



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

**Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.)
Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.**

Tesis

Que para obtener el grado de:

Maestro en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

Presenta:

Waldo Ascención Gutiérrez Brito

Comité tutorial:

Dra. Patrizia Granziera (Directora)

Dra. Laura Ledesma Gallegos

Dra. Isabel Bueno Bravo

Cuernavaca, Morelos. 2021.

Agradecimientos

Comenzar y concluir este trabajo de investigación no hubiera sido posible sin dos situaciones primordiales en mi vida; la primera fue gracias al ir y venir desde de una ciudad menor a una mayormente poblada para poder cursar mis estudios de Licenciatura, lo que me permitió observar, con el paso de los años, que las ciudades al igual que los seres humanos son entes vivientes que van cambiando con el tiempo y a la par que transcurre la vida diaria de los habitantes. Por ello, muchas veces las ciudades evolucionan o involucionan de acuerdo con gran cantidad de factores externos siempre sujetos a nosotros, pero que pueden, en el último de los procesos, afectar o beneficiar directamente nuestra calidad de vida.

La segunda situación por la que pude lograr esta investigación fue sin duda gracias al constante apoyo de mis asesoras, en especial de la Dra. Patrizia Granziera Ceotto, quien dirigió la tesis y quien desde un inicio se interesó por la visión y el aporte que este tipo de investigaciones puede significar para el urbanismo y desarrollo de nuestras ciudades. El apoyo constante de la Dra. Isabel Bueno Bravo quien desde España se desvelaba seguidamente corrigiéndome y enviándome las observaciones de cada hoja también fue un aliciente importante; así como el apoyo de la Dra. Laura Ledesma Gallegos quien de manera general me ayudó bastante a centrar la investigación de manera ordenada y sencilla. A todas ellas, gracias por su constancia, apoyo y tiempo; tengo una deuda con ustedes que, sin duda, no podré pagar.

Agradezco también a mis lectores el Dr. Alfonso Valenzuela Aguilera y al Dr. Miguel Ángel Cuevas Olascoaga por sus comentarios pertinentes para poder concluir este trabajo de investigación. También es necesario mencionar que esta investigación fue posible gracias a la beca que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México me brindó durante dos años a través de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, mi alma mater y a la cual quisiera regresar cada mañana.

CONTENIDO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.). Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlán

Capítulo I. Introducción.

- I.1. Planteamiento del problema.
- I.2. Justificación.
- I.3. Preguntas de investigación.
- I.4. Hipótesis.
- I.5. Objetivos generales y particulares.
- I.6. Metodología.
- I.7. Estado de la cuestión.

Capítulo II. Desarrollo urbano desde la antigüedad.

- II.1 Características y referentes de los primeros asentamientos urbanos.

Capítulo III. Organización urbana: la ciudad romana de la época republicana a la época imperial.

- III.1 Traza y orientación.
- III.2 El Foro.
- III.3 Templos y su relación con el paisaje.
- III.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.
- III.5 Monumentos conmemorativos.
- III.6 La vivienda.
- III.7 Edificios de espectáculos y espacios lúdicos
- III.8 Uso y manejo del agua.
- III.9 Vías de comunicación, calles y calzadas.

Capítulo IV. Pompeya (100 a.C. – 100 d.C.): urbanismo, religión y política.

- IV.1 Traza y orientación.
- IV.2 El Foro.
- IV.3 Templos y su relación con el paisaje.
- IV.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.
- IV.5 Monumentos conmemorativos.
- IV.6 La vivienda.
- IV.7 Edificios de espectáculos y espacios lúdicos.
- IV.8 Uso y manejo del agua.
- IV.9 Vías de comunicación, calles y calzadas.

Capítulo V. Organización urbana: la ciudad mesoamericana en el Altiplano Central, del periodo Clásico al periodo Posclásico.

- V.1 Traza y orientación.
- V.2 La plaza central.
- V.3 Templos y su relación con el paisaje.
- V.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.
- V. 5 Monumentos conmemorativos.
- V.6 La vivienda.
- V.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos.
- V.8 Uso y manejo del agua.
- V.9 Vías de comunicación, calles y calzadas.

Capítulo VI. Tenochtitlan (1200 d.C. – 1521 d.C.): urbanismo, religión y política.

- VI.1 Traza y orientación.
- VI.2 Las plaza central.
- VI.3 Templos y su relación con el paisaje.

VI.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.

VI.5 Monumentos conmemorativos.

VI.6 La vivienda.

VI.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos.

VI.8 Uso y manejo del agua.

VI.9 Vías de comunicación, calles, calzadas y acequias.

Capítulo VII. Reflexión sobre los modelos urbanos antiguos y contemporáneos.

VII.1 Contrastación entre ambos desarrollos urbanos analizados.

VII.1.1 Traza y orientación en ambas ciudades.

VII.1.2 Las plaza central en ambas ciudades.

VII.1.3 Templos y su relación con el paisaje en ambas ciudades.

VII.1.4 Edificios administrativos y espacios comerciales en ambas ciudades.

VII.1.5 Monumentos conmemorativos en ambas ciudades.

VII.1.6 La vivienda en ambas ciudades.

VII.1.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos en ambas ciudades.

VII.1.8 Uso y manejo del agua en ambas ciudades.

VII.9.1 Vías de comunicación, calles, calzadas y/o acequias en ambas ciudades.

VII.2 Modelos urbanos antiguos y contemporáneos: reflexiones hacia la ciudad del futuro.

ILUSTRACIONES:

Figuras

1. Reconstrucción del asentamiento de Çatalhöyük durante las inundaciones de primavera...30
2. Yuxtaposición de mural en Catal Hüyük e imagen del volcán Hasan Dag...31
3. Mapa de principales ciudades sumerias...33
4. Mapa de principales reinos del antiguo Egipto...35
5. Reconstrucción hipotética del Templo de Nyusera, en Abu Gorab...36
6. Pirámide mayor del complejo urbano y religioso de Caral...37
7. Línea cronológica de la cultura romana antigua...41
8. Plano de las excavaciones de la antigua ciudad de Marzabotto...44
9. Las ocho divisiones de los horizontes a través de las cuales soplan los vientos dominantes, según Vitruvio...47
10. Traza urbana y ordenación de Norba...51
11. Vista actual de la vía principal (*decumanus*) de la ciudad de Norba...52
12. Plano de la ciudad de Cosa...56
13. Planimetría actual de los foros imperiales en la ciudad de Roma...57
14. Maqueta del *pecile* de la villa de Adriano en Tivoli...60
15. Foro de la época republicana de Roma...61
16. Principales áreas del foro romano...64
17. Vista antigua del monte capitolino...66
18. Plaza del Campidoglio...66
19. Foro de la ciudad de Cosa...67
20. Reproducción del hígado de Piacenza...70
21. Evolución del Templo del Capitolio en Roma...72
22. Ubicación actual de los arcos monumentales conmemorativos del foro romano...74
23. Fotografía del área del foro de Trajano la actualidad...75
24. Reconstrucción digital y ubicación actual del teatro de Pompeya...78
25. Frescos mostrando la lucha de gladiadores en el anfiteatro de Pompeya...80
26. Edificios de espectáculos y espacio lúdico de Emérita Augusta...82
27. Ordenamiento urbano de la Colonia Imperial de Corduba...84
28. Plano de la ciudad de Priene, durante el Imperio Romano...85
29. Plano de la ciudad romana de Barcino siglo I d.C. (Hoy Barcelona)...86
30. *Insulae* de Serapis, Ostia...87
31. Croquis de la Villa del emperador Adriano, Tivoli...90
32. Ruinas del acueducto romano de Nîmes...92
33. Tuberías de acueductos romanos...93
34. Funcionamiento y modelo "tipo" de los acueductos romanos...94
35. Acueductos de la ciudad de Roma en época del Imperio Romano...95
36. Modelo "tipo" y funcionamiento de la red hidráulica en las villas romanas...96
37. Localización de las termas más importantes de Roma en la época del Imperio Romano...97
38. Trazo de la Cloaca Máxima en la ciudad de Roma, (siglo II d.C.)...99
39. Entramado de vías romanas del Imperio y poblaciones, respecto a carreteras actuales en Francia...100
40. Estructura "tipo" de las carreteras romanas...102
41. Pont San Martín...103
42. Relación entre carreteras romanas de la época republicana e imperial...104
43. Cronología de la ciudad de Pompeya...107
44. Delimitación del área de la "ciudad vieja" de Pompeya...108
45. Ubicación de Pompeya (siglo V a.C.)...112
46. Plano topográfico de la ciudad de Pompeya...116
47. Crecimiento y traza urbana de Pompeya...117
48. Traza urbana de Pompeya respecto al diagrama de vientos dominantes de Vitruvio...120
49. Puesta de sol en Norba durante el solsticio de verano alineada con el eje urbano del *decumanu*...121
50. Complejo del foro "triangular" de Pompeya...123
51. Reconstrucción hipotética de la ciudad de Pompeya hacia el siglo I a.C...124
52. Foro de la ciudad de Pompeya (siglo I d.C.)...124

53. Ubicación del templo de Venus en Pompeya...	128
54. Detalles del Templo de Venus en Pompeya...	129
55. Templo Dórico dentro del foro triangular en Pompeya...	131
56. Ubicación de ciudades contemporáneas a Pompeya...	132
57. Reconstrucción hipotética del foro de Pompeya...	134
58. Localización del templo de Apolo...	135
59. Templo de Isis en Pompeya...	138
60. Ubicación del templo de Esculapio...	140
61. Templo de la Fortuna Augusta...	142
62. Interior actual del templo del <i>Genius</i> de Augusto...	143
63. Templo de los lares Compitales dentro del área del foro de Pompeya...	144
64. Pompeya con información topográfica y localización de los templos extramuros localizados...	145
65. Reconstrucción hipotética del templo extramuros de Dionisio...	146
66. Estatuas de deidades femeninas encontrados en el templo extramuros de <i>Júpiter Meilichios</i> y Deméter...	147
67. Yuxtaposición y trazo de planta arquitectónica del templo extramuros de <i>Júpiter Meilichios</i> y Deméter...	150
68. Ubicación actual del Templo extramuros de Neptuno...	151
69. Edificios existentes en el foro de Pompeya...	154
70. Algunos arcos conmemorativos de Pompeya...	156
71. Localización de los arcos triunfales en la ciudad de Pompeya...	157
72. Localización de las viviendas más antiguas en la ciudad de Pompeya...	160
73. Casa de la terma privada...	163
74. Planta e identificación de los locales comerciales en la Regio VII, insulae 3 de Pompeya...	164
75. Localización y distribución de los distintos locales comerciales, de servicios y talleres presentes en el centro de la ciudad de Pompeya al momento de la erupción del Vesubio. (79 d.C.)...	165
76. Ubicación general de los edificios lúdicos que existieron en la ciudad de Pompeya...	168
77. Reconstrucción del teatro grande de la ciudad de Pompeya...	169
78. Segundo complejo de edificios lúdicos de la ciudad de Pompeya...	171
79. Probable ruta de los acueductos que suministraban agua a la ciudad de Pompeya...	173
80. " <i>Castellum Aquae</i> " de Pompeya...	176
81. Sección y planta arquitectónica del agua dentro del <i>Castellum Aquae</i> de Pompeya...	176
82. Croquis hipotético de las torres secundarias de agua de Pompeya y sus tuberías...	178
83. Mapa de localización de las torres secundarias de agua en Pompeya...	178
84. Restos de tuberías en Pompeya...	181
85. Localización de cuarenta y dos fuentes públicas dentro de Pompeya y su relación con catorce torres secundarias de agua...	182
86. Ubicación de las termas de Pompeya...	184
87. Principales vías de comunicación externas e internas de Pompeya (siglo I a.C.)...	187
88. Vía dell'Abbondanza en Pompeya...	188
89. Cronología de las culturas de Mesoamérica en el Altiplano Central...	193
90. Lámina No. 1 del Códice Fejérváry-Mayer...	198
91. Láminas 75 y 76 del Códice Madrid...	198
92. Traza urbana de la ciudad de Teotihuacan...	199
93. Pirámide de la Luna en Teotihuacan...	200
94. Traza urbana de la ciudad antigua de Cholula en yuxtaposición con la traza urbana actual. ...	202
95. Ubicación geográfica del epicentro urbano de Cacaxtla-Xochitécatl...	206
96. Ubicación de los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl...	209
97. Epicentro urbano de Xochicalco...	210
98. Ubicación de "El Gran Conjunto" en Teotihuacan...	214
99. Ubicación del <i>Macellum</i> en el foro de Pompeya (I d.C.)...	215
100. Principales plazas del epicentro urbano de Xochicalco...	217
101. Basamento piramidal del sitio arqueológico de Cuiculco...	2019
102. Yuxtaposición de retícula ortogonal y el plano del sitio arqueológico de Xochitécatl, Tlaxcala...	220
103. Vista panorámica desde el sitio arqueológico de Xochitécatl...	223
104. <i>Axis Mundi</i> en la pirámide de Quetzalcóatl en Teotihuacan...	225
105. Plano general y ubicación de los templos principales de Teotihuacan...	226
106. Adjudicación y relación del paisaje natural circundante en Teotihuacan...	227

107. Traza urbana de Cholula y sus dos templos principales...228
108. Ubicación de los tres templos pirámides de Teotihuacan y el área principal de comercio de la ciudad...233
109. Espacio abierto del barrio de "La Ventilla", en Teotihuacan...234
110. "Juego de Pelota Tipo Cantona" o "Alineado" No. 4 (CJP4)...235
111. Plazas principales del epicentro urbano de Xochicalco...236
112. "Piedra de Tizoc", Tenochtitlan...238
113. Representación e identificación del *Huey Tlatoani* Ahuítzotl a través de su topónimo personal...239
114. Estela 51 del sitio arqueológico de Calakmul...240
115. Plano del conjunto habitacional de Tlamimilolpan en Teotihuacan...241
116. Plano general e identificación de conjuntos habitacionales en Teotihuacan...242
117. Distribución general de la vivienda en el sitio de Cacaxtla-Xochitcatl...244
118. Distribución general de viviendas de élite localizadas inmediatamente después del epicentro urbano de Xochicalco...117
119. Murales en pórtico de acceso a un cuarto de un dirigente en Cacaxtla...246
120. Jugadores del Juego de Pelota en parte del mural de Tepantitla, Teotihuacan...248
121. Planta arquitectónica de la cancha para el Juego de Pelota del sitio arqueológico de Paso de la Amada...249
122. Planta arquitectónica de la cancha hipotética para el juego de pelota localizada en Teotihuacan...252
123. Canchas para el Juego de Pelota en el epicentro urbano de Xochicalco...255
124. Juego de Pelota No. 23, en uno de los barrios de Cantona...256
125. Excavación realizada alrededor de la pirámide del Sol en Teotihuacan...262
126. Ubicación de pozos de agua dentro de Teotihuacan...263
127. Representación gráfica de Chollolan...265
128. Corte de un depósito de agua "tipo" de Cantona...267
129. Estructura B3-1 o Cisterna en Xochicalco, Morelos...268
130. Acueducto de Teopantecuanitlán, Guerrero...270
131. Ductos de piedra con tapa para el drenaje de San Lorenzo-Tenochtitlan, Veracruz...271
132. Drenaje en la plaza central del Adoratorio y Gran Pirámide en Xochicalco, Morelos...273
133. Reconstrucción hipotética del temazcal de la Estructura P-7 en la ciudad maya de Piedras Negras, Guatemala...274
134. Parte del plan general de excavación de la ciudad de Cantona...282
135. Estructura "tipo" de las vías de comunicación de las ciudades del Altiplano Central de Mesoamérica en el periodo analizado...284
136. Imágenes del estudio LiDAR realizado por National Geographic en la zona Maya del Petén en el 2019...284
137. Tira de la peregrinación dentro del Códice Borgia...291
138. División cuatripartita de la ciudad de Tenochtitlan...296
139. Restos arqueológicos del recinto ceremonial en la cima del Monte Tlaloc...297
140. Representación gráfica de Tlaloc en su templo de la cumbre del cerro con el mismo nombre. (*Códice Borbónico*, p. 24)...297
141. Tenochtitlan y su ubicación respecto al paisaje natural circundante...299
142. Mapa de la Cuenca de México y los principales cerros sagrados de los mexicas...300
143. El recorrido ritual de la *Ipaina Huitzilopochtli*, según Bernardino de Sahagún...302
144. Folio 25 del Códice Aubin...306
145. Evolución de la plaza central del epicentro urbano de Tenochtitlan...308
146. Yuxtaposición del área que abarcaba el epicentro urbano de Tenochtitlan respecto la traza urbana actual de la Cd. de México...311
147. Edificios del epicentro urbano de Tenochtitlan hasta ahora reconocidos arqueológicamente...312
148. Última etapa constructiva de la fachada principal del Templo Mayor de Tenochtitlan...316
149. Planta arquitectónica del epicentro urbano de Tenochtitlan...317
150. Imagen de Tlaloc cuádruple localizada en la caja de Tizapan...318
151. Altar de las ranas en la base del Templo Mayor de Tenochtitlan...319
152. Monolito de la diosa *Coyolxauhqui*...320
153. Mapa de las cuatro parcialidades de la ciudad de Tenochtitlan junto con la ubicación de la ciudad de Tlatelolco hacia el año 1500...326
154. Reconstrucción hipotética del templo "Tocitlan"...327
155. Reconstrucción hipotética del Templo independiente del Fuego Nuevo hacia el 1507...328
156. Reconstrucción hipotética del *ayauhcalli* del manantial *Hueytlilatl*, en Los Reyes, Coyoacan...331
157. Detalle del "Plano en papel de maguey"...332

