 62° NO con una dirección este-oeste. Tiene una pendiente de 3%, es decir que cada metro descendía 3 cm, que equivale a 2 grados de inclinación; pareciera que funcionó para desaguar el agua de la Estructura W hacia la plaza. Este rasgo arquitectónico es similar al encontrado en la Estructura V (Operación 19) pero difiere 0.13 m de altura; esta diferencia no es significativa por lo que no se puede asegurar que se trate de un canal distinto, aunque tampoco se asegura que es el mismo canal. Posiblemente si pertenecen al mismo sistema de drenaje.

A través de la recolección y análisis cerámico, obtenido dentro de un estrato de tierra negra que recubría la última etapa constructiva de la Estructura W, se pudo determinar que la ocupación final fue durante el Clásico Tardío, Fase Amatlé.

5. Estructura X. La Estructura X se localiza en la sección suroeste de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (Figura 95). Cuenta con un largo de 1.40 m y 0.45 m de ancho y está orientada a 24° NE. Sólo se pudo exponer la esquina sureste debido al tamaño de la unidad de excavación (Ajú y Rojas, 2012: 105-106).

FIGURA 95. Localización de la Estructura X en la Plaza Norte Inferior (C-II-4A)



Basado en el plano de Carlos Chiriboga y Zachary Nelson 2004

El edificio se conforma hacia el este por un alineamiento de piedra pómez, similar al encontrado en las estructuras talud-tablero, protegido por una capa delgada de barro (Figura 96); se localiza 3.40 m de profundidad. Hacia el sur de este edificio se detectó un depósito cerámico fechado, tentativamente, para el inicio del Clásico Temprano. Éste se encontraba colocado sobre un piso que podría estar correlacionado con el Piso I, a una profundidad de 4.10 m (*Ibíd.*).

FIGURA 96. Estructura X



Fotografías Gloria Ajú

B. Cerámica

En esta sección se expone un breve resumen de los estudios cerámicos que se han realizado sobre la cerámica del Clásico Temprano y Clásico Tardío en Kaminaljuyu; información que ha sido un auxilio para el fechamiento de las estructuras investigadas en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. Se presentalas descripciones de algunas vasijas¹⁰ que se han identificado, y se complementa con nuevas, que hasta el momento no habían sido clasificados; a su vez, se incluye parte del análisis realizado utilizado para este trabajo.

1. Clásico Temprano. La cerámica del periodo Clásico Temprano, en Kaminaljuyu, fue estudiada por primera vez por Ronald Wetherington. En su estudio, él se percató que para este periodo hubo cambios drásticos en la calidad; posiblemente porque la producción se aceleró y se estandarizó (Wetherington, 1978: 132). Este mismo patrón fue observado nuevamente por la Doctora Marion Popenoe de Hatch, complementando la información existente propuso que para el inicio del Clásico Temprano se introdujo una nueva tradición cerámica que denominó “Solano”¹¹, ya que las nuevas vajillas fueron identificadas por primera vez en el sitio de Solano. El ingreso de éstas estaba asociado a una nueva población en Kaminaljuyu (Popenoe de Hatch, 1997: 112 y 2003: 49). En el año 2004, la Doctora Popenoe de Hatch complementó los datos de la cerámica, identificando nuevas vajillas para este periodo (Popenoe de Hatch, 2004: 268).

¹⁰ En la sección de cerámica se utilizará el término de vasija y no de tipo. A pesar de que el análisis implementado en el estudio fue de Tipo-Variedad, se está conservando los nombres propuestos en el método Vajilla. La finalidad de esto es identificar grupos étnicos, y en ese sentido Tipo-Variedad no provee mucha información.

¹¹ Las primeras investigaciones de la Tradición Solano evidenciaron que comenzó en el Preclásico Medio en el Altiplano Noroccidental y continuó desarrollándose y evolucionando hacia el Clásico Tardío cuando decayó Kaminaljuyu (Cardona, 1999: 40). Nuevos estudios han proporcionado información sobre que la tradición Solano es intrusa en Guatemala. Es posible que sus orígenes se encuentren en Río Blanco o Costa Sur aunque la evidencia es débil para afirmarlo; también podría provenir de algún lugar de Chiapas, México que pudo haber tenido una conexión con San Pedro Jocopilas o Tzicuay cerca de Nebaj (Popenoe de Hatch, 2003: 50-51).

2. Fase Aurora. La Fase Aurora (200-400 d.C.) se caracterizó por ser transicional. Muchas vajillas desaparecieron y se dio la introducción de nuevas, junto con formas nunca antes utilizadas. La cerámica pulida con decoraciones pintadas escaseó, y se volvió más común la cerámica no pulida con superficies poco trabajadas. Las pastas se convirtieron en menos friables y burdas, y se empezó a introducir la vitrificación (Wetherington, 1978: 132).

Las nuevas formas que aparecieron fueron los cuencos con pestañas basales, paredes en ángulo “Z” y moldura basal (Velásquez, s/f: 4); comales con paredes, indentaciones con los dedos y asas con estilo “canasta de mercado”; incensario de cucharón; platos y pichelos tetrápodos; y soportes mamiformes, cónicos y anulares. Entre las vajillas diagnósticas del Clásico Temprano se pueden mencionar Prisma, Llanto, Esperanza Flesh, Tizne, Mamey, Pensativo, Zapote (Popenoe de Hatch, 1997: 112y Popenoe de Hatch, 2004: 269-274).

a. Engobe Naranja¹² (Figura 97)

Pasta: El color varía de gris rosáceo (7.5YR 6/2) a café claro (7.5YR 6/4) a rojo (2.5YR 5/8) con partículas de cuarzo, mica y piedra pómez. La textura es mediana de cocimiento completo, aunque algunas veces presenta un núcleo central gris rojizo (2.5YR 5/1).

Acabado de superficie: La superficie exterior presenta alisamiento, algunas veces muy superficial. En la superficie interior se pueden apreciar algunas veces líneas horizontales probablemente ocasionadas por el paso de algún instrumento a la hora de trabajar la pieza cerámica.

Decoración de superficie: Presenta engobe naranja en la superficie exterior. Ninguna otra decoración se ha identificado.

¹² El Engobe Naranja es una nueva vasija que se ha identificado en la muestra cerámica obtenida en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis; por sus características se ha considerado su uso como utilitario.

Formas:

- a. Cántaro de cuello curvo-divergente con borde directo de labio plano.
- b. Cuenco de pared recto-divergente de borde directo redondeado.
- c. Cuenco de pared recta, con borde directo y labio plano.
- d. Plato de base plana con borde directo de labio de bisel interior.

FIGURA 97. Engobe Naranja



Fotografía Andrea Rojas

b. Engobe Rojo¹³(Figura 98)

Pasta: El color varía de rojo (2.5YR 4/8) a rojo débil (10R 4/3) con partículas de mica y fragmentos de cuarzo. La textura es mediana-dura de cocimiento semicompleto, ya que presenta un núcleo central rojo débil (10R 4/2).

Acabado de superficie: La superficie interna y externa está alisada. Hay algunos ejemplos donde la superficie interna puede presentar líneas semejantes a acanaladuras que posiblemente se deban al proceso de alisado.

Formas:

- a. Cántaro con borde evertido y labio redondeado.

¹³El Engobe Rojo es una nueva vasija que se ha identificado en la muestra cerámica obtenida en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis; por sus características se ha considerado su uso como utilitario.

- b. Cántaro con cuello curvo-convergente con borde evertido.
- c. Cuenco de pared recta-divergente, con borde curvo-divergente y labio redondeado.
- d. Cuenco de pared recta-divergente con borde directo de labio agudo.
- e. Incensarios.

FIGURA 98. Engobe Rojo



Fotografía Andrea Rojas

c. Esperanza Flesh (Figura 99). Para la Fase Aurora y Fase Esperanza la cerámica Esperanza Flesh representa las vajillas comunes en las Tierras Altas y la Costa del Pacífico porque en estas regiones fueron fabricadas (Robinson, Wholey y Neff, 1997: 752). Fue identificado por primera vez por Kidder y Shook en el Montículo A y Montículo B y suele estar asociado a contextos domésticos (Kidder, Jennings y Shook, 1946: 174).

Pasta: El color varía de rojo amarillento (5YR 4/6) a café rojizo (2.5YR 4/4) con partículas minerales, arena volcánica, mica y partículas de piedra pómez. La textura es mediana-gruesa con una cocción poco dura. Durante la Fase Aurora, la pasta parece ser más granulosa y gruesa, con mayor cantidad de mica en fases más tardías.

Acabado de superficie: Las vasijas en el exterior están bien alisadas y pulidas. A menudo las huellas de pulimiento dejan rayas grises. Sobre el alisado y el pulimiento se aplica un baño o engobe ralo de color piel “flesh”.

Decoración de superficie: En el exterior puede haber una fila de punzonado que rodean el cuello de los cántaros. En algunos ejemplares se puede encontrar una decoración modelada, por lo general en forma de una cara antropomorfa en el cuello de los cántaros.

Formas:

- a. Cántaros. Tienen un cuerpo globular o un poco alargado. El cuello es alto, vertical o curvado hacia afuera. Suelen contar con una decoración punzonada en el cuello o cerca de la unión del cuerpo y cuello.
- b. Cántaro con cuello corto vertical o curvado hacia afuera. El cuello llega alcanzar 1 o 2 cm de altura y se conecta con un borde directo y redondeado.
- c. Cuencos profundos. Posiblemente la base es plana y cuenta con paredes gruesas, verticales o recto-divergente. Tiene un borde evertido y un labio redondeado.
- d. Cuencos con silueta sencilla y base anular. La base es redondeada y se apoya por un soporte anular. Las paredes se conectan levemente hacia un borde directo-redondeado adelgazado.
- e. Vasos o cuencos cilíndricos trípodes. La base es plana y se conecta con paredes verticales. Cuenta con un borde directo-redondeado o adelgazado. Puede contar con tres soportes rectangulares de almeda.
- f. Picheles. Tiene forma de vaso apoyado en una base anular. Las paredes son divergentes hacia un borde directo-redondeado con una vertedera.

FIGURA 99. Esperanza Flesh



d. Prisma (Figura 100). La Vajilla Prisma es la más representativa y está asociada con la Tradición Solano que refleja influencias externas que parecen provenir de la región noreste; también está presente en la Costa Sur y se identifica como “Fuego Bright Micaceous”; suele estar asociada a contextos domésticos.

Pasta: El color es rojo con abundantes cristales finos y fragmentos de piedra pómez. La textura es mediana y tiene una cocción dura.

Acabado de superficie: El exterior e interior cuentan con un bajo pulimiento que está cubierto por un engobe naranja micáceo.

Decoración de superficie: Sobre el engobe se puede encontrar algunas franjas de pintura roja y/o morada, a veces puede estar pulida.

Formas:

- a. Platos o Comales. La base es plana y delgada con paredes verticales o un poco divergentes. Cuenta con un borde directo redondeado o agudo. La juntura de la pared y base es redondeada. Al nivel del borde se localizan las asas que cuentan con una forma triangular y una perforación al centro hecha por medio de un dedo.
- b. Cántaros con cuello vertical o curvado hacia afuera y borde evertido, cuerpo globular. Las paredes pueden ser delgadas o muy grandes y gruesas y el labio suele ser aplanado.

FIGURA 100. Prisma



Fotografía Andrea Rojas

3. Fase Esperanza. Para la transición de la Fase Aurora a la Fase Esperanza, en Kaminaljuyu, se comenzó a importar estilos provenientes de Teotihuacan, asimismo cerámica utilizada en otras áreas del Altiplano de Guatemala. Para esta nueva fase se continuaron produciendo las mismas vasijas de la Fase Aurora, pero se integraron nuevas formas al inventario cerámico. La mayoría fueron elaboradas con poco cuidado, las paredes se volvieron más delgadas y aumentó considerablemente vajillas burdas y no decoradas (Wetherington, 1978: 133).

Las formas diagnósticas para esta fase son cuencos con pestaña basal¹⁴; incensarios en forma de reloj de arena con aplicaciones modeladas; cuencos con espigas, sahumadores con mango, vasijas con efigie antropomorfa con tapadera, vasos con soportes rectangulares y almenados; vasijas estucadas pintadas; y cuencos cilíndricos (Velásquez, s/f: 4).

Los tipos diagnósticos son las vasijas bicromas, polícromas, micáceas con pintura y engobe. Los engobes identificados son negro, café negro, café rojizo, rojo naranja, crema y marfil. La cerámica sin engobe tiene generalmente pasta café rojiza y presenta ocasionalmente un baño blanco, y en caso de incensarios pintura roja, blanca, amarilla y azul (*Ibíd.*: 4-5).

a. Carolina (Figura 101). Es una vasija que estilísticamente es similar a la Vajilla Prisma pero difiere en la composición de la pasta y en el acabado de superficie; al igual que Prisma está asociado a contextos domésticos.

Pasta: El color varía de beige claro a beige-rosáceo a café con cristales blancos, partículas negras y mica. La textura es mediana.

Acabado de superficie: El exterior está levemente alisado, en ocasiones el exterior está muy burdo, mientras que el interior está mejor alisado. El interior generalmente está cubierto por un engobe naranja claro micáceo o crema.

¹⁴ Es importante hacer notar que las pestañas basales aparecen en la Fase Aurora y continúan en la Fase Esperanza, por lo que la Doctora Marion Popenoe de Hatch propone que el único cambio drástico en las formas diagnósticas de esta última etapa corresponde a la introducción de vasos con estilo teotihuacano (comunicación personal 2013).

Decoración de superficie: Ocasionalmente sobre el engobe se aplicó pintura roja o corinto alrededor del borde. El fondo está decorado con indentaciones circulares y/o acanaladuras hechas con el dedo.

Formas:

- a. Comales con pared. La base es plana. Tiene paredes verticales, recto-divergentes o curvadas hacia un borde directo-redondeado o adelgazado. Casi al nivel del borde hay asas en forma triangular que a su centro tiene una perforación.

FIGURA 101. Carolina



Fotografía Andrea Rojas

b. Molina Rojo (Figura 102). Es una vajilla asociada a contextos domésticos y ha sido identificada en el sitio Monte Alto en la Costa Sur.

Pasta: El color es rojo ladrillo con abundantes cristales finos y partículas gruesas de arena y piedra pómez. La textura es mediana-gruesa y su cocción es mediana.

Acabado de superficie: El exterior e interior no está ni pulido, ni alisado y no está cubierto por engobe. El exterior es del mismo color que la pasta y suele estar abodocada e irregular debido a la presión de los dedos.

Formas:

a. Cántaros. La base es aplanada con un cuerpo achatado. Poseen paredes recto-convergentes que se conectan hacia un borde directo-redondeado. Generalmente están acompañados con asas de banda.

b. Cuencos. La base es plana o levemente redondeada. Cuentan con paredes levemente curvas que se conectan hacia un borde directo-redondeado. En ocasiones el borde tiene un labio interior agudo.

FIGURA 102. Molina Rojo



Fotografía Andrea Rojas

c. Pensativo (Figura 103). Esta vajilla pareciera tener una función doméstica que aparece, por primera vez, para el Clásico Temprano, pero que se vuelve mucho más común para el Clásico Tardío. Es muy similar a la vasija Amatle, pero difiere en que no cuenta con pulimento mate y la consistencia de la cocción es dura.

Pasta: El color es beige rosáceo con partículas de piedra pómez. La textura es mediana con una cocción dura.

Acabado de superficie: La vasija no lleva engobe, por lo general no está pulida solo alisada.

Formas:

- a. Cántaro con cuello corto. Tiene un borde directo redondeado.
- b. Cántaro con cuello mediano-alto. Tiene un cuerpo globular con dos asas que probablemente son redondas y un borde evertido.
- c. Cuenco. La base es plana con paredes rectas divergentes o levemente curvadas hacia fuera, con bordes directo redondeado. La pared varía entre gruesa a medianamente delgada.
- d. Cuenco con pared recta-divergente. La base es plana con borde evertido (Forma común para el Clásico Tardío).
- e. Cuenco profundo. Tienen paredes verticales, levemente divergente que se conectan con un borde reforzado en el exterior.
- f. Incensario “cucharón” con un mango sólido.
- g. Vasijas con boca restringida. Tienen cuerpo completamente globular, pueden llevar un asa de banda que abarca desde el borde hasta la parte superior del cuerpo.

Hay soportes cilíndricos y sólidos en esta vajilla.

FIGURA 103. Pensativo



Fotografía Andrea Rojas

2. Fase Amatlé, Clásico Tardío. Para el Clásico Tardío se redujo dos terceras partes del inventario cerámico debido a la reducción de los nexos comerciales (Paiz, 2007: 53). La cerámica de este periodo se caracterizó por estar bien cocida con una decoración sencilla y generalmente sin engobe. Al igual que el periodo anterior, aparecieron nuevas formas que se convirtieron en los modos diagnósticos, estos consistieron en ser grandes cántaros globulares con asas de correa; cántaros globulares con cuellos altos, cuencos hemisféricos con borde evertido; vasijas profundas y vasos con paredes verticales; e incensarios de cocción dura y con un acabado “flesh” (Wetherington, 1978: 135-136).

a. Alegría (Figura 104). Para el Clásico Tardío la vajilla Alegría representa comales con paredes que evolucionaron de los comales Prisma fechados para el Clásico Temprano. Ambos son muy similares, pero difieren en que los comales Alegría no cuentan con baño micáceo (Popenoe de Hatch, 2004: 271). Principalmente, se utilizaron para freír o cocer alimentos. Por ciertas huellas de quema posiblemente funcionaron para quemar copal o algún tipo de incienso (*Ibíd.*).

Pasta: El color varía de café oscuro (5YR 4/4) y rojizo amarillento (5YR 7/6) con partículas de piedra pómez y diferentes cristales. La textura es mediana y la cocción también es mediana.

Acabado de superficie: Las vasijas no llevan engobe ni pulimento pero están levemente alisadas, en ambos lados se puede observar las huellas del alisado.

Decoración de superficie: Llevan una banda de pintura blanca que rodea el borde tanto interno como externo, algunas ocasiones la pintura blanca llega hasta la base de la pieza.

Formas:

- a. Ánforas. Este tipo es común para contextos del Clásico Tardío dentro del Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Tienen cuerpo angosto que terminan en una punta. El cuello es ancho, borde directo y aplanado. Suelen ser pequeñas con paredes gruesas.

- b. Comales. Es la forma más común de este tipo. Tiene una base plana, pared curvo convergente y labio redondo. El interior está mejor acabado que el exterior. Lleva dos o cuatro asas triangulares que salen horizontalmente del borde y pueden llevar un agujero y simplemente una depresión.
- c. Cuencos con silueta sencilla. La base es plana, pared curvada, borde directo redondeado y labio interior agudo.

FIGURA 104. Alegría



Fotografía Andrea Rojas

b. Amatle (Figura 105). Para el Clásico Tardío la vasija Amatle representa las más comunes en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Chimaltenango, se cree que desde el Altiplano Central se difundió hacia la Costa Sur (Ivic y Alvarado, 2004: 273).

Fue identificado por primera vez en las tumbas del Montículo A y Montículo B, Alfred Kidder lo describió y nombró como “Vajilla Tejar” (Kidder, Shook y Jennings, 1946: 41). Con el tiempo, se realizó un estudio de composición de pastas para determinar el lugar de origen de esta vajilla, posiblemente se elaboró en Kaminaljuyu y el Valle de la Antigua (Paiz, 2007: 55). Otras investigaciones sugieren que el Amatle evolucionó de la vajilla Esperanza Flesh del Clásico Temprano (Ivic y Alvarado, 2004: 273).

Pasta: El color varía de rojo amarillento claro (7.5YR 6/6) a rojo amarillento oscuro (5YR 5/8) con partículas de mica, cuarzo y ocasionalmente obsidiana. La textura es mediana-fina y la cocción es muy dura por lo cual se produce un timbre al pegarle a la vasija.

Acabado de superficie: Las vasijas no llevan engobe y la superficie es del mismo color que la pasta. Están bien alisadas o llevan un bajo pulimiento que llega a un acabado mate o a veces con un brillo.

Decoración de superficie: Las vasijas suelen estar decoradas con acanaladuras o aplicaciones de discos pequeños de barro. Las acanaladuras suelen ser horizontales o líneas onduladas poco profundas. También se puede encontrar una decoración modelada y aplicaciones de discos de barro con o sin impresión con caña.

Formas:

- a. Cántaro con borde evertido. La base es plana, las paredes curvas y el borde evertido con labio redondeado.
- b. Cántaro con cuello vertical. El cuello es largo y vertical que se conecta con un borde corto y divergente con labio redondeado.
- c. Cántaro pequeño, achatado. El cuerpo es sub-globular con cuello muy corto que se conecta con un borde divergente con labio redondeado.
- d. Cuencos con borde plano evertido. La base es plana y el cuerpo es grande, abierto y profundo. Posee paredes verticales o ligeramente divergentes que se conecta con un borde evertido con labio redondeado o adelgazado.
- e. Cuenco con moldura basal. La base es redondeada y el cuerpo es cilíndrico. Poseen paredes rectas-divergentes con una moldura gruesa y redondeada entre la base y la pared.
- f. Cuencos profundos con borde divergente. Presenta un cuerpo globular que se conecta a un borde corto, divergente con labio redondeado. Las paredes suelen ser gruesas.

- g. Cuenco profundo con cuerpo alargado. La base es plana. Cuenta con paredes verticales que se conectan a un borde divergente con labio redondeado.
- h. Cuenco de silueta compuesta. La base es plana y el cuerpo es circular. Cuenta con paredes rectas-divergentes hacia un borde directo adelgazado o redondeado.
- i. Vaso cilíndrico. La base es plana, las paredes son rectas y pueden ser largas o medianas. Cuenta con un borde directo con labio redondeado.
- j. Vaso con silueta compuesta. La base es plana, cuerpo circular y borde evertido con labio redondeado.

FIGURA 105. Amatlé



Fotografía Andrea Rojas

c. Impresión Textil (Figura 106). Las vajillas con impresión textil fueron identificadas en un basurero de una unidad habitacional localizada cerca del lago Miraflores (Valdés, 2003: 30).

Pasta: El color varía en diversas tonalidades de rojo (10R 3/2, 10R 3/3 y 10R 3/4) con algunos fragmentos de piedra pómez triturada y algunas partículas ferruginosas.. La textura es mediana de cocimiento completo.

Acabado de superficie: La superficie exterior no lleva engobe, sólo está poco alisada.

Decoración de superficie: Sobre la superficie interior y exterior se impregnó una decoración de petate.

Formas:

- a. Cuenco con pared curvo-divergente, borde evertido y labio redondeado.
- b. Tapadera de incensario.

FIGURA 106. Impresión textil



Fotografía Emanuel Serech

d. Plomizo San Juan (Figura 107). La Vasija Plomizo San Juan fue producida y utilizada durante el Clásico Tardío y Clásico Terminal. Una de las posibles áreas de producción podría localizarse en el cauce del Río Naranjo entre el sitio La Blanca y Costa Sur (Neff, 2004: 1015), otras entre los ríos Coatan y Tilapa (Lowe y Mason 1965).

Pasta: El color es rojo amarillento (5YR 6/8) donde se observa un centro grisáceo.

Acabado de superficie: El exterior e interior cuenta con un color que presenta varias tonalidades debido al proceso de vitrificación.

Decoración de superficie: El exterior puede llevar una o más bandas acanaladas en diferente dirección.

Formas:

- a. Vaso cilíndrico. La base es plana con paredes rectas hacia un borde directo con labio redondeado.

FIGURA 107. Plomizo San Juan



Fotografía Emanuel Serech

5. Presentación de resultados del análisis cerámico. Durante el año 2011 y 2012 se centró en investigar los montículos que rodean la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis C-II4A (Figura 69). En cada montículo se recolectó cerámica que fue analizada y clasificada por Tipo-Variación conservando los nombres propuestos por la Doctora Popenoe de Hatch (1997), y a su vez se describieron nuevas vasijas que aún

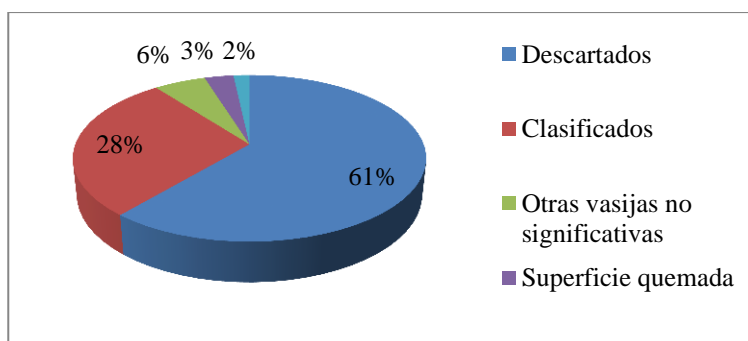
están siendo estudiadas. A continuación se presentan los datos cerámicos obtenidos en cada montículo y posteriormente una pequeña interpretación sobre éstos; este análisis se realizó con la colaboración de la estudiante con cierre de pensum Gloria Ajú de la Universidad de San Carlos de Guatemala:

a. Estructura T. En la Estructura T se recolectaron 14,814 tiestos, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 9,067; de los 5,747 analizados, 825 que se clasificaron en 24 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativos para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad; 462 se clasificaron como superficie quemada; y 255 como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad (Tabla 6 y Gráfica 1).

TABLA 6. Clasificación de cerámica de la Estructura T

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|----------------------|------------|
| Descartados | 9067 | 61.2 |
| Clasificados | 4205 | 28.4 |
| Otras vasijas no significativas | 825 | 5.6 |
| Superficie quemada | 462 | 3.1 |
| Misceláneos | 255 | 1.7 |
| TOTAL | 14814 | 100 |

GRÁFICA 1. Clasificación de la cerámica en la Estructura T

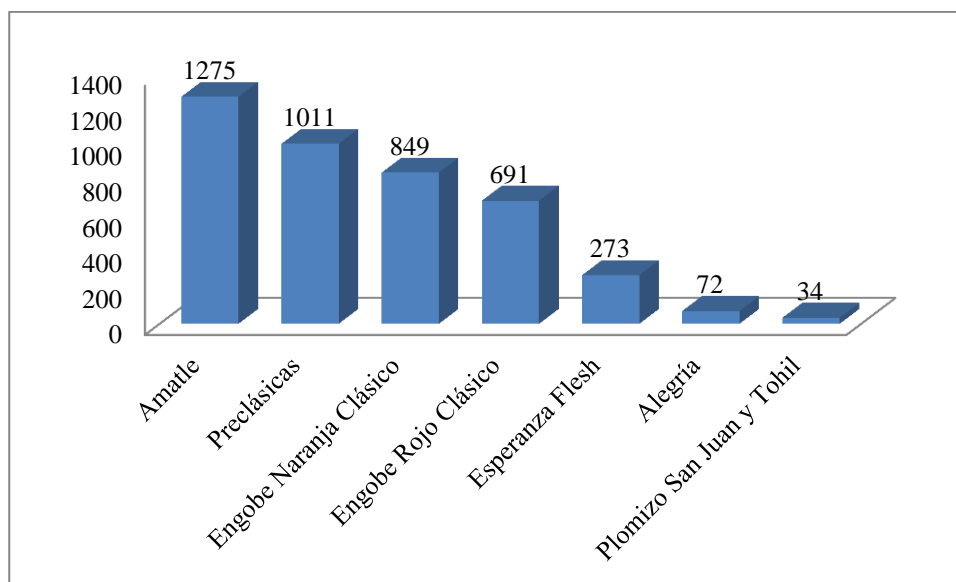


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 1,275 tiestos (30.3%) como vasijas Amatlé; 1,011 tiestos (24%) como vasijas Preclásicas, 849 (20.2%) como Engobe Naranja Clásico; 691 (16.4%) como Engobe Rojo Clásico; 273 (6.5%) como vasijas Esperanza Flesh, 72 (1.7%) como vasijas Alegría; y 34 (0.9%) como vasijas Plomizo San Juan y Tohil. Este último, a pesar de no contar con una cantidad significativa, es importante porque demuestra que hubo ocupación en el final del Clásico Tardío e inicios del Postclásico (Tabla 7 y Gráfica 2).

TABLA 7. Clasificación de vasijas en la Estructura T

| Vasijas | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Amatlé | 1275 | 30.3 |
| Preclásicas | 1011 | 24 |
| Engobe Naranja Clásico | 849 | 20.2 |
| Engobe Rojo Clásico | 691 | 16.4 |
| Esperanza Flesh | 273 | 6.5 |
| Alegría | 72 | 1.7 |
| Plomizo San Juan y Tohil | 34 | 0.9 |
| TOTAL | 4205 | 100 |

GRÁFICA 2. Clasificación de vasijas en la Estructura T



La mayoría de la cerámica analizada en la Estructura T provino de un estrato de tierra negra suave de consistencia suelta que cubrió los cimientos de este edificio; muy poco material fue obtenido del relleno debido a la poca profundidad de la excavación (Figura 108).

FIGURA 108. Estratigrafía del área de excavación de la Estructura T



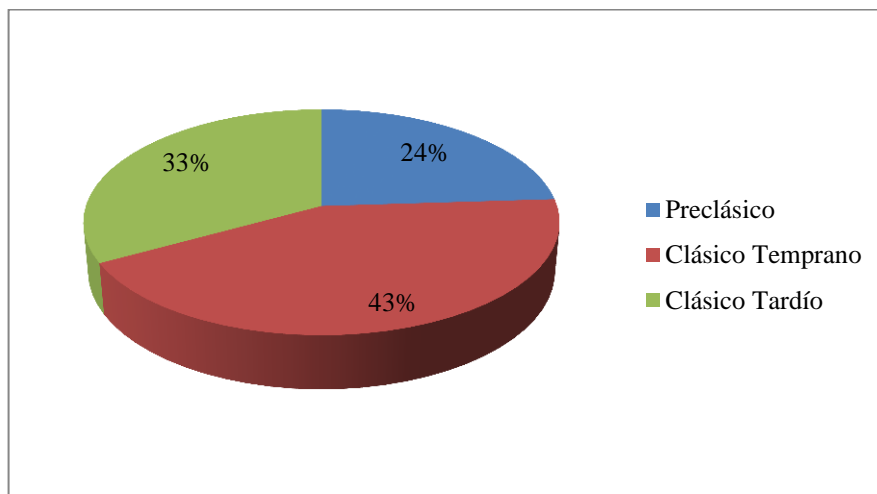
Fotografía Andrea Rojas

Los tiestos de las vasijas pertenecientes al Clásico Tardío sólo se encontraron en el estrato negro, encontrándose también en este la mayor parte de los tiestos fechados para el Clásico Temprano, y una mínima parte de los tiestos del Preclásico Tardío¹⁴. En el relleno del edificio, abajo del piso de barro, se recolectaron la mayor parte de los tiestos pertenecientes al Preclásico Tardío (vajillas engobe café-negro, rojo, naranja o negro) y muy pocos del Clásico Temprano (vajilla Esperanza Flesh) (Tabla 8 y Gráfica 3).

TABLA 8. Distribución de cerámica según temporalidad

| Temporalidad | Porcentaje |
|------------------|------------|
| Preclásico | 24 |
| Clásico Temprano | 43 |
| Clásico Tardío | 33 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 3. Distribución de cerámica según temporalidad



¹⁴ Dentro del estrato de tierra negra se recuperó una muestra de carbón que fue analizada a través de la técnica espectrometría de masas (AMS); proporcionó una fecha calibrada entre 1650 a 1680 y 1730 a 1810. La muestra de carbón se contaminó, por lo que estos resultados no son fiables para determinar la ocupación en este sector.

Haciendo un análisis cuantitativo se puede inferir que la ocupación de la Estructura T fue para el Clásico Temprano y se prolongó hasta el Clásico Tardío; sin embargo es importante considerar que existe evidencia de una ocupación previo al piso de la Estructura T que podría estar fechado para el Preclásico Tardío, ya que casi una cuarta parte de los tiestos analizados pertenecen a este periodo.

Desde un punto de vista cualitativo, y porque hay una clara diferencia entre la cerámica utilizada del Preclásico Tardío al Clásico Temprano, se puede deducir que para el Clásico Temprano llegaron nuevos habitantes que introdujeron diferentes estilos cerámicos y arquitectónicos, utilizando los recursos de los pobladores que ya estaban en el lugar; seguramente estas nuevas personas dominaron pacíficamente porque no hay evidencia de guerras; y es probable que debido a la crisis de los recursos naturales se facilitaron estos cambios.

Por último, se identificaron vasijas utilitarias fechadas para el Clásico Temprano y Clásico Tardío, por lo que se puede inferir que la función de ocupación sobre la Estructura T fue habitacional; esto podría ser la causa de la destrucción intencional de algunas secciones. Pareciera que para finales del periodo Clásico Tardío aún estaban habitando esta área del sitio.

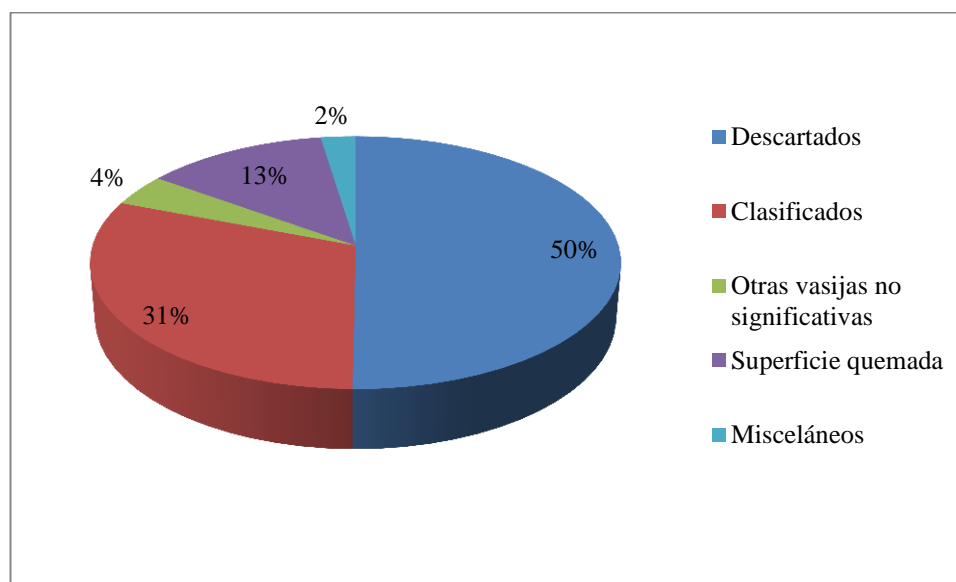
b. Estructura U

- 1) **Fachada este de la Estructura U.** Miraba hacia la Plaza Norte Inferior; en esta sección estaba destruida gran parte de la estructura talud-tablero. En total se recolectaron 2,145 tiestos, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 1,076. De los 1069 tiestos analizados, 411 se clasificaron en 11 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativos para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad; 271 como superficie quemada y 52 como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad (Tabla 9 y Gráfica 4).

TABLA 9. Clasificación de cerámica de la fachada este de la Estructura U

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Descartados | 1076 | 50.2 |
| Clasificados | 658 | 15.6 |
| Otras vasijas no significativas | 88 | 19.2 |
| Superficie quemada | 271 | 12.6 |
| Misceláneos | 52 | 2.4 |
| TOTAL | 2145 | 100 |

GRÁFICA 4. Clasificación de la cerámica de la fachada este de la Estructura U

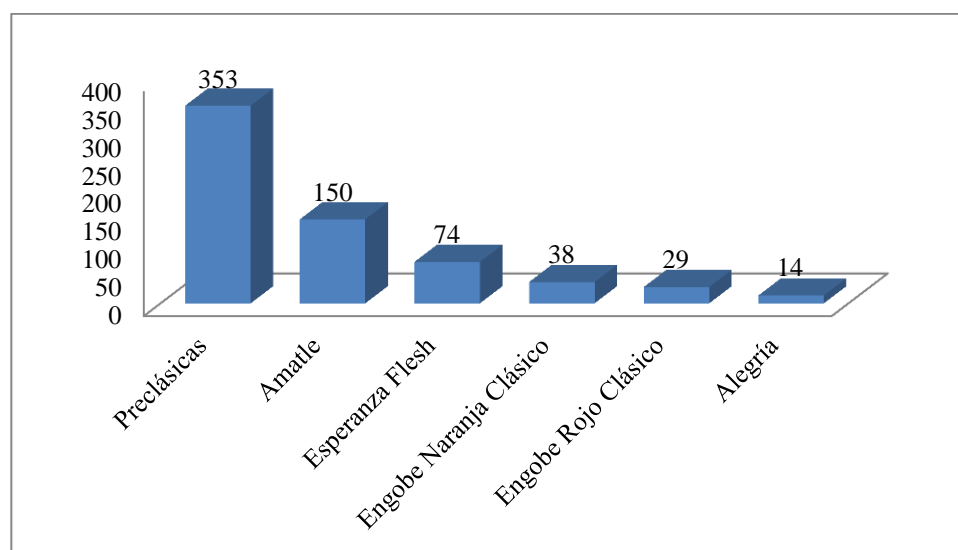


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 353 tiestos (53.6%) como vasijas Preclásicas, 150 tiestos (22.8%) como vasijas Amatlé; 74 tiestos (11.2%) como vasijas Esperanza Flesh, 38 tiestos (5.8%) como Engobe Naranja Clásico; 29 (4.4%) como Engobe Rojo Clásico; y 14 (2.2%) como vasijas Alegría (Tabla 10 y Gráfica 5).

TABLA 10. Clasificación de vasijas en la fachada este de la Estructura U

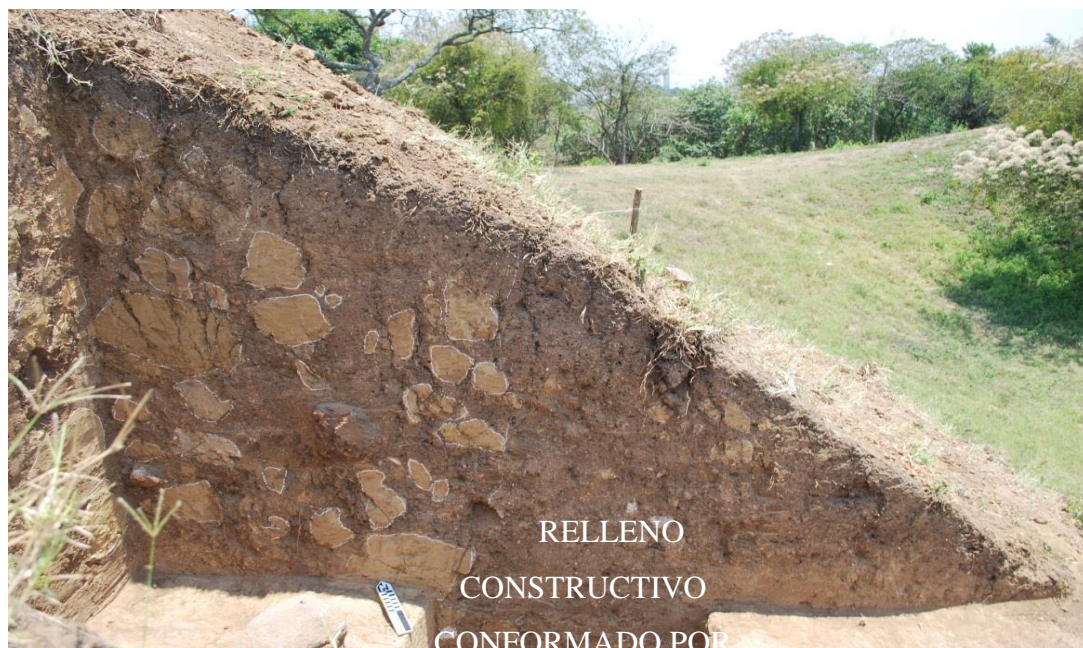
| Vasijas | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|------------------------|----------------------|------------|
| Preclásicas | 353 | 53.6 |
| Amatle | 150 | 22.8 |
| Esperanza Flesh | 74 | 11.2 |
| Engobe Naranja Clásico | 38 | 5.8 |
| Engobe Rojo Clásico | 29 | 4.4 |
| Alegría | 14 | 2.2 |
| TOTAL | 658 | 100 |

GRÁFICA 5. Clasificación de vasijas en la fachada este de la Estructura U



La mayoría de la cerámica recolectada en la fachada este de la Estructura U se obtuvo del relleno de talpetate mezclado con barro que representó la última modificación de este edificio (Figura 109). Dentro de este estrato se identificó principalmente tiestos fechados para el Preclásico Tardío, seguramente la presencia de estos es porque fueron utilizados como parte del relleno.

FIGURA 109. Relleno constructivo de la fachada este de la Estructura U



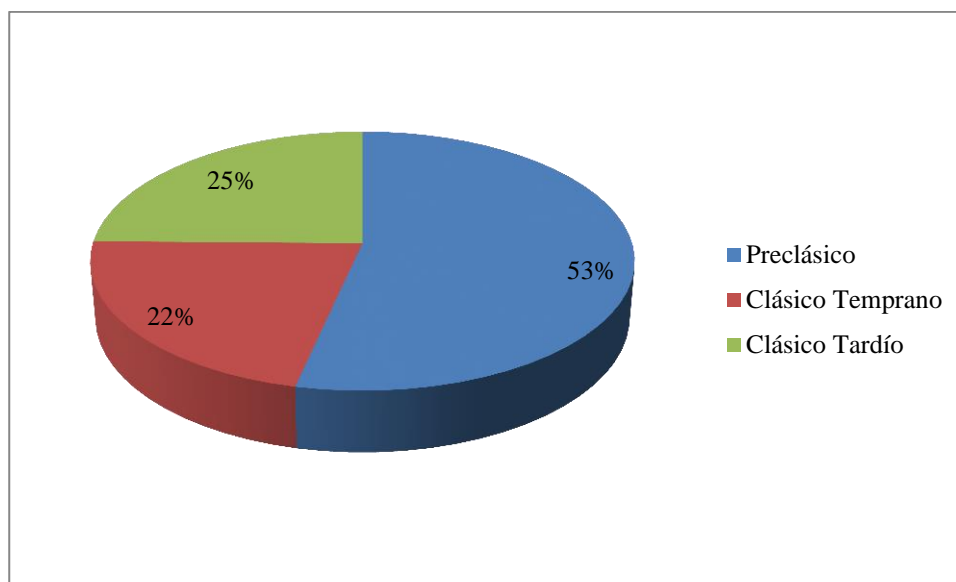
Fotografía Andrea Rojas

Dentro de este mismo estrato se logró identificar que un cuarto de material recolectado pertenece al periodo Clásico Tardío, lo que podría estar indicando que la modificación de la sección se suscitó a inicios del Clásico Tardío pero que pudo haber comenzado durante la Fase Esperanza, debido a la presencia de algunos fragmentos de vasijas del Clásico Temprano (Tabla 11 y Gráfica 6). Cabe mencionar que esta última construcción tuvo la intención de destruir en un 80% un edificio talud-tablero que posiblemente, en cierto tiempo, su fachada principal miraba hacia la Plaza Norte Inferior.

TABLA 11. Distribución de cerámica según temporalidad

| Temporalidad | Porcentaje |
|---------------------|-------------------|
| Preclásico | 54 |
| Clásico Temprano | 22 |
| Clásico Tardío | 25 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 6. Distribución de cerámica según temporalidad



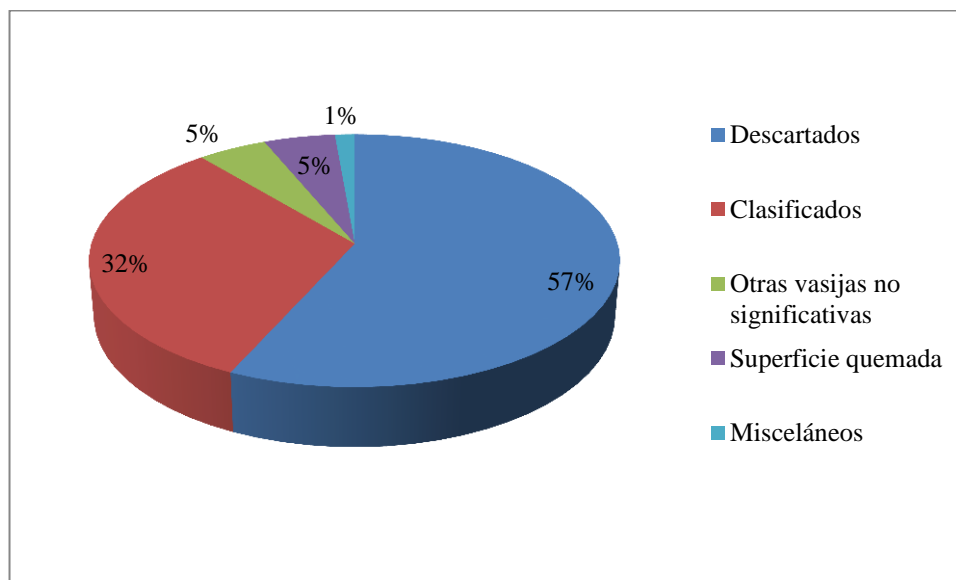
Al igual que la Estructura T, se ha considerado que la Estructura U fue utilizada como una unidad habitacional debido a la presencia de ciertas vasijas utilitarias. Pareciera que en esta área hubo mayor intención de construcción respecto al centro de la Plaza Norte Inferior.

- 2) **Fachada oeste de la Estructura U.** Se considera que miraba hacia la Plaza Norte Superior; en esta sección se encontraba la última etapa constructiva donde se recolectaron 729 tiestos, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 414; de los 315 tiestos analizados, 36 se clasificaron como superficie quemada, 35 en 13 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativas para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad y 10 como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad (Tabla 12 y Gráfica 7).

TABLA 12. Clasificación de la cerámica de la fachada oeste de la Estructura U

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Descartados | 414 | 56.8 |
| Clasificados | 234 | 32.1 |
| Otras vasijas no significativas | 35 | 4.8 |
| Superficie quemada | 36 | 4.9 |
| Misceláneos | 10 | 1.4 |
| TOTAL | 729 | 100 |

GRÁFICA 7. Clasificación de la cerámica de la fachada oeste de la Estructura U

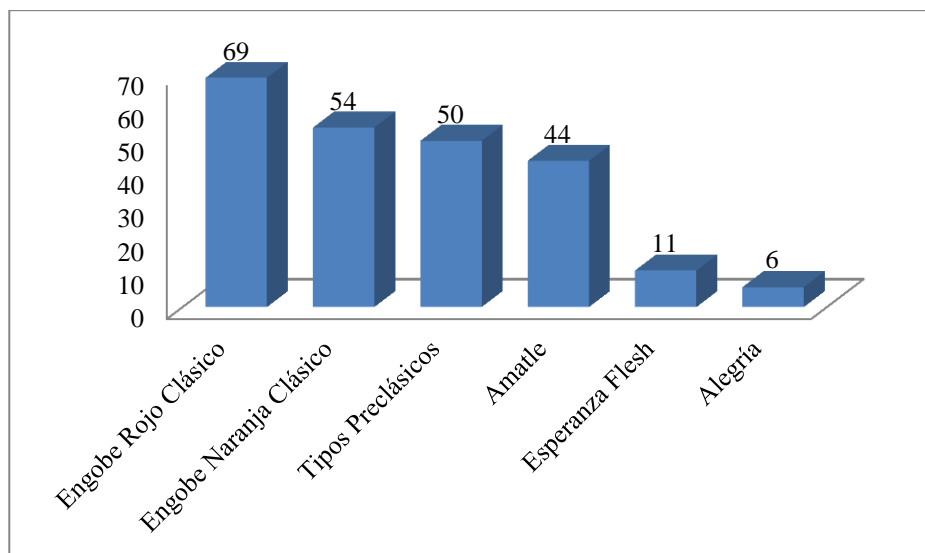


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 69 tiestos (29.5%) como Engobe Rojo Clásico; 54 tiestos (23%) como Engobe Naranja Clásico; 50 tiestos (21.4%) del periodo Preclásico; 44 tiestos (18.8%) como vasijas Amatlé; 11 tiestos (4.7%) como vasija Esperanza Flesh; y 6 tiestos (2.6%) como vasijas Alegría (Tabla 13 y Gráfica 8).

TABLA 13. Clasificación de vasijas en la fachada oeste de la Estructura U

| Tipo cerámico | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|------------------------|----------------------|------------|
| Engobe Rojo Clásico | 69 | 29.5 |
| Engobe Naranja Clásico | 54 | 23 |
| Tipos Preclásicos | 50 | 21.4 |
| Amatle | 44 | 18.8 |
| Esperanza Flesh | 11 | 4.7 |
| Alegría | 6 | 2.6 |
| TOTAL | 234 | 100 |

GRÁFICA 8. Clasificación de vasijas en la fachada oeste de la Estructura U



La mayoría de la cerámica analizada fue obtenida en el estrato que cubrió los cimientos de la Estructura U (Figura 110). Haciendo un análisis cuantitativo se puede inferir que en la fachada oeste hubo una ocupación fuerte para el periodo Clásico Temprano que disminuyó gradualmente hacia el Clásico Tardío. Al igual que en la

Estructura T se recolectaron algunos tiestos del Preclásico Tardío, lo que vuelve a reafirmar la propuesta de una ocupación previapara este periodo. A pesar de que no se excavó el relleno en esta sección se observa un patrón similar al identificado en la fachada este, puesto que la ocupación principal se suscitó para el Clásico Temprano (Tabla 14 y Gráfica 9).

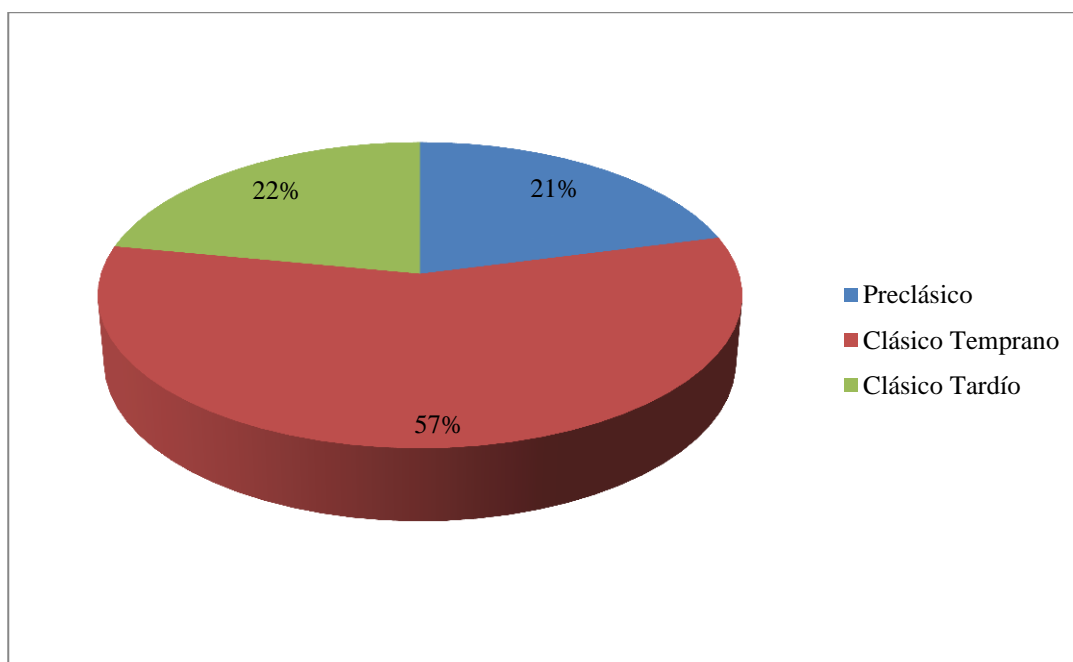
FIGURA 110. Estrato que recubrió los cimientos de la Estructura U en la fachada oeste



TABLA 14. Distribución de cerámica según temporalidad en la fachada oeste de la Estructura U

| Temporalidad fachada oeste | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------|
| Preclásico | 21 |
| Clásico Temprano | 57 |
| Clásico Tardío | 22 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 9. Distribución de cerámica según temporalidad en la fachada oeste de la Estructura U



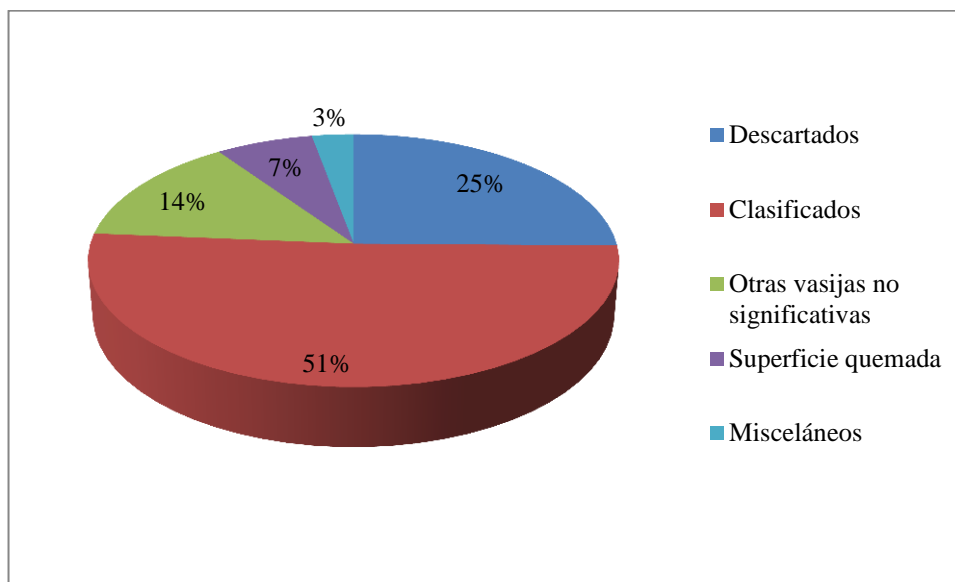
c. Estructura V

1) Relleno constructivo Estructura V. Dentro del relleno de la Estructura V se recolectaron 2,002, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 505; de los 1497 tiestos analizados, 281 en 39 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativos para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad; 135 como superficie quemada; y 58 como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad (Tabla 15 y Gráfica 10).

TABLA 15. Clasificación de la cerámica dentro del relleno de la Estructura V

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Descartados | 505 | 25.2 |
| Clasificados | 1023 | 51.1 |
| Otras vasijas no significativas | 281 | 14.1 |
| Superficie quemada | 135 | 6.7 |
| Misceláneos | 58 | 2.9 |
| TOTAL | 2002 | 100 |

GRÁFICA 10. Clasificación de la cerámica dentro del relleno de la Estructura V

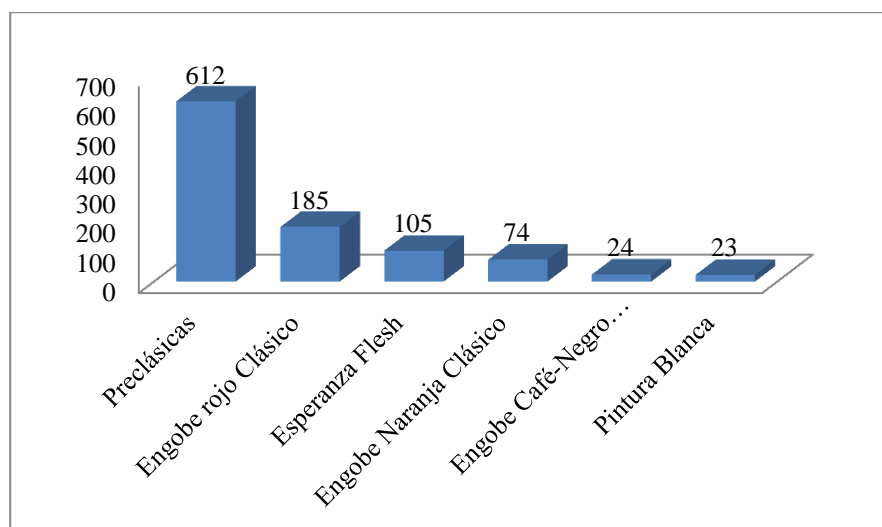


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 612 vasijas preclásicas (59.8%), 185 Engobe Rojo Clásico (18.2%), 105 Esperanza Flesh (10.3%), 74 Engobe Naranja Clásico (7.2%), 24 Engobe Café-Negro (2.3%) y 23 Pintura Blanca (2.2%) (Tabla 16 y Gráfica 11).

TABLA 16. Clasificación de vasijas dentro del relleno de la Estructura V

| Tipo cerámico | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Preclásicas | 612 | 59.8 |
| Engobe Rojo Clásico | 185 | 18.2 |
| Esperanza Flesh | 105 | 10.3 |
| Engobe Naranja Clásico | 74 | 7.2 |
| Engobe Café-Negro Clásico | 24 | 2.3 |
| Pintura Blanca | 23 | 2.2 |
| TOTAL | 1023 | 100 |

GRÁFICA 11. Clasificación de vasijas dentro del relleno de la Estructura V



La cerámica analizada dentro del relleno constructivo se identificó un estrato de barro café amarillento oscuro mezclado con piedra pómez, que varió su consistencia y color conforme a los pisos encontrados (Figura 111).

FIGURA 111. Relleno constructivo de la Subestructura V



Fotografía Andrea Rojas

Al realizar un análisis cuantitativo se puede inferir que para la elaboración del relleno se utilizó principalmente tiestos del Preclásico Tardío y muy pocos pertenecientes al Clásico Temprano; esto podría estar indicando que la construcción de este edificio comenzó a inicios del Clásico Temprano y finalizó en la Fase Esperanza. Estas deducciones podrían estar respaldadas con el fechamiento de radiocarbono, a través de la técnica de espectrometría de masas (AMS), de una muestra obtenida debajo de la superficie del tablero; dando como resultado fechas calibradas entre 260 a 280 d.C. y 330 a 430 d.C., las cuales se ubican en la transición de la Fase Aurora hacia la Fase Esperanza. Por lo tanto, con estos datos se puede deducir que para inicios de la Fase Esperanza se implementó el estilo arquitectónico talud-tablero, el cual por alguna razón para finales de esta misma fase fue eliminada y destruida intencionalmente para dar paso a modificaciones que integraron nuevos estilos y técnicas constructivas.

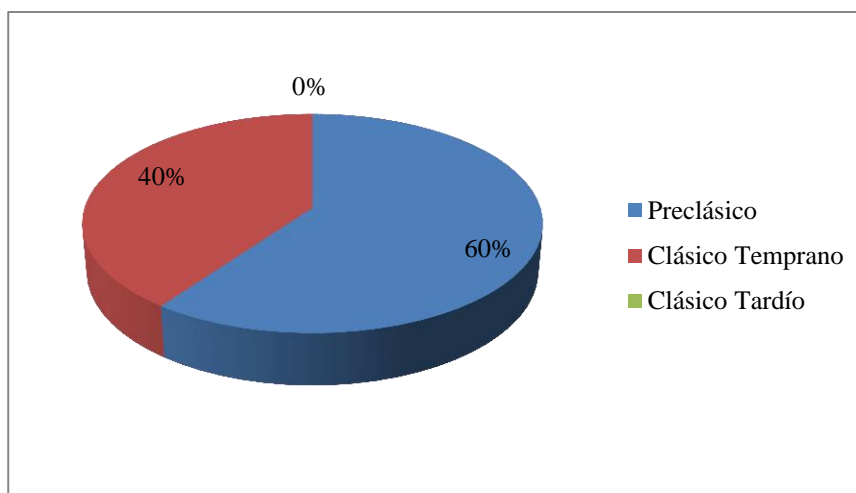
Un aspecto que se debe tomar en cuenta consiste en la utilización de vasijas utilitarias, y una mínima presencia de vasijas de uso ritual; esto hace suponer que en esta

área se suscitaron otras actividades que hasta el momento no se han identificado en el centro de la Plaza Norte Inferior y en el Montículo 1 (Tabla 17 y Gráfica 12).

TABLA 17. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura V

| Temporalidad fachada oeste | Porcentaje |
|----------------------------|------------|
| Preclásico | 60 |
| Clásico Temprano | 40 |
| Clásico Tardío | 0 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 12. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura V

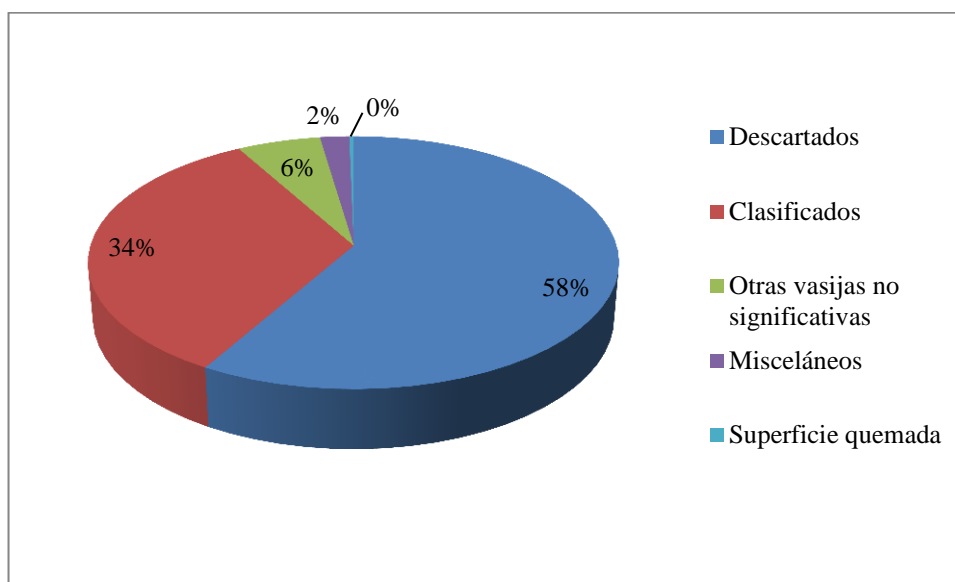


2) Sobre los cimientos de la Estructura V. En esta área se recolectaron 13,494, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 7,866; de los 5,628 tiestos analizados, 781 en 39 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativos para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad; 273 se clasificaron como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad; y 42 como superficie quemada (Tabla 18 y Gráfica 13).

TABLA 18. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura V

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|----------------------|------------|
| Descartados | 7866 | 58.3 |
| Clasificados | 4532 | 33.6 |
| Otras vasijas no significativas | 781 | 5.8 |
| Misceláneos | 273 | 2 |
| Superficie quemada | 42 | 0.3 |
| TOTAL | 13494 | 100 |

GRÁFICA 13. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura V

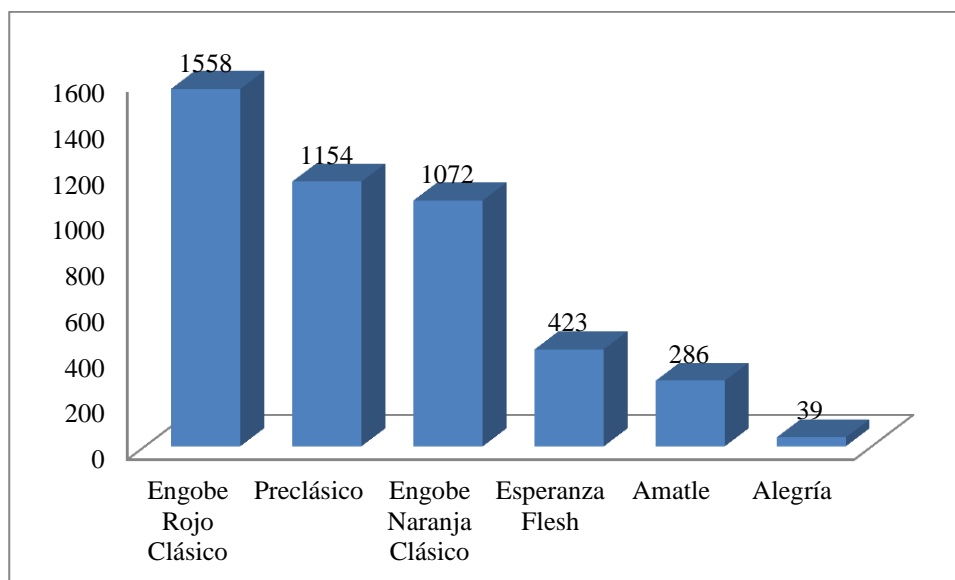


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 1,558 Engobe Rojo Clásico (34.4%), 1,154 Preclásico (25.5%), 1,072 Engobe Naranja Clásico (23.7%), 423 Esperanza Flesh (9.3%), 286 Amatle (6.3%) y 39 Alegría (0.9%) (Tabla 19 y Gráfica 14).