158. Ubicación de algunos *ayauhcalli* localizados hasta el momento dentro y fuera de la ciudad...333
159. Cuexcomates...344
160. Plaza del tianguis relacionada al epicentro urbano de Tenochtitlan...347
161. Epicentro urbano de Tenochtitlan en el mapa atribuido a Hernán Cortés de Núremberg...348
162. Ubicación de los principales tianguis existentes fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan...351
163. La piedra del *Temalacatl*...356
164. "Reconstrucción ideal de una ceremonia"...357
165. Fotografía y detalle de la "Piedra de Tizoc"...358
166. Posible lado frontal de colocación de la piedra de Ahuítzotl...359
167. Ubicación de las piedras conmemorativas de Tenochtitlan y otros sitios urbanos importantes que existieron sobre la calzada de Iztapalapa...361
168. Zonificación general de la vivienda existente en Tenochtitlan...364
169. Delimitación y ubicación de los principales palacios de la ciudad de Tenochtitlan...365
170. Pisos de época prehispánica dentro de lo que fue el palacio de Axayácatl...367
171. Elementos arquitectónicos del palacio de Axayácatl...368
172. Representación del Palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II). Códice Mendocino...370
173. Distribución parcial y relativa de predios residenciales de Tenochtitlan (siglo XVI)...375
174. Ejemplo de vivienda doméstica de Tenochtitlan con chinampas...376
175. Detalle del "plano en papel de maguey" que muestra ejemplos de predios residenciales para la gente común de Tenochtitlan...378
176. Representación hipotética y partes de vivienda doméstica común de Tenochtitlan...380
177. Planta arquitectónica de una vivienda doméstica del barrio de San Juan Tecalitlán en Tenochtitlan (siglo XVI)...380
178. Ubicación de canchas para el juego de pelota de la ciudad de Tenochtitlan ubicadas hasta el momento...381
179. Ubicación y planta arquitectónica del epicentro urbano de Tenochtitlan (2019)...382
180. Ubicación de las canchas para el juego de pelota fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan dentro de la traza urbana actual en la Cd. de México...387
181. Mapa general de los acueductos que tenía la ciudad de Tenochtitlan...392
182. Corte del canal localizado durante la construcción de la línea dos del metro de la Ciudad de México (1969)...394
183. Evolución constructiva del acueducto de Chapultepec...398
184. Representación gráfica de la inauguración del acueducto de Acuecuexco...399
185. Ubicación de las fuentes del acueducto de Acuecuexcatl...401
186. Detalle constructivo en corte transversal de un tramo del acueducto de Acuecuexcatl...402
187. Vías de comunicación terrestre y su relación con algunos embarcaderos de la ciudad de Tenochtitlan...408
188. Ubicación de las paradas rituales que se hacían en la *Xalaquia*...409
189. Plano y yuxtaposición del cauce de algunas acequias que tenía Tenochtitlan en relación con la traza urbana actual de la Cd. de México...412
190. Sección de embarcadero de carga del barrio de San Jerónimo-Atlixco...413
191. Recreación hipotética de los muelles de "Las Casas Nuevas de Moctezuma"...414
192. Vías de comunicación de tipo mixto mostradas en detalle del "Plano sobre papel de maguey"...415
193. Vías de comunicación acuáticas y terrestres mostradas en detalle del "Plano sobre papel de maguey"...416
194. Vista hipotética del proyecto Smart Forest City, Cancún...427
195. Vista desde el Hotel Marina Bay Sands, Singapur...429
196. Contraste entre la vivienda popular de una zona colindante a Santa Fe, Cd. de México...430
197. Distribución de las zonas de la ciudad de Songdo, Corea del Sur...431
198. Vista satelital de ciclovías en Ámsterdam...433
199. Mapa de Upsala (1550)...435
200. Proyecto del sistema de manejo para la reintegración y aprovechamiento sustentable del agua...436
201. Paradoja Hídrica de la Cd. de México...437
202. Mecanismos para el desagüe y aprovechamiento del agua pluvial propuesto por el gobierno de la ciudad de Copenhague...438

“La vida se vive hacia adelante, pero se entiende hacia atrás”
Søren Kierkegaard

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

I.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La transformación urbana es uno de los fenómenos cruciales en la evolución cultural de los grupos humanos y por ello el urbanismo, ya sea actual o antiguo, es un proceso esencialmente sociodemográfico que comenzó a cristalizarse hace unos cinco mil años en las llamadas sociedades prístinas¹. Dentro del estudio de estas sociedades se han constatado implicaciones no sólo culturales, sino antropológicas y psicológicas que están relacionadas de manera directa con la forma y la organización de las ciudades ya que el hombre contaba, desde su origen, con un sentido gregario y de comunión. Este tipo de estudios se ha visto enriquecido de manera puntual con otros de tipo multidisciplinario donde, efectivamente, se demuestra la necesidad de contar con una correcta ordenación, creación y gestión de espacios dedicados a la vida organizada y colectiva del ser humano desde la cristalización de los primeros asentamientos humanos.

Debido a esto, la planificación urbana constituía, con seguridad, una problemática abordada por la mayoría de estas sociedades, cualquiera que fuese su precepto.² Sin embargo, hoy en día, el estudio del desarrollo urbano que tuvieron estas sociedades integra solo un pequeño eslabón en el

¹ Para más información ver: Walburga Wiesheu. *Religión y Política en la transformación Urbana, Análisis de un proceso sociodemográfico*. (Tesis de doctorado. UNAM, 2000). Esta tesis fue dirigida por Linda Manzanilla y publicada por el INAH en el 2002. En este trabajo, la autora realiza un excepcional recorrido de la transformación urbana y sus implicaciones religiosas y políticas dentro de sociedades antiguas como la Mesoamericana y la China. Datando la aparición de las primeras poblaciones pre-urbanas 9000 años atrás con situaciones como Catal Hüyük.

² Para más información ver: Walburga Wiesheu Forster., “Temas de investigación en el estudio de las sociedades complejas tempranas”, en: *Patrimonio, identidad y complejidad social: Enfoques interdisciplinarios*. Patricia Fournier García y Fernando López Aguilar coords. (Cd. de México, ENAH. 2010): 55-70.

análisis de la composición de aquellas a las que, cabe notar, solo algunos investigadores y arqueólogos, han prestado atención, por lo que aún quedan temas por conocer y profundizar.³

Este panorama científico comenzó a enriquecerse de manera general por varios estudios realizados desde hace seis décadas y uno de los resultados puntuales fue que: las ciudades hoy en día distan mucho de ser verdaderas planificaciones y se han convertido en simples aglomeraciones de personas, esto mencionado incluso por los mismos urbanistas. Charles Delfante, por ejemplo, menciona:

“ya no son más, que el rostro de las sociedades que las han producido [...] son sólo acumulaciones de penalidades, de trampas, de peligros y de amenazas que afectan a la salud y a la moral de los que en otro tiempo eran llamados ciudadanos”⁴.

Las ciudades han perdido por completo identidad ideológica, organización y concepto del orden que genere una congruente dinámica de los territorios, los medios naturales donde éstas se desarrollan y los habitantes que las viven. Es decir, se han perdido los elementos primordiales para la planificación, no sólo de una ciudad, sino de la variedad de asentamientos humanos que existen en la actualidad (los cuales vienen en varios formatos y en distintas magnitudes); así como también se ha

³ Estudios como los realizados por Alejandro Villalobos Pérez en México se han centrado en el estudio de la organización urbana que existía en las sociedades prehispánicas, así como en la construcción y ejecución de su arquitectura. Ver, por ejemplo: “Aproximaciones al desarrollo urbano por fechamiento de sistemas constructivos. El Tajín Veracruz”, en: *Cuadernos de arquitectura mesoamericana*. Vol. 8 (Cd. de México, UNAM, 1986): 37 - 49. Por su parte, existe en la Ciudad de México, dentro de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), un posgrado sobre temas concernientes a estas primeras sociedades, en el que se incluyen aspectos arqueológicos, etnográficos y antropológicos. Por otro lado, en países como España y Polonia se imparten constantemente seminarios que tienen que ver con el estudio del urbanismo y la infraestructura de la sociedad Mexica, como el titulado: "Estructuras de poder, urbanismo e infraestructuras preindustriales en América Prehispánica"., realizado por la investigadora Isabel Bueno Bravo en la Universidad de las islas Baleares.

⁴ Charles Delfante. *Gran historia de la forma urbana, de Mesopotamia a Estados Unidos*. (Barcelona: Promolibro, 2006), 8.

perdido la noción de una generación y distribución correcta de los servicios donde éstos se desarrollan.⁵

Por otro lado, numerosos estudios de urbanismo contemporáneo dan cuenta de los procesos globales, económicos y ecológicos por los que pasa únicamente el término de “ciudad” hoy en día.⁶ Con esto, las ciudades actuales, no sólo son centros de contención de la población, sino que también parecen ser centros de consumo de materias primas y/o productos manufacturados generados dentro de grandes parques industriales; son centros de distribución de servicios, así como centros de sistemas de transporte y del control, distribución o degradación de los valiosos recursos naturales necesarios para la vida diaria del hombre, pero sobre todo, son centros donde se ha dejado por última prioridad la vida satisfactoria del ser humano.

A esto, se incluye el crecimiento poblacional intensificado, producto de una mala planificación de las ciudades; los actuales cambios políticos, la incesante migración o los fenómenos económicos, entre otros. Todo esto, ha dado como resultado que los planes de desarrollo urbano que se generan en las ciudades actuales no cumplan de manera eficaz con la necesidad primordial de brindar un bienestar y calidad de vida a nivel ciudadano por lo que, de manera general, se contribuye a una situación de degradación, segregación y fragmentación del ser humano, del territorio y del medio ambiente donde vivimos.⁷

Una consecuencia directa de todo este proceso de degradación se traduce en el olvido de vernos a nosotros mismos como parte del sistema natural en el que estamos inmersos y del cuál tomamos sustento; a tal grado de construir ciudades que van completamente en contra del medio físico y geográfico en el que estas se establecen. Por todo esto, la eficiencia de los actuales programas

⁵ Ver, por ejemplo: Emilio Duhau y Angela Giglia. *Las reglas del desorden. Habitar la metrópoli*. (Cd. de México, Siglo XXI, UAM, 2008).

⁶ A esto se debe sumar el hecho de que la gran mayoría de las investigaciones urbanas se han concentrado únicamente en los procesos económicos, sociales y políticos que se generaron en las grandes ciudades a partir de la Revolución Industrial; situación identificada con el término “Recentismo”, mencionada por Michael E. Smith en: Michael E. Smith., “Sprawl, Squatters and Sustainable Cities: Can Archaeological Data Shed Light on Modern Urban Issues?”, en: *Cambridge Archaeological Journal*. Vol. 20, no. 2 (2010): 229-253.

⁷ Ulf Hannerz., *Exploración de la ciudad*. (Cd. de México, Fondo de Cultura Económica, 1986).

de desarrollo urbano puede influir significativamente para bien o para mal en el futuro de las sociedades actuales.

Por ello, al igual que muchos otros investigadores que se ocupan del urbanismo antiguo, pensamos fielmente que: “es imposible planificar los asentamientos humanos actuales si no se tiene en cuenta el pasado, la historia de la ciudad y de sus habitantes”.⁸ Y, sobre todo, si no se toma en cuenta el análisis de las dinámicas que existían en éstas, así como la manera en la que llegaron a un determinado tipo de desarrollo urbano y/o cuáles fueron las consecuencias directas de llevar a cabo determinadas prácticas. Esta es la razón que nos ha llevado a realizar la siguiente investigación, constituyendo una reflexión del desarrollo urbano actual, a través del estudio y análisis de los procesos de desarrollo urbano que se llevaron a cabo en la antigüedad.

Por su puesto, este trabajo no implica el denotar que tipo de urbanismo era mejor, así como tampoco es nuestra meta tratar de asociar el tipo de urbanismo que existió en cada ejemplo de ciudad antigua para adecuarlo y tratar de explicar el urbanismo actual, sino que, por el contrario, en esta investigación se pretende analizar y conocer cada tipo de urbanismo y su implicación con determinados aspectos ideológicos, políticos y económicos que se daban ya desde la antigüedad y de manera particular en cada sociedad. Para poder recuperar las características urbanas que más puedan apoyarnos en la constitución de nuestras ciudades, haciendo del trinomio: **detectar - entender y atender**, un aspecto necesario para la generación de nociones renovadas en situaciones tan necesarias como lo son la concepción, planificación y desarrollo de las ciudades actuales.

A través de los años y mediante algunos análisis interesados en los procesos de desarrollo urbano de las primeras sociedades se ha corroborado, por ejemplo, la importancia y la necesidad que se le daba al establecimiento, no sólo de un proceso urbano ordenado, sino también de una planificación que reflejara correctamente los principios ideológicos en los cuales se basaban estas sociedades antiguas; donde igual que en nuestros días, los órganos e instituciones de poder estaban implicados en la toma de decisiones que afectaba a toda la constitución urbana de aquellas sociedades. Respecto a esto, siempre ha interesado la conformación de una interacción directa,

⁸ Delfante. *Gran historia de la forma urbana...*, 10.

continua y activa entre el desarrollo de la ciudad y los territorios circundantes, por ello, algunos estudios de arqueólogos, arquitectos y urbanistas han concebido que el estudio de las sociedades antiguas puede mejorar el curso de los problemas en las ciudades actuales, especialmente porque de ellas se pueden extraer lecciones que ayuden a arquitectos y planificadores a lograr contextos urbanos más satisfactorios en la actualidad.⁹ Por ello, como parte vital en este tipo de visiones renovadas para el desarrollo de las ciudades actuales, es necesario abundar en la noción antigua de la planificación de ciudades, donde es muy probable que vislumbremos la forma en la que se organizaron y adecuaron sus elementos y, sobre todo, a qué circunstancias respondían, cómo fue su desarrollo, evolución o involución y qué elementos podemos retomar.

La organización de los seres humanos en ciudades tiene una tradición cultural de más de seis mil años y no es lógico, ni coherente, que nos centremos en analizar situaciones y/o aspectos de nuestras ciudades que sucedieron sólo a partir del siglo XVII. Es necesario poder mirar de manera general cómo se ha comportado este tipo de organización durante el resto de los siglos pasados porque esa historia también constituye parte medular de nuestro desarrollo urbanístico. Con esto, es posible obtener una mirada más consciente y preparada en la cual se observe una relación renovada con la naturaleza y los recursos del medio natural donde planificamos nuestras ciudades, retomando algunos conceptos antiguos que organicen de manera coherente, los procesos urbanos, territoriales y económicos en los que estamos inmersos en la actualidad, para generar relaciones más sanas entre nuestras ciudades y los habitantes.

Terminaremos este planteamiento mencionando que incluso los filósofos de la época clásica como Platón y Aristóteles concebían ya la importancia de meditar acerca del estudio del desarrollo de las ciudades anteriores a ellos para mejorar el desarrollo de sus ciudades contemporáneas.¹⁰ Como afirmaba Leon Battista Alberti, arquitecto renacentista, que basaba el uso de la geometría en preceptos de perfección y armonía clásicos:

⁹ Amos Rapoport., “The city of tomorrow, the problems of today and the lessons of the past”., en: *DMG-DRS Journal: Design Research and Methods*. Volumen 7, no. 3. (1973): 256-259.

¹⁰ *Ibidem.*, 11.

“es importante estudiar las obras de los arquitectos antiguos no sólo para imitarlos, sino también para aprender de ellos, conocer cómo es que se desarrollaban y poder superarlos”.¹¹

1.2 JUSTIFICACIÓN

Hablar de la planificación urbana en el mundo antiguo, teniendo en cuenta las ideologías e intenciones que se tuvieron en cada cultura de manera particular, hace pensar, a la hora de identificar y analizar sus distintos elementos conformantes, que existieron semejanzas en la concepción de este tipo de organización en determinadas sociedades, a pesar de estar en épocas distintas y no haber contado con ningún tipo de contacto. De esta manera, se ha decidido realizar esta investigación en el estudio particular de las implicaciones de organizaciones urbanas en ciudades del Altiplano Central de Mesoamérica y en las ciudades de la cultura romana; acotadas dentro de un marco cronológico particular para cada una: de los siglos (200 d.C. al 1521 d.C.) para la sociedad mesoamericana y los siglos (100 a.C. al 100 d.C.) para la sociedad romana.

Se eligieron estos periodos ya que dentro de cada sociedad existieron cambios políticos y económicos que significaron modificaciones en la constitución urbana de sus ciudades principales en cada situación. Por ello, la planificación urbana no puede realizarse desde la inspección de un planteamiento único y aislado de ciudad, debido a que se ha observado que esta planeación lleva consigo procesos simbólicos y de relaciones entre los individuos de una misma ciudad, así como de ésta con otras ciudades y a su vez, de esta con otras regiones.¹² Por lo tanto, se deberá prestar

¹¹ Patrizia Granziera Ceotto, “Arquitectura e Ideología en Europa y la Nueva España” (ponencia presentada en seminario, de la Maestría en Estudios Territoriales Paisaje y Patrimonio. METPP, UAEM. Cuernavaca, 12 de Mayo, 2018).

¹² Michael E. Smith, “Form and Meaning in the Earliest Cities: A New Approach to Ancient Urban Planning”, en: *Journal of Planning History*. Arizona State University. Vol. 6, no. 1 (2007): 6.

atención a la manera en la que los cambios políticos y sociales, afectaron a los diferentes desarrollos urbanos y como fue la manera en que estos cambios se compenetraron a las nuevas demandas ideológicas.

Por otro lado y de manera puntual, este tipo de investigación se basa en la existencia de estudios que se han desarrollado en la actualidad y que han dejado a la luz el conocimiento de que ya en el mundo antiguo existían nociones de urbanismo totalmente desarrolladas, tanto en las sociedades romanas como en las mesoamericanas. En este sentido, hay cada vez más estudios que contemplan la noción fundacional de ciudades, mesoamericanas y romanas, no sólo desde el punto de vista urbano, sino también desde el político y económico, captando y penetrando aspectos de aquellas culturas que, desde otras perspectivas, han sido imposibles de alcanzar.