TABLA 19. Clasificación de vasijas sobre la Estructura V

| Tipo cerámico | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Engobe Rojo Clásico | 1558 | 34.4 |
| Preclásico | 1154 | 25.5 |
| Engobe Naranja Clásico | 1072 | 23.7 |
| Esperanza Flesh | 423 | 9.3 |
| Amatle | 286 | 6.3 |
| Alegría | 39 | 0.9 |
| TOTAL | 4532 | 100 |

GRÁFICA 14. Clasificación de vasijas sobre la Estructura V



Sobre la Estructura V la cerámica analizada fue recolectada en dos estratos que cubrieron la última etapa constructiva; uno de ellos consiste en una tierra café amarillento oscuro suave de consistencia suelta y el otro en una tierra negra suave de consistencia suelta (Figura 112).

FIGURA 112. Estratigrafía sobre la Estructura V



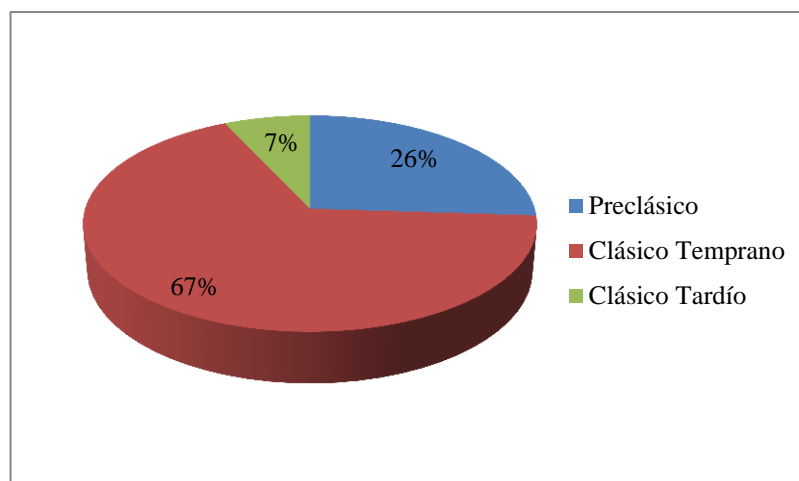
Fotografía Andrea Rojas

En esta estructura se identificó el mismo patrón que en la Estructura T, sólo con una diferencia respecto a la ocupación para el Clásico Tardío, puesto que para este periodo pareciera que no hubo mayor actividad en esta área. A través de la identificación de ciertas vasijas utilitarias podría deducirse que para el Clásico Tardío la función de este edificio fue habitacional. Queda en duda qué función tuvo para el Clásico Temprano, ya que para este periodo el modo arquitectónico utilizado fue el talud-tablero; generalmente este estilo se ha asociado a actividades administrativas y no habitacionales. En la Subestructura V el material cerámico refleja una ocupación habitacional, pero se debe tomar en cuenta que su presencia se deba a desechos o a la reutilización de materiales para la preparación del relleno (Tabla 20 y Gráfica 15).

TABLA 20. Distribución de cerámica según temporalidad sobre la Estructura V

| Temporalidad fachada oeste | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------|
| Preclásico | 26 |
| Clásico Temprano | 67 |
| Clásico Tardío | 7 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 15. Distribución de cerámica según temporalidad sobre los cimientos de la Estructura V

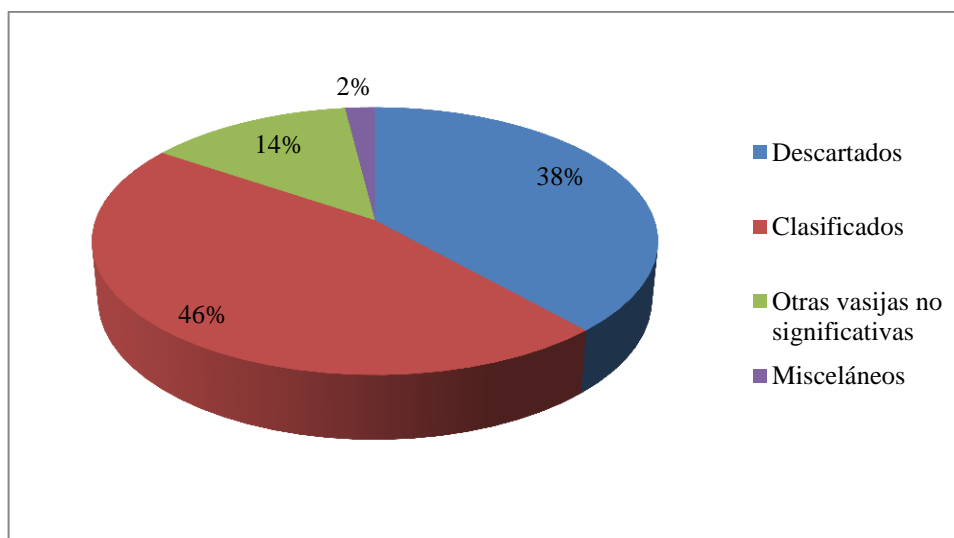


d. Estructura W. En la Estructura W se recolectaron 9,090 tiestos, de los cuales se descartaron (por estar completamente erosionados) 3,490; de los 5,600 tiestos analizados, 1232 en 11 vasijas preclásicas y clásicas, que por su diversidad no son significativos para este estudio, ya que cada uno representa un poco más del 0.5% de la totalidad; y 180 se clasificaron como misceláneos, por no poderse determinar su temporalidad (Tabla 21 y Gráfica 16).

TABLA 21. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura W

| Clasificación | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|---------------------------------|----------------------|------------|
| Descartados | 3490 | 38.4 |
| Clasificados | 4188 | 46.1 |
| Otras vasijas no significativas | 1232 | 13.5 |
| Misceláneos | 180 | 2 |
| TOTAL | 9090 | 100 |

GRÁFICA 16. Clasificación de la cerámica sobre la Estructura W

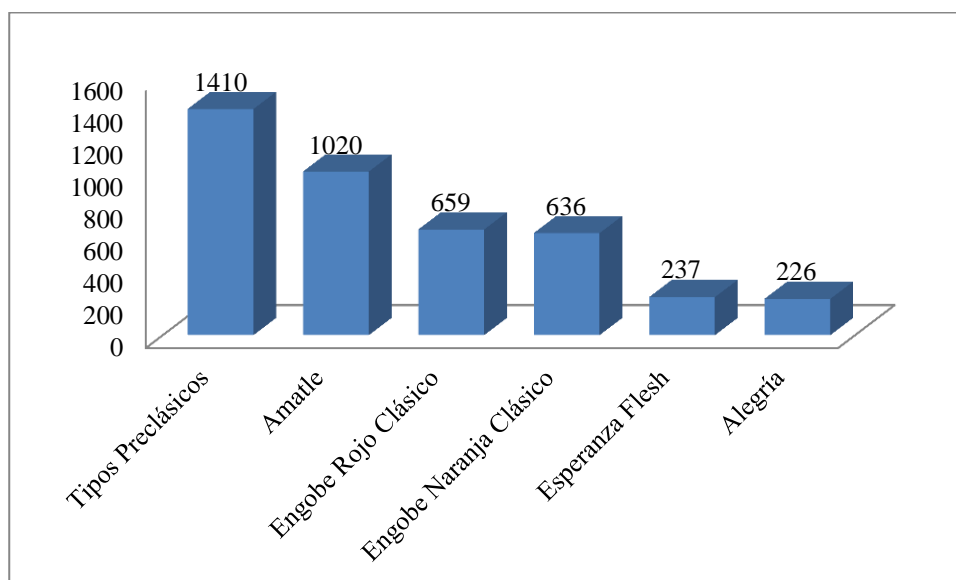


Las vasijas identificadas se lograron clasificar de la siguiente manera: 1410 tiestos (33.7%) como vasijas Preclásicas, 1020 (24.4%) vasijas Amatle, 659 (15.7%) como Engobe Rojo Clásico, 636 (15.1%) como Engobe Naranja Clásico, 237 (5.7%) como vasijas Esperanza Flesh y 226 (5.4%) como vasijas Alegría (Tabla 22 y Gráfica 17).

TABLA 22. Clasificación de vasijas de la Estructura W

| Tipo cerámico | Cantidad recolectada | Porcentaje |
|------------------------|----------------------|------------|
| Tipos Preclásicos | 1410 | 33.7 |
| Amatle | 1020 | 24.4 |
| Engobe Rojo Clásico | 659 | 15.7 |
| Engobe Naranja Clásico | 636 | 15.1 |
| Esperanza Flesh | 237 | 5.7 |
| Alegría | 226 | 5.4 |
| Total | 9090 | 100 |

GRÁFICA 17. Clasificación de vasijas de la Estructura W



La cerámica analizada fue recolectada en dos estratos similares a los encontrados en la Estructura V; estos consistían en un barro café amarillento oscuro poco compacto y una tierra negra suave de consistencia suelta (Figura 113).

FIGURA 113. Estratigrafía Estructura W y Estructura V



Fotografías Gloria Ajú y Andrea Rojas

Con los datos cuantitativos se puede inferir que la Estructura W fue ocupada para el periodo Clásico; principalmente su mayor ocupación se suscitó para el Clásico Temprano y disminuyó gradualmente hacia el Clásico Tardío. Estos datos se complementan con el

análisis de una muestra de carbón proveniente de un hoyo de poste localizado en el piso que conectaba la escalinata inferior con la superior. A través de la técnica de espectrometría de masas (AMS) se analizó la muestra, dando como resultado unas fechas calibradas entre 660-730 d.C. y 740-770 d.C.; estas fechas comprueban que sí hubo ocupación durante el Clásico Tardío en la Plaza Norte Inferior del Acrópolis, y por la cerámica encontrada de la vasija Amatile, se infiere que la ocupación fue de naturaleza habitacional (Tabla 23 y Gráfica 18). Por último, se debe tomar en cuenta que la Estructura W es el único edificio que modifican durante el Clásico Tardío; pareciera que sólo le agregan un techo pencedero probablemente vinculado con una posible vivienda para esta época (Figura 114).

TABLA 23. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura W

| Temporalidad fachada oeste | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------|
| Preclásico | 34 |
| Clásico Temprano | 37 |
| Clásico Tardío | 29 |
| TOTAL | 100 |

GRÁFICA 18. Distribución de cerámica según temporalidad en el relleno constructivo de la Estructura W

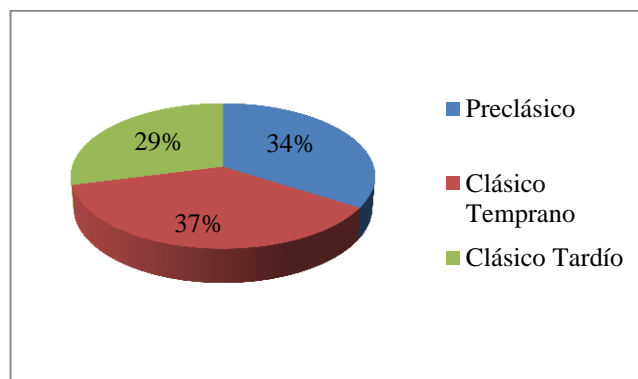
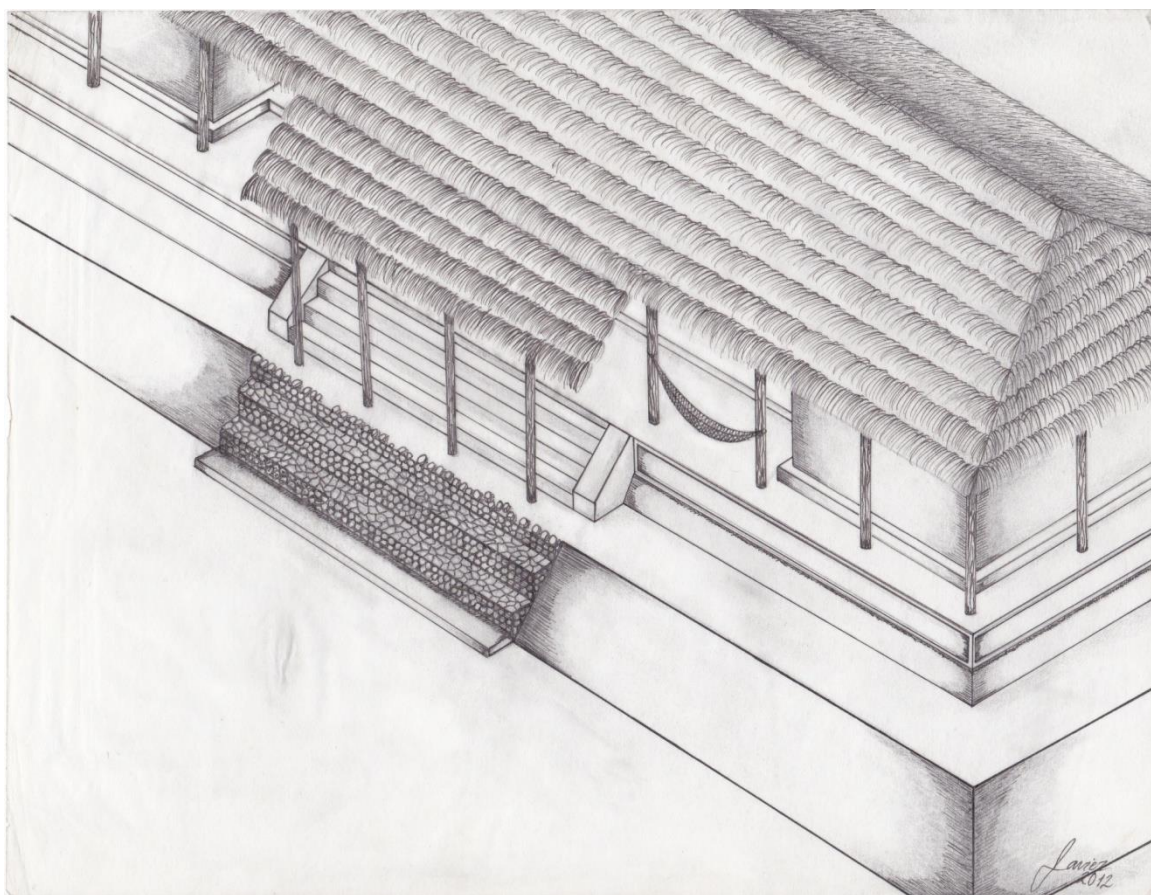


FIGURA 114. Reconstrucción ideal de la Estructura W



Reconstrucción Javier Estrada

B. Obsidiana

En esta sección se expone un breve resumen de los estudios que se han realizado sobre las herramientas de obsidiana trabajadas durante el Clásico Temprano y el Clásico Tardío en Kaminaljuyu. Asimismo, se presenta el análisis de obsidiana obtenida en los montículos aledaños a la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis, así como una posible estructura talud-tablero cerca de la Estructura K.

1. Investigaciones de obsidiana en Kaminaljuyu. La obsidiana representó una de las materias primas más utilizadas para la producción de herramientas en toda Mesoamérica.

Kaminaljuyu fue una ciudad que, fácilmente, pudo obtener el material debido a la cercanía a los yacimientos de San Martín Jilotepeque y El Chayal.

Los primeros estudios líticos, realizados por la Universidad Estatal de Pennsylvania, se enfocaron en tratar de vincular la producción de obsidiana con la organización de esta ciudad (Michels, 1979a: 167). La muestra que utilizaron para este estudio fue obtenida de varias áreas habitacionales donde se identificaron talleres posiblemente a cargo de un grupo especializado que supervisaba la élite (Hurtado de Mendoza, 1986: 396). Para el periodo Clásico principalmente se produjo herramientas para consumo propio y en ciertos espacios se hacían navajas para usos en actividades especiales; pareciera que la mayoría fue producida por presión (Michels, 1979: 169-170). La principal fuente explotada fue la de El Chayal (Hurtado de Mendoza, 1986: 396 y 406).

La información proporcionada por la Universidad Estatal de Pennsylvania se complementó con el análisis de Rómulo Sánchez, proveniente del proyecto de Kaminaljuyú/San Jorge, al determinar la función y la tecnología de las navajas analizadas. En total se clasificaron 4971 navajas, de estas 3923 correspondían al Preclásico Tardío, 995 al Clásico Tardío, 53 de contextos alterados. Con esta muestra se comparó los niveles preclásicos y clásicos, logrando identificar que no existió mayor cambio en el tamaño de las navajas a través del tiempo, pero se utilizaron más para el Clásico. Respecto a la fuente utilizada se observó que la mayor parte provenía de El Chayal aunque para el Clásico el material de San Martín Jilotepeque aumentó en un 6% (Popenoe de Hatch, 1997: 77-84).

A finales de la década de 1990, Geoffrey Braswell y Fabio Amador (1998: 796 y 799-801) utilizaron la colección de obsidiana del Proyecto Arqueológico Miraflores II para aportar nuevos datos sobre la tecnología lítica y la cronología de la utilización de las fuentes de obsidiana. Su investigación se enfocó en el periodo Preclásico, a pesar de ello pudieron observar que la transición del Preclásico Tardío hacia el Clásico estuvo marcada por un cambio significativo en la tecnología. Las herramientas de obsidiana del Clásico se caracterizaron por ser poco trabajadas, tener bulbos gruesos, fisuras internas, y eran más anchas; por estas tipologías pareciera que fueron producidas a través de percusión directa. Durante esta transición las fuentes de obsidiana utilizadas fueron El Chayal y, en muy pocos casos la de San Martín Jilotepeque.

Una de las últimas investigaciones de artefactos de obsidiana estuvo a cargo de Zachary Hruby (2004: 335-339). Él en total clasificó 24,000 fragmentos de obsidiana provenientes de varios pozos de sondeo excavados en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu. Con esta muestra pudo comparar que alrededor de La Palangana había más cantidad respecto al área norte de La Acrópolis; esta diferencia podría deberse a que en La Palangana se concentraron varias unidades habitacionales que estaban a cargo de la producción de las herramientas de obsidiana. Por otra parte, al igual que los estudios anteriores, Hruby identificó un cambio tecnológico del Preclásico Tardío hacia el Clásico Temprano. Además observó la introducción de la obsidiana verde, que presenta una tecnología diferente que consistía en la presión transversal-paralela o la reducción bifacial. Por último, en su identificación de fuentes utilizadas resalta que la principal fuente fue El Chayal, pero resalta una pequeña presencia de San Martín Jilotepeque durante el Clásico Temprano. Para el Clásico Tardío están utilizando obsidiana de Ixtepeque y de Zaragoza de México.

Cinco años después del estudio de Zachary Hruby, Heath Anderson y Kenneth Hirth (2009: 163-172) realizaron un estudio sobre la producción de herramientas de obsidiana para el consumo de la población de Kaminaljuyu. Con base a un análisis minucioso de algunas navajas prismáticas determinaron que la tecnología y uso de estas herramientas fueron elaboradas para actividades artesanales como cortes de algunas frutas o plantas. Con estas observaciones los investigadores pudieron demostrar que el comportamiento de los artesanos no corresponde a una dicotomía entre la producción y uso que generalmente muchos arqueólogos han asignado en los diversos estudios de obsidiana que existen.

Para finalizar con este breve resumen, cabe mencionar que el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu, a cargo de la Doctora Bárbara Arroyo, contribuyó con una investigación sobre la obsidiana encontrada en los muros oeste y sur en la Plaza Inferior de La Palangana; el resultado de este análisis determinó que los fragmentos de obsidiana no fueron utilizados para actividades domésticas sino tuvieron un uso ritual de los gobernantes o personas importantes del sitio. Este análisis estuvo a cargo de la licenciada Alejandra Roche (Roche 2013).

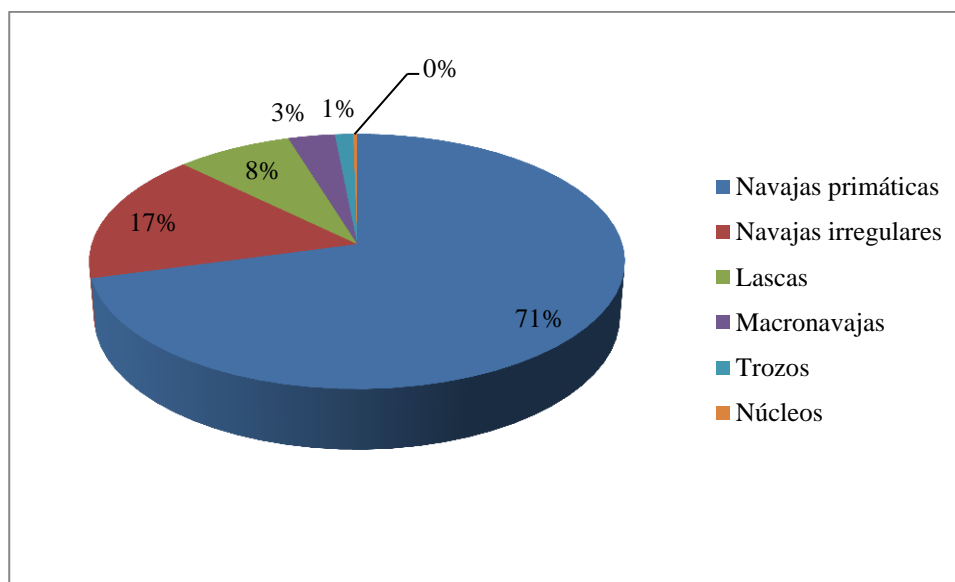
2. Presentación de resultados del análisis de obsidiana. Para este análisis se utilizó la muestra obtenida en las temporadas 2011 y 2012 del montículo norte y oeste de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis, así como algunas unidades que cuentan con contextos de estructuras talud-tablero. La metodología implementada para esta investigación consistió en analizar pieza por pieza clasificándola en navaja prismática, navaja irregular, núcleo, trozo o lasca; en casos de que fuera navaja se identificó su segmento –completo, basal, medial o distal- y uso; y en cuanto a los núcleos, trozos o lascas, se detalló si estaba presente o ausente la corteza o charnela. Por último, todos los fragmentos fueron pesados y medidos. A continuación se presentan los datos líticos obtenidos en cada área previamente mencionada y posteriormente una pequeña interpretación sobre los mismos. Este análisis se realizó con la colaboración de la estudiante con cierre de pensum Gloria Ajú de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

a. Estructura T. En la Estructura T a través del material cerámico se pudo identificar el nivel del Clásico Tardío que consiste en una tierra negra suave de consistencia suelta con presencia de piedras pómez que se depositó sobre este edificio. En este estrato se recolectaron 715 fragmentos que se clasificaron en: 506 en navajas prismáticas, 118 navajas irregulares, 57 lascas, 23 macronavajas, 9 trozos y 2 núcleos (Tabla 24 y Gráfica 19).

TABLA 24. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Tardío en la Estructura T

| Tipo | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| Navajas prismáticas | 506 | 70.8 |
| Navajas irregulares | 118 | 16.5 |
| Lascas | 57 | 7.9 |
| Macronavajas | 23 | 3.2 |
| Trozos | 9 | 1.3 |
| Núcleos | 2 | 0.3 |
| TOTAL | 715 | 100 |

GRÁFICA 19. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Tardío en la Estructura T

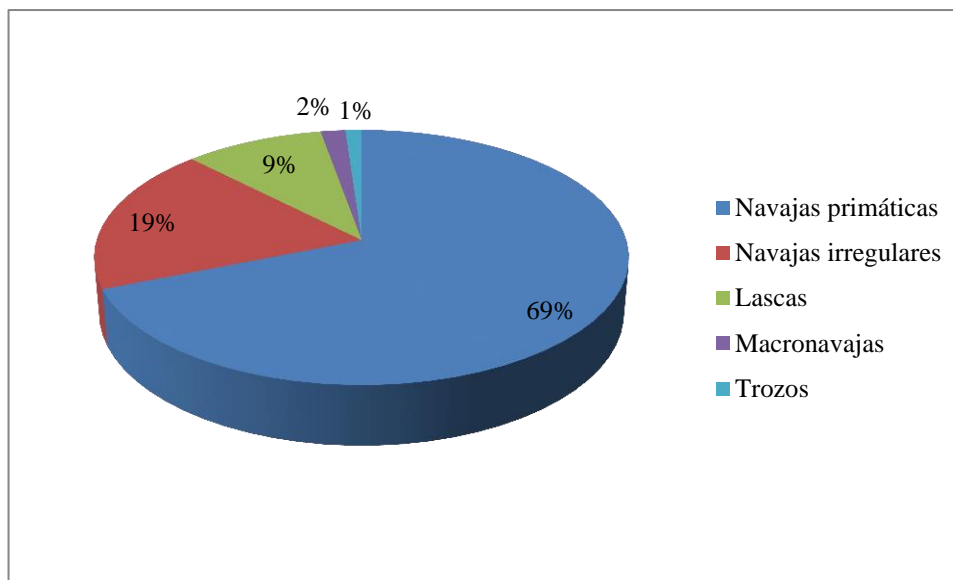


Debajo de este nivel se encontró el lote correspondiente al Clásico Temprano. En este se recuperaron 177 fragmentos de obsidiana que se clasificaron como 122 como navajas prismáticas, 33 navajas irregulares, 17 lascas, 3 macronavajas y 2 trozos (Tabla 25 y Gráfica 20).

TABLA 25. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Temprano en la Estructura T

| Tipo | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|------------|------------|
| Navajas prismáticas | 122 | 68.9 |
| Navajas irregulares | 33 | 18.6 |
| Lascas | 17 | 9.7 |
| Macronavajas | 3 | 1.7 |
| Trozos | 2 | 1.1 |
| TOTAL | 177 | 100 |

GRÁFICA 20. Clasificación de fragmentos de obsidiana en estrato del Clásico Temprano en la Estructura T



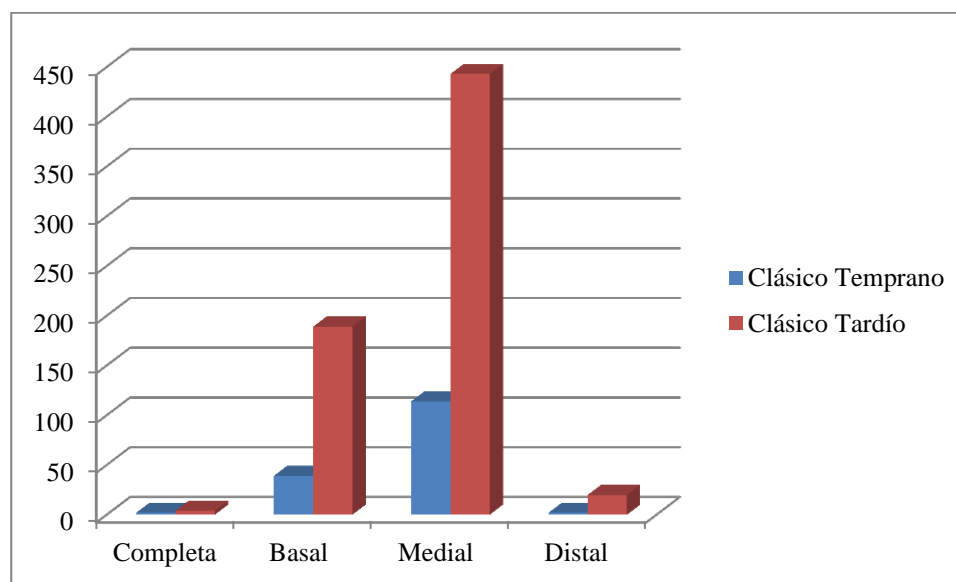
Con la clasificación de fragmentos, se puede inferir que durante el Clásico Temprano y Clásico Tardío la utilización de obsidiana se centró en navajas prismáticas seguido por navajas irregulares. El que exista una presencia significativa de navajas podría estar vinculado a que fue el instrumento cortante más eficiente y que fue utilizado para para el trabajo de raspado, hacer incisiones agudas en madera, hueso, fibras y pieles principalmente (Pastrana 2012). Hay una presencia mínima de lascas lo que podría estar indicando que en ambos periodos se estuvo retocando las navajas que se estaban utilizando.

Al enfocarse en las navajas se comparó la frecuencia de segmentos por periodo. Para el Clásico Temprano el 73% son segmentos mediales, 25% son segmentos basales, 1% son segmentos distales y 1% son navajas completas. Para el Clásico Tardío el 68% son segmentos mediales, 29% son segmentos basales, 2% son segmentos distales y 1% son navajas completas (Tabla 26 y Gráfica 21).

TABLA 26. Segmentos de navajas regulares e irregulares según la temporalidad

| Segmento | Clásico Temprano | Clásico Tardío |
|--------------|------------------|----------------|
| Completa | 2 | 4 |
| Basal | 39 | 189 |
| Medial | 114 | 443 |
| Distal | 2 | 20 |
| TOTAL | 157 | 656 |

GRÁFICA 21. Segmentos de navajas regulares e irregulares según la temporalidad

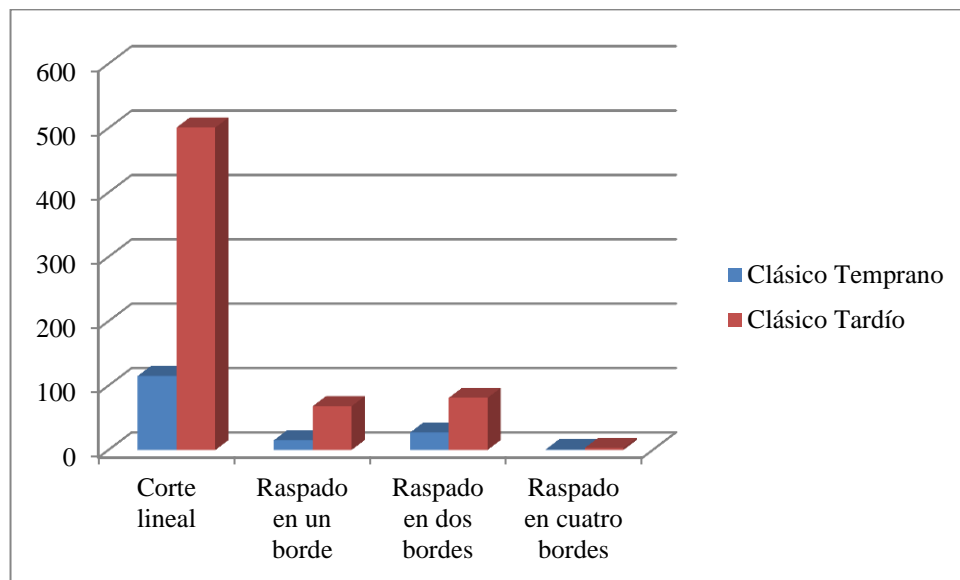


A su vez, se tomó en cuenta el patrón de uso de navajas del cual se logró identificar un uso para corte lineal, estando más presente para el Clásico Tardío (77%) que para el Clásico Temprano (73%); aunque entre ambos periodos la diferencia de corte lineal no es significativa. Este tipo de uso se combina con el retoque, en esta muestra se logró clasificar de un solo lado un 9% para el Clásico Temprano y un 10% para el Clásico Tardío, y de dos lados un 12% para el Clásico Temprano y un 17% para el Clásico Tardío (Tabla 27 y Gráfica 22).

TABLA 27. Clasificación de uso de las navajas según la temporalidad

| Tipo de uso | Clásico Temprano | Clásico Tardío |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Corte lineal | 115 | 501 |
| Raspado en un borde | 15 | 68 |
| Raspado en dos bordes | 27 | 81 |
| Raspado en cuatro bordes | 1 | 3 |

GRÁFICA 22. Clasificación de uso de las navajas según la temporalidad



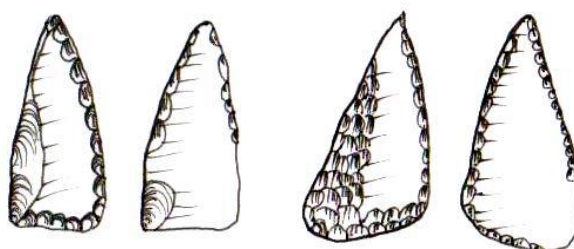
Para el Clásico Temprano y Clásico Tardío el segmento más utilizado fue el medial seguido por el proximal y por último el distal. La poca presencia de distales pudo deberse a su fragilidad, puesto que este requiere mucho cuidado. En lo que respecta a los segmentos mediales y proximales, se conservaron más que los distales probablemente porque son mucho más duros y más funcionales para las actividades que se desarrollaron durante estos periodos.

Respecto al uso de las navajas se puede inferir que aumentó considerablemente del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío. Este cambio drástico podría estar vinculado con el incremento poblacional entre ambos periodos o por el cambio de función en la Plaza Norte Inferior. Si se toma en cuenta los resultados del análisis cerámico, se puede percibir que para el Clásico Tardío los edificios fueron utilizados como viviendas, esto podría comprobarse con el uso excesivo de las navajas ya que generalmente este patrón se ha asociado a basureros o contextos domésticos (comunicación personal Alejandra Roche 2013). Un ejemplo similar fue identificado en los fragmentos de obsidiana de Kaminaljuyu/San Jorge; en este sector identificaron segmentos mediales con un uso modelado y fuerte que podría haber estado asociado a cubrir necesidades de herramientas en las áreas de preparación de alimentos (Carpio, 1997: 82-83).

Otras propuestas que existen para explicar el aumento en el uso de las navajas prismáticas se enfocan en la descentralización de Kaminaljuyu lo que conllevó a la disminución en las conexiones directas al acceso y explotación de la fuente El Chayal, puesto que para esta época ya no era un centro de poder importante en el Altiplano Central (Ajú, 2013: 24-40 y Kaplan, 1995: 22).

En artefactos especiales se puede mencionar que para el Clásico Temprano se encontró un raspador con huellas de uso en los cuatro bordes, mientras que para el Clásico Tardío se descubrieron dos puntas de proyectil con retoque en ambos bordes (Figuras 115 y 116). El que existan muy pocos ejemplos de artefactos podrían estar indicando que las actividades específicas vinculadas a estos como la caza, armamento militar, objetos religiosos o de estatus no son significativas (Pastrana y Hirth 2003).

FIGURA 115. Puntas de proyectil fechadas en un contexto del Clásico Tardío



Dibujo Gloria Ajú

FIGURA 116. Puntas de proyectil fechadas en un contexto del Clásico Tardío



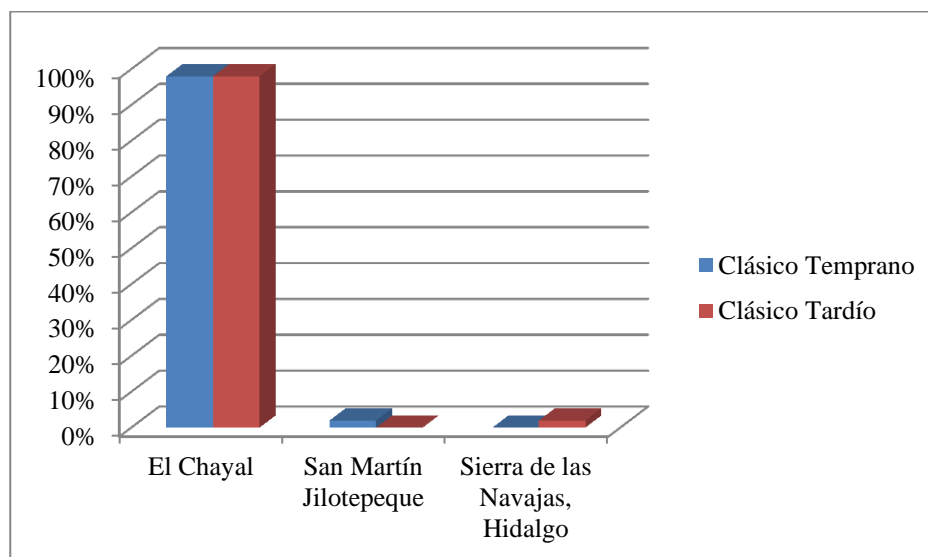
Fotografía Gloria Ajú

Respecto a la fuente de procedencia del material analizado para el Clásico Temprano el 98% procede de El Chayal y el 2% de San Martín Jilotepeque. Esta estadística se mantiene para el Clásico Tardío puesto que el 98% proviene de El Chayal y el 2% de Sierra de las Navajas, Hidalgo, mejor conocida como Pachuca (Tabla 28 y Gráfica 23).

TABLA 28. Utilización de fuente según temporalidad

| Fuente | Clásico Temprano | Clásico Tardío |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| El Chayal | 98 % | 98 % |
| San Martín Jilotepeque | 2 % | 0 % |
| Sierra de las Navajas, Hidalgo | 0% | 2% |

GRÁFICA 23. Utilización de fuente según temporalidad



Para el Clásico Temprano y Clásico Tardío la utilización de fuentes presentó el mismo patrón. Generalmente, la presencia de obsidiana de Pachuca se ha asociado con la relación que entabló Kaminaljuyu y Teotihuacan para el Clásico Temprano. Al centro de la Plaza Inferior, en la Estructura T, se recolectaron algunos fragmentos de navajas de obsidiana verde en el estrato de tierra negra el cual está fechado para el Clásico Tardío; ejemplos que por la poca cantidad no son significativos.

Si se enfoca en comprender la relación Kaminaljuyu-Teotihuacan, la presencia de este tipo de obsidiana no puede vincularse con contextos rituales o políticos, en los cuales la élite buscaba una afiliación teotihuacana como lo señaló Spence (1986: 9), debido a que la utilización de la obsidiana verde fue posterior a la edificación de las estructuras talud-tablero alrededor del 600 d.C.. La poca presencia de este material donde se localizan las estructuras talud-tablero refleja que el acceso fue limitado, por lo que no podría vincularse con una relación cercana con Teotihuacan sino que simplemente se debería relacionar con el intercambio de bienes con esta ciudad.

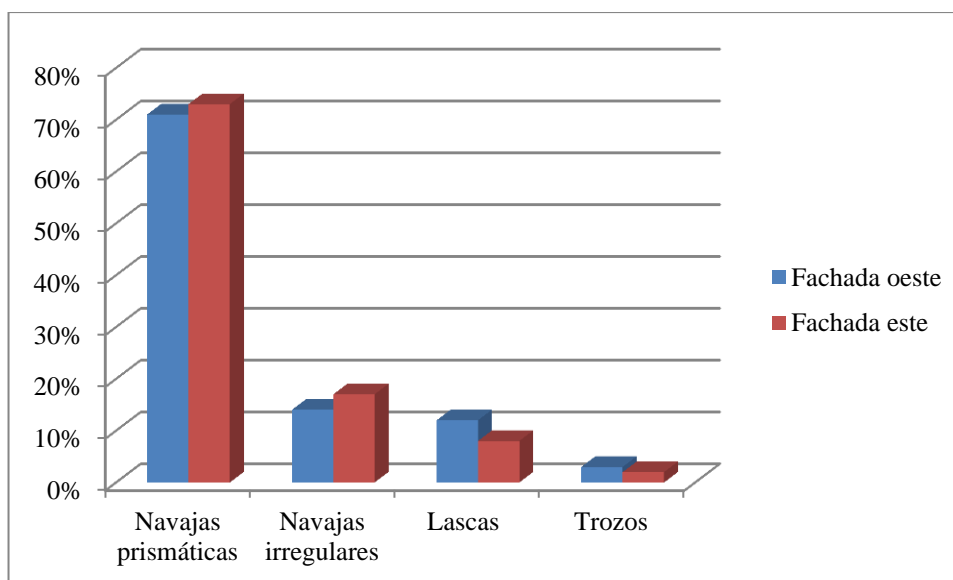
b. Estructura U. La fachada este de la Estructura Umiraba hacia la Plaza Norte Inferior; en esta sección estaba destruida gran parte de la estructura talud-tablero. Se recolectaron 138 fragmentos de obsidiana que se clasificaron como 71% denavajas

prismáticas, 14% de navajas irregulares, 12% de lascas, y 3% de trozos. En la sección oeste se construyó un nuevo edificio cubriendo la estructura talud-tablero y fue ocupada durante el Clásico Tardío, en esta área se recuperaron 325 fragmentos que se clasificaron como 73% de navajas prismáticas, 17% de navajas irregulares, 8% de lascas y 2% de trozos (Tabla 29 y Gráfica 24).

TABLA 29. Clasificación de fragmentos de obsidiana según el tipo en las fachadas oeste y este de la Estructura U

| Tipo | Fachada oeste | Fachada este |
|---------------------|----------------------|---------------------|
| Navajas prismáticas | 71% | 73% |
| Navajas irregulares | 14% | 17% |
| Lascas | 12% | 8% |
| Trozos | 3% | 2% |
| TOTAL | 100 | 100 |

GRÁFICA 24. Clasificación de fragmentos de obsidiana según el tipo en las fachadas oeste y este de la Estructura U

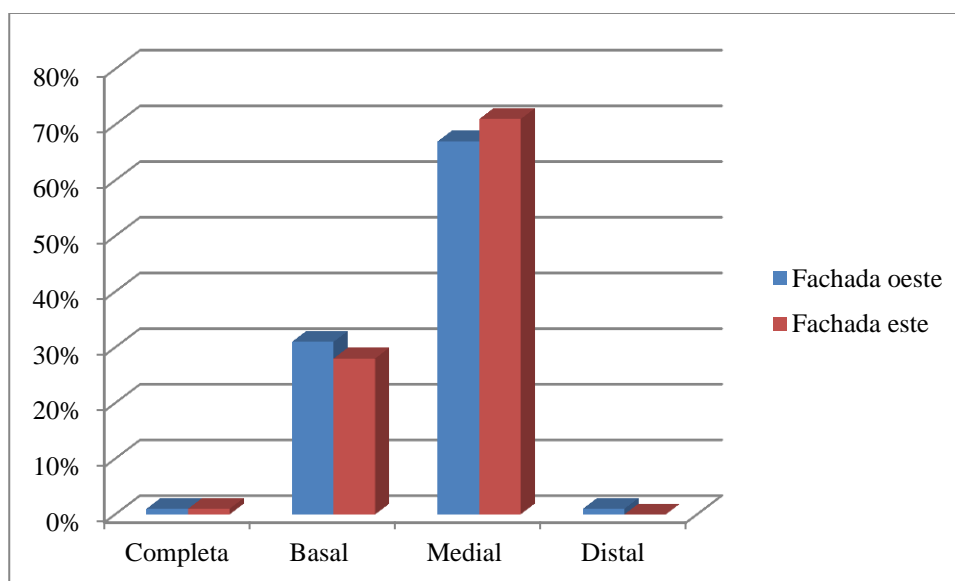


Al enfocarse en las navajas se comparó la frecuencia de segmentos de las fachadas oeste y este de la Estructura U. En la sección este 71% son segmentos mediales, 28% son segmentos basales y 1% es una navaja completa. Los datos no varían mucho en el oeste de la Estructura U debido a que el 67% son segmentos mediales, 31% son segmentos basales, 1% son segmentos distales y 1% son navajas completas (Tabla 30 y Gráfica 25).

TABLA 30. Clasificación de segmentos de las navajas en la fachada oeste y este de la Estructura U

| Segmento | Fachada oeste | Fachada este |
|----------|---------------|--------------|
| Completa | 1% | 1% |
| Basal | 31% | 28% |
| Medial | 67% | 71% |
| Distal | 1% | 0% |

GRÁFICA 25. Clasificación de segmentos de las navajas en la fachada oeste y este de la Estructura U

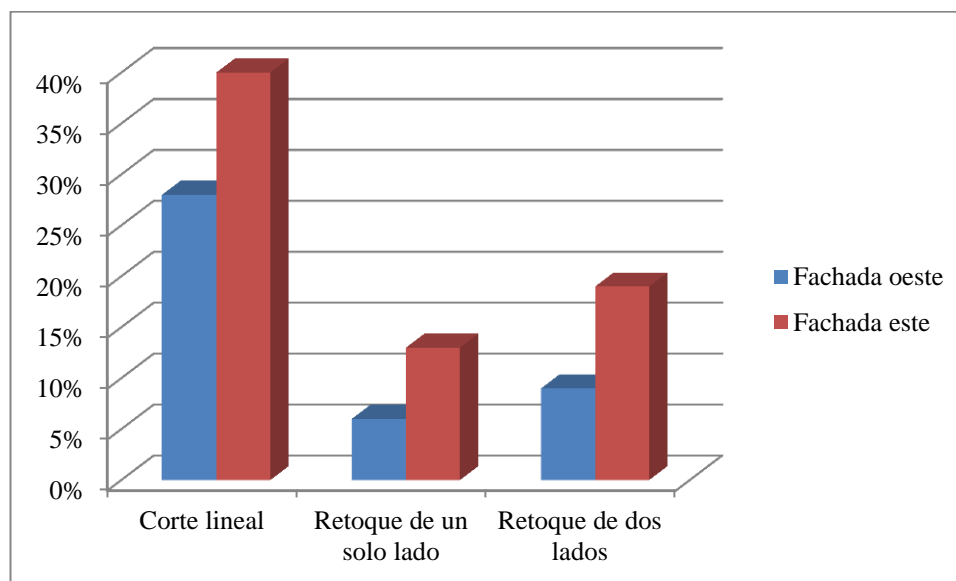


A su vez, se tomó en cuenta el patrón de uso de navajas del cual se logró identificar un uso para corte lineal, estando más presente en la sección este (40%) que en la oeste (28%). Este tipo de uso se combina con el retoque, en esta muestra se logró clasificar de un solo lado un 13 % en la sección este y un 6% en la sección oeste, y de los dos lados un 19% para la sección este y un 9% para la sección oeste (Tabla 31 y Gráfica 26).

TABLA 31. Clasificación según tipo de uso en la fachada este y oeste en la Estructura U

| Tipo de uso | Fachada oeste | Fachada este |
|-------------------------|----------------------|---------------------|
| Corte lineal | 28% | 40% |
| Retoque de un solo lado | 6% | 13% |
| Retoque de dos lados | 9% | 19% |

GRÁFICA 26. Clasificación según tipo de uso en la fachada este y oeste en la Estructura U

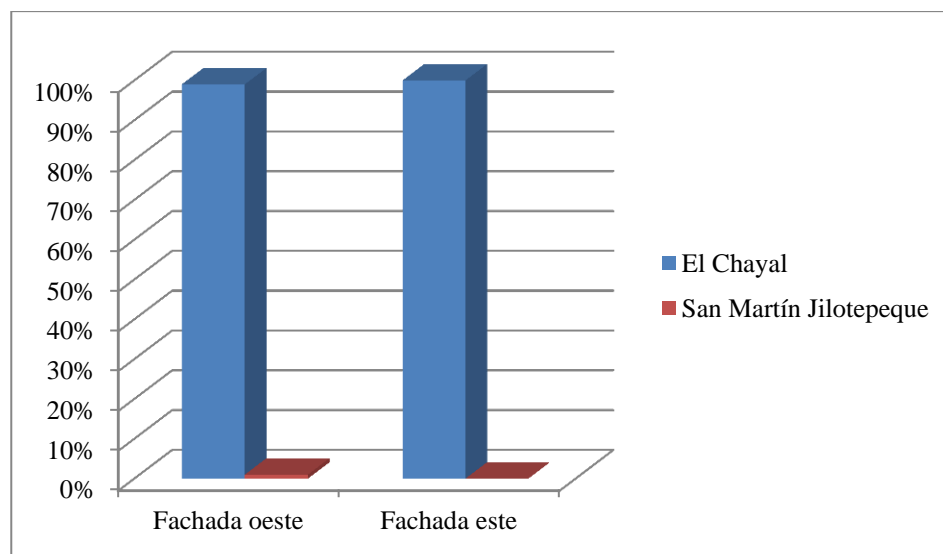


Respecto a la fuente de procedencia del material analizado, toda la muestra de la sección este proviene de la fuente de El Chayal, mientras que el oeste el 99% de El Chayal y 1 % de San Martín Jilotepeque (Tabla 32 y Gráfica 27).

TABLA 32. Utilización de fuente según temporalidad

| Fuente | Fachada oeste | Fachada este |
|------------------------|---------------|--------------|
| El Chayal | 99 % | 100% |
| San Martín Jilotepeque | 1 % | 0% |

GRÁFICA 27. Utilización de fuente según temporalidad



Con estos datos se puede inferir que durante el Clásico Temprano hubo una utilización moderada de herramientas de obsidiana, la cual aumentó gradualmente para el Clásico Tardío; este panorama es muy similar al encontrado en la Estructura T.

Al igual que en la Estructura T las navajas prismáticas y navajas irregulares fueron las herramientas más comunes, siendo los segmentos proximales y mediales los más utilizados. El uso de estas secciones fue mucho menor respecto al identificado al centro

de la Plaza Norte Inferior, por lo que no se puede afirmar que en esta área se haya desarrollado una actividad doméstica intensiva.

Llama la atención que, tanto al centro como hacia el oeste de la Plaza Norte Inferior los mediales fueron los segmentos más manipulados; esto conlleva a cuestionar el porqué de esta acción. Pastrana (2012: 7-8) consideró que esto podría vincularse con la elección de la sección más útil y la ausencia del resto pudo haberse fracturado durante el proceso porque no eran necesarias para las actividades que se desarrollaron en el sector. A su vez, observó los mediales pudieran estar indicando cierto trabajo especializado y uniforme que pudieron haberse utilizado para una función homogénea y posiblemente repetitivo.

Esta postura fue respaldada por Roche (2013: 67-68) ya que identificó en los muros oeste y sur de la Plaza Inferior de La Palangana la utilización de mediales cortados intencionalmente con muy poca huella de uso; por estas características cree que están realizando actividades ceremoniales o rituales pero no descarta la posibilidad de un contexto doméstico elitista.

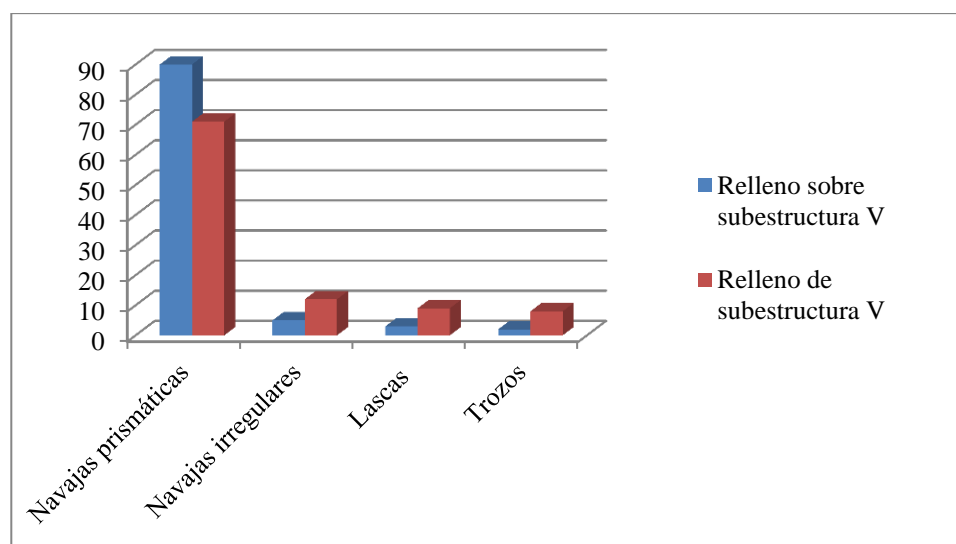
c. Estructura V¹⁵. Al centro de la Estructura V, debajo de un pórtico de lajas, se descubrió una estructura talud-tablero que estaba destruida intencionalmente por los antiguos habitantes de Kaminaljuyu. El relleno que cubrió este edificio está fechado para la Fase Esperanza a través de una muestra cerámica y de carbón; dentro de este se recolectaron 100 fragmentos de obsidiana que se clasificaron como 90 de navajas prismáticas, 5 de navajas irregulares, 3 de lascas y 2 de trozos. En lo que respecta al relleno de la estructura talud-tablero se encontraron 100 fragmentos que se clasificaron como 71 de navajas prismáticas, 12 de navajas irregulares, 9 de lascas y 8 de trozo (Tabla 33 y Gráfica 28).

¹⁵ Por el enfoque de esta investigación se centró en analizar los contextos sellados vinculados con la estructura talud-tablero para comprender mejor la eliminación de este tipo arquitectónico para finales del Clásico Temprano.

TABLA 33. Clasificación por tipo sobre y dentro del relleno de la Subestructura V

| Tipo | Relleno sobre subestructura V | Relleno de subestructura V |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Navajas prismáticas | 90 | 71 |
| Navajas irregulares | 5 | 12 |
| Lascas | 3 | 9 |
| Trozos | 2 | 8 |
| TOTAL | 100 | 100 |

GRÁFICA 28. Clasificación por tipo sobre y dentro del relleno de la Subestructura V



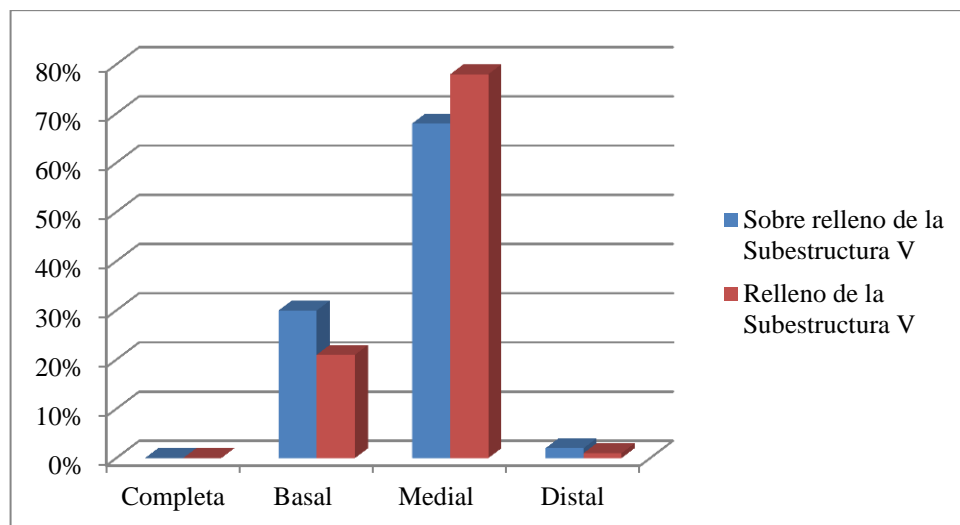
Al enfocarse en las navajas se comparó la frecuencia de segmentos del relleno que conformaba la subestructura talud-tablero y el que le recubrió. En el relleno de la estructura talud-tablero se identificó que 78% con segmentos mediales, 21% segmentos basales y 1% segmento distal. Sobre este edificio el patrón no fue diferente debido a que 68% son segmentos mediales, 30% son segmentos basales, y 2% son segmentos distales (Tabla 34 y Gráfica 29). A su vez, se tomó en cuenta el patrón de uso de navajas

del cual se logró identificar un uso por corte lineal y otro uso por corte lateral. Este se combina con el retoque de algunas piezas de un lado y de ambos lados, siendo el de un lado el mayoritario. Por último, cabe mencionar que la mayoría de las navajas presentan muy poco uso tanto en el relleno de la estructura como el relleno que lo recubrió.

TABLA 34. Clasificación de segmentos de las navajas sobre y dentro del relleno de la Subestructura V

| Segmento | Sobre relleno de la Subestructura V | Relleno de la Subestructura V |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Completa | 0% | 0% |
| Basal | 30% | 21% |
| Medial | 68% | 78% |
| Distal | 2% | 1% |

GRÁFICA 29. Clasificación de segmentos de las navajas sobre y dentro del relleno de la Subestructura V

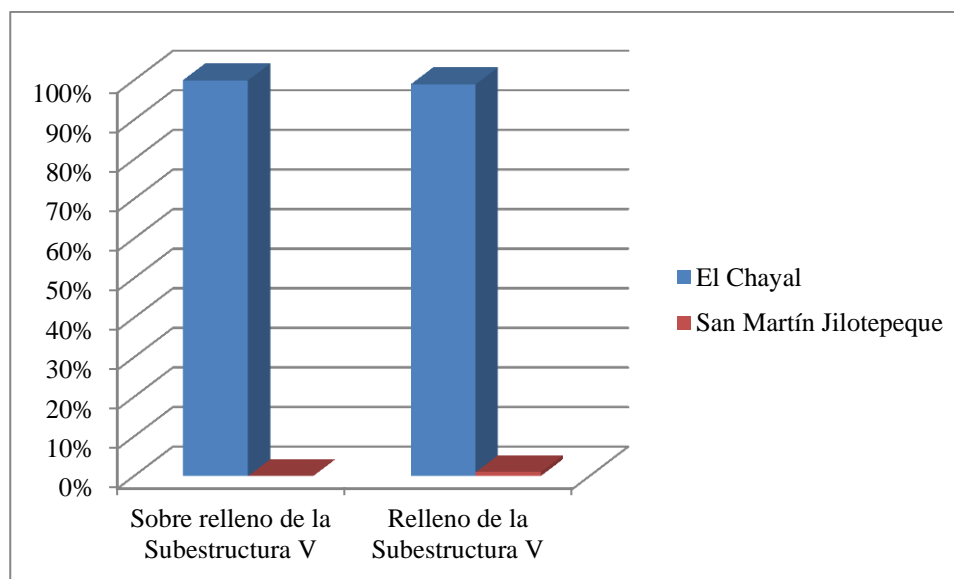


Respecto a la fuente de procedencia del material analizado, la muestra proveniente del relleno de la estructura talud-tablero proviene un 99% de El Chayal y 1% de San Martín Jilotepeque, mientras que el relleno que recubrió este edificio todo procede de El Chayal (Tabla 35 y Gráfica 30).

TABLA 35. Utilización de fuente según temporalidad

| Fuente | Sobre relleno de la Subestructura V | Relleno de la Subestructura V |
|------------------------|--|--------------------------------------|
| El Chayal | 100 % | 99% |
| San Martín Jilotepeque | 0% | 1% |

GRÁFICA 30. Utilización de fuente según temporalidad



Con estos datos se puede inferir que la eliminación del estilo arquitectónico talud-tablero y la edificación de la última etapa constructiva de la Estructura V no presentan mayor cambio respecto a la tecnología implementada en las herramientas de obsidiana. Es importante mencionar que se logró identificar el tipo de plataforma de los segmentos basales; tanto en los fragmentos provenientes de la estructura talud-tablero como el

relleno que la recubrió se identificó principalmente una plataforma inclinada, pero hay algunos ejemplos que cuentan con una plataforma plana, técnica que hace referencia a Teotihuacan (Pastrana, 2012: 10). A pesar que en los fragmentos basales se pudo identificar una de las técnicas teotihuacanas, cabe mencionar que no está presente en los mediales la técnica bifacial (Spence, 1986: 7). Esta ausencia hace cuestionar la presencia y posible “influencia” de Teotihuacan en Kaminaljuyu.

Previamente en la Estructura T y Estructura U no se observó si la mayoría de los mediales fueron cortados intencionalmente como sucedió en esta muestra, pero a pesar de ello pareciera que este corte intencional podría estar vinculado con actividades arquitectónicas o rituales (Roche 2013).

d. Estructura X. La Estructura X consiste en una estructura que posiblemente cuenta con el estilo arquitectónico talud-tablero. En tiempos antiguos dejó de ser utilizada y se selló con un piso de barro sobre el cual se colocó una ofrenda cerámica (Figura 117). Posteriormente, esto fue recubierto con un relleno constructivo de 3.00 m aproximadamente. Sobre la ofrenda cerámica se recolectaron 45 fragmentos que se clasificaron como 78% de navajas prismáticas, 20% de lascas y 2% de trozos. Al nivel de la ofrenda cerámica se encontraron 33 fragmentos que se clasificaron como 97% de navajas prismáticas y 3% de lascas. Debajo del piso de barro, se localizaron 130 fragmentos que se clasificaron como 74% de navajas prismáticas, 15% de lascas, 6% de trozos, 4% de navajas irregulares, y 1% de núcleos. Con esta estadística se puede observar que debajo del piso de barro se localizó la secuencia de producción de navajas prismáticas, algo único en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (Tabla 36 y Gráfica 31).