Algunos de estos estudios han sido desarrollados por investigadores como Isabel Bueno Bravo, quien analiza el desarrollo del imperio romano y azteca en su trabajo de tesis de maestría titulada: “México y Roma, claves comunes en el discurrir de sus imperios”.¹³ Por su parte, Christian Rodríguez Bobadilla en su tesis titulada: “La expansión Uruk en Mesopotamia y la expansión Zapoteca en la zona Oaxaqueña: un estudio comparativo”;¹⁴ trata de contrastar el proceso de control territorial entre las culturas de Mesoamérica y Mesopotamia. Por su parte, el arqueólogo Michael E. Smith participó junto con un equipo de investigadores de la universidad de Arizona en un proyecto dedicado a proporcionar una mejor comprensión de las interacciones y retroalimentaciones entre el cambio ambiental global y la urbanización a escala local, regional y global a través de un marco conceptual y metodológico innovador que, al menos hasta el año 2012, no había contemplado la injerencia de la arqueología urbana.¹⁵

¹³ Isabel Bueno Bravo, “México y Roma, claves comunes en el discurrir de sus imperios” (Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid, 2003).

¹⁴ Christian Rodríguez Bobadilla, “La expansión Uruk en Mesopotamia y la expansión Zapoteca en la Zona Oaxaqueña: un estudio comparativo”. (Tesis de Maestría, ENAH, 2012)

¹⁵ Michael E. Smith, “The role of Ancient Cities in Research on Contemporary Urbanization” en: *UGEC Viewpoints*. No. 8 (2012). Disponible en: <https://www.public.asu.edu/~mesmith9/1-CompleteSet/MES-12-UGEC-RoleAncCities-.pdf>

Estos estudios, entre otros, demuestran que hay un renovado interés en la valoración y apreciación del urbanismo desarrollado en algunas ciudades antiguas y un ejemplo claro lo constituye también el trabajo llevado a cabo entre el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) de México y la Pennsylvania State University, liderado por Alba Guadalupe Mastache y William T. Sanders durante el 2002. En este trabajo de cooperación titulado: *“El urbanismo en Mesoamérica”* se ha destacado el importante papel de la organización urbana en esta área cultural, dando como resultado, la publicación de un volumen bilingüe de memorias que fue publicado en 2003, el cual, tuvo tres reuniones con la participación de más de cuarenta especialistas tanto nacionales como extranjeros.¹⁶ Otro ejemplo realizado en el extranjero lo constituye el libro titulado: *“Nuevas Ciudades, Nuevas Patrias. Fundación y Relocalización de Ciudades en Mesoamérica y el Mediterráneo Antiguo”*, bajo la coordinación de la Sociedad Española de Estudios Mayas. Este volumen trata de ampliar el estudio de los agentes existentes, individuales o colectivos que intervinieron en la fundación o relocalización de las ciudades del mundo antiguo.¹⁷

Al respecto, existen muchos más ejemplos de estudios actuales que nos muestran el continuo interés de varios especialistas tanto nacionales como internacionales que buscan conocer entre otras cosas: 1.- las causas y motivos que dieron lugar a los diferentes desarrollos urbanos antiguos, así como el porqué de las semejanzas y diferencias encontradas entre estos y 2.- la forma en la que influyó el desarrollo urbano y otras implicaciones dentro de la dinámica de estas ciudades.¹⁸ Walburga Wiesheu, por ejemplo, identifica en su trabajo de tesis doctoral lo siguiente:

“A partir de la problemática de ubicar el momento preciso del origen urbano en los diversos casos arqueológicos, surge el interés por

¹⁶Alba Guadalupe Mastache et al., *El urbanismo en Mesoamérica*. William T. Sanders, Alba Guadalupe Mastache de Escobar y Robert H. Cobean edits. (Cd. de México, INAH-Pennsylvania State University. 2003).

¹⁷ Ma. Josefa Iglesias Ponce de León, et al. *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo*. (Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas, 2006).

¹⁸ Algunos autores que podemos mencionar interesados en este tipo de estudios son: Alejandro Villalobos Pérez, Eduardo Matos Moctezuma, Elizabeth C. Stone, Gareth Sears, Isabel Bueno Bravo, Joyce Marcus Winter, Linda Manzanilla Naim, Michael E. Smith, Ray Laurence, René Millon, Simon Esmode Cleary, Walburga Wiesheu Forster, William M. MacDonald y la lista se amplía enormemente.

encontrar criterios útiles y con aplicabilidad universal, los cuales permiten inferir una existencia urbana dentro de una perspectiva comparativa intercultural.”¹⁹

Por lo que la importancia de estos criterios se vuelve predominante en la mayoría de las culturas, desde su identificación hasta la manera en la que manejan su transformación urbana de manera particular.

Algunas otras tesis y estudios desarrollados por diversos investigadores constituyen también una base científica, en la cual podemos justificar este trabajo de investigación, ya que estos, también realizaron trabajos comparando ciudades Mesoamericanas con otras extranjeras, como lo fueron los trabajos académicos de Linda Manzanilla Naim contraponiendo el desarrollo urbano y arquitectónico en Mesopotamia y en las sociedades prehispánicas.²⁰ Por su parte, la importante cantidad y existencia de información arqueológica y material presentes en las ciudades de ambas culturas (Mesoamérica y Romana), brindan también la oportunidad de realizar un trabajo de investigación que se acerque a las realidades de cada situación. Por todo esto, es interesante volver la mirada al mundo antiguo para estudiar, meditar y observar, no sólo el reflejo actual de las mismas motivaciones, sino también para poder identificar qué se puede aprender de estas ciudades particulares.

Por último, es importante recordar que, hoy en día, más del cincuenta por ciento de la población mundial vive en ciudades y ese porcentaje pronto será mayor ya que se prevé que para 2030, más del cincuenta por ciento de los africanos, el sesenta por ciento de los chinos, el ochenta y siete por ciento de los estadounidenses y el noventa y dos por ciento de los residentes del Reino Unido vivirán en ciudades.²¹ Para Latinoamérica y el Caribe, Organización de las Naciones Unidas prevé que el desarrollo de la población en ciudades seguirá en ascenso; ya que el porcentaje de la gente que

¹⁹ Wiesheu Forster, “Religión y Política en la transformación Urbana...”, 14.

²⁰ Linda Manzanilla Naim., “Comentarios en torno a un proceso histórico: la constitución de la sociedad urbana en Mesopotamia (cuarto milenio a.C.)”. (Tesis de Maestría, ENAH. 1979). Por su parte, el trabajo de Vere Gordon Childe realizado en la primer mitad del siglo veinte, constituye uno de los ejercicios básicos para identificar comparaciones urbanas entre sociedades y culturas. Para más información ver: Vere Gordon Childe., *Los orígenes de la civilización* 2da. Edición. (Cd. de México, Fondo de Cultura Económica. 1986).

²¹ Mónica L. Smith., *Cities. The first 6000 years.* (New York, Viking. 2019).

vivirá en estas, sube a más del ochenta y un por ciento para el año 2021.²² Por lo que estamos en el momento indicado y en el punto exacto de la gráfica en el que debemos de empezar a replantear algunos aspectos, en cuanto al desarrollo y la planificación urbana de nuestras ciudades se refiere.

La ciudad, es un trasunto fiel de la evolución de las sociedades, de sus regímenes políticos y fines económicos; así como de sus ideologías y relaciones con el medio donde estas se conformaron. Por lo tanto, el estudio de los procesos de evolución interna puede ayudar a la mejora de temas actuales como los de sostenibilidad, revalorización, conservación y gestión del patrimonio, así como a una mejor concepción y operación en la conservación e intervención de la ciudad actual respecto a la ciudad antigua y su futuro, ya que muchas de las grandes ciudades actualmente están cimentadas sobre ciudades antiguas.

I.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los criterios e implicaciones ideológicas con los que estaban relacionados los tres aspectos urbanos a utilizar dentro del estudio de cada ciudad? (uso del paisaje sagrado, uso y manejo del agua, uso de vías y calzadas)

¿De qué manera se integraron en cada ciudad?

¿Existen elementos urbanos particulares o coincidentes en el urbanismo de ambas ciudades?

¿Hay diferencia en el uso de estas implicaciones en cada una de las ciudades? ¿Por qué?

¿Cuáles de estas características urbanas podemos retomar para una mejor planificación de las ciudades actuales?

²² Noticias ONU, www.un.org “Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países de desarrollo”. Disponible en: <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html#:~:text=Actualmente%2C%20el%2055%20%25%20de%20las,el%20mundo%20vive%20en%20ciudades.>

I.4 HIPÓTESIS

Algunas disciplinas como la arqueología, la arquitectura y la antropología han demostrado mediante estudios interdisciplinarios la importancia que tuvo el desarrollo urbano en la cultura romana.²³ La importancia de estos estudios radica en la interpretación que algunos investigadores dan a las formas específicas de organización política y territorial que tuvo esta sociedad, donde es posible observar que, desde épocas tempranas, estuvo sujeta a una constante transformación política mediante la cual le fue posible obtener increíbles adelantos no sólo urbanísticos, sino también tecnológicos.

Del mismo modo el área que Paul Kirchoff definió en 1943 como Mesoamérica, ha contado también con importantes estudios relacionados con los procesos sociales y políticos e incluso, aún hoy siguen siendo motivo de numerosas especulaciones e interpretaciones.²⁴ Sin embargo, los asentamientos de la Altiplanicie Central (área que nos interesa estudiar) llaman la atención de los investigadores, desde hace más de cuatro décadas, debido al desarrollo urbano que alcanzaron algunas de sus "ciudades". Dicha situación suscita la posibilidad de encontrar en esta evolución urbana paralelismos con aquellas que la cultura romana desarrolló en el viejo mundo y que será el interés de este trabajo.

- Durante décadas se ha presumido que el desarrollo urbano generado en la altiplanicie central de México estuvo relacionado principalmente con criterios religiosos que impregnaban a toda la sociedad y que ayudaban a generar un desarrollo urbano complejo, basado en una fuerte raíz cosmológica. Este proceso ideológico fue también utilizado en otras partes del mundo como en la cultura romana, donde el desarrollo urbano, además de ser práctico se convertiría

²³ Ver, por ejemplo: Ma. Josefa Iglesias Ponce de León, et al. *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo*. (Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas, 2006).

²⁴ Ver, por ejemplo: Juan Antonio Siller Camacho editor. *Cuadernos de arquitectura mesoamericana No 16*. (Cd. de México, UNAM, 1992).

también en el medio de transmisión de un conjunto de ideologías religiosas y políticas, reflejadas de manera directa en la organización y urbanización de sus ciudades.

I.5 OBJETIVO GENERAL

El principal objetivo de esta investigación consiste en analizar el desarrollo urbano que tuvieron dos ciudades tan alejadas entre sí como la ciudad de Pompeya y la ciudad de Tenochtitlan en un periodo concreto de su historia que va desde el (100 a.C. al 100 d.C.) para el caso de la ciudad de Pompeya y del (200 d.C. al 1521 d.C.) en Mesoamérica, analizando puntualmente la ciudad de Tenochtitlan.

Mediante este análisis, se plantea concluir si existieron o no semejanzas en su evolución urbana, a qué situaciones estuvieron implicadas y qué criterios primaron en el desarrollo urbano de cada ciudad; haciendo hincapié en las implicaciones ideológicas de tres elementos principales: la relación ciudad y paisaje sagrado, el suministro de agua y las vías de comunicación. Una consecuencia directa de este análisis será el poder identificar, en segundo término, si existen aspectos que puedan ayudar a la planificación urbana actual.

I.5 OBJETIVOS PARTICULARES

- Conocer cómo se comportó el desarrollo urbano de cada ciudad dentro del periodo temporal acotado de manera general para identificar qué ideologías estuvieron ligadas a este tipo de desarrollo.
- Estudiar el desarrollo urbano de manera particular en cada ciudad bajo tres aspectos rectores: relación ciudad y paisaje sagrado, suministro y manejo del agua y construcción de calzadas o vías de comunicación; para determinar cuáles fueron las implicaciones de estos elementos en el diseño del trazo e infraestructuras de la ciudad y poder observar cómo cada trazo de una ciudad refleja la cosmovisión de una determinada cultura.
- Conocer si existieron elementos coincidentes o particulares en el desarrollo urbano de las dos ciudades para identificar las causas de su existencia y su implicación en el urbanismo de cada sociedad.
- Observar si existen elementos o acciones detectadas en estas ciudades dentro de su desarrollo urbano que pudieran ser contempladas para el mejoramiento de las ciudades actuales.

I.6 METODOLOGÍA

Para la realización de la metodología en este trabajo se tomaron en cuenta tres estudios donde se realiza una comparación de ciudades antiguas y/o de procesos que involucran, el desarrollo de mecanismos de evolución cultural, regional, político y económico principalmente. En el primer trabajo titulado: *México y Roma, claves comunes en el discurrir de sus imperios* de Isabel Bueno Bravo

(2001) se estudian las implicaciones políticas y las formas que cada cultura mencionada realizaba para el correcto funcionamiento de sus imperios. Un aspecto importante puede retomarse de la metodología aplicada en este estudio: La identificación de similitudes y diferencias en el uso de mecanismos militares que apoyaban a la organización política en cada sociedad, demostrando que el afianzamiento de un estado político estaba ligado al crecimiento económico y militar de cada ciudad.

El siguiente trabajo en el cual basamos nuestra metodología es el realizado por Alfonso Valenzuela Aguilera presentado en el año 2000 dirigido por el doctor Alejandro Villalobos de la UNAM titulado: "Urbanismo Maya en la región Puuc: el caso de Uxmal". En este trabajo de investigación el autor procedió a describir y a comparar siete asentamientos urbanos antiguos específicos de la región Maya. En cada sitio, se analizó el funcionamiento de sus partes separándose mediante elementos coincidentes entre ciudades; finalmente se establecieron vínculos entre estos centros urbanos, los cuales sirvieron a su vez, para interpretar en conjunto, la estructura socio-política de una parte de la región Maya. Los criterios regionales que se utilizaron en este trabajo de tesis doctoral son: localización, centralidad, jerarquía, especialización, interdependencia, complementariedad y particularidad. Por medio de este estudio se llegó a considerar que la conformación de un sistema regional se basa en la existencia de vínculos funcionales y prácticos, de especialización en procesos productivos y relaciones de complementariedad entre determinados centros urbanos. El aspecto importante que se retomó de esta metodología es el análisis de cada uno de los centros urbanos Mayas a través de la composición y existencia de los siete criterios regionales que se utilizaron para el estudio de sus interrelaciones.

Por último, otro trabajo en el cual basamos nuestra metodología fue realizado por Christian Rodríguez Bobadilla, con el título: "La expansión Uruk en Mesopotamia y la expansión Zapoteca en la zona Oaxaqueña: un estudio comparativo". En este estudio se utiliza un esquema ideado por Michael E. Smith y Peregrine en el año 2011 en el cual se enumeran nueve criterios comparativos básicos que se aplicaron a cada caso de estudio.

Por las bases metodológicas que representan los anteriores trabajos citados y por el planteamiento original de la investigación, basada en una perspectiva de interpretación multidisciplinar podemos formular las siguientes vías de investigación.

1.- Trabajo de investigación bibliográfica. Este trabajo busca la identificación a fondo de fuentes bibliográficas existentes que hablen acerca de los elementos ideológicos que conforman, estructuran y delimitan el urbanismo en ambos casos de estudio. De manera general y conforme transcurre la investigación, el conocimiento de estos trabajos previos permitirá contar con un panorama amplio acerca de la implicación de los elementos mencionados ayudando a responder las preguntas de la investigación. Algunas técnicas de la inspección científica que ayudarán en este punto serán las siguientes: estudio y recopilación de mapas, planos y cartas topográficas, realización de fichas bibliográficas, estudio y recopilación de información en otros idiomas debido a la naturaleza de nuestros casos de estudio, así como el estudio y recopilación de fotografías existentes de los sitios y las intervenciones arqueológicas en el transcurso de los años. Por medio de esta actividad se determinará y expondrá de qué manera las partes del ejercicio urbano antiguo estuvo implicado con las dinámicas de los casos de estudio, permitiendo observar situaciones similares o particulares que puedan ayudar a reflexionar acerca del desarrollo urbano que se realiza actualmente.

2.- Trabajo de investigación en campo. Este tipo de trabajo consistirá en la realización de visitas al sitio arqueológico del Templo Mayor en la ciudad de México, por medio de las cuales, se verificarán las observaciones realizadas hacia esta zona de la ciudad de Tenochtitlan que han sido estipuladas por investigadores que han trabajado en este sitio arqueológico. Estas visitas se podrán complementar con la búsqueda de los informes técnicos aportados por las temporadas de investigación a cargo de arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) encontrados en el archivo general de la ciudad de México. Del mismo modo y debido a que aún siguen en pie algunas investigaciones, se recolectará información brindada por parte de los últimos hallazgos realizados por los investigadores a cargo del sitio arqueológico entre los años 2019, 2020 e inicios del 2021; mediante esta comunicación se podrá soportar la investigación en cuanto a algunos aspectos con menos información a la mano, como el caso del plano general del epicentro urbano de Tenochtitlan realizado hasta la fecha por el INAH, en el que se han descubierto y localizado partes de algunos de los edificios más importantes de este recinto sagrado y cuyo conocimiento se ha visto favorecido en los últimos diez años.

Se buscará contar con el apoyo profesional y opiniones de investigadores encargados actualmente de algunos sitios arqueológicos de la parte central del país de México (Altiplano Central),

área de análisis de este estudio y de quienes se han destacado por la investigación del desarrollo urbano antiguo.

3.- Trabajo comparativo. En base a la documentación y al tipo de fuente de información especializada y recopilada, se comenzará a analizar cada parte de las ciudades elegidas, basándonos siempre en la identificación puntual de los aspectos urbanos a comparar e implicándolos con las distintas actividades, ejercicios e ideologías presentes en cada una de las ciudades. En este estado de la investigación, la identificación tanto de similitudes como de diferencias en la forma en que se desarrollaban cada uno de los elementos urbanos, nos ayudarán a generar una contextualización y un conocimiento acerca del papel que estos jugaron dentro del proceso urbano desde la antigüedad.

4.-Aportaciones. Al finalizar esta investigación los aportes más importantes serán dos principalmente; por una parte, el análisis entre las ciudades antiguas podrá establecer diferencias o similitudes suficientes y claras entre el urbanismo de estas como para generar un buen aporte histórico y de conocimiento científico actualizado, en el que se incite a seguir trabajando e investigando al respecto de temas que aún están por conocerse, como lo puede ser el caso de la organización urbana de Tenochtitlan a través de la agrupación de varios complejos arquitectónicos que, conjunto a los “centros de parcialidad”, mejoraban enormemente la dinámica urbana, el tránsito y la movilidad no sólo de los habitantes, sino de las muchas mercancías que llegaban a diario a la ciudad y de la vida ritual que tenía esta. Además, se aportará una mirada renovada en cuanto al conocimiento y a la valoración de los sitios arqueológicos con los que se cuenta en ambos casos de ciudades antiguas.

El segundo aporte principal que generará esta investigación tendrá que ver con el entendimiento de los procesos urbanos del pasado junto con la comprensión de los procesos urbanos actuales, ya que existen algunas características y aspectos urbanos que pueden aprovecharse en la planeación de las ciudades actuales. Por ello, finalizaremos mencionando algunos ejemplos de ejercicios en ciudades actuales que han comenzado a implementar y a sugerir que los procesos urbanos vividos en el pasado pueden entenderse para generar mejores soluciones y poder intervenir de una mejor manera en los procesos del urbanismo presente.

I.7 ESTADO DE LA CUESTIÓN.

En la actualidad no hay muchos estudios comparativos sobre urbanismo mesoamericano y otras culturas, usualmente los especialistas en urbanismo mesoamericano se concentran en la relación existente entre las formas arquitectónicas, los elementos existentes en las ciudades y cómo el trazo urbano de las mismas influyó en el aparato político predominante. Sin embargo, ha habido algunas excepciones recientes por parte de algunos investigadores que se han atrevido a estudiar culturas lejanas a Mesoamérica para demostrar elementos y dinámicas sociales similares.

En México, investigadores como: Walburga Wiesheu Forster quien realizó hace veinte años una tesis doctoral titulada: *Religión y Política en la transformación urbana. Análisis de un proceso sociodemográfico*,²⁵ explican que la transformación urbana iniciada por un medio de representación estatal marcó un cambio en la vida y dinámica de las sociedades humanas; en este trabajo al igual que en las investigaciones de Lewis Mumford, se explica cómo la religión prima sobre los procesos políticos y a su vez, cómo la conjunción de estos dos elementos puede generar la implosión urbana a través de procesos y niveles de organización particulares.²⁶ Sin embargo, el punto que más peso generó para esta investigación fue el hecho de haber realizado la revisión de una teoría urbana aplicada a una sociedad poco estudiada como lo es la cultura China y su área norte.

Inmerso en este interesante estudio y siguiendo el surgimiento de los primeros centros religiosos, cabe destacar las últimas reflexiones en esta tesis, donde la autora parece enumerar cierta cantidad de características por las que pasa la ciudad actualmente, hasta indicarnos el nacimiento de la "no-ciudad" o la "anti-ciudad"; en la que entre otras cosas, el espacio urbano y rural desaparece, generando ciudades de escala mundial y donde además, esta deja de tener significado por sí sola, volviéndose un medio del desarraigo territorial, de los sistemas transnacionales de información,

²⁵ Walburga Wiesheu. "Religión y Política en la transformación Urbana, Análisis de un proceso sociodemográfico" (Tesis de doctorado. UNAM, 2000).

²⁶ Lewis Mumford. "The city in History: its origins, its transformations, and its prospects". (San Diego, MJF Books, 1989).

comunicación, comercio y turismo. Por último, Walburga predice, apoyada en Boulding, que el crecimiento y enfoque de diversos estudios actuales de tipo multidisciplinar y holístico que busquen, sobre todo, las cualidades positivas de las ciudades ancestrales, será apoyado en gran medida por la arqueología siendo siempre una base importante en el estudio de los elementos conformantes del urbanismo antiguo.²⁷ Esta tesis fue publicada por el INAH con el mismo título en el año de 2002 y desde entonces sus ponencias, publicaciones e investigaciones se han centrado en las sociedades complejas tempranas y en temas de la Antropología de las Religiones de Mesoamérica y China.²⁸

Otro investigador que ha desarrollado una tesis de maestría realizando comparaciones culturales es Juan Christian Rodríguez Bobadilla, en su tesis titulada: *La expansión Uruk en Mesopotamia y la expansión Zapoteca en la zona Oaxaqueña: un estudio comparativo*, el autor, trata de resaltar que no es posible realizar el análisis correcto entre culturas contemplándolas de manera aislada, sino por el contrario, se deben de considerar más ejercicios de comparación entre estas para que surjan nuevas herramientas de análisis en la arqueología actual y por lo tanto en la antropología de las ciudades antiguas. Algunas herramientas de valor que surgieron en este estudio fueron: la importancia del contacto entre culturas determinadas por medio de la interacción interregional como fenómeno para poder entender los procesos de expansión. Así mismo, propone el término de "identidad comunitaria" para describir los procesos políticos efectuados en el corte temporal de su investigación en la cultura Zapoteca.

Por último, una investigadora importante que se debe mencionar dentro de este tipo de estudios es Isabel Bueno Bravo, quien ha inspirado el presente trabajo de tesis ya que también realizó una serie de artículos y libros donde se analizaron diferentes elementos entre la cultura mesoamericana y romana. En su libro titulado: *La guerra en el imperio Azteca. Expansión, ideología y arte*.²⁹ La autora, hace importantes aportaciones que se generaban en torno a la guerra dentro de la

²⁷ Kenneth E. Boulding. "The death of the city: A frightener look al post-civilization" en: Handling y Burchard (eds.) *The Historian and the city*. Mass. MIT., 133-145. Citado en Walburga Wiesheu., *Religión y política en la transformación urbana...*, 229.

²⁸ Ver, por ejemplo: Walburga Wiesheu y Patricia Fourier. "*Arqueología y antropología de las religiones*". (Cd. de México, INAH, 2005).

²⁹ Isabel Bueno Bravo, "*La guerra en el imperio Azteca. Expansión, ideología y arte*". (Madrid, Editorial Complutense S.A., 2007).

cultura azteca, conjuntando una visión organizada sobre la estructura del aparato político y militar de esta cultura. La misma autora comenta que este libro fue resultado de una investigación realizada en su tesis doctoral, dedicada precisamente a la comparación de la expansión del imperio romano y la cultura azteca en Mesoamérica, así como la manera en la que el aparato militar ayudó a dicha imposición política y militar.

En esta tesis la autora concluye que la evolución de las culturas a través de la implementación de un gobierno imperial fue posible gracias a la implicación de la guerra como instrumento político, esta actividad, además de ganancias materiales, traía legitimación a las clases sociales, confianza a las clases bajas, así como fama y poder a los gobernantes que ejercían este dispositivo de gobierno político. Esto, fue posible gracias a la activación de algunas esferas dedicadas a la educación y sobre todo a la ejecución ideológica, ya que esta última entidad fungía como difusora de mayor importancia en la expansión imperial romana y azteca.

Consecuentemente artículos posteriores como el titulado: "México-Tenochtitlán: la globalización ayer y hoy" sirvieron de referencia para continuar con esta investigación. En este trabajo, la autora concluye que muchos de los procesos que tenían que ver con el comercio y el intercambio de bienes en la cultura azteca, están presentes también hoy en día, por lo que algunos conceptos actuales que definen la globalización, sobre todo en su vertiente económica, podrían aplicarse al imperio azteca. En esta investigación se afirma que la economía actuaba como elemento integrador o globalizador en el desarrollo y mantenimiento político del imperio azteca. Estos últimos trabajos fueron fundamentales para la realización de esta tesis brindando la idea de comparar aspectos sociales tan importantes dentro de las ciudades antiguas como lo es el urbanismo y la implicación de algunos de sus elementos.

“Los seres humanos viven envueltos en tramas de significación, que deben interpretarse para entender sus actos”

Geertz Clifford

CAPÍTULO II. DESARROLLO URBANO DESDE LA ANTIGÜEDAD.

II.1 Características y referentes de los primeros asentamientos urbanos.

El panorama acerca de la investigación en la planificación o desarrollo urbano de las sociedades antiguas ha cambiado en los últimos años gracias a varios factores, entre los más destacados se encuentran: los múltiples estudios y hallazgos realizados en los sitios arqueológicos, la existencia de nuevas y variadas reconsideraciones teóricas, el desarrollo de nueva tecnología para poder interpretar los restos arqueológicos, así como la importancia de los trabajos multidisciplinares en los nuevos estudios. Todos estos enfoques promueven la existencia de diversos planteamientos acerca del desarrollo y diseño de los asentamientos urbanos en las sociedades antiguas, en donde se incluyen estudios antropológicos, geográficos, arquitectónicos entre otros.³⁰ El presente capítulo trata de resumir las teorías más aceptadas hasta el momento del desarrollo urbano antiguo, sin poder mencionar todas, debido al amplio número de éstas y a la acotación temporal de esta investigación.

A lo largo de poco más de cinco mil años de tradición urbana, es posible vislumbrar cualidades comunes en la "ciudad antigua" gracias a la realización de estudios como los anteriormente mencionados. Estos, basan sus propuestas apoyadas y explicadas por medio de varios motivos. Uno de ellos es la localización de estos primeros centros poblacionales desarrollados gracias a las distintas actividades que tenían que ver con la subsistencia de la organización social. El caso pudo haberse

³⁰ Algunos de los estudios son: César Novoa Magallanes., "El ser urbano en Tenochtitlán", en: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana No. 23*. (Cd. de México, UNAM, 1993).

- Emily McClung de Tapia y Judith Zurita Noguera., "Las primeras sociedades sedentarias" en: *Historia Antigua de México*. El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico. Vol. I, Linda Manzanilla y Leonardo López Luján coords. (Cd. de México, INAH/UNAM, 1994).

- Ian Hodder, *Consciousness, Creativity, and Self at the Dawn of Settled Life*. (San Fco., Stanford University, 2019).

- Ian Hodder, *Entangled: An Archeology of the relationships between humans and things*, (San Fco., Stanford University, 2012).

dado de distintas maneras, debido a que al final, la “ciudad antigua” representaba un patrón distintivo de control de un territorio determinado y del manejo de los productos de ese control.³¹

Una de las maneras más comunes en que encontramos este tipo de composición desde la antigüedad, e incluso hasta nuestros días, estaba basada en la cercanía de los asentamientos respecto a elementos naturales que sirvieran de subsistencia para las poblaciones. De esta manera ríos, lagos o mares traían un asentamiento dependiente y desarrollado bajo una especificación de actividades agrícolas o pesqueras, apoyadas siempre en el manejo hidráulico de dichos recursos.³² Otras organizaciones urbanas se cristalizaron gracias a la constante relación y contacto con otras poblaciones, de igual o menor tamaño, con las que intercambiaban productos y sobre todo, mantenían un contacto entre sus territorios, dando la oportunidad de generar un control político e ideológico centrado en una o en varias personas.³³

Esta visión de las primeras sociedades urbanas, organizadas mediante actividades de intercambio de bienes, está relacionada con la noción del comercio y los especialistas la han relacionado con el surgimiento de una esfera particular que siempre ha atraído la atención de muchos investigadores; esta actividad fue la militar y el control territorial.

Se estipula también que otras organizaciones urbanas nacieron debidamente de identificaciones religiosas y/o puntos o centros ceremoniales importantes que aparecieron desde tiempos antiguos. Al respecto Lewis Mumford y Mircea Eliade mencionan que la noción del orden

³¹ Nicolas Purcell. “Urbanism”., en: *The Oxford Handbook of Roman studies*. Alessandro Barchiest and Walter Scheidel eds., (Glasgow, Oxford University Press, 2012): 2. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199211524.013.0037

³² Wiesheu Forster, “Religión y Política en la transformación Urbana. Análisis de un proceso sociodemográfico”..., 179.

³³ Concepto que Walburga llama “corporativo”, ver: Walburga Wiesheu. “Temas de investigación en el estudio de las sociedades complejas tempranas”, en *Patrimonio, identidad y complejidad social: Enfoques interdisciplinarios*. Temas de investigación en el estudio de las sociedades complejas tempranas. (Cd. De México, INAH-ENHA, 2010): 55-69: 65. Ver también: Linda Manzanilla. “Agrupamientos sociales y gobierno en Teotihuacan, centro de México”. en *Reconstruyendo la ciudad maya: El urbanismo en las sociedades antiguas*. Andrés Ciudad Ruiz et al., coords. (Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas, 2001) :461-482, 478.

urbano que el primer poblador pudo haber tenido, estuvo relacionada intrínsecamente con identificaciones topográficas y del paisaje que fungieron en un determinado momento como puntos de encuentro religioso y de cosmovisión.³⁴ El Geógrafo Wheatley, mencionó la importancia de la “ciudad religiosa” y el control ideológico que ésta trajo, sobre todo en poblaciones tempranas de la parte norte de China.³⁵ Sin embargo, años más tarde, Walburga comentó que la importancia de la “ciudad religiosa” en esta parte de China venía acompañada de la existencia de una estructura o complejo palacial, lo cual siempre implicaba la presencia puntual de un personaje que logró aglutinar en torno a él, toda una serie de creencias sobrenaturales y que tuvo el poder organizativo de los estratos sociales.³⁶ En efecto como señala Harold Carter, los motivos del surgimiento de las primeras sociedades urbanas pudieron deberse principalmente a cuatro diferentes conjuntos de teorías: hidráulicas, económicas, religiosas y militares.³⁷

A su vez, Gramsci habla de la integración de un conjunto de actos por medio de la (concepción teórico-práctica) ejercidos alrededor de un sistema específico de pensamientos que pudo abarcar una o varias de las distintas y anteriores formas.³⁸ Esta integración, se adaptó y conformó a través de los años por medio de un sistema social que desembocó, entre otras cosas, en la organización de una

³⁴ Es interesante constatar que las pinturas rupestres están relacionadas de cierta manera con algunos centros de población urbana antiguos. En México, algunos estudios importantes al respecto fueron realizados por McNeish desde los años sesenta y, aunque estos estudios estaban más bien enfocados con la domesticación más antigua del maíz en Mesoamérica, es interesante observar que las muestras más antiguas de este estudio se hallaron en cuevas y refugios rupestres del valle de Puebla. Ver: Jean-Philippe Vielle-Calzada et al., "Paleogenómica en la cueva de San Marcos y su contribución al entendimiento del origen del maíz." en: *Revista de la Coordinación Nacional de ARQUEOLOGÍA. Segunda Época.*, No 49. (Cd. de México, INAH, 2014): 7-20.

³⁵ Ver: Paul Wheatley "The pivot of the four quarters. A preliminary enquiry into the origins and character of the ancient chinese city" 1ra. Edición, (Londres, Aldine Publishing Company, 1971).

³⁶ Ver: Walburga Wiesheu, "Asentamientos amurallados y ciudades-palacio en el proceso de transformación urbana y estatal de China"., en: *Perspectivas de la investigación Arqueológica III*. Patricia Fournier et al., coords. (Cd. De México, CONACULTA-INAH. 2008). En este artículo se realiza un seguimiento de las organizaciones urbanas en esta parte de China en donde se menciona la relación de esta ciudad religiosa con la presencia de un complejo palacial, lo cual nos que habla de la figura política central y del nacimiento del estado en esta organización social.

³⁷ Walburga Wiesheu, "De ciudades y fortificaciones: la función de las murallas en los asentamientos urbanos tempranos"., en: *Dimensión Antropológica*, vol. 26., CONACULTA-INAH, (2002): 8. Disponible en: <https://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=867>

³⁸ Hugues Portelli, "*Gramsci y el bloque histórico*". (Cd. de México, Editorial siglo XXI, 1987): 23.

entidad urbana. Esta entidad, casi siempre ha venido acompañada de un conjunto coherente de formas arquitectónicas que mejoraban las dinámicas preestablecidas en dicho asentamiento, así como de una coherente noción y percepción del espacio urbano dedicado al entendimiento de todas las clases sociales presentes y siempre en relación con este conjunto de pensamientos.

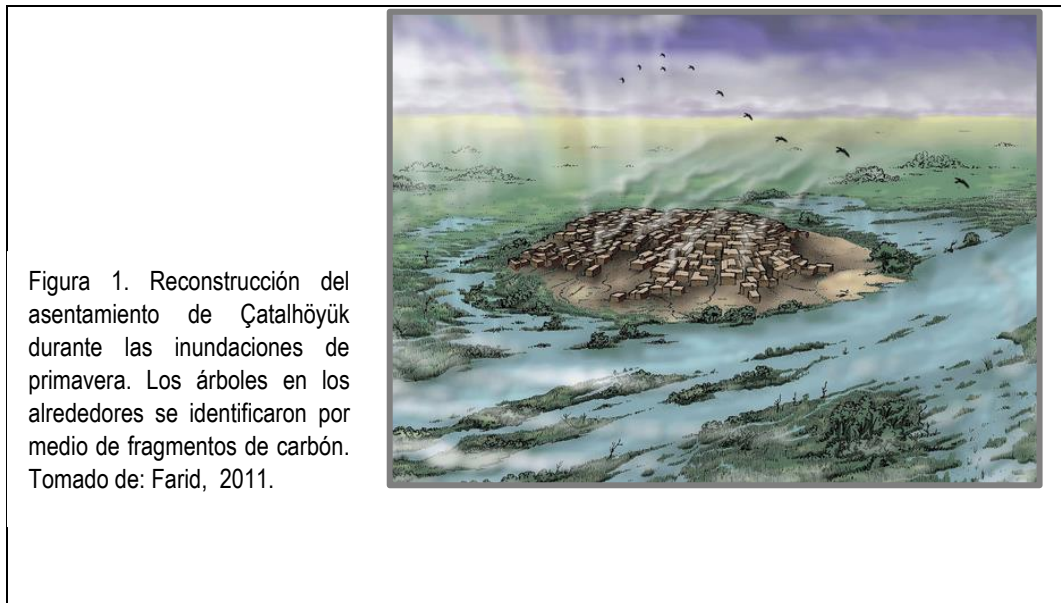
Debido a esto, alrededor de toda organización urbana antigua hay una ideología que se enlaza directamente con la estructuración de sus espacios y tipologías arquitectónicas, así como de sus distintas tecnologías e infraestructuras para el correcto ordenamiento y manejo de las actividades de dicha organización. En este contexto, Gabriela Abdalá Vázquez, en su trabajo de tesis doctoral sobre el urbanismo mesoamericano del occidente, resume tres aspectos generales, importantes y primarios que siempre vinieron acompañados de las organizaciones urbanas antiguas, al menos en el área mencionada:³⁹

- a) Un buen número de personas; casi siempre organizadas por una idea o fuerza política y/o religiosa existente en ella. (en la mayoría de las veces se observan ambas).⁴⁰
- b) Un territorio, mismo que la ciudad ocupa, que deberá de contar con determinadas características, algunas de las cuales pueden ser de índole ambiental (lluvias, clima) y de tipo formal (topografía) en las que la ciudad se desarrolla. De esta manera, el entorno natural forma parte medular de los asentamientos.
- c) Un carácter e identidad; éste será agregado por la misma población que habita la ciudad y estará definido principalmente por su cultura (ideologías, expresiones artísticas etc.) y el grado de “civilización” que posea. A su vez, dependerá del grado de vinculación u organización social que ésta desarrolle con otras sociedades.