FIGURA 117. Perfiles de excavación de la Estructura X

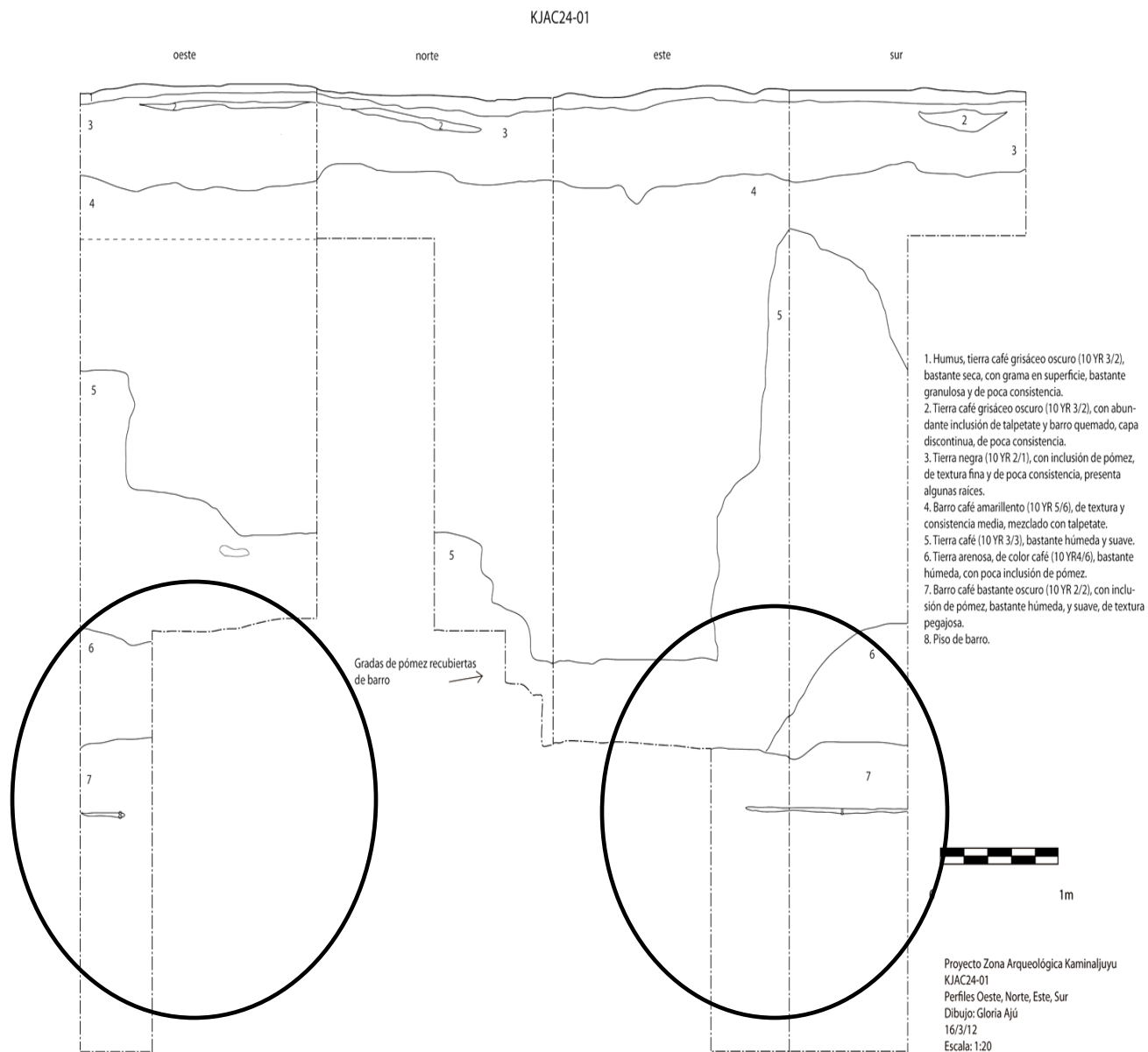
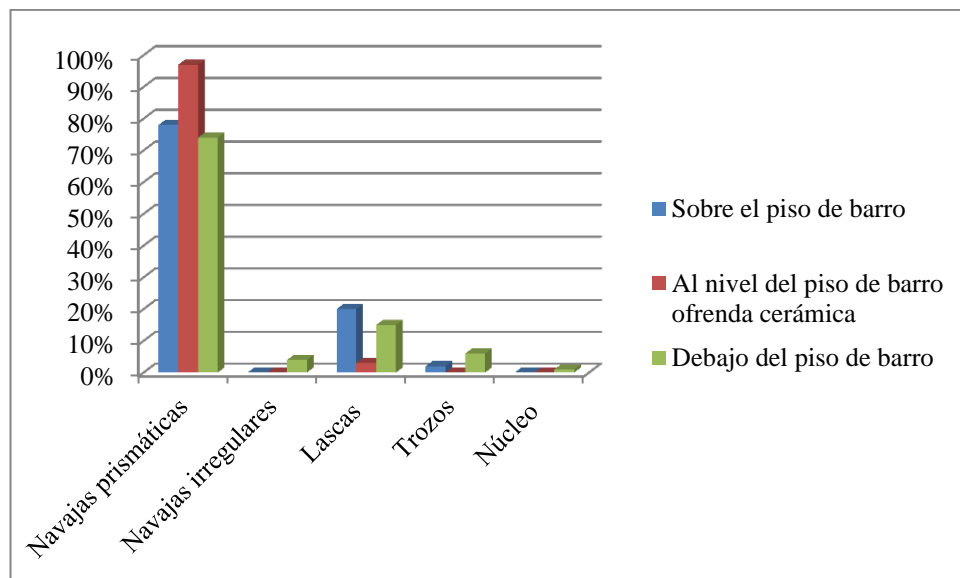


TABLA 36. Clasificación por tipo sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se asentaba la Estructura X

| Tipo | Sobre el piso de barro | Al nivel del piso de barro ofrenda cerámica | Debajo del piso de barro |
|---------------------|------------------------|---|--------------------------|
| Navajas prismáticas | 78% | 97% | 74% |
| Navajas irregulares | 0% | 0% | 4% |
| Lascas | 20% | 3% | 15% |
| Trozos | 2% | 0% | 6% |
| Núcleo | 0% | 0% | 1% |
| TOTAL | 100 | 100 | 100 |

GRÁFICA 31. Clasificación por tipo sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se asentaba la Estructura X

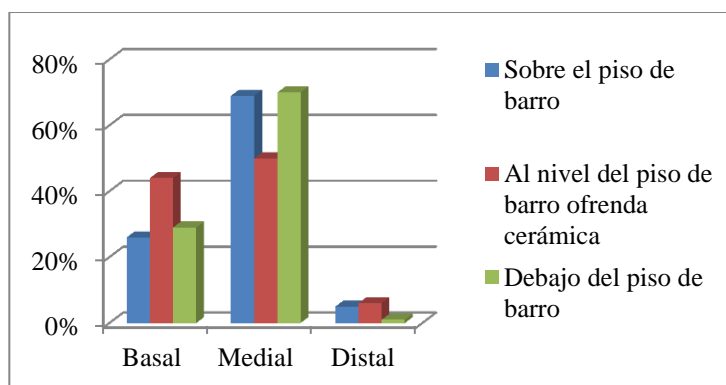


Al enfocarse en las navajas se comparó la frecuencia de segmentos encontrados en estos tres estratos. Sobre la ofrenda cerámica 69% de la obsidiana consiste en segmentos mediales, 26% son segmentos basales y 5% son segmentos distales. Al nivel de la ofrenda 50% son segmentos mediales, 44% son segmentos basales y 6% son segmentos distales. Debajo del piso de barro 70% son segmentos mediales, 29% son segmentos basales y 1% pertenece al segmento distal (Tabla 37 y Gráfica 32). Al igual que en la Estructura V se puede observar que los segmentos mediales fueron cortados intencionalmente y se identificaron más plataformas planas que plataformas inclinadas. En base a estos datos se puede inferir que en general, en la Plaza Norte Inferior el segmento más utilizado fue el medial y pareciera que la técnica teotihuacana está presente en la producción de obsidiana consumida en este sector del sitio.

TABLA 37. Clasificación de segmentos de las navajas sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se asentaba la Estructura X

| Segmento | Sobre el piso de barro | Al nivel del piso de barro ofrenda cerámica | Debajo del piso de barro |
|----------|------------------------|---|--------------------------|
| Basal | 26% | 44% | 29% |
| Medial | 69% | 50% | 70% |
| Distal | 5% | 6% | 1% |

GRÁFICA 32. Clasificación de segmentos de las navajas sobre, en y debajo del relleno del piso de barro donde se acentuaba la Estructura X



También se tomó en cuenta el patrón de uso de las navajas del cual se logró identificar un corte lineal. Este se combina con el retoque de algunas piezas de un lado y de ambos lados, siendo el de un lado el mayoritario. En general el grado de uso de las navajas es mayor respecto a las otras áreas de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. Probablemente, sobre la Estructura X, se realizaron diversas actividades domésticas pero que no estuvieron vinculadas directamente con este edificio (Figura 118 y 119).

FIGURA 118. Secuencia de producción de obsidiana vinculada a una posible estructura talud-tablero (Estructura X)

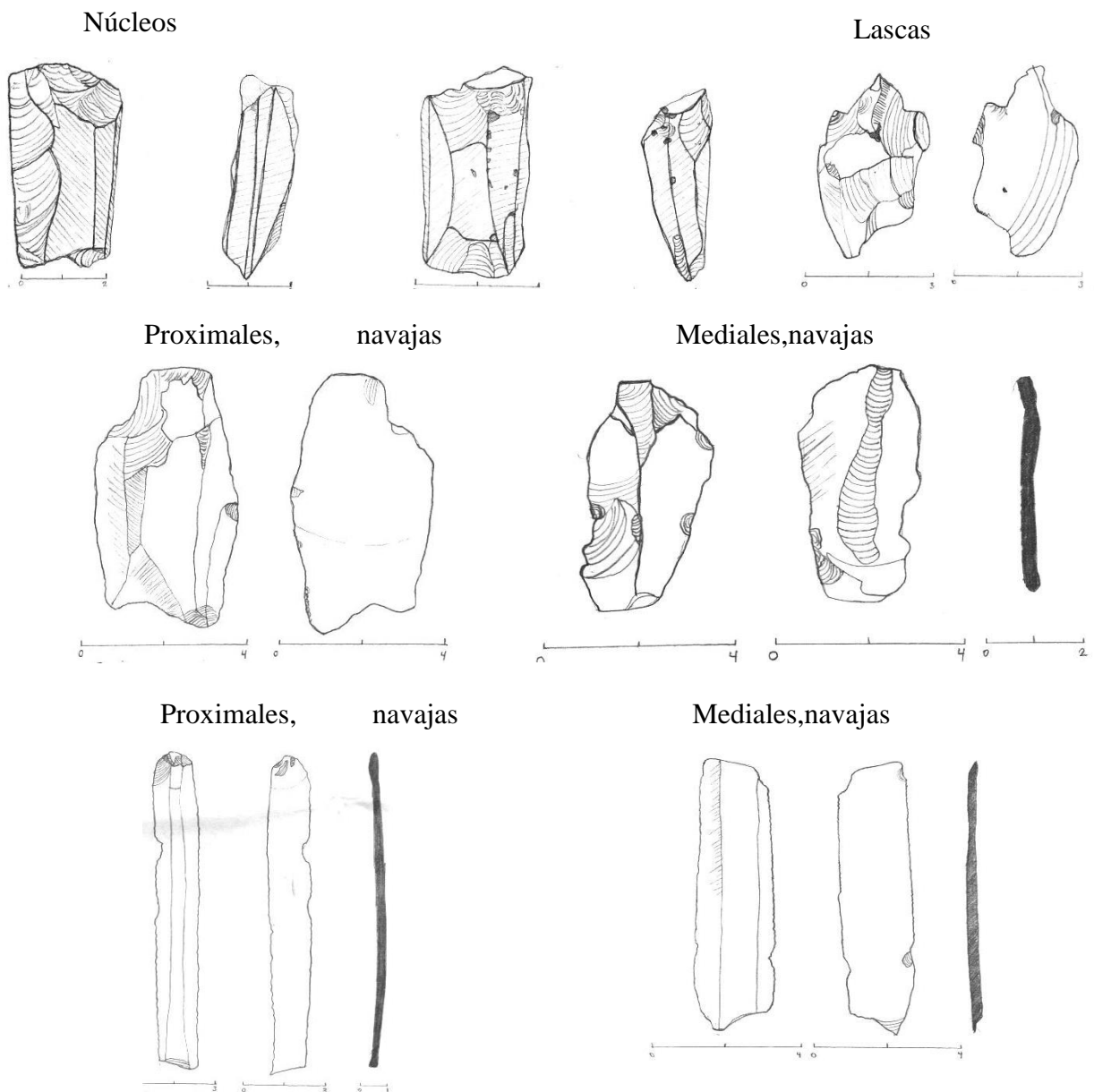


FIGURA 119. Secuencia de producción de obsidiana vinculada a una posible estructura talud-tablero (Estructura X)



Dibujos Andrea Rojas

Respecto a la fuente de procedencia del material analizado en los tres niveles el 99% proviene de El Chayal y 1% de San Martín Jilotepeque.

Entonces se puede inferir que para finales del Clásico Temprano deciden eliminar el estilo arquitectónico talud-tablero destruyéndolo intencionalmente o cubriéndolo con algunos rellenos en algunos sectores de la Plaza Norte Inferior, cambios que no afectaron la producción de navajas prismáticas, pareciera continuar las mismas técnicas después de este cambio arquitectónico. Pareciera que para el Clásico Temprano, Fase Esperanza, la Estructura X dejó de ser utilizada pero no la utilizaron como unidad habitacional, como los otros edificios observados en la plaza para el Clásico Tardío, posiblemente porque fue necesario nivelar la Plaza Norte Inferior para la construcción de la Estructura T.

C. Barro quemado

En esta sección se expone un breve resumen de los estudios de materiales constructivos que se han realizado en Kaminaljuyu; a su vez, se incluye parte del análisis realizado en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. Es importante contextualizar los materiales de construcción según la temporalidad identificada a través de materiales cerámicos y líticos, ya que a estos se puede identificar diferencias en las técnicas y materiales constructivos a través del tiempo.

1. Investigaciones de materiales constructivos en Kaminaljuyu. Los estudios de materiales constructivos en Kaminaljuyu se han limitado a tres proyectos de investigación. En la década de 1970, Charles Cheek realizó una descripción detallada sobre las fases constructivas de La Acrópolis. Durante su clasificación logró identificar que los materiales y técnicas constructivas implicaban una relación con Teotihuacan, ya que ambas ciudades utilizaron materiales de origen volcánico como es el talpetate y piedra pómez. En lo que respecta a las técnicas se pudo identificar que la última fase constructiva de cada edificio fue recubierto por una especie de concreto que consistía en barro mezclado con piedra volcánica (Cheek 1977).

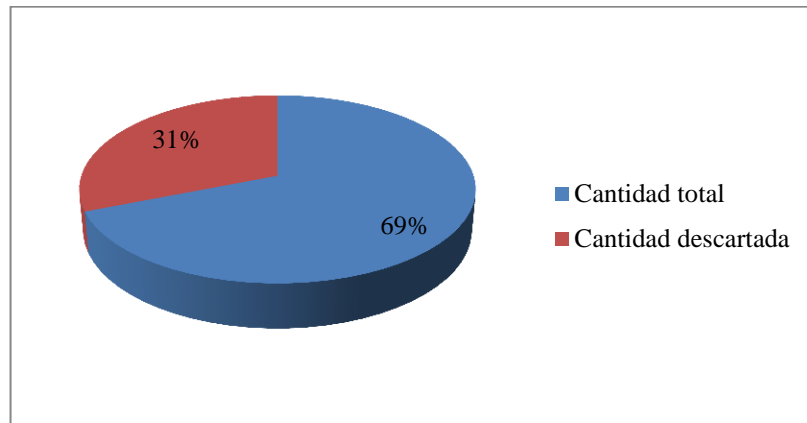
Posteriormente, entre 1991 a 1994, el Museo de Tabaco y Sal realizó un estudio arquitectónico de algunos edificios en Kaminaljuyu; para ello se implementó un programa de restauración, que conllevó a realizar un análisis detallado sobre la composición química de los materiales constructivos. En su investigación lograron establecer que el Montículo B-I-1 “Mongoy” fue construido con rellenos de talpetate refinado o talpetate refinado con pómez combinado con barrooscuro. Por otra parte, también establecieron que los terrones de barro quemado fueron parte de paredes; cuya composición fue de materiales vegetales y barro (Minami, 1994: 217-220).

Por último para la década del 2000, un grupo de investigadores liderados por Stephen Houston recolectaron algunas muestras de repello de los edificios de La Acrópolis y los sometieron a análisis para identificar sus componentes. Para el Preclásico usaron en las paredes piedras y barro molido, mientras que en los pisos emplearon cuarzo y arena volcánica. Para el inicio del Clásico Temprano los pisos se construyeron con una especie de concreto denominado piedrín que consistía en barro mezclado con piedra volcánica; a la mitad de este periodo se sustituye por el pumedrín que se conforma por la misma mezcla del piedrín sólo que integra piedra pómez en vez de piedra volcánica; y los pisos los hicieron de barro mezclado con arena y cuarzo. Para finales del Clásico Temprano e inicio del Clásico Tardío se continuó usando las lajas pero con una función diferente debido a que fueron usadas para drenajes. Por último, para el Clásico Tardío las estructuras fueron edificadas con barro y piedra (Houston *et. al*, 2003: 52-62).

2. Presentación de resultados del análisis de barro quemado. Para este análisis se utilizó la muestra obtenida en las temporadas 2011 y 2012 en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. La metodología implementada para esta investigación consistió en analizar pieza por pieza clasificándola en bajareque, grada, pared, piso o ladrillos modernos. Después de esta tipología se realizó una descripción sobre la composición del barro con el fin de poder identificar alguna técnica constructiva asociada a un periodo específico. Por último, toda la muestra y descarte fue pesada y fotografiada. A continuación se presentan los resultados de este estudio:

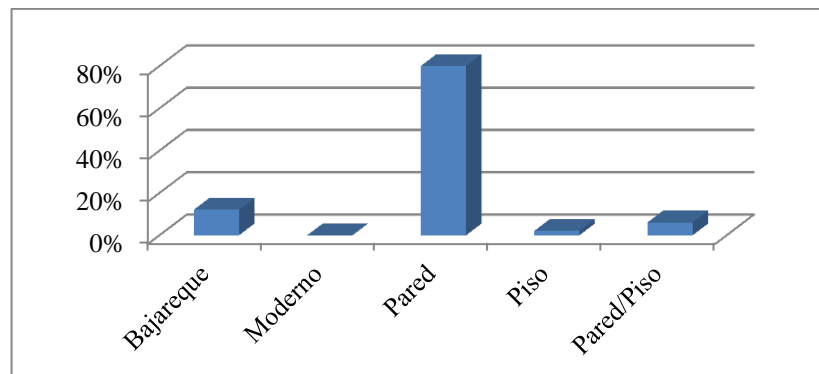
a. Temporada 2011. En la Plaza Norte Inferior se trazaron 18 unidades de excavación, lográndose recolectar 1441 fragmentos de barro quemado de los cuales se descartaron 945, por no contar con una superficie alisada o por no ser bajareque (Gráfica 33).

GRÁFICA 33. Cantidad recolectada de barro quemado
Plaza Norte Inferior, La Acrópolis 2011



Se almacenaron 496 fragmentos que fueron analizados según las unidades de excavación y clasificados en bajareques, paredes, pisos o ladrillo. La catalogación del barro quemado fue la siguiente: 390 fragmentos de pared; 61 fragmentos de bajareque; 29 fragmentos que por su tamaño, no se pudo determinar si eran parte de paredes o pisos de barro; 10 fragmentos de pisos; y 1 fragmento de ladrillo (Gráfica 34).

GRÁFICA 34. Clasificación de barro quemado
Plaza Norte Inferior de La Acrópolis, 2011



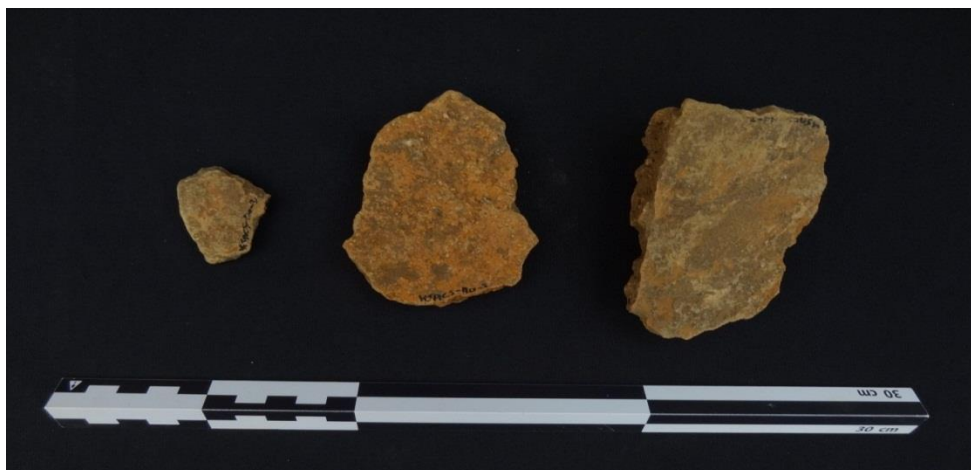
Cabe mencionar que la mayoría de los fragmentos de paredes provienen de la Estructura T. La conservación de los pedazos de paredes es bastante mala y la mayoría fue encontrada en el estrato de tierra negra (10YR 2/1) suave de consistencia suelta. Esto hace cuestionar si el edificio se fue destruyendo con el paso de tiempo o fue demolido intencionalmente para el Clásico Tardío; lo que es muy difícil de determinar.

Por otra parte, al norte del techo de La Acrópolis se recuperaron varios fragmentos de paredes. Es posible que estos fragmentos hayan sido parte de una estructura precedera construida para el Clásico Tardío o de alguna estructura destruida del Clásico Temprano, que fueron utilizados como parte del relleno de nivelación en la Plaza Norte Inferior.

Los pedazos están compuestos por barro rojo, en varias tonalidades identificadas con los códigos 2.5YR 5/6, 2.5YR 5/8 y 2.5YR 6/8; mezclado con piedra pómez; piedra volcánica; cuarzo triturado; y mica. Al observar una similitud en la constitución de las paredes, pisos y bajareque se podría inferir que las construcciones pertenecían al mismo periodo o que obtuvieron los materiales de la misma fuente.

En el Montículo 1 se recolectaron cuatro fragmentos de pared provenientes de la Subestructura U. Todos se conforman por un barro rojo, identificado con el código 2.5YR 6/8, mezclado con piedra pómez (Figura 120).

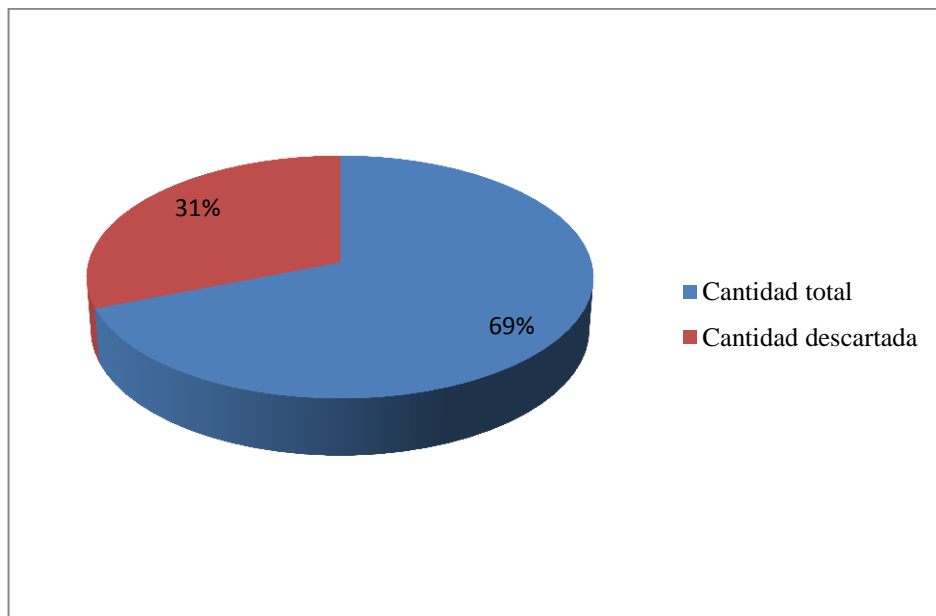
FIGURA 120. Fragmentos de pared de la Estructura U



Fotografías Andrea Rojas

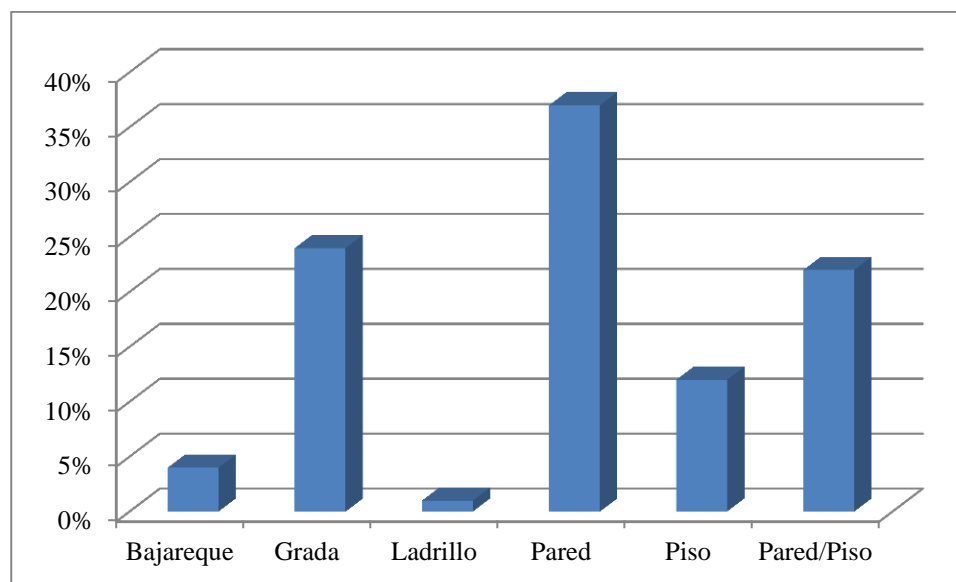
b. Temporada 2012. En la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis se trazaron cuatro operaciones, lográndose recolectar 640 fragmentos de barro quemado, pero se descartaron 285, por no contar con superficie alisada o por no ser bajareque (Gráfica 35).

GRÁFICA 35. Cantidad recolectada de barro quemado,
Plaza Norte Inferior La Acrópolis 2012



Se almacenaron 355 fragmentos; que fueron analizados según las unidades de excavación y clasificados en bajareques, paredes, pisos o ladrillo. La catalogación del barro quemado fue la siguiente: 124 fragmentos de paredes; 82 fragmentos de gradas; 75 fragmentos que por su tamaño, no se pudo determinar si eran parte de paredes o pisos de barro; 42 fragmentos de piso; 12 fragmentos de bajareque; y 2 ladrillos (Gráfica 36).

GRÁFICA 36. Clasificación de barro quemado
Plaza Norte Inferior de La Acrópolis 2012



Cabe mencionar que la mayoría de la muestra analizada -de la Plaza Norte Inferior- proviene de la Estructura V y de la subestructura talud-tablero. Muchos de los fragmentos analizados se conforman por la mezcla pumedrín, que fue utilizada durante la Fase Aurora. Con el objeto de comprender cómo fue elaborada esta mezcla, se solicitó la colaboración del ingeniero Quiñones y tres estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad de San Carlos de Guatemala; ellos, a través de un análisis de laboratorio, lograron desintegrar e identificar los componentes de pumedrín.

Como primer paso se tomó la mitad de la muestra y se trituró suavemente. Durante este proceso se observó que la mezcla contenía gran cantidad de arena. Posteriormente, se tomó parte de esta arena y se lavó hasta lograr que el agua quedara limpia. La arena limpia y el material lavado fueron colocados en unos recipientes refractarios, para poder secarlos en un horno. La otra mitad de la muestra fue utilizada para hacer pruebas de sedimentación. Los resultados demuestran que el pumedrín se compone por un 72.5% de arena volcánica, posiblemente obtenida de las erupciones del Volcán de Pacaya durante el periodo Cuaternario, y 27.5 de arcilla (Figura 121).

FIGURA 121. Muestra analizada KJAC19-10-7

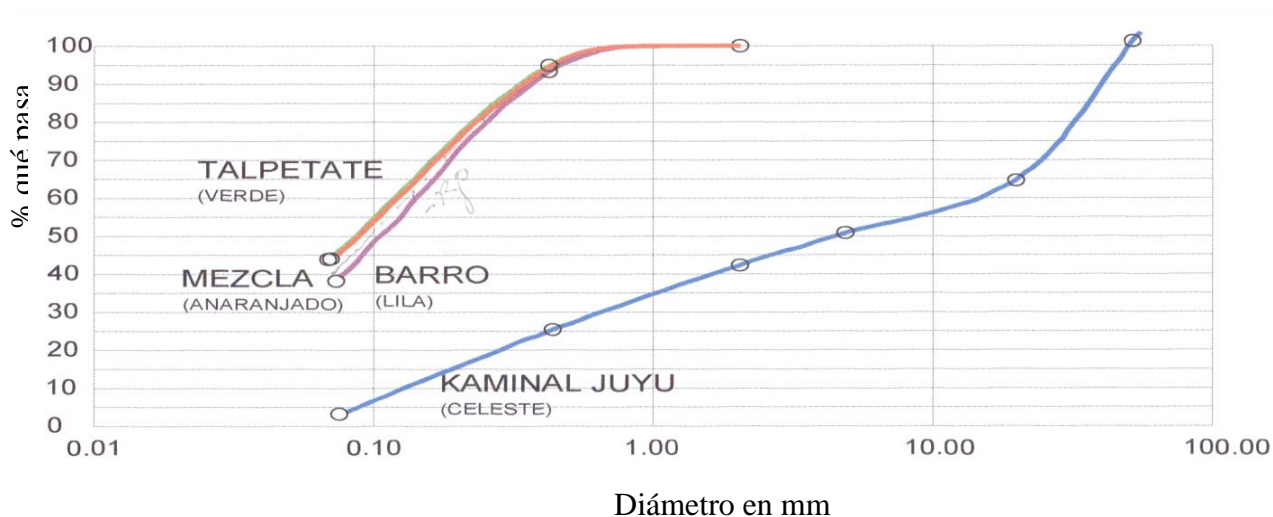


Fotografía Andrea Rojas

Complementando la investigación de la composición del pumedrín se realizó un estudio de granulometría con la colaboración de Rolando Paiz y el Centro de Investigaciones de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este consistió en analizar la mezcla de ladrillos, barro, talpetate y un fragmento de pumedrín proveniente de la Sub-estructura V con el objetivo de identificar el porcentaje de grava, arena e finos.

El resultado de la granulometría para mezcla de: ladrillos fue 0% de grava, 62.46% de arena y 43.57% de finos; para el barro fue 0%, de grava, 62.46% de arena y 37.44% de finos; para el talpetate fue 0% de grava, 62.46% y 43.57%; y del fragmento del pumedrín fue 49.93% de grava, 46.65% de arena y 3.42% de finos (Gráfica37). Por medio de estos datos se puede observar que el barro, el talpetate y la mezcla de ladrillo se conforman principalmente por arena y materiales finos. La similitud entre los materiales se debe a que la mezcla de ladrillo utiliza barro y talpetate para su composición.

GRÁFICA 37. Representación gráfica de la comparación entre el ladrillo, barro, talpetate y pumedrín de Kaminaljuyu



Gráfica Rolando Paiz

Llama la atención que, el fragmento de pared extraído de la Sub-estructura V no presenta ninguna similitud, entre los materiales previamente mencionado, puesto que es la primera mezcla que contiene grava su porcentaje es mucho mayor respecto a la arena y finos. El que el pumedrín presente un porcentaje muy bajo de finos hace cuestionar qué tipo de aglutinante utilizaron para unificar, debido a que a través de la granulometría no se pudo percibir; probablemente manejaron componentes naturales. Éstos podrían haber sido utilizado como impermeabilizante elaborado de goma de nopal, henequén o de escobillo como se ha trabajado en Joya de Cerén (comunicación personal Bárbara Arroyo 2013).

Por otra parte, por observación de Rolando Paiz, se pudo percatar que el pumedrín no estuvo expuesto a una temperatura muy alta como debería haber sido por lo que intriga más sobre la composición de éste.

Continuando con el análisis visual del barro quemado se pudo percibir que para la Fase Esperanza el pumedrín fue sustituido por otra técnica constructiva que consistió en trabajar el barro quemado a través de capas delgadas (Figura 122).

FIGURA 122. Técnica constructiva que sustituyó al pumedrín para la Fase Esperanza



Fotografía Andrea Rojas

D. Figurillas

En esta sección se expone un breve resumen sobre diversas investigaciones de figurillas del periodo Preclásico y Clásico en Kaminaljuyu. Se presentan varias descripciones sobre la clasificación que varios autores han realizado. A su vez, se incluye parte del análisis realizado en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis.

El analizar las características de las figurillas según su temporalidad permite establecer los cambios que se suscitaron a través del tiempo en la Plaza Norte Inferior y el identificar algunas diferencias permite determinar si realmente hubo un cambio de grupo étnico o fue el mismo grupo que habitó desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío, únicamente adaptándose a los cambios sociopolíticos de la región.

1. Investigaciones de figurillas en Kaminaljuyu. En la década de 1970, Ronald Wetherington realizó un estudio cerámico que incluyó la descripción y clasificación de

figurillas por periodos comenzando en la Fase Las Charcas y terminando en la Fase Pamplona. Para la Fase Charcas las figurillas humanas se caracterizaron por contar con ojos, con pupilas, con punteadas y labios resaltados y por representar mujeres sentadas o embarazadas; para su elaboración principalmente se utilizó barro rojizo café y rojo anaranjado recubierto por engobe blanco. Para la siguiente fase, Providencia, en el inventario de figurillas se introdujo más variedad que consistió en ojos modelados con la pupila doble incisa y continuó la representación de mujeres embarazadas; se implementó pasta blanca y rojiza anaranjada. Para la Fase Verbena las figurillas humanas cuentan con ojos modelados combinados con doble puntuación en las pupilas, en lo que respecta a los rostros suelen ser alargadas, y por último se introducen los adornos y decoraciones en el torso y cabello. Para el Preclásico Tardío continuó el mismo inventario de las fases anteriores pero con la diferencia de que aparecen figurillas con “ojos pesados” o “ojos caídos”; se continuó utilizando la pasta blanca.