³⁹ Gabriela Eugenia Abdalá Vázquez. “El urbanismo en el occidente mesoamericano, sus determinaciones geográficas y astronómicas dentro del área de influencia del volcán de Colima” (Tesis doctoral, UNAM, México. 2006): 75.

⁴⁰ Ver también: Ilán Vit., “Principios del Urbanismo en Mesoamérica” en: *Revista de la Universidad de México*. UNAM, México, núm. 22, 2005: 75. Para finales de los años cincuenta, Gideon Sjoberg rectificó la visión sociológica etnocéntrica predominante, señalando que las ciudades preindustriales más bien eran pequeñas y con una fuerte función política e ideológica, eran habitadas por una población menor a las cinco mil personas, cuya moralidad estaba directamente determinada por la religión.

En efecto, en el sitio de **Catal Hüyük**, por ejemplo, que corresponde al asentamiento arqueológico más antiguo encontrado hasta el momento (7000 a.C.), ubicado en la actual Turquía, se hallaron indicios de estas implicaciones junto con las primeras organizaciones urbanas del ser humano, debido sobre todo, a una densidad de población notable que venía acompañada de un conjunto de actividades que sus habitantes realizaban y que estaban sustentadas en el intercambio de bienes materiales como la obsidiana principalmente. Esta actividad económica también venía acompañada de una organización social correspondiente al imperante desarrollo agrícola, mismo que ha sido investigado por el arqueólogo del sitio James Mellaart desde la década de los años noventa (Fig. 1).



Este desarrollo agrícola se debe al afluente cercano del río Çarşamba, el cual, incluso hoy en día, muestra vestigios de arcilla aluvial que pudo haber servido para la agricultura en el sitio. En su apogeo, el lugar, llegó a abarcar un área de trece hectáreas. Además de las actividades anteriores, este sitio cuenta con importantes enterramientos que, no sólo se realizaban dentro de las mismas habitaciones, sino que venían acompañados de un proceso ritual complejo que consistía en separar el cráneo de algunos individuos del resto del cuerpo, para trasladarlos a zonas específicas dentro de otras viviendas.⁴¹

⁴¹ Los estudios genéticos realizados por Ian Hodder también han indicado un proceso ritual complejo desempeñado por los habitantes del sitio de Çatalhöyük. Ver: Farid, Shahina. “Çatalhöyük comes Home”., en: *Archaeology International* No. 14, (2011) 36-43: 41. DOI: <http://doi.org/10.5334/ai.1313>

Aunado a estos estudios, las pinturas murales existentes en las viviendas del sitio representan fuentes importantes para interpretaciones arqueológicas y antropológicas. En algunas de estas se evocan elementos del paisaje existente en el sitio, como animales y montañas prominentes. Además, se han hallado dentro de las viviendas, pequeños santuarios realizados con cráneos de algunos de estos animales como el toro. Uno de los murales fue encontrado dentro de una vivienda del asentamiento y es considerado una representación del volcán Hasan Dag, ubicado a 140 kilómetros del sitio. En interpretación del arqueólogo del sitio Axel Schmitt, el mural identifica de manera particular al volcán Hasan Dag como un elemento sagrado del paisaje, pudiendo recordar la actividad que este volcán tenía. (Fig. 2) Estos y otros estudios interpretan las relaciones que se desarrollaron entre los miembros del asentamiento, su ciudad, su espacio y su entorno, dando muestra de la existencia de procesos ideológicos-simbólicos en el desarrollo del urbanismo desde la aparición de los primeros asentamientos.⁴²

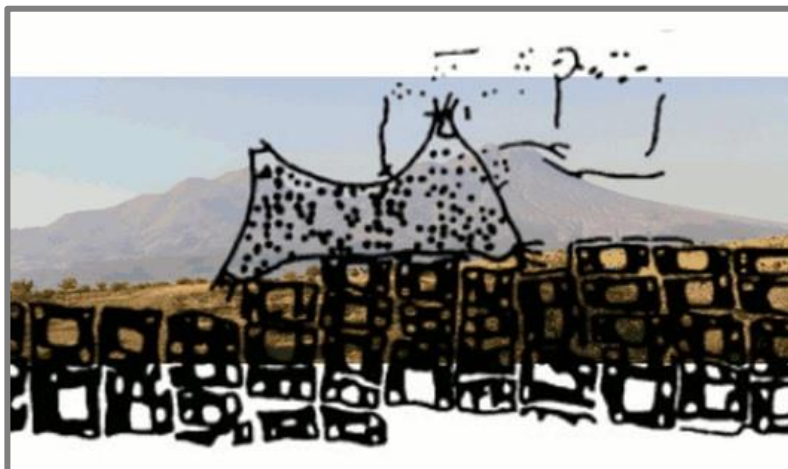


Figura 2. Yuxtaposición de mural en Catal Hüyük e imagen del volcán Hasan Dag. El mural pudo haber identificado la existencia y constante actividad del volcán Hasan Dag, como un elemento sagrado dentro del paisaje visible desde Catal Hüyük. Tomado de: Caso de los Cobos, 2013. Disponible en: terraeantiquae.com; "Identifican el volcán de una pintura mural de hace 9000 años", <https://terraeantiquae.com/planes/blogs/identifican-el-volcan-de-una-pintura-mural-de-hace-9-000-anos?overrideMobileRedirect=1> (Consultado el 22 de Marzo del 2019).

En algunos otros casos como la antigua ciudad de **Ur** (5500 a.C.), las condiciones de la organización urbana estuvieron preestablecidas por la existencia antigua de poblados neolíticos y

⁴² Los estudios realizados por el arqueólogo Ian Hodder, arqueólogo encargado actual del sitio, sugieren que en Catal Hüyük, la religión tuvo un papel preponderante para la organización de sus pobladores, así como para la organización de las actividades económicas y artísticas del sitio, Hodder ha publicado al respecto al menos 3 libros: *Religion in the Emergence of Civilization* (Cambridge University Press, 2010); *Religion at Work in a Neolithic Society* (Cambridge University Press, 2014) y (por editarse) *Religion, History and Place and the Origin of Settled Life.*

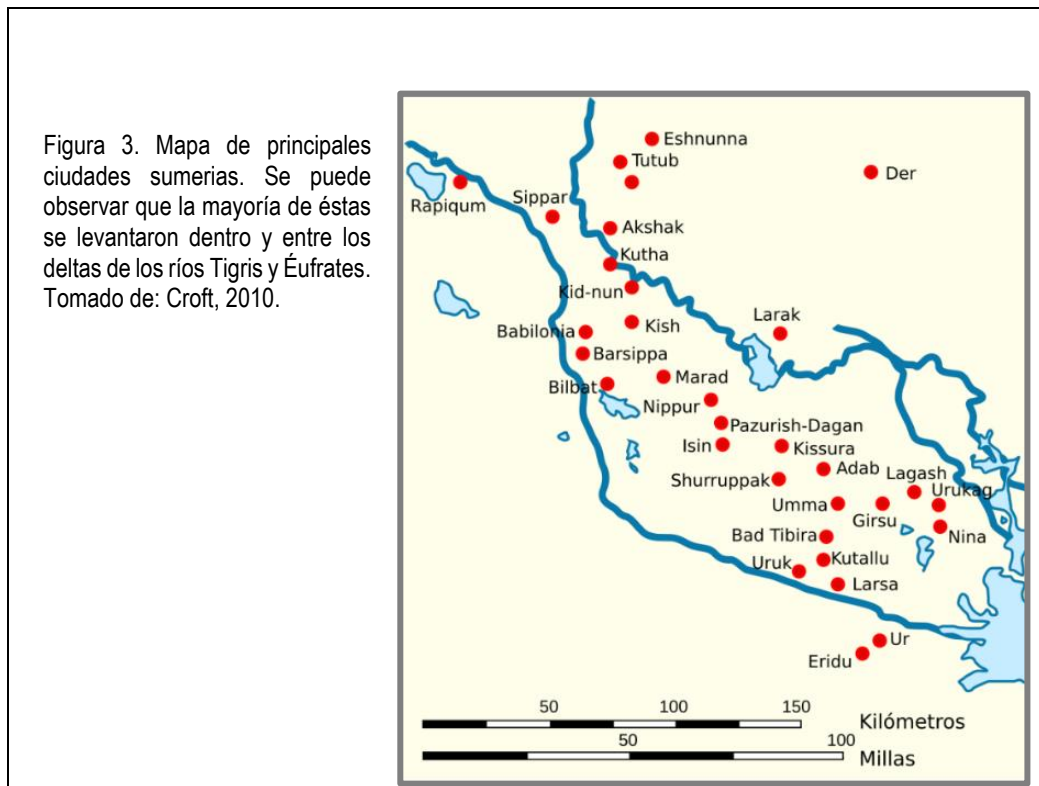
comunidades agrícolas firmemente asentadas en tierras más elevadas del sur de Mesopotamia; se cree, que éstas comunidades, fueron descendiendo gradualmente hacia los valles del Tigris y del Éufrates a medida que se secaban los depósitos aluviales y se mejoraban las técnicas agrícolas, especialmente las de regadío. Esta región históricamente se conoce como Sumer y al conjunto de pueblos que se desarrollaron entre las llanuras de estos ríos, se les llamó Sumerios. Con el paso del tiempo, estas organizaciones que poblaban la llanura de los ríos Tigris y Éufrates, devinieron en las primeras ciudades-estado sumerias a partir del año 3000 a.C. Los procesos estatales, las organizaciones espaciales y el desarrollo de un ordenamiento urbano fueron notables en esta cultura y por ello, muchos de los investigadores la consideran como la civilización más antigua.⁴³

Una de las distinciones evidentes que se hace en los asentamientos de la cultura mesopotámica se centra en la progresiva y mayor complejidad social, fruto de la especialización y de la diversificación de tareas que se gestaron dentro de esta; como consecuencia, el tipo de organización urbana que tuvo Ur, la capital hegemónica del imperio caldeo entre los años 2110 y 2015 a.C., se volvió un aspecto característico en la organización de las ciudades de esa cultura.⁴⁴ Esta organización correspondía casi siempre en una red de calles que se extendía de manera orgánica, evolucionando de forma natural a partir de un pequeño núcleo central original. (Fig. 3) Por otro lado, los estudios arqueológicos en la ciudad de Ur, han permitido distinguir tres aspectos importantes en su desarrollo urbano; el primero es la aparición de un recinto sagrado central, el segundo es una localización estratégica para aprovechar tanto el paisaje circundante de manera ideológica, como las condiciones naturales del entorno donde esta ciudad se estableció (en este caso los ríos y su afluente fértil). El tercero corresponde a un desarrollo urbano basado en una organización estatal fuerte, protegido por las que pueden ser las primeras murallas de defensa de la historia de las ciudades.

⁴³ Respecto al término civilización, la Real Academia Española (RAE) establece que una civilización es aquella que cuenta con progreso material, social, cultural y político propio de sociedades avanzadas. Ver: Real Academia Española, “Civilización”, <https://dle.rae.es/civilizaci%C3%B3n>. (Consultado el 28 de Abril del 2021).

⁴⁴ Moya Honduvilla, et al. “Urbanismo de las Ciudades de la Antigüedad” (Presentación para ponencia del II Congreso Internacional de Pueblos y Culturas de la Cuenca del Mediterráneo. Universidad politécnica de Madrid, 2003:1-20., 3.

Una tipología arquitectónica existente en esta cultura y ampliamente estudiada debido a sus características de dimensión, es el zigurat; este edificio formaba parte del epicentro urbano de las ciudades de esta cultura y correspondía a un arquetipo de templo. Este edificio, incluso, es mencionado también en partes bíblicas, refiriéndose a él como “la torre de Babel” haciendo referencia a la ciudad de Babilonia, construida años después de Ur.



La identificación arqueológica de estos centros sagrados en las ciudades sumerias, no sólo han permitido conocer la ideología religiosa imperante en ellas, sino también la manera en la que se comportaba el ordenamiento urbano en general, ya que a partir de estos centros religiosos era establecida la traza urbana de las ciudades; siempre en concordancia, además, con los importantes afluentes de los ríos mencionados.

Observando a la cultura del antiguo Egipto, se puede mencionar a la ciudad de Hieracópolis, correspondiente a la primera ciudad conocida hasta el momento de esta antigua civilización.⁴⁵ La

⁴⁵ Marcelo Campagno., “Próximos y distantes: Egipto y África: del periodo predinástico al reino antiguo”., en: *Aproximación al antiguo Egipto*. Flammini, Roxana comp. (Buenos Aires, Educa Edit., 2004): 70.

ciudad de Hieracópolis muestra evidencias anteriores de la instauración de un centro ceremonial ubicado junto al río Nilo; logrando establecer con el tiempo, un notable desarrollo urbano a su alrededor siempre en relación con la identificación de los ciclos de crecidas e inundaciones de este río que, a la larga, fue considerado sagrado por toda la cultura egipcia. De esta manera, la identificación del entorno que brindaba el río Nilo era una de las características más importantes para el desarrollo urbano dentro de ésta y varias de las grandes ciudades del antiguo Egipto.⁴⁶

En consecuencia, se ha identificado que desde el siglo IV a.C. existía una organización basada en el conocimiento de los ritmos del Nilo propiciando una división de actividades más especializadas, además de la aparición jerárquica social y espacial.⁴⁷ (Fig. 4) Los antiguos pobladores conocieron a la perfección los ciclos del río sagrado, reconociendo las fechas de crecidas y las fechas en las que este caudal se retiraba, conformando la época de la siembra en la que los campesinos roturaban la tierra y reparaban los canales. En marzo llegaba la estación seca, era el momento de la cosecha. Estas etapas reconocidas en la agricultura egipcia dependen fuertemente de las riadas o inundaciones provocadas durante la temporada de verano en la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Nilo (localizada próxima al ecuador). Las inundaciones sucedidas a mediados de junio permitían humedecer el suelo y dotarlo de limo, un sedimento rico en nutrientes que favorecería mantener la notable producción agrícola.⁴⁸

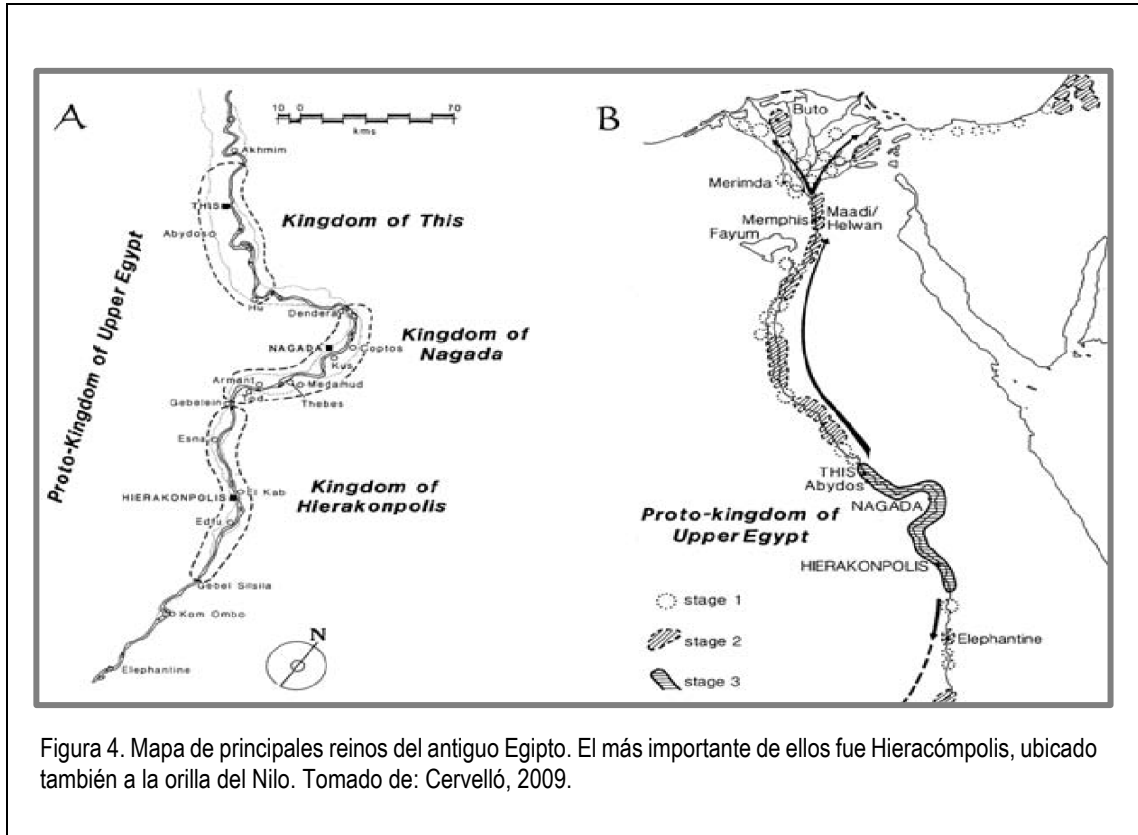
Por esta razón, el conocimiento de los distintos ciclos de los niveles del río fue básico para la generación de los primeros enclaves poblacionales y urbanos. Estas manifestaciones del mundo natural en relación con el río significaron hierofanías perfectas en las que, además, se realizaban

⁴⁶ Campagno apoya la propuesta de que las situaciones y características físicas propias del Zahara hacia finales del 8000 a.C., fueron las causas para que la población que llegaba a los centros ceremoniales como los de la antigua Hieracópolis no volviera a sus lugares de origen (Playa Nabta), esto, debido al cambio climático extremo de aquella región y época y, sobre todo, debido a que sus medios de subsistencia como lagos estacionarios desaparecieron. En consecuencia, las nuevas organizaciones sociales se dieron cerca del centro ceremonial, Hieracópolis, el cual estaba a orillas del río donde había más esperanzas de vida. Con el tiempo, estas primeras comunidades comenzaron a conformarse en aldeas, junto con otros aspectos culturales como lo fueron la producción y el comercio. Ver: Marcelo Campagno, “*Estudios sobre parentesco y estado en el Antiguo Egipto*”, 1ra. Edición (Buenos Aires, Ediciones del Signo, 2006).

⁴⁷ *Ibidem.*, 20.

⁴⁸ Andrés Diego Espinel, “Ciudad y urbanismo en el antiguo Egipto. (3000 a.C. al 1069 a.C.)” en: *Studia Historica: Historia Antigua Antig.* Vol. 20, (Madrid. Universidad de Salamanca., 2002): 15-38., 28 y 29.

constantes rituales que estaban orientados a mantener los ciclos de éste.⁴⁹ De esta manera, se inicia una tradición simbólica del alto Egipto antiguo en la cual el desarrollo urbano estaría implicado de manera directa junto con el entorno y la creación de un paisaje natural sagrado.

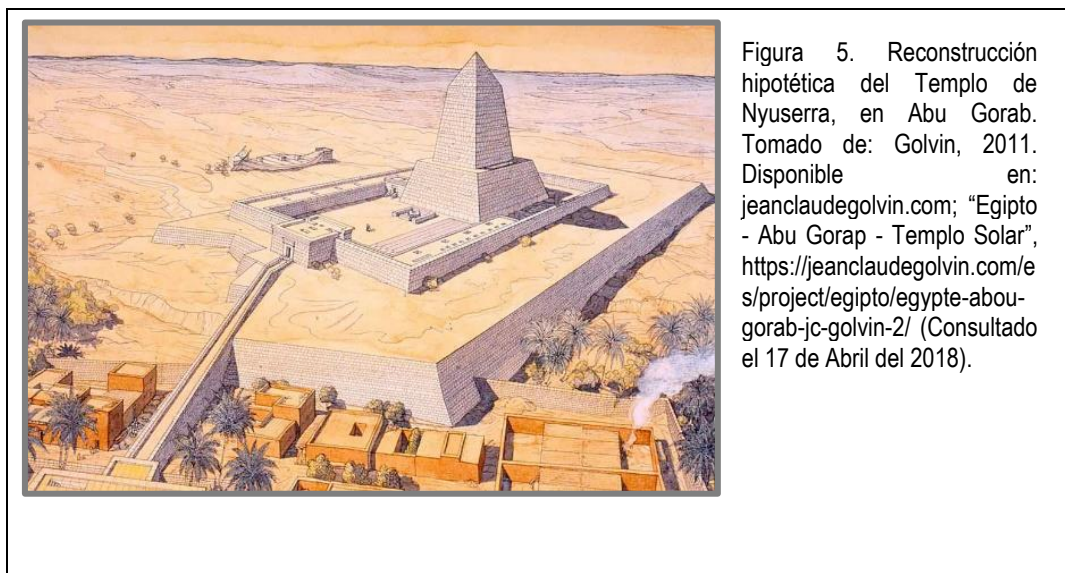


A raíz de estos procesos urbanos, algunos investigadores como R. J. Wentz han observado y catalogado al menos, cinco grandes tipos de localidades urbanas presentes en esta cultura: a) la «capital», una de ellas Menfis, b) ciudades grandes y amuralladas (que se corresponden más o menos con las capitales provinciales), c) fuertes y puestos de comercio (situados generalmente fuera de Egipto o en la frontera, como es el caso de Elefantina, que también podría incluirse dentro del tipo b); d) Ciudades de las pirámides y e) pequeñas ciudades y pueblos de provincias.⁵⁰

⁴⁹ El Nilo, además de la representación en el mundo físico de los dioses (hierofanía), suponía para fines de subsistencia la única y más rica fuente de sustento básico de los primeros pobladores de esta ciudad, como lo sigue siendo hasta ahora. Ver: Campagno, “*Estudios sobre parentesco y estado en el Antiguo Egipto*”..., 25.

⁵⁰ Para más información ver: R. J. Wentz., “The evolution of early Egyptian Civilization: issues and evidence”, en: *Journal of World Prehistory* Vol. 5, no. 3 (1991): 311-318; Diego Espinel, “Ciudades y urbanismo en el Egipto Antiguo, (3000 a.C. al 1069 a.C.)”..., 30.

Uno de los edificios destacables dentro de esta cultura fueron los templos que, junto con un desarrollo urbano particular, ejercían legitimización al poder político central desarrollando características arquitectónicas específicas que vale la pena mencionar. Estos templos estaban situados en promontorios naturales que enfatizaban su estado sagrado; sin embargo, a diferencia del zigurat, estaban ubicados casi siempre en lugares demarcados por el afluente del Nilo, es decir no estaban al centro de las ciudades y se encontraban levantados casi siempre en asimetría con el resto de la traza urbana. Estos estaban unidos a las ciudades por medio de grandes calzadas de dimensiones masivas que servía para las procesiones rituales y/o peregrinaciones sagradas; estas conectaban de manera directa el templo con el palacio y este último a su vez, estaba comunicado por otros espacios con el resto de la ciudad, formando así una “composición urbana” que respondía a las necesidades ideológicas y políticas de la cultura egipcia.⁵¹ (Fig. 5).

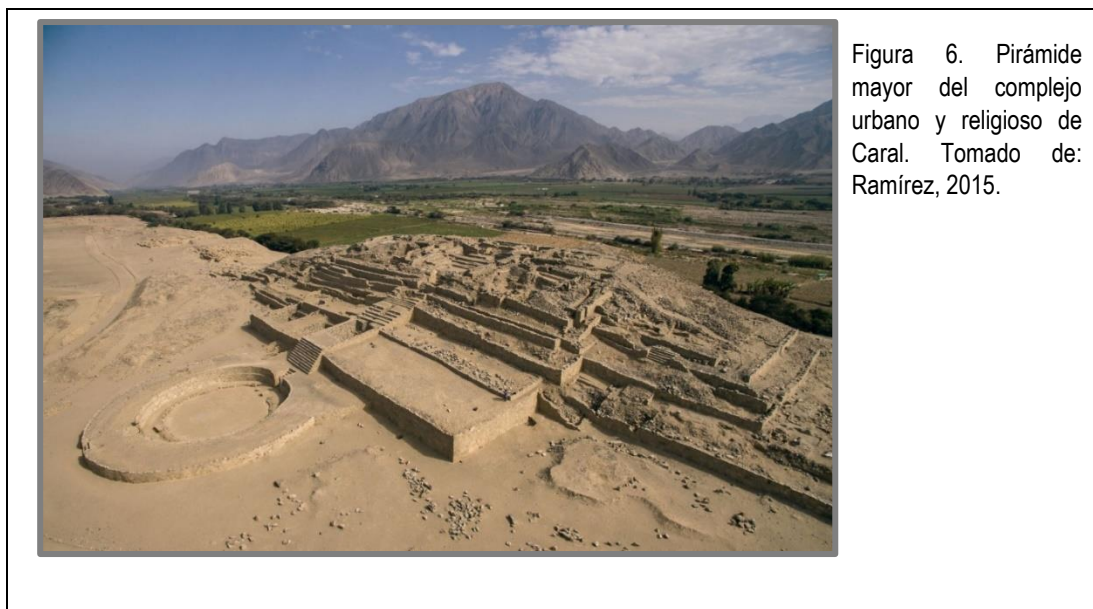


El sitio arqueológico de Caral en el actual Perú corresponde al ejemplo de ciudad más antigua localizada en el continente Americano, de acuerdo con la arqueóloga Ruth Shady Solís, encargada general del sitio.⁵² Caral cuenta con un área de sesenta y cinco hectáreas, dentro de las cuales se encuentra una zona central que contaban con arquitectura monumental, donde ha sido posible hallar

⁵¹ El término “composiciones urbanas” es mencionado por Charles Delfante y refiere a la tendencia y capacidad de composición urbana que tenían las organizaciones humanas antiguas para adaptar sus actividades diarias. Ver: Delfante, “Gran historia de la ciudad...”, 27.

⁵² Ruth Shady Solís., “America’s First City? The Case of Late Archaic Caral”., en: *Andean Archaeology III*. Isbell W.H., Silverman H. edits. (Boston, Springer, 2006): 28-66, 30.

complejos palaciales rodeados de vivienda común, así como el uso de espacios públicos (Fig. 6). Este sitio cuenta con ordenaciones urbanas claras que datan del 5000 a.C. y junto con otros dieciocho sitios del valle del Supe actualmente estudiados, forma parte del área norcentral de los Andes Centrales.



Esta zona norcentral, debe su conformación urbana, entre otras cosas, al temprano intercambio interregional que existió en el área, así como a la intensa producción agrícola que utilizaba canales de riego y terrazas para producir excedentes. A su vez, esta población contó con una numerosa obtención de recursos para la supervivencia gracias a la pesca, ya que se localizaba muy cerca del mar, así como al uso de algodón que cosechaban en este y otros territorios para hacer mejores redes.⁵³

En consecuencia, Caral es uno de los mejores ejemplos en cuanto al crecimiento urbano a base de actividades de intercambio, especialización de bienes y actividades producción agrícolas y pesqueras, dándole a la ubicación geográfica y sobre todo al medio natural donde se asentó, el motivo principal de su crecimiento, desarrollo y organización urbana. A su vez, los ríos Santa y Supe junto con las zonas vertientes aledañas, fueron de las causas principales para este desarrollo cultural,

⁵³ Ruth Shady Solís, "Caral, Supe. La civilización más antigua de América", en: *Investigaciones sociales*. Año VI. No 9, (Lima, edit. UNMSM/UHS, 2002): 51-81, 54.

brindando a los habitantes de Caral la oportunidad de obtener los recursos necesarios para subsistir e intercambiarlos con otras regiones más lejanas.⁵⁴

Por otra parte, y del mismo modo en que ocurrió en otras ciudades antiguas, la existente relación entre poder político e ideológico propició el desarrollo urbano a partir de la identificación del paisaje natural circundante como un paisaje sagrado, del cual emanaban numerosas e importantes representaciones simbólicas y cosmológicas que aún hoy en día pueden observarse en el museo del sitio. Por ello, la ideología religiosa en esta cultura fue también un instrumento clave para la cohesión, el orden y el desarrollo de la población a través de una organización urbana estratificada.⁵⁵ En donde los espacios y los palacios de tipo monumental destinados a la élite se ubicaron sobre los promontorios naturales más altos del valle. De esta manera, el uso de las condiciones geográficas del sitio, donde la ciudad se asentó, sirvió para desarrollar una arquitectura particular y específica que delimitó conceptualmente el paisaje observable desde el sitio arqueológico. De la identificación de este paisaje sagrado circundante emanaron también una serie de rasgos culturales que sirvieron para integrar los distintos roles sociales, económicos, políticos y religiosos de los distintos sectores de la población y que sirvieron para el desarrollo de los importantes ciclos agrícolas y sociales.⁵⁶

Conclusión capitular.

La organización urbana siempre dependió del aspecto imperante que era el medio geográfico y los distintos tipos de ecosistemas hallados en el mundo. Esta variedad de medios geográficos fueron la primer pauta de adaptación para las primeras poblaciones desde la antigüedad. Con la adaptación del hombre al medio, el paisaje natural circundante de estas poblaciones fue una de las primeras apropiaciones notables para el desarrollo urbano de estas sociedades. Éste, estaba ligado

⁵⁴ Shady Solís., “America’s First City? The Case of Late Archaic Caral”..., 35.

⁵⁵ Ruth Shady Solís, “La religión como forma de cohesión social y manejo político en los albores de la civilización en el Perú”, en: *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología*, año 2, N° 9. (Lima, UNMSM. 1999): 13-15. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/242312746_Caral-Supe_y_su_entorno_natural_y_social_en_los_origenes_de_la_civilizacion

⁵⁶ Frank Meddens, "Hermanos, montañas y plataformas: control incaico del paisaje andino", en: *El concepto de lo sagrado en el mundo andino antiguo: espacios y elementos pan-regionales*. Estudios de Antropología y Arqueología Vol. 1. Alden Yépez Noboa et al. coords. (Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017): 258.

directamente con el aspecto de la subsistencia de los primeros pueblos, así como con el nacimiento y organización de sus actividades, pero también, se ligó a los procesos ideológicos y culturales de cada sociedad. Por ello, el paisaje natural junto con la adaptación y modificación del entorno o el uso de otros elementos naturales como ríos o lagos siempre formó parte de las concepciones sagradas de las primeras organizaciones urbanas del mundo, llegando a darles un denominador sagrado.

Estos sistemas ideológicos dieron lugar a la identificación del paisaje donde las ciudades se fundaron como un paisaje sagrado, permitiendo el nacimiento de las primeras organizaciones urbanas y los distintos espacios arquitectónicos que fueron creados como consecuencia directa de estos sistemas y para el correcto devenir de estas sociedades.⁵⁷ El desarrollo urbano que tuvieron las distintas culturas en la antigüedad, se basó siempre en estos sistemas ideológicos, permitiendo su evolución con el paso de los años, debido a que al mismo tiempo que las organizaciones urbanas crecían y mejoraban con el paso de los años, los sistemas ideológicos se hacían más fuertes, permitiendo a las ideas religiosas y políticas ser percibidas aceptadas y asimiladas. Por ello, el plano de actuación de estos sistemas ideológicos antiguos se ve reflejado en el desarrollo urbano particular de cada cultura y, dentro de este desarrollo urbano particular, cada espacio cumplía requisitos especiales tanto para su ordenación dentro de la ciudad como para su uso específico. Con esta ordenación urbana, aparecieron también las primeras soluciones a necesidades básicas como el acceso al agua y la necesaria comunicación entre comunidades o ciudades.

⁵⁷ Alfredo López Austin., “*Cuerpo Humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*”. (Cd. de México, UNAM, 2004): 17.

“Nada es permanente a excepción del cambio”

Heráclito

CAPÍTULO III. ORGANIZACIÓN URBANA EN LA CIUDAD ROMANA DE LA ÉPOCA REPUBLICANA A LA ÉPOCA IMPERIAL.



Fig. 7. Línea cronológica de la cultura romana antigua. Realizado por el autor.

Según la tradición, la ciudad de Roma fue fundada por medio de los hermanos Rómulo y Remo que fueron amamantados por una loba hacia el año 753 a.C., desde esta época, Roma se organizó por medio de una monarquía donde participaron siete reyes de distintos pueblos y orígenes.⁵⁸ El último de estos reyes fue Tarquinio (el soberbio) que era de origen etrusco y fue expulsado del trono en el año 509 a.C.; a este periodo se le conoce como la época de “la monarquía de la cultura romana”.⁵⁹ (Fig. 7). Desde este año (509 a.C.) y hasta el año 27 a.C. la cultura romana ejerció sobre sus territorios un gobierno republicano, ejecutado a través de un senado, magistraturas y comicios distribuidos en cuarenta *gens* o familias aristocráticas.⁶⁰ Este periodo de la cultura romana, también llamado “periodo

⁵⁸ Emmanuel Mora Iglesias., “La diplomacia romana durante la monarquía (753 a.c. - 509 a.c.)”, en: *Kañina, Rev. Artes y Letras*. Vol. XL, no. 1., (Costa Rica, Universidad de Costa Rica, 2006): 183-194, 185. ISSN:0378-0473

⁵⁹ Mary Beard., *SPQR A History of ancient Rome*. (Londres, Profile Books, LTD. 2015): 52.

⁶⁰ José Martínez Gázquez., “Guillén, José, Urbs Roma. Vida y costumbres de los romanos. I La vida privada”, en: *Faventia* Vol. 1, no. 2 (Salamanca. Edit. Sígueme, 2004): 309-310, 309.

republicano” se caracterizó por continuas luchas internas y guerras contra otros pueblos de la antigua Italia, del mediterráneo y de la zona oriental. Al finalizar el periodo republicano, hacia el año 27 a.C. comenzó el periodo del “imperio romano”, coincidiendo con la toma de poder de Octavio, heredero y sobrino de Julio Cesar, quien es nombrado posteriormente Augusto. Este periodo terminó hacia el año 476 d.C. cuando Rómulo Augústulo, último emperador del imperio de Occidente, es vencido por los pueblos bárbaros.