Para el Clásico se evidenciaron cambios drásticos puesto que para la Fase Aurora se introduce las cabezas cónicas y los cuerpos suelen ser más grandes respecto al periodo anterior. Continúa la representación de mujeres embarazadas sentadas o paradas con la misma decoración que aparece en la fase Verbena y Arenal. Para la Fase Esperanza sucede algo en el inventario de figurillas puesto que desaparecen y los únicos ejemplares que existen aparecen en el Montículo A y Montículo B; éstas consisten en figurillas modeladas y la decoración está restringida. Las únicas representaciones que existen son de hombres parados con piernas separadas y sentados con una pierna doblada; hay muy pocas mujeres embarazadas, y comienza aparecer la representación de pizotes y monos. Por último, para el Clásico Tardío las figurillas humanas, parecieran continuar la tradición de la Fase Aurora, y suelen encontrarse en posición sedente. La representación zoomorfa fue reducida y se centró en caninos y pizotes recubiertos con pintura blanca; principalmente se utilizó una pasta roja anaranjada (Wetherington, 1978: 310-319).

Posteriormente, la investigación realizada por Edwin Shook y Marion Popenoe de Hatch proporcionó nuevos datos sobre las figurillas del periodo Preclásico y Clásico Tardío. Ellos observaron que durante el Preclásico las figurillas fueron importantes para

el inventario cerámico. Entre la Fase Santa Clara y la Fase Auroraésta dejaron de ser fabricadas por alguna razón, y el único ejemplar que existe apareció en el Montículo A; a la fecha no está claro el porqué dejaron de ser parte de la producción cerámica. Este panorama cambió por completo en el inicio del Clásico Tardío, puesto que las figurillas reaparecieron y fueron muy abundantes. Principalmente se trabajaron figurillas humanas y de animales como el pájaro; asimismo aparecieron los silbatos hechos en moldes cerámicos y sellos planos (Shook y Popenoe de Hatch, 1999: 308-311).

Después de este estudio, la Universidad del Valle realizó varias excavaciones dentro del Parque Arqueológico Kaminaljuyu, en las cuales se obtuvieron 378 fragmentos que se clasificaron como cabezas, torsos y extremidades; la mayoría de estas provenían de rellenos constructivos y basureros. Durante su categorización se percataron que las figurillas encontradas en contextos preclásicos fueron elaboradas con una pasta roja que después la recubrieron con un engobe blanco, y predominó la representación humana. Los otros ejemplares descubiertos en contextos clásicos consistían en representaciones de animales, principalmente de aves y estaban fabricadas con una pasta roja burda. Por último, ellos realizaron estadísticas sobre la cantidad del material recolectado y, en base a ello, pudieron establecer que el 72% de las figurillas encontradas pertenece al Preclásico, 8% al Clásico y 19% indefinido (Ivic de Monterroso, 2004: 312).

1. Presentación de resultados del análisis de figurillas. Para este análisis se utilizó la muestra obtenida en las temporadas 2011 y 2012 en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. La metodología implementada para esta investigación consistió en analizar pieza por pieza clasificándola en: cabezas zoomorfas o antropomorfas; cuerpos; extremidad superior o inferior y no determinada; orejera; decoraciones; y fragmento. Después de esta tipología se realizó una descripción sobre las características principales de cada figurilla. Por último, toda la muestra fue pesada, fotografiada y se realizaron algunos dibujos. Se contó con la colaboración de los estudiantes José Emanuel Serech y Jorge Alejandro Méndez de la Universidad de San Carlos de Guatemala. A continuación se presentan los resultados de este estudio:

a. Estructura T (Figura 123). En la Estructura T se recolectaron 38 figurillas que se clasificaron 16 antropomorfas, 9 zoomorfas y 13 misceláneos. De la clasificación antropomorfa se dividió en seis extremidades inferiores, seis en rostros humanos en una pasta burda, dos extremidades superiores y dos cuerpos. De la clasificación zoomorfa se identificó tres rostros de ave, dos rostros y una extremidad de un mamífero, y tres animales indefinidos.

Con estos datos se puede percibir que la mayoría de las figurillas recuperadas en la Estructura T fueron recolectadas en contexto Clásico Tardío, determinado por el análisis cerámico. A pesar de haberse recuperado en contexto tardío las figurillas antropomorfas no muestran mayores características que puedan ser fechadas para este periodo, aunque la mayoría fue elaborada en pastas burdas. Pareciera que la utilización de figurillas para el Clásico Tardío fue mínima y esto podría estar vinculado con la función habitacional de la Estructura T.

FIGURA 123. Figurillas provenientes de la Estructura T



Fotografías Andrea Rojas

b. Estructura U (Figura 124). En la Estructura U se recolectaron 18 figurillas que se clasificaron 14 antropomorfas y 4 zoomorfas. De la clasificación antropomorfa se dividió en tres en rostros humanos, dos extremidades superiores, 2 extremidades inferiores y dos cuerpos. De la clasificación zoomorfa se identificó dos rostros de ave y dos rostros de un mamífero.

Con estos datos se puede inferir que la mayoría de las figurillas recuperadas en la Estructura U fueron recolectadas en contexto Clásico Tardío mezclado con Clásico Temprano y Preclásico, determinado por el análisis cerámico. Cabe mencionar que una de las figurillas antropomorfas y una de las figurillas zoomorfas están recubiertas por pintura blanca, por esta característica se puede fechar para el Clásico Tardío. También se recuperó una extremidad inferior que cuenta con una decoración estilo teotihuacano que podría estar indicando que su utilización fue durante el Clásico Temprano. El resto es muy difícil determinar en qué periodo fueron fabricadas puesto que el contexto estaba muy mezclado. Por último, se puede observar que la ocupación en esta estructura fue menor respecto a la Estructura T

FIGURA 124. Figurillas provenientes de la Estructura U

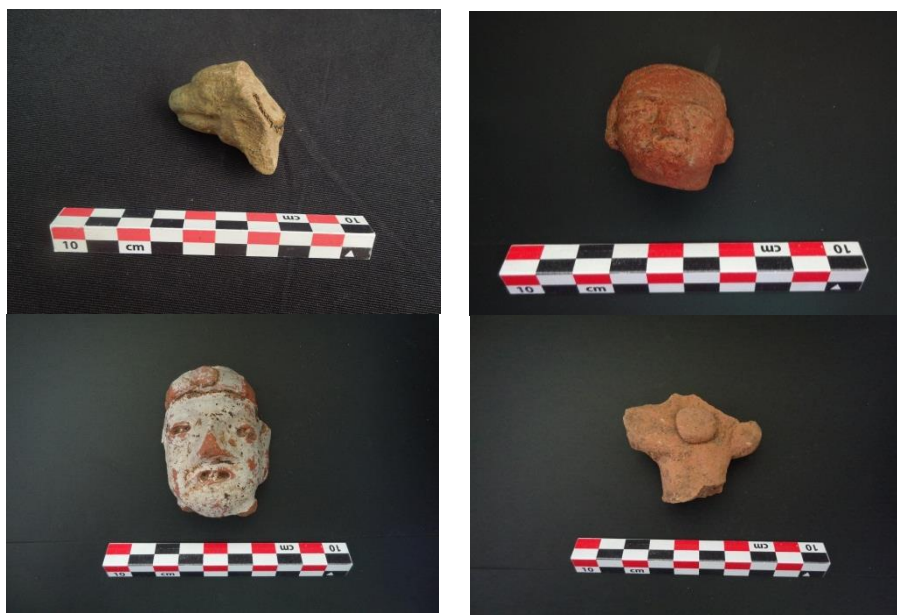


Fotografías Andrea Rojas

c. Estructura V (Figura 125). En la Estructura V se recolectaron 65 figurillas que se clasificaron 50 antropomorfas, 14 zoomorfas y 1 miscelánea. De la clasificación antropomorfa se dividió en 16 extremidades superiores, 13 extremidades inferiores, 11 cuerpos, nueve rostros humanos y una decoración. De la clasificación zoomorfa se identificó tres rostros de ave, cinco rostros y dos extremidades de mamífero, un rostro de reptil y tres indefinidos.

Con estos datos se puede decir que la mayoría de las figurillas fueron recuperadas en la Estructura V fueron recuperadas en contextos Clásico Tardío y Clásico Temprano. Entre las figuras antropomorfas cinco estaban recubiertas con pintura blanca y una con engobe blanco. Con estas características se observa que para el Clásico Tardío la presencia de figurillas fue mayor que en la Estructura T y Estructura U, esto podría vincularse con una función ritual, aunque cierta parte de la ocupación de la Estructura V fue habitacional; las figurillas generalmente se asocian a contextos domésticos por lo que podría haber una combinación entre lo ritual y residencial. También se puede percibir que la representación zoomorfa es mayor respecto a las otras áreas de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis; con estos datos se afirma que la posible actividad ritual fue mayor en este edificio.

FIGURA 125. Figurillas provenientes Estructura V



Fotografías Andrea Rojas y Gloria Ajú

d. Estructura W (Figura 126). En la Estructura W se recolectaron 24 figurillas que se clasificaron 17 antropomorfas y 7 zoomorfas. De la clasificación antropomorfa se dividió en siete son rostros humanos, seis extremidades superiores, tres extremidades inferiores y un cuerpo. De la clasificación zoomorfa se identificó tres rostros de ave, dos rostros de mamífero y dos indefinidos.

Con estos datos se puede decir que la mayoría de las figurillas fueron recuperadas en la Estructura V fueron recuperadas en contexto Clásico Tardío. Entre las figuras antropomorfas sólo una presenta pintura blanca y una representación zoomorfa, lo que indica que su utilización no fue tan significativa en este edificio.

FIGURA 126. Figurillas provenientes Estructura W



Fotografías Andrea Rojas y Gloria Ajú

VI. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con los datos obtenidos en la investigación de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (C-II-4A) y otros sectores del sitio Kaminaljuyu, se llegó a establecer que la utilización de modos arquitectónicos vinculados con Teotihuacan, como las estructuras talud-tablero, fueron construidos en áreas que tuvieron una connotación elitista y local, debido a que en los sectores en los que se ubicaron solían estar relacionados con espacios administrativos y no con unidades habitacionales de gente común.

La implementación del estilo talud-tablero se suscitó durante la transición de la Fase Aurora hacia la Fase Esperanza, su modificación y eliminación fue durante la Fase Esperanza e inicios de la Fase Amatle. Se podría considerar que esto se debió a los cambios poblacionales que se produjeron a finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío debido a la descentralización de Kaminaljuyu, lo que produjo la modificación de función de La Acrópolis y el regreso al poder de la élite que fue desplazada durante el Preclásico Tardío.

Para el Clásico Tardío La Acrópolis dejó de ser un centro administrativo y se convirtió en un área habitacional de la descendencia de los gobernantes que habitaron durante Clásico Temprano. Al perder La Acrópolis la función administrativa que desempeñó, pareciera que La Palangana asumió el rol de esta, puesto que existió un esfuerzo en continuar construyendo, y en utilizar diferentes materiales respecto a los periodos anteriores; situación que no sucedió en La Acrópolis.

A. Valle Central de Guatemala: Clásico Temprano y Clásico Tardío

Para poder comprender el significado y la implicación de la modificación o destrucción del estilo arquitectónico teotihuacano para el Clásico Tardío en Kaminaljuyu, es necesario contextualizar qué sucedió en el Valle Central de Guatemala durante el Clásico Temprano y Clásico Tardío.

Para el Clásico Temprano hubo una disminución poblacional que pudo ser ocasionada por el ingreso de nuevos grupos, o por la variación climática vinculada con el decaimiento del Lago de Miraflores. Estos cambios produjeron que las ciudades se

edificaran alrededor de plazas cerradas integrando nuevos materiales de construcción que se relacionaban con la entrada de Teotihuacan en el Valle Central. Esta misma situación se evidenció en Kaminaljuyu porque se comprobó que algunos grupos arquitectónicos fueron abandonados mientras que otros se edificaron integrando nuevos estilos arquitectónicos, como las plataformas adoratorias, plataformas frontales o la combinación de ambas, conocida como talud-tablero; en los cuales se utilizaron piedras pómez trabajadas, lajas y bloques de adobe cubiertos por una capa de un concreto identificado como piedrín y pumedrín.

Para el Clásico Tardío se produjo una reorganización sociopolítica en el Valle Central de Guatemala. El incremento poblacional incitó una presión sobre los pocos recursos a los que se tenían acceso, y esto conllevó a que la ciudad principal, Kaminaljuyu, descentralizara su poder en varios sitios periféricos. Esta descentralización provocó una nueva distribución en el patrón de asentamiento que consistió en ubicar las nuevas ciudades en áreas cercanas a tierras fértiles y por contar con un arreglo espacial bien definido y centralizado; generalmente se conformaban por dos o tres montículos, una plataforma y un juego de pelota tipo palangana, alrededor de plazas cerradas. Los estilos y materiales constructivos utilizados no estaban asociados a Teotihuacan, debido a que para esta época esta ciudad tan importante había caído; pareciera que se continuó la tradición que venía desarrollándose desde el Preclásico, introduciéndose la piedra de canto rodado en la arquitectura de los edificios, este material ya había sido utilizado previamente pero para esta época se hace común su utilización en los rellenos constructivos y fachadas.

Este panorama fue similar en Kaminaljuyu. La mayoría de los grupos arquitectónicos construidos durante el Clásico Temprano continuaron siendo habitados y otros fueron abandonados. Es así como otros ubicados alrededor del Lago de Miraflores regresaron a habitarlos, puesto que algunos de los grupos con arquitectura cívica fueron abandonados, mientras que otros que fueron habitados durante el Clásico Temprano continuaron ocupándose, agrupándose en plazas cerradas e integrando juegos de pelota; cabe mencionar que algunas estructuras dejaron de funcionar administrativamente y se convirtieron en unidades habitacionales.

B. Significado e implicaciones de la modificación o destrucción del estilo arquitectónico teotihuacano para el Clásico Tardío

Teniendo el panorama del Clásico Temprano y Clásico Tardío en el Valle Central de Guatemala es necesario contextualizar a Kaminaljuyu dentro de los cambios que se suscitaron en la región entre ambos periodos, y en base a ello poder deducir el significado y la implicación de la modificación o destrucción del estilo arquitectónico teotihuacano para el Clásico Tardío en Kaminaljuyu.

Como primer punto se debe cuestionar ¿Qué sucedió en la estructura organizacional de Kaminaljuyu para el Clásico Temprano? A través de la investigación, en varios sectores, se ha podido resaltar que en ciertos edificios con función administrativa se construyeron nuevos modos arquitectónicos que introdujeron estilos provenientes del Centro de México, principalmente de la urbe de Teotihuacan; este modo arquitectónico se evidenció principalmente en los montículos A y B, el grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis” y la Estructura E de La Palangana.

Los montículos A y B fueron los primeros edificios que se investigaron, donde se identificó el estilo talud-tablero. En ambos la primera etapa constructiva evidenció técnicas y materiales constructivos característicos del periodo Preclásico que consistían en tallar el estrato natural y en utilizar rellenos simples de barro; posteriormente esta fue recubierta con nuevas técnicas que integraron taludes que después se combinaron con plataformas frontales dando como resultado final las estructuras talud-tablero. Cabe mencionar que, tanto en el Montículo A como en el Montículo B, los edificios talud-tablero fueron los más monumentales llegando alcanzar 20.50 m de ancho y largo en el Montículo A; y en el Montículo B con una altura de 8 m y 28 m² en la base cuadrada.

Al centro de la Plaza Inferior de La Palangana se descubrió la Estructura E que fue construida con el estilo talud-tablero. Al igual que en los montículos A y B, la primera etapa constructiva, que fue sellada por un piso de barro sobre el cual se construyó la Estructura E, data para el Preclásico Tardío. Este edificio contó con ocho modificaciones, de las cuales las últimas dos integraron nuevos estilos y técnicas constructivas

implementando materiales locales que simulaban provenir de Teotihuacan. La función de esta estructura fue ceremonial, que después se transformó en una unidad habitacional de los sacerdotes que habitaron en este sector.

El grupo arquitectónico C-II-4 “La Acrópolis” comenzó a construirse durante el Preclásico Tardío alrededor de 20 a 130 d.C. (fechamiento obtenido de una muestra de carbón proveniente de los depósitos cerámicos de la ocupación preclásica); esta primera fase consistió en plataformas sencillas que no representaron mayor esfuerzo arquitectónico. A través de fechamiento cerámico se ha podido establecer que entre 400 a.C. al 100 d.C. se iniciaron los esfuerzos arquitectónicos en esta área del sitio. Este mismo esfuerzo continuó para inicios del Clásico Temprano, Fase Aurora, debido a que no se identificaron cambios en la base y parte superior de las plataformas (Houston et. al 2003). Para la segunda mitad del Clásico Temprano, Fase Esperanza, este panorama cambió y representó una de las etapas más sobresalientes de este grupo porque se observó un interés especial en entablar una relación simbólica que se vinculaba en el ámbito político, social o económico con Teotihuacan a través de la edificación de estructuras talud-tablero. En la mayoría de estos edificios se utilizaron nuevos materiales constructivos como piedra pómez trabajada y lajas que sostuvieron los tableros, así como técnicas constructivas que consistieron en repellos identificados como pumedrín (Cheek 1977). En total la dimensión que logró alcanzar La Acrópolis fue de 133 m de largo y 104 m de ancho; siendo este grupo el más grande que evidenció la interacción con Teotihuacan.

La presencia teotihuacana en Kaminaljuyu ha sido explicada a través de modelos con una orientación externa que se centran en explicar que Teotihuacan influyó política, social y económicamente a Kaminaljuyu. En los primeros años se consideró que la relación entre ambas ciudades se debía a arreglos políticos que otorgaban prestigio a los gobernantes, (Kidder, Jennings y Shook 1946) y a través de convenios comerciales donde intercambiaban bienes de los cuales tenían fácil acceso y con ello obtenían estatus (Cardos de Méndez 1959 y Brown 1977). La combinación entre estos acuerdos posiblemente hizo que la élite teotihuacana estableciera enclaves para tener una mejor

otra parte, algunos autores consideran que el ingreso de Teotihuacan fue de forma violenta e impositiva (Bernal 1966, y Ohi 1994b).

En los últimos años se han desarrollado modelos con una orientación interna, que hasta el momento son los más acertados para explicar la relación entre Teotihuacan y Kaminaljuyu. Uno de ellos se centra en explicar que la aparición de las estructuras talud-tablero consiste en una representación étnica de las personas que las construyeron y las habitaron (Kubler 1973). Con esta etnicidad “teotihuacana”, la élite del Clásico Temprano necesitó manipular simbología y objetos asociados a Teotihuacan, con el fin de adquirir status frente a la población común, pero a su vez la adaptaron a los parámetros locales para ser aceptados fácilmente por la población, o para imponerse frente a otras élites locales que aspiraban al mismo poder político (Braswell 2003a y 2003 b y Carpio, 1999: 106). Estas ideas podrían estar ligadas con el planteamiento de la doctora Marion Popenoe de Hatch (1993b y 2007), donde ella resaltó que la introducción de nuevos estilos arquitectónicos, inventario cerámico, técnicas en la producción lítica y el cese de producción de monumentos, correspondía al ingreso de una población, que se identificó con la Tradición Cerámica Solano. Estas nuevas personas desplazaron a los habitantes de Kaminaljuyu y tomaron fácilmente el control de esta ciudad, porque se encontraba debilitada por presiones socioeconómicas y ecológicas.

Es importante tomar en cuenta que no toda la población fue desplazada sino que sólo fueron los gobernantes del Preclásico Tardío; con esto podría explicarse el rompimiento de la tradición arquitectónica desarrollada hasta el momento, y la introducción de estilos arquitectónicos utilizados en Teotihuacan pero adaptados a parámetros locales. Al encontrarse en un nuevo territorio, frente a una organización sociopolítica ajena, estas nuevas personas necesitaron legitimar rápidamente su poder respecto a la población, por ello decidieron representar excesivamente el estilo arquitectónico talud-tablero. Llama la atención que sólo en La Acrópolis se edificaron más de veinte estructuras talud-tablero, adaptadas a las condiciones locales, mientras que en otras áreas como La Palangana, el Montículo A y Montículo B únicamente existe uno o dos ejemplares de este tipo de arquitectura. Existen algunas interrogantes sobre quiénes fueron estas nuevas personas

¿Será que eran teotihuacanos ingresando al Altiplano Central? O más bien ¿Eran personas que tenían nexos con el Centro de México? Esto aún no ha podido ser investigado y comprobado con certeza pero los nuevos estudios deben centrarse en poder identificar qué grupos étnicos habitaron desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío con el fin de comprender a mayor escala la organización sociopolítica de Kaminaljuyu.

En las estructuras talud-tablero se encontraron nuevas vasijas utilitarias como Esperanza Flesh y recipientes finos como el Engobe Café-Negro, Engobe Naranja y Engobe Rojo (Popenoe de Hatch 1997). Estas nuevas vajillas son totalmente diferentes a las producidas durante el Preclásico porque el barro que utilizaron fue mucho más burdo, y su elaboración no fue tan cuidadosa como en el periodo anterior (Wetherington 1978). Esto podría corroborar el ingreso de nuevas personas al Valle Central de Guatemala, aunque no se debe dejar a un lado que los comales Carolina y Prisma conservaron algunas características de los comales Terra, lo cual podría indicar que la población común no fue desplazada. A su vez, las herramientas de obsidiana, para el periodo Clásico, no contaron con el tamaño que se estaba trabajando para el Preclásico Tardío posiblemente se haya debido a un cambio de actividades, y asimismo pareciera que están siendo utilizadas para actividades diferentes integrando nuevas tecnologías (Braswell y Amador 1998, Hruby 2004 y Pastrana 2013).

Las investigaciones recientes en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (C-II-4A), muestran que durante el Clásico Temprano, la población se concentró en una plaza cerrada rodeada por tres montículos que cuentan con una altura promedio de 8.00 m. Durante los años 2011 y 2012 se excavaron el centro de la plaza y los montículos 1, 2 y 3 que rodean a ésta. Durante esta investigación se identificaron tres estructuras talud-tablero que fueron edificadas con nuevos materiales constructivos, como la piedra pómez trabajada en cuadros y rectángulos y lajas utilizadas principalmente para sostener los tableros; se introdujeron técnicas constructivas de un repello de pumedrín que cubrió las paredes; patrón similar identificado en los otros edificios de La Acrópolis, La Palangana y los montículos A y B.

En cada una de estas excavaciones se lograron recuperar tiestos cerámicos de las vasijas Esperanza Flesh, Engobe Naranja y Engobe Rojo. Al centro de la plaza, en la Estructura T, se encontró mayor cantidad de tiestos de Engobe Naranja (20.2%) respecto a los tiestos Engobe Rojo (16.4%) y Esperanza Flesh (6.5%). En la Estructura U, en la sección este, estos porcentajes cambiaron; puesto que se recolectaron más tiestos de la vasija Esperanza Flesh (11.2%) que Engobe Naranja (5.8%) y Engobe Rojo (4.4%). En la sección oeste, de la misma Estructura U, se observa el mismo patrón que en la Estructura T, encontrándose mayormente tiestos de Engobe Rojo (29.5%), seguido por Engobe Naranja (23%) y por último Esperanza Flesh (4.7%). Sobre la Estructura V se clasificaron tiestos de Engobe Rojo (34.4%), seguido por Engobe Naranja (23.7%) y Esperanza Flesh (9.3%). Es importante mencionar que en esta área, solamente se encontraron tres tiestos del tipo Prisma y tres del tipo Carolina. Llama la atención que, es en éste edificio donde únicamente se encontró presencia de comales respecto a toda la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. Por último, en la Estructura W también se identificó el mismo patrón que en la mayor parte de la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis; se encontraron más tiestos del tipo Engobe Rojo (15.7%) y Engobe Naranja (15.1%), respecto a Esperanza Flesh (5.7%).

Para comprender la función de los edificios durante el periodo Clásico Temprano es necesario revisar algunos contextos sellados obtenidos en la Estructura T y Estructura V. En ambos rellenos constructivos se identificó principalmente cerámica preclásica y muy poca presencia de tiestos clásicos, de los cuales destacan las vasijas Esperanza Flesh, Engobe Rojo y Engobe Naranja. Si se tomara en cuenta que, las vajillas previamente mencionadas fueron utilizadas en contextos administrativos, entonces se podría asumir que la función de las estructuras talud-tablero fue ésta. Con los datos obtenidos durante el análisis de laboratorio, los tiestos identificados como Esperanza Flesh, Engobe Rojo y Engobe Naranja cuentan con características de uso doméstico, puesto que sus acabados de superficie no son tan elaborados como otras que hasta el momento no han sido calificadas, pero que representan una mejor calidad. Por lo tanto, esto hace cuestionar la verdadera función de las estructuras durante el Clásico Temprano ¿Podrían haber

funcionado como grupos administrativos-habitacionales de cierto grupo de gobernantes? La respuesta a ello podría ser afirmativa, ya que los edificios talud-tablero representan una ideología que fue manipulada por una élite y la evidencia cerámica respalda una posible función habitacional. Esta propuesta de la combinación administrativo-habitacional podría ser respaldada con las ideas de Borhegyi (1965: 28-29), puesto que él propone que las vajillas Esperanza Flesh pudieron haber tenido una función ritual o doméstica por una misma población. Un claro ejemplo de esto se encuentra en el Montículo A y Montículo B, ya que en ambos se descubrieron entierros de personajes importantes de Kaminaljuyu que contenían vasijas finas importadas, y fabricadas localmente con un estilo teotihuacano combinadas con algunos fragmentos de vasijas Esperanza Flesh.

A finales del Clásico Temprano (Fase Esperanza) e inicios del Clásico Tardío (Fase Amatlé) la connotación con Teotihuacan dejó de ser importante y esto conllevó a la eliminación intencional del modo arquitectónico talud-tablero, con el objetivo de implementar otro tipo de ideología y organización. Esto puede observarse en la construcción de un juego de pelota hacia el sur con orientación oeste-este, en la construcción de plataformas rectangulares (Palacio Rojo), y de nuevo la utilización de figurillas antropomorfas y zoomorfas evidenciando algunas de las temáticas trabajadas durante el Preclásico. Estos cambios hacen cuestionar ¿Qué sucedió entre ambas ciudades para que esto pasara? Las posibles respuestas podrían encontrarse en el fin del intercambio de bienes e ideología; con la caída de Teotihuacan; o en que nuevos gobernantes no sentían una afiliación política y social con aquella importante ciudad.

En la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (C-II-4A), de las tres estructuras talud-tablero, dos fachadas estaban destruidas intencionalmente y la otra estaba recubierta por rellenos constructivos que fueron la base de la última modificación en ese sector. Asumiendo que para el Clásico Temprano ingresó un nuevo grupo étnico que instauró el estilo talud-tablero e introdujo un inventario cerámico que rompía con la tradición que se había desarrollado durante el Preclásico Tardío, ¿Por qué iban a destruir varias estructuras que les permitieron un estatus en Kaminaljuyu? Una posible respuesta podría ser el

cambio en el centro de poder de las personas que habitaban en La Acrópolis quienes perdieron parte del poder alcanzado el cual se trasladó a otros sectores.

Con la información del análisis de cerámica, obsidiana, figurillas y barro quemado, obtenido de las estructuras T, U, V y W, se ha podido observar que en La Acrópolis se eliminó el estilo arquitectónico asociado a Teotihuacan, a finales de la Fase Esperanza e inicios de la Fase Amatle. Estos cambios estuvieron acompañados de una transformación en la función de este grupo arquitectónico, debido a que dejó de ser un centro administrativo para volverse un área habitacional posiblemente de la descendencia de la élite que estuvo habitando durante el Clásico Temprano. No se puede llegar a afirmar que sean casas de personas comunes, ya que las unidades habitacionales del Clásico Tardío se han identificado alrededor del Lago Miraflores y suelen caracterizarse por una cantidad significativa de fogones y basureros que contienen material mezclado del Preclásico Tardío con tiestos del periodo Clásico.

Durante la Fase Amatle y Pamplona se suscitaron muy pocas modificaciones arquitectónicas, posiblemente por la pérdida de poder en esta área. A pesar de que no existió un esfuerzo arquitectónico, como en periodos anteriores, si hay evidencia que se adaptaron a los patrones desarrollados en otros sitios del Valle Central de Guatemala. Hubo un cambio en la técnica constructiva, las paredes no fueron recubiertas con pumedrín sino que utilizaron un repello que se conformaba por varias capas delgadas de barro cocido colocadas una sobre otra, y las lajas de los tableros fueron utilizadas como drenajes; características similares se presentaron en áreas cercanas a la Estructura E en La Palangana. A su vez, se construyó un juego de pelota hacia el sur del complejo con una orientación oeste-este, patrón característico para el Clásico Tardío. Esta diferencia en las técnicas constructivas y la reutilización de figurillas antropomorfas y zoomorfas podrían sugerir que la élite y personas que sentían una afinidad con sus antepasados, del Preclásico, retomaron e implementaron ciertos aspectos a la vida cotidiana que se evidenciaron en la adopción de estilos, técnicas y materiales constructivos. No se debe dejar de tomar en cuenta que, para el Clásico Tardío el nuevo grupo de personas por las

presiones demográficas, políticas y sociales podría haberse adaptado al pasado de Kaminaljuyu para sobrellevar los cambios que se estaban suscitando.

Para el Clásico Tardío la población aumentó respecto al periodo anterior; esto pudo haber causado que La Acrópolis dejara de ser un centro administrativo para convertirse en un complejo habitacional que permitiera el albergue de cierta cantidad de personas; estos cambios arquitectónicos que conllevaron a una transformación en su función y uso del espacio podría haber estado vinculado con una nueva estrategia de liderazgo donde el grupo gobernante se estaba adaptando a ser más inclusivos en su área (Klarich, 2005: 186).

Cabe mencionar que la muestra cerámica obtenida en la Plaza Norte Inferior se encontró en contextos Clásico Tardío; dentro de este se identificaron tiestos preclásicos (36.5%), tiestos del Clásico Temprano (44.3%) y tiestos del Clásico Tardío (19.2%). Al comparar estos porcentajes se observa que la principal ocupación en esta área fue durante el Clásico Temprano, que disminuyó gradualmente hacia el Clásico Tardío. Una interrogante que surge al observar estos datos es la presencia significativa de vasijas del Preclásico Tardío; su presencia podría ser explicada puesto que se obtuvo una parte en rellenos constructivos, lo que indica que las nuevas personas estaban aprovechando los recursos que ya existían. La mayor parte de los tiestos preclásicos provienen de contextos del Clásico Tardío, esto hace cuestionar de nuevo el porqué de su presencia; en mi opinión, considero que las personas que se asentaron en La Acrópolis implementaron el inventario cerámico existente al de ellos; la razón de esto se debería a una insistencia de una fácil aceptación de la población común. Es muy difícil de comprobar qué fue lo que sucedió y por qué se cuenta con presencia de cerámica preclásica en contextos clásicos; varios investigadores se han percatado de esta situación en diferentes sectores del sitio pero hasta la fecha nadie ha podido explicar concretamente esta situación (comunicación personal Matilde Ivic de Monterroso, 2012).