La organización espacial que tuvieron las ciudades romanas durante la época final de la república trajo como consecuencia la creación de un urbanismo específico que ayudó a organizar las actividades militares, religiosas y políticas dentro de estas. Este aspecto junto con los movimientos militares y las guerras ganadas en nuevas regiones hizo posible una mejor organización espacial y de actividades y tuvo como resultado el fortalecimiento y nacimiento de varias ciudades en territorios de gran parte de Europa, África del Norte y toda la cuenca del Mediterráneo. Con esto, el urbanismo romano de esta época ejerció una base arquitectónica e ideológica que influyó en el control territorial de Roma hasta inicios de la época imperial. De esta manera, el urbanismo republicano se incluyó en el ejercicio de la expansión territorial de Roma, llegando a conformar a través del tiempo, un modelo de ciudad, en donde se satisficieron las principales necesidades de las poblaciones y, sobre todo, se reflejaron las ideologías que los romanos adoptaron ya en la época imperial; este proceso forma parte de lo que se conoce como “romanización”.⁶¹

Este modelo urbanístico resultó una solución perfecta para el crecimiento de la cultura romana, ya que las ciudades se utilizaron también como puntos de control militar, ideológico y político que Roma mantenía a través de tres elementos imperantes: orden, organización e ideología. Por ello, la ciudad de finales de la república tuvo una organización espacial y una capacidad funcional a través del orden en sus elementos urbanos, que, junto con una base religiosa, cohesionaba de manera directa las actividades sociales dentro y fuera de los distintos asentamientos romanos. De tal forma que logró mantener bien definidas las actividades y las funciones que ayudaban al correcto funcionamiento no sólo de las ciudades, sino de todo el aparato de gobierno romano que siguió hasta

⁶¹ Oliva Rodríguez Gutiérrez., "Revisión del concepto de romanización, nuevas propuestas y líneas de trabajo de la investigación actual. El mundo de las creencias religiosas como caso de estudio"., en: *Bollettino di Archeologia on line*. Volumen especial B / B5 / 1. (2008): 2. ISSN 2039 - 0076 Disponible en: www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html

el término del imperio. Con esto, es posible observar en la ciudad romana de finales de la época de la república una traza y orientación establecida que años más tarde evolucionó con la llegada de Augusto, al adaptar las necesidades sociales y militares que el imperio romano trajo consigo.

III.1. Trazo y orientación urbana.

Gracias a los estudios y evidencias arqueológicas, sabemos que las ciudades de la época temprana de la república romana ya contaban con un esquema urbanístico de planificación previo y consolidado. En ocasiones, este esquema divisaba el crecimiento poblacional que, desde el núcleo, o intersección de dos ejes principales previstos desde un inicio, se abría hacia cuatro cuadrantes en los que se organizaba la mayoría de las ciudades.⁶²

La ciudad de Misa, hoy Marzabotto, constituye un buen ejemplo de esta organización espacial, ya que, según las excavaciones arqueológicas esta ciudad presentaba desde el siglo VI a.C. un trazo ordenado y ortogonal de los bloques de viviendas, algunos de los cuales nunca fueron edificados. Esto demuestra que los planificadores estaban previendo un amplio desarrollo de la ciudad a futuro.⁶³ Aunado a esto, se incluía desde el inicio el desarrollo urbano de las carreteras que llegarían a la ciudad.⁶⁴ (Fig. 8)

La fundación de ciudades coloniales de Roma comenzó con mayor fuerza en la segunda mitad de la época de la república, aproximadamente entre los años 300-27 a.C., en las mismas circunstancias sociales y políticas que se observaron antes en la dominación cultural griega durante

⁶² Estudios como los de Ray Laurence, mencionan que este esquema urbano de planificación se consolidó alrededor de los siglos V y VI a.C. debido a las tradiciones etruscas principalmente. Para más información ver: Ray Laurence et al. S., & Sears, G. en su artículo "Colonisation and the development of Roman Urbanism." en: *The city in the Roman West, c.250 BC-c.AD 250*. Ed. Cambridge University Press. (New York: Cambridge, 2011): 64-90, 40.

⁶³ Giulio Magli, "Non-orthogonal features in the planning of four ancient towns of central Italy" *Nexus Network Journal* Vol. 9. No. 1, (2007): 71-92, 73. doi.org/10.1007/s00004-006-0030-x

⁶⁴ Antonio Naval Mas, "*La ciudad histórica y la conservación de la ciudad antigua*" Vol. I (Buenos Aires: El Cid, 2005) Primera edición virtual E-libro. Corp.

su período de colonización.⁶⁵ Casi en todas estas ciudades, la traza urbana estaba compuesta ya sobre dos ejes principales: el primero orientado del oriente al poniente, de catorce y quince metros de ancho (aunque podía llegar a treinta) conocido como **decumanus** o *vía principalis*.⁶⁶ El segundo eje casi siempre interceptaba al centro del anterior de manera perpendicular y estaba orientado de norte a sur, recibiendo el nombre de **cardo**.⁶⁷ Este eje, que en realidad se convertiría en calle o vía secundaria, contaba casi siempre con medidas menores que el *decumanus*, alrededor de siete a ocho metros de ancho.

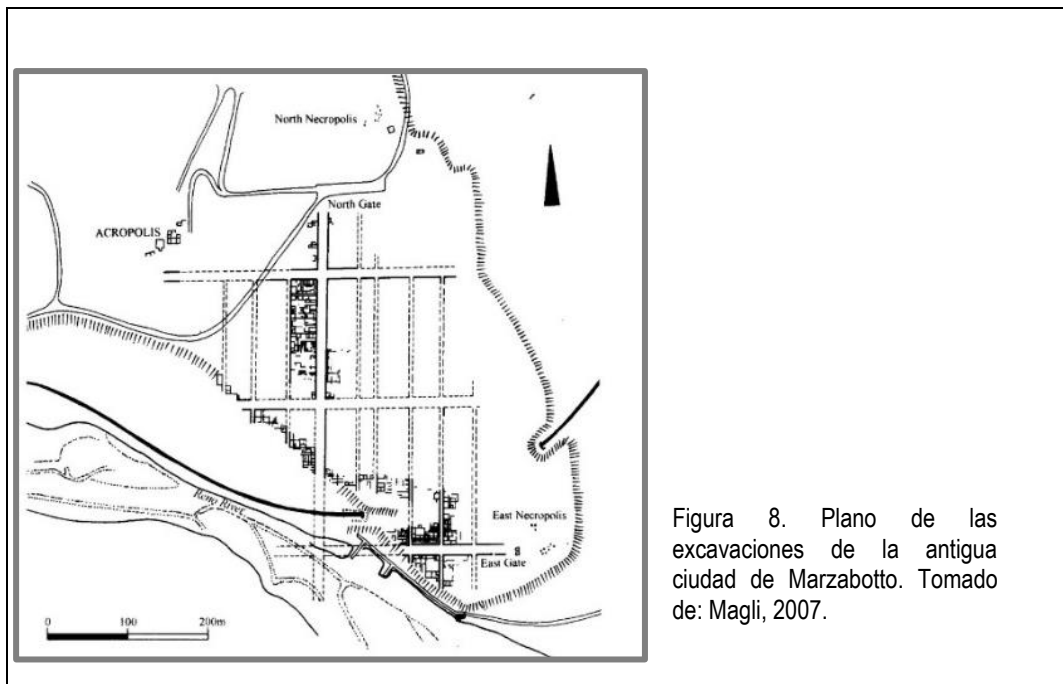


Figura 8. Plano de las excavaciones de la antigua ciudad de Marzabotto. Tomado de: Magli, 2007.

La identificación de las segundas calles vendría inmediatamente después de estos dos ejes principales (*cardo* y *decumanus maximus*), trazándose de manera periférica, conformaron casi en

⁶⁵ “The roman grid towns”, Quadralectic Architecture, consultada 13 de Mayo, 2019, <https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-1-form/4-1-3-design-in-city-building/4-1-3-4-the-grid-model/4-1-3-4-3-the-roman-grid-towns/>

⁶⁶ En los primeros tiempos de la república y dentro de los *castrum*, el eje principal o *vía principalis* era el eje del *cardo*, (norte-sur) y el *decumanus* se tomaba como el eje secundario. Esto cambió al final de la época de la república romana y la *vía principalis* fue el *decumanus*. Delfante, “Gran historia de la forma urbana, de Mesopotamia a Estados Unidos”..., 70.

⁶⁷ *Ibidem*.

todos los casos, una traza urbana en cuadrícula de la ciudad o el asentamiento entero. Por ello, las calles y vías de circulación secundaria fueron llamadas **cardine y decumani** respectivamente.⁶⁸

Las calles y vías de circulación secundarias se abrían con medidas inferiores y sobre estas se localizaban la mayoría de las *domus*, *insulaes*, templos u otros edificios que siempre estaban presentes en la cuadrícula urbana que conformaba la ciudad. Este tipo de vías secundarias contaban con un ancho mínimo de dos metros y medio y estaban espaciadas unas con otras alrededor de sesenta a setenta metros, conformando de esta manera las manzanas de las ciudades, cuyos perímetros eran casi siempre rectangulares.⁶⁹ En ocasiones la reproducción de los ejes ya sean secundarios o principales, no eran totalmente ortogonales, provocando que la localización del importante *forum*, fuera descentralizada, pero siempre se intentaba mantenerlo en el centro de la ciudad, debido principalmente a la importancia comercial y administrativa e ideológica que este espacio tenía.

A pesar de que desde el siglo II a.C. un gran número de senadores servían en comisiones especiales para la fundación y adecuación de las colonias que se anexarían a la república romana.⁷⁰ Fue con el arquitecto **Vitruvio** (80/70 a.C. – 15 a.C.) y a finales del siglo I a.C. que los aspectos específicos para la traza y orientación de las ciudades romanas tomaron importancia. Este arquitecto brindó indicaciones para realizar una correcta distribución y localización de las ciudades, por lo que el urbanismo romano vería un gran avance en su práctica y reproducción en esta época. Sobre todo porque Vitruvio recopiló muchas de las sugerencias prácticas de los etruscos relacionadas con el buen emplazamiento de los asentamientos urbanos.⁷¹ Mediante su obra titulada: "*De Architectura libri*

⁶⁸ Andrea Rodríguez-Antón., et al. "Astronomy in Roman Urbanism: A Statistical Analysis of the Orientation of Roman Towns in the Iberian Peninsula". *Journal for the History of Astronomy*, Vol 49. No 3, (2018): 363-387, 369. doi.org/10.1177/0021828618785664

⁶⁹ Se puede establecer que esto no siempre constituía una regla concluyente en la organización de las ciudades romanas, ya que muchas veces, la retícula y el perímetro de la ciudad obedecía a cuestiones topográficas y del paisaje. Para más información ver: Delfante,"*Gran historia de la forma urbana...*", 72

⁷⁰ E. G. Hardy., "The table of Heraclea and the ex-Iulia Municipalis". *The Journal of Roman Studies*, Vol. 4, No. 1 (2012): 65-110, 66; doi.org/10.2307/295924.

⁷¹ Naval Mas., (2005) "*La ciudad histórica y la conservación de la ciudad antigua*"..., 52. Al respecto, existen otros ejemplos del uso urbano en retícula anteriores a Vitruvio, uno de ellos, fue el de la traza urbana reticular de la ciudad de Mileto realizada por el filósofo y político Hipódamo, quien buscaba en esta organización de la

decem" (inicios del siglo I d.C.), Vitruvio aporta precisiones sobre la manera en la que influyen elementos como: los vientos, la orientación solar, las características del terreno, el clima, las creencias y costumbres locales; incidiendo de manera directa y fundamental en el correcto trazado de una ciudad.⁷²

En el primero de los diez libros que componen la obra, Vitruvio destacó la importancia que tenían los conocimientos de los vientos dominantes de una y otra región, ya que estos no actuaban de la misma manera en sitios diferentes. También describió cómo orientar adecuadamente una cuadrícula urbana para evitar los vientos principales mediante el uso de un gnomon, debido a que la incorrecta exposición a estos sería nefasta para la salud de los ciudadanos de manera general.⁷³ Este simple aspecto, por ejemplo, debió ser imperante hasta nuestros días para desarrollar un correcto urbanismo y ordenamiento de los elementos arquitectónicos dentro de las ciudades.⁷⁴

En cambio, en la actualidad, este tipo de indicaciones son enseñadas solamente en algunas escuelas de arquitectura de tal manera que se sepa aprovechar los vientos dominantes de una región en específico, así como las orientaciones para el mejor aprovechamiento de los asoleamientos, pero solamente a una escala pequeña, es decir, a escala de una vivienda. En consecuencia, una ordenación en donde se estructure la ciudad conforme al buen uso de este tipo de vientos e incidencia solar traerá como una de sus consecuencias la salud y el bienestar de los ciudadanos, así como una completa compenetración de la ciudad con el medio natural en donde se construya.

ciudad, una generación de mejores relaciones sociales entre los habitantes de las ciudades. Para más información ver: Francis Haverfield, *"Ancient town-planning"* (Oxford, The Clarendon Press, 1913): 16 y 23.

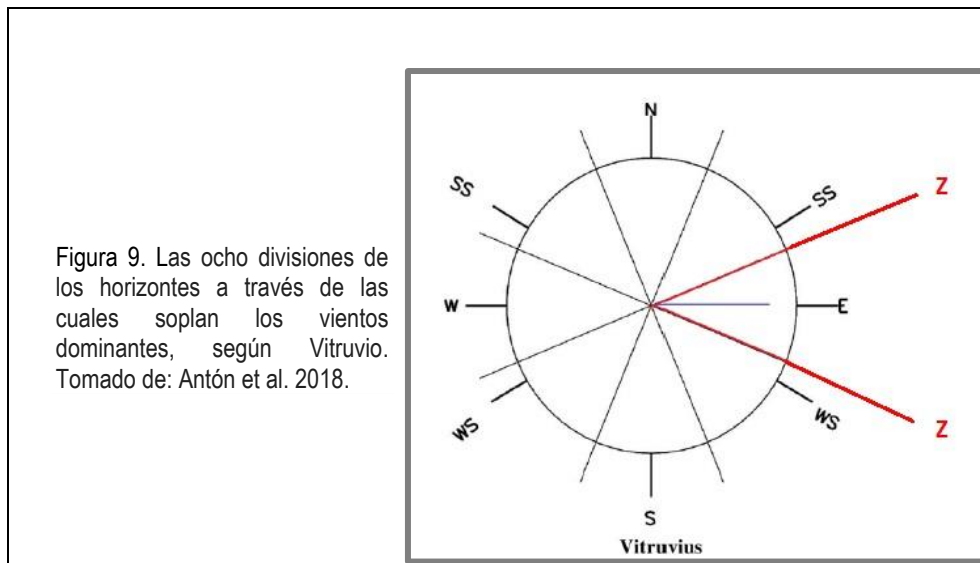
⁷² Marco Vitruvio Polión. *"De Architectura, Opus in libris Decem"*. Delfín Rodríguez Ruiz; trad., José Luis Oliver Domingo. (Madrid-Alianza forma-1995).

⁷³ El *gnomon* era un instrumento utilizado por el *"agrimensor"* encargado del trazo de la nueva ciudad. Este instrumento estaba constituido por una cruz de chapa metálica con plomadas colgando en cada brazo, este aparato se colocaba sobre una tableta en el centro de la ciudad, o sobre los dos distintos ejes de la ciudad (*cardo o decumanus*) para encontrar la orientación adecuada según las indicaciones de Vitruvio, utilizando los analemas y conocimientos del movimiento de los astros. Ver: Joseph Rykwert, *"The idea of a Town. The Anthropology of Urban Form in Rome, Italy and the ancient world"* (Princeton, Princeton University Press, 1964): 50. Otras fuentes se refieren al *gnomon*, como una especie de reloj solar utilizado para conocer la hora dependiendo de las sombras que este producía y la localización del lugar. Ver: Andrea Rodríguez-Antón, et al. *"Astronomy in Roman Urbanism..."* 367.

⁷⁴ De hecho, si este concepto se retomara de manera directa en la traza de las ciudades nuevas o en las ampliaciones de éstas, muchas de las situaciones actuales serían distintas respecto a la pandemia de Covid 19, ya que existiría una mejor ventilación de manera general en las ciudades.

Según Vitruvio, el eje del *decumanus* de las ciudades debería estar orientado hacia los límites de cada sector del viento, marcados con la letra Z en la (Fig. 9), para evitar que los vientos principales se encuentren cerca del foro y de los edificios donde se encontraba comúnmente la gente realizando las principales actividades políticas y económicas de la ciudad. Al respecto Vitruvio menciona:

“Una vez terminadas las murallas circunvalantes, en su interior haremos la distribución de su superficie, plazas y callejuelas en dirección hacia los cuatro puntos cardinales. Esta distribución se trazará correctamente, en el supuesto de que los vientos no afecten de modo perjudicial a las callejuelas, pues si son fríos ocasionan daños; si son cálidos, provocan verdaderas alteraciones, y si son vientos húmedos, causan serios inconvenientes.”⁷⁵



Vitruvio, al referirse a la distribución de los bloques de vivienda dentro de las ciudades y su relación con los vientos dominantes del sitio, continua:

⁷⁵ Vitruvio Polión. *“De Architectura ...,”* ..., Lib. I. Cap. VI: 44.

“es necesario orientar los barrios atendiendo a las direcciones de los vientos, con el fin de que al llegar a las esquinas de los bloques de casas se debiliten y, repelidos, terminen disipándose.”⁷⁶

El papel de la astronomía en el diseño urbano romano también fue relevante para estructurar la ciudad, ya que muchas veces el trazo de las ciudades coincidió con referencias astronómicas y fechas simbólicas tanto locales como del calendario romano en general. Estas adecuaciones se observaron más a partir de la mitad de la época de la república (509 a.C. – 27 a.C.) hasta el siglo III d.C. en el periodo del imperio romano. La mayoría de las orientaciones que se realizaron en las ciudades de este periodo contenían configuraciones astronómicas que funcionaban como captadores de ideas políticas y religiosas, que fueron relacionadas directamente con la estructuración y ordenación del espacio urbano. De esta manera, se ayudaba a reforzar ciertos aspectos de la concepción del cosmos, junto con la propaganda política que los urbanistas romanos siempre buscaban para ensalzar o bien al emperador como a una dinastía particular dentro de las ciudades. Rodríguez Antón en su estudio titulado “Astronomy in Roman Urbanism: A Statistical Analysis of the Orientation of Roman Towns in the Iberian Península”, menciona que:

“Un decumanus maximus orientado de acuerdo con una posición solar específica, habría reforzado la grandiosidad de un lugar al incorporar el calendario, su ritual y su simbolismo dentro de su diseño espacial. Haciendo uso de una prosopopeya, el sol podría haber corrido a través de una Vía Principalis que ilumina progresivamente y, por lo tanto, produciendo una hierofanía al elevarse como el supremo anunciante de una fecha conmemorativa.”⁷⁷

Respecto a la importancia de la ordenación astronómica de las ciudades, Vitruvio en su libro noveno, realiza detalladas descripciones del recorrido que hace el sol por los diferentes estadios del

⁷⁶ *Ibidem*, 145.