En lo que respecta al uso de la obsidiana, para el Clásico Tardío, la mayoría de navajas prismáticas presentaron un uso excesivo; algunos autores han explicado el aumento de su uso debió a la pérdida de conexiones directas con la explotación y

producción de la fuente El Chayal, pero podría deberse al aumento poblacional y el cambio de función del grupo arquitectónico para el Clásico Tardío. A su vez, se identificaron dos muestras de obsidiana verde proveniente de la fuente de Pachuca; esta evidencia hace cuestionar ¿En qué momento se pierde la relación con Teotihuacan? También debería prestarse atención ¿Cómo fue la relación entre ambas ciudades? La poca presencia de obsidiana de esa región refleja que el intercambio fue muy limitado. Como última observación de la obsidiana, cabe mencionar que los segmentos más utilizados fueron los mediales, algunos autores han propuesto que esto se deba a un uso ritual (Roche 2013). En lo que respecta a lo observado en La Acrópolis no se ha considerado que tengan un uso ritual, puesto que las actividades que se estuvieron desempeñando durante el Clásico se han centrado principalmente en actividades administrativas y habitacionales de una élite, por lo que considero que debería estudiarse a mayor profundidad el uso de mediales, ya que su uso podría deberse a que es la parte más útil para las actividades que se desempeñaron en esta área.

Un aspecto interesante para este periodo es que vuelven a manufacturar las figurillas. Se centraron en la representación humana masculina y femenina, así como la de animales especialmente aves y mamíferos. Las figurillas del Clásico Tardío implementaron temáticas que se desarrollaron durante el Preclásico, pero también se introdujeron los silbatos hechos en molde y sellos planos, que hasta el momento no han sido encontrados en la Plaza Norte Inferior.

Estos cambios en el inventario cerámico y en las técnicas constructivas podrían sugerir que parte de la ideología que fue desplazada en el Preclásico fue retomada con los habitantes del Clásico Temprano. La presencia y el regreso de esta nueva ideología provocó que los “nuevos” gobernantes, del Clásico Temprano, perdieran el poder absoluto y esto conllevó a que se adaptaran a los nuevos parámetros que se enfocaron en la reutilización de las ideas. La interacción entre diversos grupos de poder en diferentes épocas se pudo observar en la Plaza Norte Inferior, ya que la mayoría de los contextos excavados siempre contaron con material fechado para el Preclásico y Clásico; por

ejemplo las vasijas Esperanza Flesh y Amatlé que representan nuevas vajillas estaban mezclados con vajillas como Chiltepe, Navarro, Guaque, entre otros; llama la atención que los comales Prisma y Carolina representaron la adaptación de los comales Terra por lo que se observa una acomodación de estas nuevas personas.

Al perder La Acrópolis el poder que gozó durante el Clásico Temprano, para el Clásico Tardío probablemente La Palangana asumió ese nuevo rol porque existió un interés en continuar construyendo edificios no monumentales pero que implementaban nuevos estilos arquitectónicos y materiales constructivos como la piedra de canto rodado; asimismo trataron de reutilizar monumentos del Preclásico Tardío probablemente para poderse identificar con la élite de ese periodo; situación que no sucedió en La Acrópolis.

Falta mucho por comprender sobre la organización sociopolítica de Kaminaljuyu para lo cual es necesario excavar más La Acrópolis y La Palangana.

VII. CONCLUSIONES

Kaminaljuyu es un sitio arqueológico que se ubica en el Altiplano Central de Guatemala, en el mismo valle donde se encuentra la ciudad capital. Representó una de las urbes más importantes de la región, teniendo una ocupación inicial para el Preclásico Temprano, llegando a una etapa importante durante el Clásico Temprano, y a su descentralización y decaimiento durante el Clásico Tardío. Lamentablemente, por la construcción y expansión de la ciudad moderna, no se han podido investigar varios sectores de la antigua ciudad, lo que ha provocado que existan algunos vacíos en la reconstrucción de su historia. Uno de estos consiste en la poca información que se tiene respecto a la transición del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío.

A través de las investigaciones en algunos sectores y en ciertos montículos cívico-ceremoniales, se ha podido determinar que a inicios del Clásico Temprano (Fase Aurora) en Kaminaljuyu desaparece la tradición cerámica desarrollada durante el periodo Preclásico, lo que se asocia con que se modifiquen los modos arquitectónicos, introduciéndose nuevos materiales constructivos y eliminando la producción de monumentos. La razón de estos cambios abruptos se vincula con el ingreso de grupos que se identificaron con la Tradición Solano. Pareciera que esta nueva población trató de imponerse frente a la población común a través de la utilización y manipulación de una simbología que se vinculaba con la ciudad de Teotihuacan; se debe tomar en cuenta que posiblemente este nuevo grupo pudo haber tenido algún contacto cercano con el Centro de México.

A partir de la aparición de estilos arquitectónicos como talud-tablero, vajillas con estilo teotihuacano y el cambio en la técnica de producción de herramientas de obsidiana, hace cuestionar la relación que existió entre Teotihuacan y Kaminaljuyu. Algunos autores postularon que Teotihuacan logró controlar el desarrollo de Kaminaljuyu, mientras que otros consideran que entre ambas ciudades existió una interacción debido a asuntos económicos y políticos. Hasta el momento, con los últimos datos obtenidos en los proyectos de investigación dentro del Parque Arqueológico Kaminaljuyu, se ha podido

comprobar que la segunda postura es la más acertada para tratar de explicar y comprender la relación entre estas dos importantes ciudades.

La introducción de Teotihuacan a Kaminaljuyu se evidenció principalmente en la utilización de edificios talud-tablero. Por muchos años, se consideró que este modo arquitectónico se había desarrollado primero en Teotihuacan, y fue a partir de esta urbe que se esparció por toda Mesoamérica. Investigaciones en la región de Tlaxcala, en Tikal y en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (C-II-4A) reflejan que las estructuras talud-tablero aparecieron primero en estas áreas, lo que cuestiona realmente si se puede vincular la relación con Teotihuacan a través de la utilización de este estilo arquitectónico.

Aún quedan muchas interrogantes sobre el porqué de la utilización masiva del talud-tablero en Kaminaljuyu y el grado de vinculación de este modo arquitectónico con Teotihuacan durante el periodo Clásico Temprano. A través de los hallazgos en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis (C-II-4A) e interpretaciones anteriores se puede deducir que un nuevo grupo étnico ingresó a Kaminaljuyu y se centró en La Acrópolis. Estas nuevas personas estaban interesadas en convertirse en una nueva élite; para que tuvieran una aceptación fácil por parte de la población común, fue necesario que construyeran rápida y masivamente estructuras talud-tablero adaptadas a los parámetros locales. El implementar un modo arquitectónico foráneo implicó una necesidad de afiliación con una importante ciudad mesoamericana, estrategia que se ha considerada como una medida de hegemonía sobre otros grupos que habitaban en Kaminaljuyu y sitios más pequeños del Valle Central de Guatemala, y el adaptarlo a las circunstancias locales reflejan la importancia de la aceptación de la población común.

Esta etnogénesis en la arquitectura podría ser apoyada por el trabajo de la doctora Marion Popenoe de Hatch, debido a que ella observó un fuerte cambio en el inventario cerámico. Se centró en identificar la evolución de las vajillas preclásicas identificando que estas no continuaron en el Clásico Temprano, y a su vez se introducen nuevas vajillas como Esperanza Flesh, Molina Rojo, Tizne, entre otros. Al igual que en la arquitectura, con el análisis de los tiestos en la Plaza Norte Inferior, se observa una adaptación de las

vajillas existentes en el inventario, puesto que los comales Prisma y Carolina continúan con la tradición de los comales Terra desarrollados en el Preclásico Tardío.

En lo que respecta a la obsidiana no se observa la combinación de aspectos foráneos con locales, a pesar de ello si se identificó un cambio significativo en la tecnología del Preclásico Tardío y Clásico Temprano. Geoffrey Braswell y Zachary Hruby identificaron que durante el Clásico Temprano, se empezaron a producir navajas por percusión y presión transversal, técnicas que antes no habían sido empleadas. Estos cambios en la producción estuvieron acompañados con la introducción de núcleos con plataforma plana, técnica identificada en Teotihuacan, lo que comprobaría que para el Clásico Temprano sí existió una interacción entre ambas ciudades.

Entonces se puede asumir que los nuevos pobladores buscaban instaurarse en la élite, para ello tuvieron que implementar una simbología que les permitiera legitimarse frente a una población desconocida. Considero que estas personas, ajenas a Kaminaljuyu, fueron muy inteligentes en utilizar ciertos elementos arquitectónicos, cerámicos y líticos que los asociaran con una importante ciudad para esa época; pero lo más importante fue que los adaptaron a los parámetros locales para obtener mayor y fácil aceptación de la gente que ya vivía en la ciudad.

El dominio de esta nueva élite duró muy poco tiempo debido a que a finales de la Fase Esperanza se eliminó intencionalmente las estructuras talud-tablero, evidenciado principalmente en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis. En esta área se descubrieron tres edificios talud-tablero de los cuales dos estaban destruidos intencionalmente, y el otro recubierto intencionalmente por rellenos constructivos y nuevos edificios. Con esta modificación hubo un cambio en la organización social de quienes habitaban La Acrópolis, ya que al perder el poder o la relación con Teotihuacan, posiblemente por su descentralización o caída, tuvieron que adaptarse a lo que estaba sucediendo en Kaminaljuyu y el Valle Central de Guatemala. Estos cambios conllevaron a que La Acrópolis dejara de ser un área administrativa para convertirse en un área habitacional, posiblemente de descendencia de la élite que habitó durante el Clásico Temprano.

La interrogante que existe y que aún no se ha podido resolver en su totalidad consiste en qué sucede para el Clásico Tardío en Kaminaljuyu. Con la poca información proporcionada de las excavaciones en la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis y la Plaza Inferior de La Palangana, pareciera que para este periodo La Palangana asumió el rol de La Acrópolis, es decir que este fue el centro de poder y las personas que gobernaron posiblemente estaban vinculadas con las ideologías que se desarrollaron durante el Preclásico Tardío. Esto se puede deducir debido a la diferencia significativa en el inventario cerámico respecto a la Plaza Norte Inferior de La Acrópolis; por la reutilización de monumentos que podría tener un valor ideológico y político para esta época; y por el esfuerzo de continuar construyendo para este periodo cuando en la otra área sólo se agregó el juego de pelota hacia el sur. Además hay reutilización de edificios en otras partes del sitio.

Por último, es importante realizar más excavaciones en La Palangana y La Acrópolis para obtener más datos sobre el Clásico Tardío y con ello contar con un panorama general sobre la organización sociopolítica de esta época. A su vez, no se debe dejar a un lado la investigación de los montículos aledaños al Parque Arqueológico Kaminaljuyu puesto que con su exploración se puede conseguir información de las últimas fases de ocupación, Amatle y Pamplona, posiblemente de élite o de la población común, para que con esto la reconstrucción de la historia sea lo más acertado hasta el momento.

VIII. RECOMENDACIONES

A lo largo de este trabajo se ha podido observar que debido a la construcción de la ciudad moderna se ha destruido gran parte de Kaminaljuyu lo que ha provocado que existan muchos espacios de interrogantes en la historia de este importante sitio. Debido a este factor, recomiendo lo siguiente:

Se debe realizar investigaciones en los montículos aledaños al Parque Arqueológico Kaminaljuyu con el objetivo de comprender la secuencia ocupacional, y con ello identificar características propias de cada periodo.

Se debe continuar analizando y clasificando la cerámica del Clásico Temprano y la del Clásico Tardío porque es importante para identificar áreas residenciales y cívico-ceremoniales. Para poder realizar esto es necesario hacer una combinación del Sistema Tipo-Variedad y Vajilla porque existen tipos que se pueden clasificar únicamente por la pasta debido a su conservación, como son los tipos Engobe Naranja y Rojo, con esto se puede establecer si la población cambió del Clásico Temprano hacia el Clásico Tardío.

Por último, se debe realizar una unificación de la información de los diversos proyectos de rescate, para que con esto se empiece a tener un mejor entendimiento de la historia de Kaminaljuyu especialmente para el periodo Clásico Temprano y Clásico Tardío.

IX. BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, Carlos Eugenio

2008 *Taltic: una puerta de entrada al Valle de Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Ajú, Gloria

2013 *Análisis de obsidiana, La Acrópolis Temporada 2011 Zona Arqueológica Kaminaljuyu*. Informe de práctica de gabinete. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Ajú, Gloria y Andrea Rojas

2013 “Excavaciones en La Acrópolis”. En: *Informe de Temporada de Campo 2012*. Editado por Bárbara Arroyo. Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu. Guatemala, Ministerio Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia. Págs. 8-119.

Arroyo, Bárbara (editora)

2012 *Informe de Temporada de Campo 2011*. Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu. Guatemala, Ministerio Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia.

2013 *Informe de Temporada de Campo 2012*. Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu. Guatemala, Ministerio Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia.

Barrientos, Tomás

1997 *Desarrollo evolutivo del sistema de canales hidráulicos en Kaminaljuyu*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Bebrich, C. A.

1973 *Tentative Phasing of Mounds and Mound Groups, Kaminaljuyu*. Estados Unidos, The Pennsylvania State University.

Bernal, Ignacio

1966 “Teotihuacan ¿Capital de imperio?”. *Revista mexicana de estudios antropológicos*. México. Págs. 95-110.

Borhegyi, Stephan F. De

1951 “Further Notes on Three-Pronged Incense Burners and Rim-Head Vessels in Guatemala”. En: *Notes on Middle American Archaeology and Ethnohistory* 4, No. 101. Washington, D.C, Estados Unidos, Carnegie Institution of Washington. Págs.

1956 “The Development of Folk and Complex Cultures in the Southern Maya Area”. En: *American Antiquity* 21. Estados Unidos. (21): 343-356

1965 “Archaeological Synthesis of the Guatemalan Highlands”. En: *Handbook of Middle American Indians, Vol. 2*. Editado por Gordon R. Willey. Austin Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. (2): 3-58.

1965 “Settlement Patterns: Guatemalan Highlands”. En: *Handbook of Middle American Indians, Vol. 2*. Editado por Gordon R. Willey. Austin Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. (2): 59-75.

Brainerd, George

1954 *The Maya Civilization*. Los Ángeles, Estados Unidos, Southwest Museum.

Braswell, Geoffrey

2000 “Un acercamiento a la interacción entre Kaminaljuyu y el Centro de México durante el Clásico Temprano”. En: *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999*. Editado por J.P Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnívar. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 96-106.

2003a “Introduction: Reinterpreting Early Classic Interaction”. En: *The Maya and Teotihuacan: Reinterpreting Early Classic Interaction*. Editado por Geoffrey Braswell. Austin, Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. Págs. 1-44.

Braswell, Geoffrey

2003b “Understanding Early Classic Interaction between Kaminaljuyu and Central Mexico”. En: *The Maya and Teotihuacan: Reinterpreting Early Classic Interaction*. Editado por Geoffrey Braswell. Austin, Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. Págs. 105-142.

Braswell, Geoffrey E. y Fabio E. Amador

1998 “Intercambio y producción durante el Preclásico: La obsidiana de Kaminaljuyu-Miraflores II y Urías, Sacatepéquez”. En: *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 796-801.

Brown, Kenneth

1977a “Toward a systematic explanation of culture change within the Middle Classic Period of the Valley of Guatemala”. En: *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*. Editado por William Sanders y Joseph Michels. Estados Unidos, Pennsylvania State University, Department of Anthropology University Park. Págs: 411-441.

1977 b “The Valley of Guatemala: A Highland Port of Trade. En: *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*. Editado por William Sanders y Joseph Michels. Estados Unidos, Pennsylvania State University, Department of Anthropology University Park. Págs: 205-395.

Cabrera Castro, Rubén

2000 “Teotihuacan Cultural Tradition Transmitted into the Postclassic According to Recent Excavations. En: *Mesoamerica's Classic Heritage: From Teotihuacan to the Aztecs*. Editado por David Carrasco, Lindsay Jones y Scott Sessions. Niwot, Colorado University Press. Págs: 195-218.

Cardona, Karla

2008 *Análisis cerámico de cuatro vajillas utilitarias de la transición del Preclásico Tardío al Clásico Temprano del sitio Kaminaljuyu Miraflores*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Cardos de Méndez, Amalia

1959 “El comercio de los Antiguos Mayas”. En: *Acta Antropológica*. Época 2, Vol. II, No. 11. México, ENAH, Sociedad de Alumnos.

Carpio, Edgar

1999 *La Relación Kaminaljuyu-Teotihuacan*. Guatemala, Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Cheek, Charles

1977 “Excavations at the Palangana and the Acropolis, Kaminaljuyu”. En: *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*. Editado por William Sanders y Joseph Michels. Pennsylvania, Estados Unidos, The Pennsylvania State University Monograph Series of Kaminaljuyu, The Pennsylvania State University Press. Págs. 1-204.

Cole, Kelleigh

2006 *The Acropolis at Kaminaljuyu: A Study in Late Classic Occupation*. Estados Unidos, Department of Anthropology de Brigham Young University.

Corado, María de los Ángeles

2008 *Reconocimiento Arqueológico en el Departamento de Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Cowgill, George L.

- 2003 “Teotihuacan and Early Classic Interaction: A Perspective from Outside the Maya Region”. En: *The Maya and Teotihuacan: Reinterpreting Early Classic Interaction*. Editado por Geoffrey Braswell. Austin, Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. Págs. 315-335.

Crasborn Chavarría, José

- 2006 “Kaminaljuyu: destrucción, investigación y estado actual”. En: *Utz'ib Volumen 3*. Guatemala, Asociación Tikal. 3(10):1-40.

Daniels, James T., Margarita Cossich, Hector Neff y Bárbara Arroyo

- 2011 “Las investigaciones geofísicas en el sitio de Kaminaljuyu”. En: *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por B. Arroyo, L. Paiz y H. Mejía. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 559-572.

De León, Francisco y Juan A. Alonzo

- 1996 “Unidades habitacionales de Kaminaljuyu durante el Clásico Tardío”. En: *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, editado por J.P. Laporte y H. Escobedo. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 70-75.

Demarest, Arthur y Antonia Foias

- 1993 “Mesoamerican Horizons and the Cultural Transformations of Maya Civilization”. En: *Latin American Horizons*, editado por Don S. Rice. Washington D.C., Estados Unidos, Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Págs. 147-191.

Ericastilla, Sergio y Shione Shibata

- 1991 “Historia de las Investigaciones Arqueológicas en Kaminaljuyu y Montículo de la Culebra”. En: *Primer informe de Exploraciones Arqueológicas, Proyecto de*

Investigación Interdisciplinaria del Centro y Sur de Guatemala, editado por K. Ohi.

Museo de Tabaco y Sal, Japón. Págs. 33-48.

Escobedo, Héctor L., Mónica Urquizú y Jeannette Castellanos

1995 “Nuevas investigaciones en Kaminaljuyu: Excavaciones en los Montículos A-V-11, A-VI-1 y sus alrededores”. En: *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte y H. Escobedo. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. Págs. 378-392.

Fuentes y Guzmán, Francisco Antonio de

1932 *Recordación Florida*. Tomo 1. Guatemala, Biblioteca Goatehmala, Sociedad de Geografía e historia de Guatemala, Tipografía Nacional.

Freidel, David

1979 “Culture Areas and Interaction Spheres: Contrasting Approaches to the Emergence of Civilization in the Maya Lowlands”. En: *American Antiquity* 44. Págs. 36-44.

Gamio, Manuel

1926 “Cultural evolution in Guatemala and its geographic and historic handicaps”. *Art and Archaeology*. (22):202-221

Garnica, Marlen

1996 “Un taller de producción cerámica durante el Clásico Tardío en Kaminaljuyu”. En: *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte y H. Escobedo. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 76-79.

Garrido, José Luís y Juan Luís Velásquez

2009 *Proyecto de rescate arqueológico Grupo A-IV-1 Sector III norte, Kaminaljuyu: Informe final*. Guatemala, Instituto de Antropología e Historia.

Gendrop, Paul

1984 “El tablero-talud en la arquitectura mesoamericana”. En: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*. México, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México. (2):5-27.

Heath Anderson, J. y Kenneth G. Hirth

2009 “Obsidian blade production for craft consumption at Kaminaljuyu”. En: *Ancient Mesoamerica*. Estados Unidos, Cambridge University Press. 20 (163-172).

Houston, Stephen D., Zachary Nelson, Carlos Chiriboga y Ellen Spensley

2003 “The Acropolis of Kaminaljuyu, Guatemala: Recovering a Lost Excavation”. En: *Mayab*. (16): 49-64.

Houston, Stephen D., Zachary Nelson, Carlos Chiriboga, Carlos Alvarado, Héctor Escobedo y Karl Taube

2005 “Nuevas Perspectivas sobre la Acrópolis de Kaminaljuyu, Guatemala”. En: *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs 491-497.

Hruby, Zachary

2004 “Observaciones preliminares y direcciones futuras de la investigación de artefactos de obsidiana”. En: *Kaminaljuyu, Informe de las excavaciones realizadas en el Parque Kaminaljuyu, de julio 2003 a febrero de 2004*. Guatemala, Centro Editorial Vile y Asociación de Amigos del País. Págs. 335-339.

Hurtado de Mendoza, Luis

1986 “La obsidiana de El Chayal y su redistribución en Kaminaljuyu (Guatemala), 0-200 d.C.”. En: *Mesoamérica 12*. Antigua Guatemala, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA). Págs. 395-415.

Ichon, Alain

1991 “El Juego de Pelota prehispánico en el oriente de Guatemala”. En *II Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1988*. Editado por J.P. Laporte, S. Villagrán, H. Escobedo, D. de González y J. Valdés. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 104-107.

Ivic de Monterroso, Matilde

2004 “Análisis de las figurillas”. En: *Kaminaljuyu, Informe de las excavaciones realizadas en el Parque Kaminaljuyu, de julio 2003 a febrero de 2004*. Guatemala, Centro Editorial Vile y Asociación de Amigos del País. Págs. 312-327.

Ivic, Matilde y Carlos Alvarado (editores)

2004 “Investigaciones Arqueológicas y Excavaciones en La Acrópolis”. En: *Kaminaljuyu, Informe de las excavaciones realizadas en el Parque Kaminaljuyu, de julio 2003 a febrero de 2004*. Guatemala, Centro Editorial Vile y Asociación de Amigos del País. Págs. 161-165.

Kaplan, Jonathan

1995 *Once esculturas de Kaminaljuyú*. Guatemala y Estados Unidos, Instituto de Antropología e Historia de Guatemala y la Universidad de Yale.

Kidder, Alfred

1948 “Kaminaljuyu, Guatemala: addenda and corrigenda”. En: *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology*. Estados Unidos, Institución Carnegie. (89): 224-232.

1961 Archaeological Investigations at Kaminaljuyu. En: *Proceedings of the American Philosophical Society*. 105 (6): 559-570.

Kidder, Alfred, J. Jennings y E. Shook

1946 *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Pennsylvania, Estados Unidos, The Pennsylvania State University Press.

Kirsch, Richard W.

1973 “Mound A-VI-6: A Terminal Formative Burial Site and Early Postclassic House Platform”. En: *Kaminaljuyu Project - 1969, 1970 Seasons*, editado por J. Michels y W. Sanders. Estados Unidos, Pennsylvania State University Press, Pittsburgh. Págs. 297-390.

Klarich, Elizabeth

2005 “¿Quiénes eran los invitados? Cambios Temporales y Funcionales de los Espacios Públicos de Pukara como Reflejo del Cambio de las Estrategias de Liderazgo durante el Periodo Formativo Tardío”. En: *Boletín de Arqueología PUCP*. Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú. (9): 185-206.

Kubler, George

1973 “Iconographic Aspects of Architectural Profiles at Teotihuacan and in Mesoamerica”. En: *The Iconography of Middle American Sculpture*. Nueva York, Estados Unidos, Metropolitan Museum of Art. Págs.: 24-39.

Laporte, Juan Pedro

- 1992 “Tikal y Teotihuacan en el Clásico Temprano: Alternativas de su relación”. En: *Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas II*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2003 “Architectural Aspects of Interaction between Tikal and Teotihuacan during the Early Classic Period”. En: *The Maya and Teotihuacan: Reinterpreting Early Classic Interaction*. Editado por Geoffrey Braswell. Austin, Texas, Estados Unidos, University of Texas Press. Págs. 199-216.

Linares, Adriana, Bárbara Arroyo, Patricia Mah, Gloria Ajú, Lorena Paiz, Javier Estrada, Emanuel Serech y Jorge Méndez

- 2013 “Re-presentación de la historia de “La Palangana”, Kaminaljuyu”. En: *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por B. Arroyo y L. Méndez. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. En prensa.

Lowe, Gareth y A. Mason

- 1965 “Archaeological survey of the Chiapas coast, highlands, and upper Grijalva Basin”. En: *Handbook of Middle American Indians, Volumen 2*. Editado por Gordon Willey. Austin, Texas, University of Texas Press. Págs. 195-236.

Máh, Patricia y Jorge Méndez

- 2013 “Investigaciones en La Palangana”. En: *Informe de Temporada de Campo 2012*. Editado por Bárbara Arroyo. Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu. Guatemala, Ministerio Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia. Págs. 120-186.

Martínez, Christopher

- 2007 *La Arqueología de los Altos Orientales, Jalapa. La Interacción Social de Juego de Pelota*. Tesis de Licenciatura. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Martínez Hidalgo, Gustavo, Tania Cabrera y Nancy Monterroso

- 1996 Urbanismo y diseño arquitectónico en la Plaza Mirador de Kaminaljuyu, Guatemala. En IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995 (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.360-370. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Maudsaly, Alfred

- 1879 *Biologia Centralli-Americana; or, Contributions to the knowledge of the fauna and flora Mexico and Central America*. Londres.
- 1899 *A glimpse at Guatemala: and some notes on the ancient monuments of Central America*. Londres

Michels, Joseph (editor)

- 1977 "Political organization at Kaminaljuyu: It's implications for interpreting Teotihuacan influence". En: *Teotihuacan and Kaminaljuyu*. Editado por William Sanders y Joseph Michels. Estados Unidos, Pennsylvania State University, Department of Anthropology University Park. Págs. 455-467.
- 1979a *The Kaminaljuyu Chiefdom*. Monograph series on Kaminaljuyu. Pennsylvania, Estados Unidos, The Pennsylvania State University Press.
- 1979b *Settlement pattern excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Monograph series on Kaminaljuyu. Pennsylvania, Estados Unidos, The Pennsylvania State University Press.

Miles, Suzanna W.

- 1963 *Informe sobre Kaminal-Juyú, rendido al Instituto de Antropología e Historia, por la arqueóloga Susan [sic] Miles*. Antropología e Historia de Guatemala. 15 (1):35-38.

Miller, Arthur

1973 *The Mural Painting of Teotihuacan*. Washington, D.C., Dumbarton Oaks.

Millon, Rene

1988 “The Last Years of Teotihuacan Dominance”. En: *The collapse of ancient states and civilizations*. Editado por N. Yoffee y G. L. Cowgill. Tucson, Estados Unidos, The University of Arizona Press. Págs. 102-164.

Minami, Hiroshi

1994 “El sistema constructivo de las estructuras de Mongoy, Kaminaljuyu”. En: *Kaminaljuyu (1991-1994)*, editado por Kuniaki Ohi. Tokyo, Japón, Museo de Tabaco y Sal. Págs. 217-220.

Monterroso, Nancy

2003 *Patrón Funerario de Kaminaljuyu con énfasis en el periodo Preclásico*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Morelos García, Noel

1993 *Proceso de producción de espacios y estructuras en Teotihuacan*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Neff, Hector

2004 “Buscando las fábricas del Plomizo: Exploraciones geofísicas en el área de La Blanca, Costa Sur de Guatemala”. En: *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 1015-1024.

Nelson, Zachary

2004 “La Acrópolis de Kaminaljuyu: Su Historia y Arquitectura”. En: *Ciclo de Conferencias 2004, Museo Popol Vuh, Universidad Francisco Marroquín*.

Guatemala, Universidad Estatal de Pennsylvania, Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu, Universidad del Valle de Guatemala.

Ohi, Kuniaki (editor)

1994a *Kaminaljuyú (1991-1994)*. Tokyo, Museo de Tabaco y Sal. 2 tomos.

1994b Historia y cultura de Kaminaljuyú. En: *Kaminaljuyú (1991-1994)*. Editado por Kuniaki Ohi, Tomo 2. Tokyo, Museo de Tabaco y Sal. (2): 747-753.

Ohi, Kuniaki, Nobuyuki Ito, Shione Shibata, Sho Nakamori y Hiroshi Minami

1993 “Trabajos de conservación y exploración arqueológica en D-III-1 (Edificio de la Obsidiana Incrustada) de Kaminaljuyu, Guatemala, 1992-1993”. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, editado por J.P. Laporte y H. Escobedo). Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs..125-132.

Paiz, Lorena

2007 *El Clásico Tardío en el sitio Naranjo, Departamento de Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Paiz, Lorena, Andrea Rojas, Adriana Linares, Javier Estrada y Emanuel Serech

2012 *Informe de Temporada de Campo 2011*. Editado por Bárbara Arroyo. Proyecto Arqueológico Kaminaljuyu. Guatemala, Ministerio Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia. Págs. 82-121.

Parsons, Lee

1969 “Bilbao, Guatemala: An Arcaheological Study of the Pacific Coast Cotzumalguapa Region”. En: *Publications in Anthropology No.12, Vol. 2*. Milwaukee Public Museum, Wisconsin.

Pastrana, Alejandro

2013 *Comentarios y Observaciones sobre el Análisis del Material Lítico de Kaminaljuyu, Guatemala. Recuperado en Excavaciones Arqueológicas y Preclasificado bajo la dirección de la Dra. Bárbara Arroyo.* Guatemala, Proyecto Zona Arqueológica. En prensa.

Popenoe de Hatch, Marion

- 1993 “Inferencias de la economía y la organización sociopolítica en Kaminaljuyú, durante los periodos Preclásico y Clásico Temprano”. En: *Segundo y Tercer Foro de Arqueología de Chiapas.* Instituto Chiapaneco de Cultura. págs.: 33-41.
- 1996 “El Altiplano en el Período Clásico”. En: *Piezas Maestras Mayas, Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.* Galería Guatemala III. Guatemala, Fundación G&T. Págs. 108-135.
- 1997 Kaminaljuyú/San Jorge Evidencia Arqueológica de la Actividad Económica en el Valle de Guatemala, 300 a.C. a 300 d.C. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala.
- 2003 “La cerámica del Altiplano Noroccidental de Guatemala, La Lagunita y la Tradición Cerámica Solano: algunas comparaciones”. En: *Misceláneas... En honor a Alain Ichon.* Editado por Charlotte Arnauld, Alain Breton, Marie-France Fauvet-Berthelot y Juan Antonio Valdés. Guatemala, Caudal. Págs. 49- 63.
- 2004 “Resultados del Análisis Cerámico”. En: *Kaminaljuyu, Informe de las excavaciones realizadas en el Parque Kaminaljuyu, de julio 2003 a febrero de 2004.* Guatemala, Centro Editorial Vile y Asociación de Amigos del País. Págs. 262-296.

Price, Barbara

1978 “Secondary State Formation: An explanatory model, Origins of the State”. En: *The Anthropology of Political Evolution.* Editado por Ronald Cohen y Elman Service. Philadelphia, Estados Unidos. Págs. 161-186.

Reynolds, John

1979 "Residential Architecture at Kaminaljuyu". En: *Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Editado por Joseph Michels. Estados Unidos, Universidad Estatal de Pennsylvania. Págs. 31-182.

Rivera, Víctor y Daniel Schávelzon

1984 "Los tableros de Kaminaljuyu". En: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*. México D.F., Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de México (UNAM). (2):51-56.

Roche, Alejandra

2013 *Análisis e interpretaciones del uso y tecnología de la obsidiana de La Palangana y comparación con la obsidiana de La Acrópolis en el sitio de Kaminaljuyu, Guatemala*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle de Guatemala.

Rubio, Rolando

2008 *Proyecto arqueológico La Torre 13-86 Inmobiliaria San José, Kaminaljuyú, zona 7, Ciudad de Guatemala*. Guatemala, Instituto de Antropología e Historia.

Robinson, Eugenia, Heather Wholey y Hector Neff

1997 "La Tradición Cerámica Flesh Ware en las Tierras Altas Centrales y Costa del Pacífico de Guatemala". *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte y H. Mejía. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 751-766.

Sanders, William

1977 "Ethnographic analogy and the Teotihuacan Horizon Style". En: *Teotihuacan and Kaminaljuyu*. Editado por W. Sanders y J. Michels. The Pennsylvania State

University, Monograph Series of Kaminaljuyu. Estados Unidos, The Pennsylvania State University Press. Págs. 397-410.

Sanders, William y Barbara Price

1968 *Mesoamerica: The Evolution of a civilization*. Nueva York, Estados Unidos, Random House.

Sanders, William y C. Murdy

1982 “Cultural Evolution and Ecological Sucesion in the Valley of Guatemala: 1500 B.C. – A.D. 1524”. En: *Maya Subsistence: Studies in Memory of Dennis E. Puleston*. Editado por Kent Flannery. Nueva York, Estados Unidos, New York Academic Press. Págs. 19-63.

Sanders, William y Joseph Michels (editores)

1977 *Teotihuacan and Kaminaljuyu: a study in prehistoric culture contact*. The Pennsylvania State University, Monograph Series of Kaminaljuyu, The Pennsylvania State University Press, Estados Unidos.

Sanders, William, Martin Diskin y Michael Coe

1974 “Chieftdom to State: Political Evolution at Kaminaljuyu, Guatemala”. En: *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, No. 20, Reconstructing Complex Society: An Archaeological Colloquium. Págs. 97-121.

Séjourne, Laurette

1966 *Arquitectura y pintura en Teotihuacan*. México, Siglo XXI Editores, S.A.

Shibata, Shione

1994 “Investigación Arqueológica en el Edificio Chay (D-III-1)”. En: *Kaminaljuyu (1991-1994)*. Editado por Kuniaki Ohi, Tomo 1. Tokyo, Museo Tabaco y Sal. (1): 415-438.

Shook, Edwin

1952 “Lugares arqueológicos del altiplano meridional central de Guatemala”. En: *Antropología e Historia de Guatemala*. Guatemala. 4(2).

Shook, Edwin y Alfred Kidder

1952 Mound E-III-3, Kaminaljuyu, Guatemala. Washington, D.C., Estados Unidos, Carnegie Institution of Washington. Págs.35-127.

Shook, Edwin y Ledyard Smith

1942 “Guatemala: Kaminaljuyu”. En: *Carnegie Institution of Washington Yearbook 1941*. Washington, D.C., Estados Unidos, Carnegie Institution of Washington. Págs. 263-267.

Shook, Edwin y Marion Popenoe de Hatch

1999 “Las Tierras Altas Centrales: Periodo Preclásico y Clásico”. En: *Historia General de Guatemala*, Tomo 1. Directora de tomo M. Popenoe de Hatch. Guatemala, Fundación para la Cultura y el Desarrollo y Asociación de Amigos de País. Págs. 289-318.

Spence, Michel

1986 *Commodity or Symbol: The Role of Teotihuacan Obsidian in the Maya Region*. Estados Unidos.

1992 “Tlailotlacan, a Zapotec Enclave in Teotihuacan”. En: *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan*. Editado por Janet C. Berlo. Washington, Estados Unidos, Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Págs 59-88.

1993 *A comparative analysis of ethnic enclaves*. Estados Unidos, University of Western Ohio.

Stenholm, Nancy

1979 "Identification of House Structures in Mayan Archaeology: A Case Study At Kaminaljuyu". En: *Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Editado por Joseph Michels. Estados Unidos, Universidad Estatal de Pennsylvania. Págs. 31-182.

Sugiyama, Saburo

2005 "Burials". En: *Human Sacrifice, Militarism, and Rulership, Materialization of State Ideology at the Feathered Serpent Pyramid, Teotihuacan*. Inglaterra, University Press, Cambridge. Págs. 87-121.

Sugiyama, Saburo y Rubén Cabrera

2007 "The Moon Pyramid Project and Teotihuacan State Polity. A brief summary of the 1998-2004 excavations". En: *Ancient Mesoamerica*. Cambridge, Cambridge University Press. 18: 109-125.

Taube, Karl A.

1992 "The Iconography of Mirrors at Teotihuacan. En: *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan*. Editado por Janet C. Berlo. Washington, Estados Unidos, Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Págs 169-204.

Valdés, Juan Antonio

2003 "El rescate del pasado histórico de Kaminaljuyu. Los avances de la ciencia moderna". En: *Misceláneas... En honor a Alain Ichon*. Editado por Charlotte

Arnauld, Alain Breton, Marie-France Fauvet-Berthelot y Juan Antonio Valdés.
Guatemala, Caudal. Págs. 27-35.

Valdés, Juan Antonio y Zoila Rodríguez Girón

1999 “Panorama Preclásico, Clásico y Postclásico”. En: *Historia General de Guatemala*, Tomo 1. Directora de tomo M. Popenoe de Hatch. Guatemala, Fundación para la Cultura y el Desarrollo y Asociación de Amigos de País. Págs. 139-164.

Velásquez Muñoz, Juan Luís

2006 *Informe El Área Arqueológica de La Trinidad, en el Contexto Histórico de Kaminaljuyu*. Guatemala, Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales del Instituto de Antropología e Historia. Págs. 1-23.

s/f *La Ocupación de la Trinidad-Kaminaljuyu Entre los años 200-550 d.C. Una perspectiva cerámica*. Guatemala, Arqueología. Págs. 1-16.

Villacorta, J. Antonio y Carlos A. Villacorta

1930 “Región de los Cues entre Guatemala y Mixco” En: *Arqueología Guatemalteca*. Guatemala, Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Págs 34-64.

Wetherington, Ronald

1978 *The ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala*. The Pennsylvania State University Monograph Series of Kaminaljuyu, The Pennsylvania State University Press.

White, Christine, Douglas Price y Fred Longstaffe

2007 “Residential Histories of the Human Sacrifices at the Moon Pyramid, Teotihuacan”. En: *Ancient Mesoamerica* Cambridge, Cambridge University Press (18): 109-125.

Williamson, George

1877 “Antiquities in Guatemala”. En: *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution*. Washington, D.C. Estados Unidos. Págs. 418-421.

Wright, Lori E.

1999 “Los niños de Kaminaljuyu: Isótopos, dieta y etnicidad en el Altiplano guatemalteco”. En: *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo. Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Págs. 434-444.

Wright, Lori, Juan Antonio Valdés, James Burton, Douglas Price y Henry Schwarcz

2010 “The Children of Kaminaljuyu: Isotopic insight into diet and long distance interaction in Mesoamerica”. En: *Journal of Anthropological Archaeology*. Estados Unidos. (29): 155-178.

X. APÉNDICE

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Barro quemado:

Piedrín: Relleno para los edificios, que se hacía con piedras de origen volcánico y mezclas de barro preparado. Esta técnica constructiva se introdujo a inicios del Clásico Temprano y fue reemplazada, a mediados de este mismo periodo, por otra técnica similar en la que se utilizaba piedra pómez.

Pumedrín: Fue el relleno que reemplazó al piedrín especialmente para los edificios talud-tablero. Se hacía con piedras pómez y mezclas de barro preparado. Para el Clásico Tardío se dejó de utilizar esta técnica.

Talud-tablero: Es un estilo arquitectónico y una técnica constructiva que comenzó a utilizarse a mediados del Clásico Temprano en Kaminaljuyu. La parte inferior se conforma por un talud, sobre el cual se apoya un tablero rodeado por una cornisa.

Vasija: Es un recipiente de barro que se utilizó en actividades domésticas y ceremoniales. Contiene varias formas como cuenco, plato, tecomate y cántaro.

Vajilla: Término para referirse a un conjunto de vasijas que poseen las mismas características.

**RESULTADOS:
ESTUDIO DE
GRANULOMETRÍA**



**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



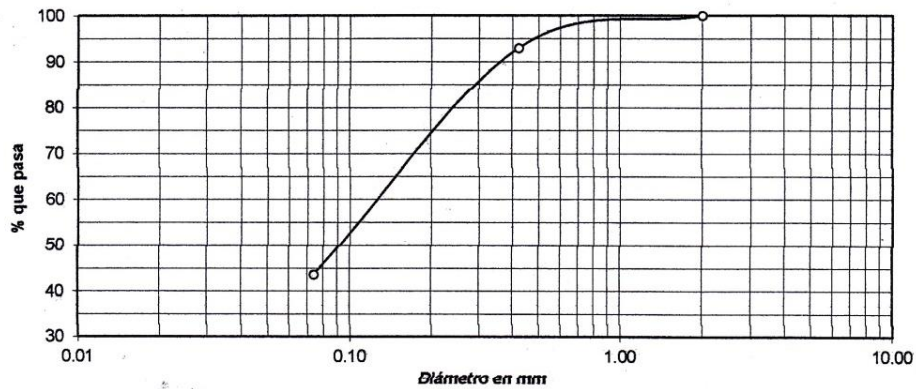
INFORME No. 0439 S.S.

O.T.: 30,723

Interesado: ROPAMA, S.A.
 Tipo de Ensayo: Análisis Granulométrico, con tamices.
 Norma: A.A.S.H.T.O. T-27,
 Proyecto: INMACO
 Fecha: jueves, 22 de noviembre de 2012

| Análisis con Tamices: | | |
|-----------------------|---------------|------------|
| Tamiz | Abertura (mm) | % que pasa |
| 2" | 50.80 | 100.00 |
| 3/4" | 19.00 | 100.00 |
| 4 | 4.76 | 100.00 |
| 10 | 2.00 | 100.00 |
| 40 | 0.42 | 92.98 |
| 200 | 0.074 | 43.57 |

% de Grava: 0.00
 % de Arena: 62.46
 % de Finos: 43.57



Descripción del suelo: Arena limosa color Café
 Clasificación: S.C.U.: SM P.R.A.: A-4
 Observaciones: Muestra tomada por el interesado.

Atentamente

Vo. Bo.:
 Inga. Telma Marcela Cano Morales
 DIRECTORA CII/USAC



Ing. Omar Enrique Medrano Méndez
 Jefe Sección Mecánica de Suelos



MEZCLA

30/11/12



**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



INFORME No. 0438 S.S.

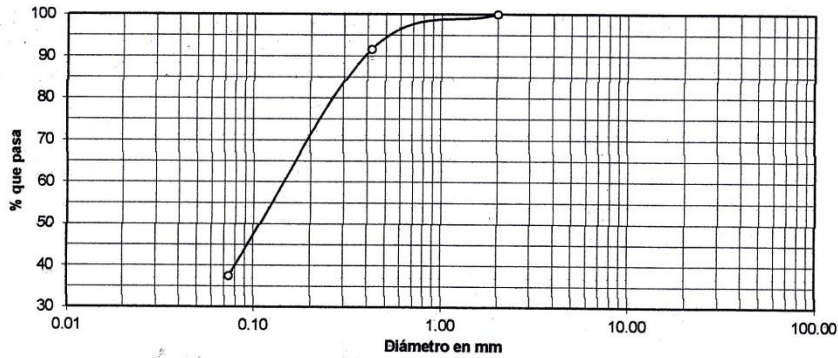
O.T.: 30,723

Interesado: ROPAMA, S.A.
 Tipo de Ensayo: Análisis Granulométrico, con tamices.
 Norma: A.A.S.H.T.O. T-27,
 Proyecto: INMACO

Fecha: jueves, 22 de noviembre de 2012

| Análisis con Tamices: | | |
|-----------------------|---------------|------------|
| Tamiz | Abertura (mm) | % que pasa |
| 2" | 50.80 | 100.00 |
| 3/4" | 19.00 | 100.00 |
| 4 | 4.76 | 100.00 |
| 10 | 2.00 | 100.00 |
| 40 | 0.42 | 91.60 |
| 200 | 0.074 | 37.44 |

% de Grava: 0.00
 % de Arena: 62.46
 % de Finos: 37.44



Descripción del suelo: Arena arcillosa color Café
 Clasificación: S.C.U.: SC P.R.A.: A-6
 Observaciones: Muestra tomada por el interesado.

Atentamente
 Vo. Bo.:
 Inga. Telma Maricela Cano Morales
 DIRECTORA CII/USAC



Ing. Omar Enrique Medrano Méndez
 Jefe Sección Mecánica de Suelos



BARRO

BARRO



**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



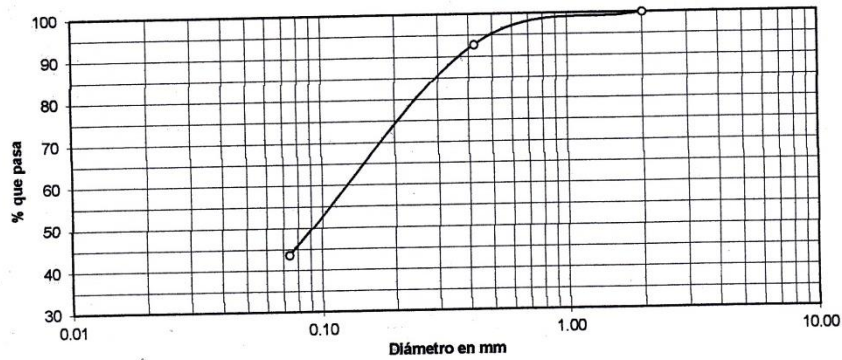
INFORME No. 0440 S.S.

O.T.: 30,723

Interesado: ROPAMA, S.A.
 Tipo de Ensayo: Análisis Granulométrico, con tamices.
 Norma: A.A.S.H.T.O. T-27,
 Proyecto: INMACO
 Fecha: jueves, 22 de noviembre de 2012

| Análisis con Tamices: | | |
|-----------------------|---------------|------------|
| Tamiz | Abertura (mm) | % que pasa |
| 2" | 50.80 | 100.00 |
| 3/4" | 19.00 | 100.00 |
| 4 | 4.76 | 100.00 |
| 10 | 2.00 | 100.00 |
| 40 | 0.42 | 92.77 |
| 200 | 0.074 | 43.57 |

% de Grava: 0.00
 % de Arena: 62.460
 % de Finos: 43.573



Descripción del suelo: Arena limosa color beige.
 Clasificación: S.C.U.: SM P.R.A.: A-2-4
 Observaciones: Muestra tomada por el interesado.

Vo. Bo.:

Inga. Teíma Maricela Cano Morales
 DIRECTORA CII/USAC



Ing. Omar Enrique Madrano Méndez
 Jefe Sección Mecánica de Suelos



TALPETATE

Talpetate



**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

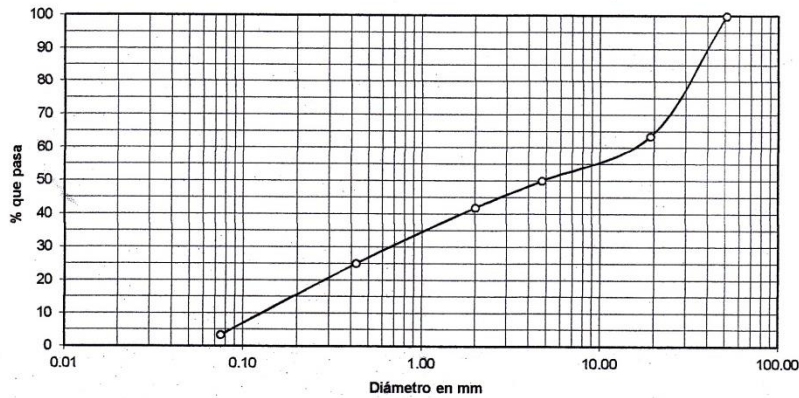


INFORME No. 0413 S.S. O.T. No. 30,588

Interesado: ROPAMA S. A.
 Tipo de Ensayo: Análisis Granulométrico, con tamices y con lavado previo.
 Norma: A.A.S.H.T.O. T-27, T-11
 Proyecto: Escavación Kaminal Juyú.
 Ubicación: Kaminal Juyú, Zona 7, Ciudad de Guatemala.
 Fecha: 08 de Noviembre de 2012.

| Análisis con Tamices: | | |
|-----------------------|---------------|------------|
| Tamiz | Abertura (mm) | % que pasa |
| 2" | 50.80 | 100.00 |
| 3/4" | 19 | 63.51 |
| 4 | 4.75 | 50.07 |
| 10 | 2 | 41.88 |
| 40 | 0.425 | 25.11 |
| 200 | 0.075 | 3.42 |

% de Grava: 49.93
 % de Arena: 46.65
 % de finos: 3.42



Descripción del suelo: Grava y arena color café oscuro.
 Clasificación: S.C.U.: GP P.R.A.: A-1-a
 Observaciones: Muestra tomada por el interesado.

Atentamente,

Vo. Bo.

Inga. Telma Maricela Lugo Morales
 DIRECTORA CII/USAC

Ing. Omar Enrique Méndez Méndez
 Jefe Sección Mecánica de Suelos

KAMINAL JUYU

Kaminal

MUESTRAS DE KAMINAL JUYÚ 1

(ACRÓPOLIS CENTRAL)

Dra. Arqueóloga Bárbara Arroyo.
Arqueóloga Lorena Paiz. Tel.: 5927 5079

1. ORIGEN DE LA MUESTRAS

Fecha de obtención de las muestras: 21 de junio de 2012. Proporcionadas por Lorena Paiz.

1.1.MUESTRA 1

Identificación: Bloque rectangular de pómez aparentemente tallado.

Procedencia: Sitio arqueológico Kaminal Juyú, Acrópolis Central.

Uso: elemento de mampostería unido con mortero de arcilla y arena (presumiblemente)

Dimensiones: 10 cm x 9 cm (sección) x 7 cm (altura)(dimensiones aproximadas)

1.2.MUESTRA 2

Identificación: Revestimiento de finos (arcilla y limos) y arena.

Procedencia: Sitio arqueológico Kaminal Juyú, Acrópolis Central.

Uso: revestimiento de muros de mampostería de pequeños bloques de pómez unidos con un mortero de arcilla y arena (presumiblemente)

Dimensiones: largo de 25 cm x ancho max. de 12.5 x altura max. de 10 cm.

Composición: Arena limo-arcillosa.

Arena: 70%

Finos: 30%

} Porcentajes aproximados

2. PROCEDIMIENTO

2.1. MUESTRA 1

Se hicieron dos cortes con sierra de diamante; el primero en el sentido longitudinal y el segundo en el sentido transversal. Luego se limpiaron las caras de los 3 segmentos con agua y cepillo de raíz. Se analizó visualmente después de 24 horas.

2.2. MUESTRA 2

Se tomó la mitad de la muestra y se trituró suavemente. Se observó que la muestra tiene un porcentaje más alto de arena del que originalmente se había previsto. De la muestra segmentada se tomó una parte y se lavó hasta lograr que el agua quedara limpia. La arena limpia se colocó en un recipiente y el material lavado junto con el agua se colocó en otro recipiente. Los dos recipientes fueron colocados en un horno para obtener los materiales secos que contenían la muestra. La otra parte de la muestra se tomó para hacer pruebas de sedimentación en 3 probetas denominadas A, B y C; en las probetas A y B se colocaron 200 cm³ de material sólido y se agregó agua hasta completar 400 cm³; en la probeta C se colocó material sólido hasta la marca 5 y se agregó agua hasta la marca 12. Las tres probetas fueron agitadas fuertemente y se dejaron reposar para su posterior observación.

3. RESULTADOS

3.1. MUESTRA 1:

Peso de la muestra en estado seco: 474 gramos.
 Dimensiones de la muestra: 9.0 cm x 10.0 cm x 7.0 cm (aproximadamente)
 Peso volumétrico de la muestra: 752 kg/m³ (aproximadamente)
 Descripción de la muestra: Material sólido liviano de origen volcánico (roca ígnea)
 Procedencia: Franja volcánica de Guatemala
 Origen geológico: Período Cuaternario.

3.2. MUESTRA 2:

Valores obtenidos del proceso de sedimentación (proporciones en volumen obtenidas por inspección visual):

Arena: 72.5%
 Finos: 27.5%

Los valores obtenidos del proceso de lavado y caracterización son los siguientes:

Arena: 280 gramos; volumen: 270 ml; Peso volumétrico seco = 1.037 g/cc
 Finos: 79 gramos; volumen: 85 ml; Peso volumétrico seco = 0.929 g/cc

Peso volumétrico seco del mortero: 1.329 g/cc

Composición de la muestra:

| Clasificación Material | % en Peso | % en Volumen | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| Arena | 78 | 76 | Arena volcánica |
| Finos | 22 | 24 | (Arcilla + Limo) |

4. DIAGNÓSTICO

La muestra 1 es pómez de la franja volcánica de Guatemala, corresponde al Período Cuaternario. Su peso volumétrico es de 752 kg/m^3 . Bloques de pómez que podrían ser el origen de esta muestra se han encontrado en lugares como Tecpán Guatemala y zonas más alejadas hacia el occidente del país (Sololá, Quetzaltenango); también se han encontrado en las riberas del Río Motagua como productos de arrastre y sedimentación (cantos rodados) que provienen de la zona volcánica occidental de Guatemala.

La muestra 2 (mortero de revestimiento), está compuesta principalmente por una arena ígnea (Escoria), cuyo tamaño máximo aparente es de $3/8''$; su origen corresponde probablemente a erupciones del Volcán de Pacaya del Período Cuaternario hasta años recientes. El material aglomerante está compuesto por finos, presumiblemente más arcilla que limo.

Se adjunta al informe los materiales procesados en el laboratorio.

Guatemala, 21 de julio de 2012.


BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

 4985 S.W. 74 COURT
 MIAMI, FLORIDA, USA 33155
 PH: 305-667-5167 FAX:305-663-0964
 beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Barbara Arroyo

Report Date: 10/31/2011

GUA 006

Material Received: 10/17/2011

| Sample Data | Measured Radiocarbon Age | ¹³ C/ ¹² C Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|--|--------------------------|--|---------------------------------|
| Beta - 307564 SAMPLE : KJAC9 #2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1650 to 1680 (Cal BP 300 to 270) AND Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) Cal AD 1930 to post 1950 (Cal BP 20 to post 1950) | 200 +/- 30 BP | -24.5 o/oo | 210 +/- 30 BP |
| Beta - 307565 SAMPLE : KJACDEPACR #1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 10 to 10 (Cal BP 1940 to 1940) AND Cal AD 20 to 130 (Cal BP 1930 to 1820) | 1900 +/- 30 BP | -22.9 o/oo | 1930 +/- 30 BP |
| Beta - 307566 SAMPLE : KJPALT1E0 #5 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 600 to 660 (Cal BP 1350 to 1290) | 1400 +/- 30 BP | -25.3 o/oo | 1400 +/- 30 BP |
| Beta - 307567 SAMPLE : KJSJ7 #7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 40 to 10 (Cal BP 1990 to 1960) AND Cal BC 0 Cal AD 80 (Cal BP 1950 to 1860) | 1970 +/- 30 BP | -25.4 o/oo | 1960 +/- 30 BP |

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ¹⁴C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ¹⁴C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured ¹³C/¹²C ratios (delta ¹³C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta ¹³C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta ¹³C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "assumed". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-307564

Conventional radiocarbon age: 210 ± 30 BP

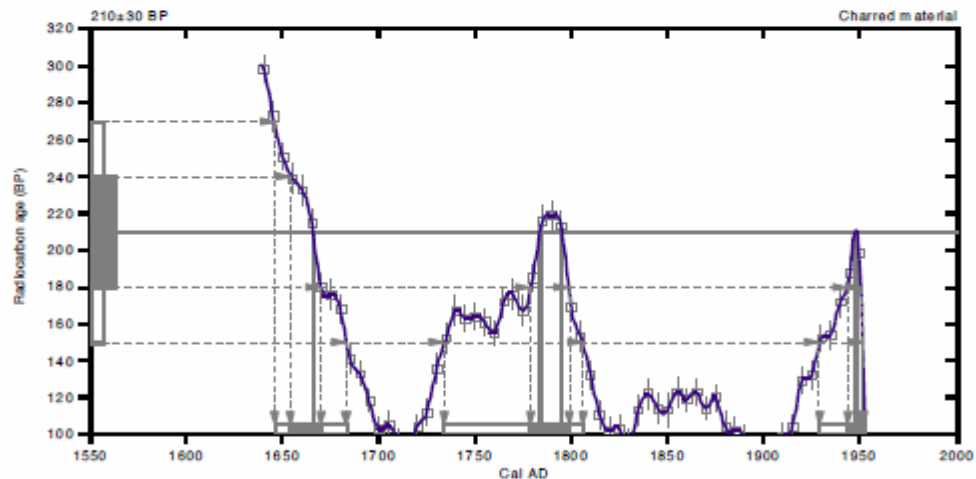
2 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1680 (Cal BP 300 to 270) and
(95% probability) Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) and
Cal AD 1930 to post 1950 (Cal BP 20 to post 1950)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 1670 (Cal BP 280) and
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and
Cal AD 1800 (Cal BP 160) and
Cal AD 1950 (Cal BP 0) and
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and
(68% probability) Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150,
Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com


BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

 4985 S.W. 74 COURT
 MIAMI, FLORIDA, USA 33155
 PH: 305-667-5167 FAX:305-663-0964
 beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Barbara Arroyo de Pieters

Report Date: 5/7/2012

GUA 006

Material Received: 4/23/2012

| Sample Data | Measured Radiocarbon Age | ¹³ C/ ¹² C Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|--|--------------------------|--|---------------------------------|
| Beta - 320687 SAMPLE : KJAC19-C7C9 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) AND Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520) | 1640 +/- 30 BP | -23.0 o/oo | 1670 +/- 30 BP |
| Beta - 320688 SAMPLE : KJCII12-PQR3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 160 to 130 (Cal BP 2110 to 2080) AND Cal BC 120 Cal AD 10 (Cal BP 2070 to 1940) Cal AD 10 to 20 (Cal BP 1940 to 1930) | 2010 +/- 30 BP | -22.8 o/oo | 2050 +/- 30 BP |
| Beta - 320689 SAMPLE : KJPAL9-J12 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 340 to 320 (Cal BP 2290 to 2270) AND Cal BC 200 to 50 (Cal BP 2150 to 2000) | 2100 +/- 30 BP | -23.5 o/oo | 2120 +/- 30 BP |
| Beta - 320690 SAMPLE : KJPAL10-D48 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 540 to 650 (Cal BP 1410 to 1300) | 1480 +/- 30 BP | -25.8 o/oo | 1470 +/- 30 BP |

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ¹⁴C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ¹⁴C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured ¹³C/¹²C ratios (delta ¹³C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta ¹³C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta ¹³C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "m". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23:lab, mult=1)

Laboratory number: Beta-320687

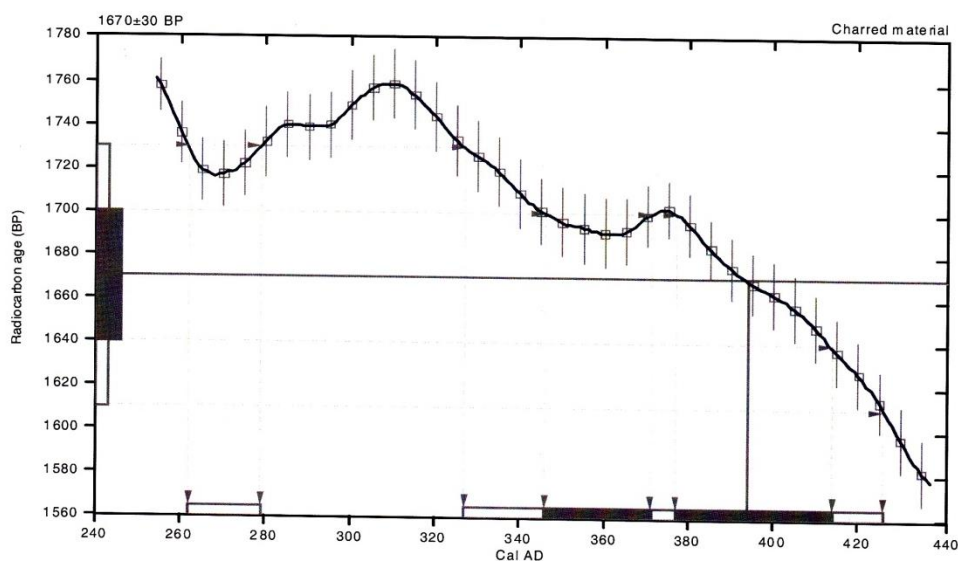
Conventional radiocarbon age: 1670±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 260 to 280 (Cal BP 1690 to 1670) and
(95 % probability) Cal AD 330 to 430 (Cal BP 1620 to 1520)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 390 (Cal BP 1560)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 350 to 370 (Cal BP 1600 to 1580) and
(68% probability) Cal AD 380 to 410 (Cal BP 1570 to 1540)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com


BETA ANALYTIC INC.

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

 4985 S.W. 74 COURT
 MIAMI, FLORIDA, USA 33155
 PH: 305-667-5167 FAX:305-663-0964
 beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Dr. Barbara Arroyo de Pieters

Report Date: 5/7/2012

| Sample Data | Measured Radiocarbon Age | $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Beta - 320691 SAMPLE : KJAC20-M1,M2-1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 660 to 730 (Cal BP 1290 to 1220) AND Cal AD 740 to 770 (Cal BP 1210 to 1180) | 1290 +/- 30 BP | -23.7 ‰ | 1310 +/- 30 BP |

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ^{14}C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ^{14}C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ratios (delta ^{13}C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta ^{13}C . On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta ^{13}C , the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "‰". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-320691

Conventional radiocarbon age: 1310±30 BP

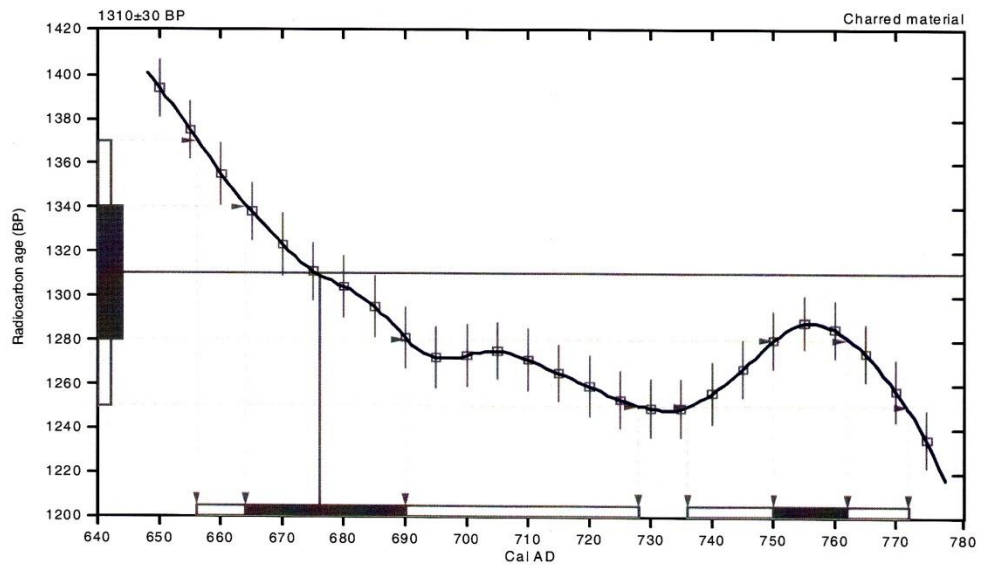
**2 Sigma calibrated results: Cal AD 660 to 730 (Cal BP 1290 to 1220) and
(95% probability) Cal AD 740 to 770 (Cal BP 1210 to 1180)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 680 (Cal BP 1270)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 660 to 690 (Cal BP 1290 to 1260) and
(68% probability) Cal AD 750 to 760 (Cal BP 1200 to 1190)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com