⁷⁷ Andrea Rodríguez-Antón, et al. “Astronomy in Roman Urbanism: A Statistical Analysis of the Orientation of Roman Towns in the Iberian Peninsula”. *Journal for the History of Astronomy*, Vol 49. No 3, (2018): 382. doi.org/10.1177/0021828618785664., junto con el estudio de Giulio Magli, "On the orientation of roman towns in Italy". *Oxford Journal of Archaeology*, Vol. 27. No. 1, (2008): doi.org/10.1111/j.1468-0092.2007.00296.x

zodiaco. Es interesante conocer la precisión que se tenía acerca del recorrido de los diferentes planetas como Venus y Mercurio, así como las fechas y los estadios de los equinoccios y solsticios, los cuáles a su vez eran importantes para el establecimiento de los horarios. Por ello, Vitruvio menciona que la horología, disciplina encargada de medir el tiempo con la ayuda de los relojes solares, era de suma importancia en esa época. Al respecto, el arquitecto y militar romano menciona:

“la longitud de las sombras en el equinoccio determina de un modo concreto la disposición de los analemas, que actúan de referencia para fijar los husos horarios, de acuerdo con las sombras del gnomon y la ubicación geográfica de cada lugar.”⁷⁸

Vitruvio define además la importancia del uso de los analemas, los cuales serán una especie de diagrama solar, utilizado para la adecuación de las orientaciones de las ciudades y la creación de relojes solares:

“Se define el analema como un exacto diagrama que resulta de observar el curso del Sol y de constatar la sombra que va creciendo hasta alcanzar el solsticio de invierno; por medios arquitectónicos y gracias a los trazos del compás se posibilita descubrir los efectos del sol en el universo.”⁷⁹

La **topografía** del sitio donde se emplazaba una ciudad romana también era importante para el trazo ortogonal de éstas. El terreno existente y las características físicas del sitio hacía posible que los ejes principales de la nueva ciudad se organizaran de manera que se transmitiera mejor el mensaje del nuevo gobierno en la época imperial. Esto se puede corroborar al estudiar los libros de Vitruvio, donde menciona la importancia de tomar en cuenta la topografía de las ciudades emplazadas o renovadas en la época del inicio del imperio romano. Vitruvio, en su libro quinto, no sólo explica cómo orientar una ciudad, sino que da indicaciones sobre el lugar donde situar el foro y otros edificios públicos:

⁷⁸ Vitruvio Polión. “*De Architectura...*,” ..., Lib. IX. Cap. I: 223.

⁷⁹ *Ídem.*

“Si la ciudad se levanta al lado del mar, debe elegirse una superficie para construir el foro próxima al puerto; si por el contrario va a estar lejos del mar, el foro se construirá en medio de la ciudad”⁸⁰

En la actualidad, este aspecto es dejado completamente de lado, ya que las comunidades, poblados, ciudades o sus ampliaciones, se construyen sin tomar en cuenta el medio donde se establecen, se construyen asentamientos cercanos a cauces de ríos que año con año acarrear problemas de inundaciones y falta de energía eléctrica, por ejemplo. El asentamiento sobre zonas sísmicas o de suelos sueltos también es un aspecto que no se toma en cuenta y en donde se lucra con la economía de la gente.

Referente al resto de los edificios públicos importantes como las plazas para el foro principal y el sitio de disposición de los templos, Vitruvio continua:

“Una vez realizadas las divisiones y direcciones de las calles y situadas correctamente las plazas, deben elegirse las superficies de utilidad colectiva de la ciudad, teniendo en cuenta la situación más favorable para ubicar los santuarios, el foro y demás edificios públicos.”⁸¹

Un ejemplo de las relaciones entre el trazo y la orientación del urbanismo que se efectuó al final de la época republicana y al inicio del imperio romano, es la ciudad de Norba. Ubicada a cuatrocientos cincuenta metros sobre el nivel del mar en la actual región de Lazio en Italia; esta ciudad estuvo habitada al menos desde el siglo IV a.C. por pueblos latinos que levantaron las enormes murallas. Como confirma Livio, Norba dominaba el paisaje e incluso hoy es visible desde una gran distancia.⁸² Sin embargo, el trazo interno que se observa hoy en día en esta ciudad es atribuido a una reorganización del espacio urbano realizado por los romanos en el siglo II a.C.; en este momento el

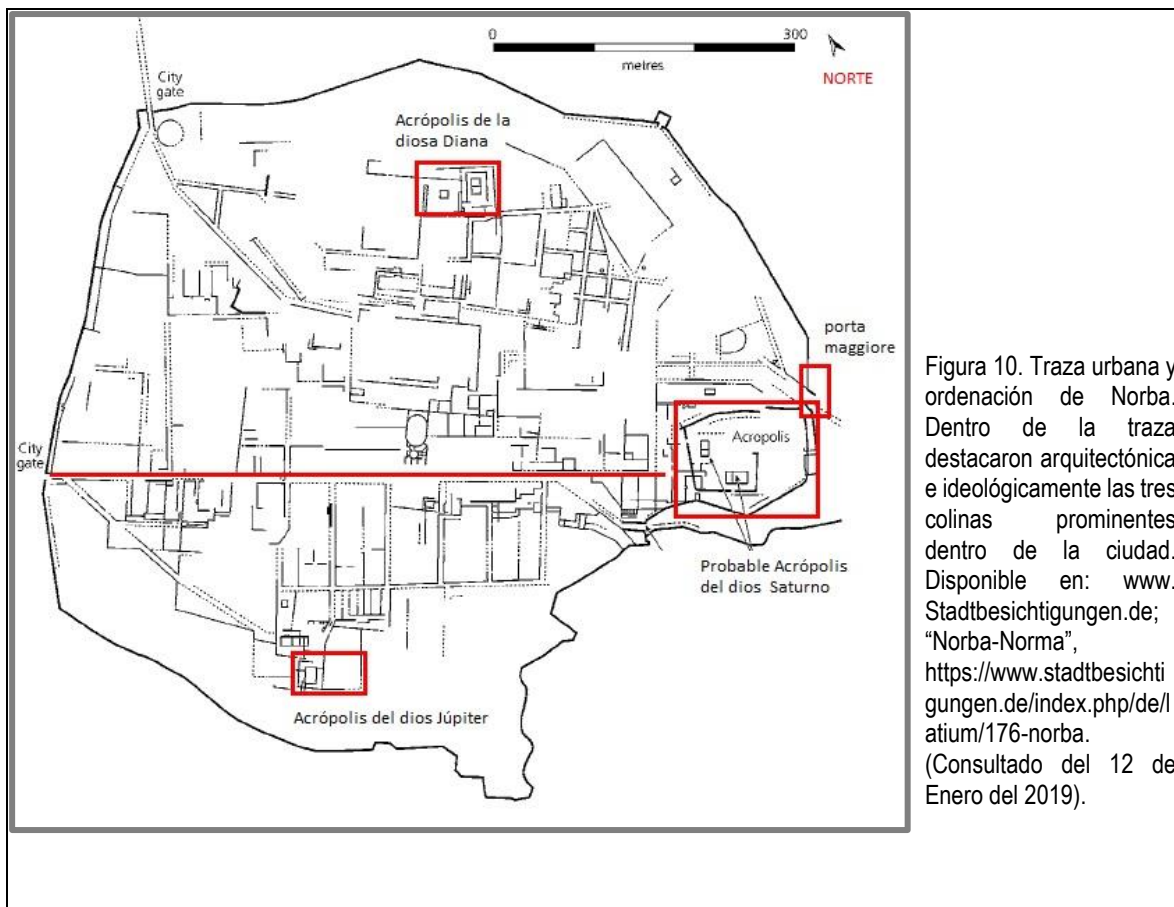
⁸⁰ Vitruvio Polión. *“De Architectura...,”* ..., Lib. I. Cap. VII: 49.

⁸¹ *Ídem.*

⁸² Ray Laurence et al., "Defining a new town: walls, streets and temples"., en: *The city in the Roman West, c.250 BC-c.AD 250*. Ed. Cambridge University Press. (New York: Cambridge, 2011), 142.

eje este-oeste se convirtió en el principal de la ciudad.⁸³ A partir de este momento, el eje del *decumanus* fue clave para basar la organización espacial en las *insulae* de la ciudad, creando una retícula rígida que formó los cuatro cuadrantes típicos de las ciudades romanas a partir de esta época.

Aunado a esto, el trazo urbano se implantó en el accidentado terreno que había en esta ciudad y que contaba con tres colinas principales que también fueron reutilizadas para la reconstrucción de templos especiales dedicados a la diosa Diana, al dios Júpiter y probablemente al dios Saturno.⁸⁴ La ubicación particular de estos templos incluyó vistas a las principales vías y calzadas de la ciudad por lo que estos templos antiguos se introdujeron a la nueva cuadrícula de calles. (Fig. 10)

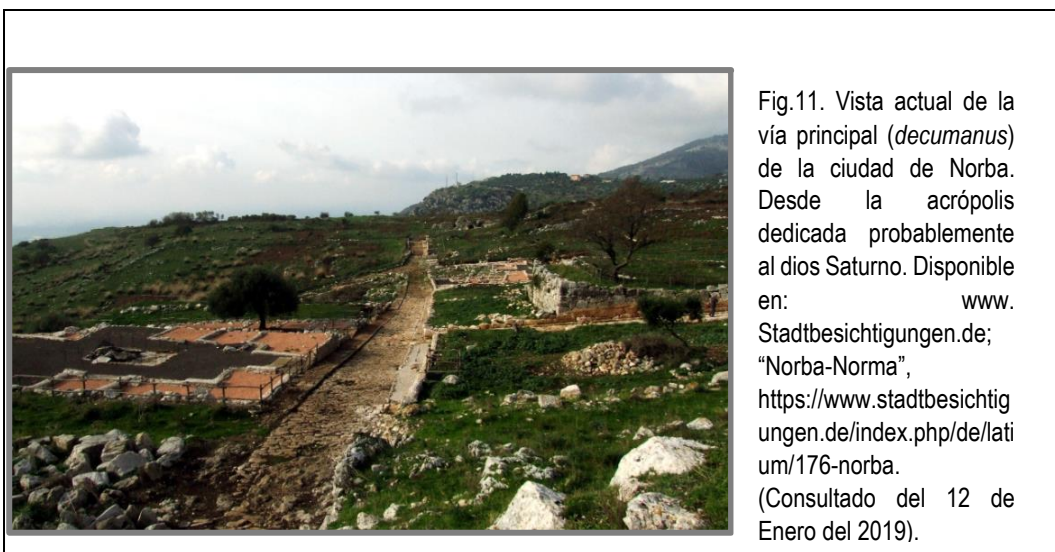


⁸³ Magli, "Non-orthogonal features in the planning of four ancient towns of central Italy" ..., 85.

⁸⁴ Amelia Carolina Sparavignia., "The ancient Norba and the Solstices". (2017) DOI: 10.2139/ssrn.2895354 Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2895354>

Esta disposición de los templos y el uso específico de las lomas más altas de la ciudad, propiciaron la creación de tres acrópolis dentro de la ciudad, tres puntos sagrados incluidos en la traza urbana de la nueva ciudad romana que provocaron las hierofanías más notables de esta ciudad.

Por ejemplo, la acrópolis ubicada más cerca de la *porta maggiore* aparecía como un tope visual que el habitante veía al ingresar desde este acceso, propiciando que el visitante, al entrar a la ciudad por esta puerta instintivamente siguiera caminando directo hacia el templo dedicado al dios Saturno.⁸⁵ Esto muestra que existía una relación importante entre la traza urbana de la ciudad, la ubicación de los templos y la topografía del sitio, que cabe destacar, no era modificada o dejada de lado. (Fig. 11) Por lo tanto, la topografía en esta ciudad también era utilizada para crear hierofanías importantes que moldeaban las creencias y concepciones de los habitantes que llegaban a esta ciudad, fueran romanos o no.



Con esto se demuestra que la traza urbana romana en cuadrícula podía establecerse dentro de una configuración topográfica notablemente accidentada, sin ningún problema y aún más brindando la importancia a ciertos puntos estratégicos, como las acrópolis de Norba, una conjunción notable de elementos que no muchas de las ciudades actuales pueden conciliar en su planeación urbana.

⁸⁵ Probablemente, este templo estaba dedicado a Saturno por su disposición arqueoastronómica dentro de la traza urbana de la ciudad. Para más información ver: Amelia Carolina Sparavignia., "The ancient Norba and the Solstices". (2017) DOI: 10.2139/ssrn.2895354 Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2895354>

Estudios actuales relacionan estos elementos con la importancia del eje del *decumanus* cuya orientación apuntaba al solsticio de invierno al amanecer, dentro de los días 17 al 23 de diciembre.⁸⁶ Esta situación estaba relacionada con el dios Saturno, considerado como uno de los antepasados directos de los grupos étnicos de esta zona (Lazio).⁸⁷ Además, estas fechas se relacionaron con las *saturnalia*; festividades importantes que se realizaban originalmente el día 17 de diciembre, pero que con el tiempo y en la época del final de la república (27 a.C.) se extendieron hasta el 23 del mismo mes. Esta festividad era realizada en honor al dios Saturno quien era reconocido como el dios de la siembra, con estas fechas se marcaba también el final de las épocas de cosecha y la finalización de los trabajos del campo.⁸⁸

En los mitos Saturno fue quien enseñó a los seres humanos cómo debían cultivar la tierra, por lo que se le adoraba como el dios protector de la siembra y la agricultura, por ello en las *saturnalia* también se le pedía que protegiera las nuevas semillas que tenían que soportar el invierno antes de comenzar a crecer con la primavera y cuyo resguardo iniciaba hacia el 17 de diciembre.⁸⁹ En Roma, Saturno tenía un templo en el extremo occidental del Foro Romano, donde se guardaba el tesoro público, esto haciendo alusión a que la época de Saturno era conocida como la edad de oro del pueblo romano.⁹⁰

Saturno se identificó también con otros dioses locales existentes en otras regiones que eran conquistadas y donde existió un sincretismo religioso: se le relacionó con la diosa *Ops* quien era su esposa durante la edad de oro (diosa de la abundancia y de la fertilidad). Esta diosa también tenía festividades importantes en la misma fecha que el sol sale por el *decumanus* al amanecer en Norba

⁸⁶ Ver: Giulio Magli y César González García, "Roman city planning and spatial organization" en: *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy* (New York, Springer 2015): 1650, 1647.

⁸⁷ Carolina Sparavignia., "The ancient Norba and the Solstices". (2017) DOI: 10.2139/ssrn.2895354 Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2895354>

⁸⁸ H. H. Scullard, *Festivals and Ceremonies of the Roman Republic* (Londres: Thames and Hudson, 1981):177, 8, 181, 205, 207.

⁸⁹ Lesley Adkins y Roy A. Adkins, "*Handbook to life in ancient Rome*" (New York, Updated Edition, 2004): 297 y 300.

⁹⁰ Saturnalia: el mejor día del año romano; "Antigua Roma", consultada el 25 de diciembre del 2019., <https://antiguaroma.com/saturnalia/>

(del 17 al 23 de diciembre) y marcaba la fecha en la que el grano de las ciudades ya debía de haber estado cosechado y guardado.⁹¹ Saturno también tuvo advocaciones del titán Cronos que jugó un papel importante en la titanomaquia y que fue liberado en la tierra de los hombres tras el mandato de Zeus.⁹² También se relacionó con la diosa Lua, una diosa vinculada con la tierra.⁹³

En consecuencia, esto demuestra que en Norba y en muchas otras ciudades, la ubicación de los templos estaba estrechamente relacionada con la traza urbana y estos, a su vez, se relacionaban con los mitos y los procesos astronómicos, de modo que el amanecer por la dirección del *decumanus* en el inicio de estas fiestas importantes (saturnalias) aludía a las ideologías religiosas y a las actividades básicas de subsistencia como lo fue la agricultura. Por esto, las prácticas de una ordenación precisa y un trazo que tomaba en cuenta orientaciones astronómicas y la topografía del sitio, jugaron un rol de suma importancia en el proyecto de expansión en la época del imperio romano (hacia el siglo I d.C.), ya que era esencial para el nuevo régimen de gobierno y para reorganizar los territorios conquistados que la ciudad incluyera bases ideológicas sólidas para generar una organización espacial, administrativa y militar en las nuevas urbes.⁹⁴ De esta manera, la noción religiosa no quedaba exenta de la importancia que una ciudad romana debería de tener y queda reflejada entre otras cosas, en la ubicación de los templos en el entramado urbano.

La orientación y el trazo de esta ciudad (Norba) y otras que se fundaron o refundaron a partir de la última mitad de la época de la república, responde a integraciones importantes en las que predominaban la topografía y la astronomía, así como la yuxtaposición e integración cultural de fechas y deidades locales adoptadas por el calendario romano al inicio del imperio de Augusto, provocando un sincretismo cultural que podemos observar en el ordenamiento urbano de varias ciudades.⁹⁵ Esta

⁹¹ J. Rufus Fears, "The Cult of Virtues and Roman Imperial Ideology," en: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II*. No. 17. 2 (1981): 827-948, 838.

⁹² Aurelio Pérez Jiménez, "Implicaciones astronómicas del mito Crono-Saturno", en: *Minerva. Revista de Filología Clásica*; no. 13 (1999): 17-44, 20.

⁹³ Adkins y Adkins, "*Handbook to life in ancient Rome*"..., 285.

⁹⁴ Rodríguez-Antón, et al. "Astronomy in Roman urbanism...", 364.

⁹⁵ Esto también es mencionado por distintas fuentes históricas como: Polivio, Varro y Vitruvio. Ver: Haverfield, "*Ancient town-planning*"..., 40.

situación no solo ayudó a organizar el espacio arquitectónico y urbano de las ciudades de este periodo, sino que organizó las relaciones sociales que se ejercían sobre estas nuevas áreas de control territorial por medio del empleo de un urbanismo específico.

III.2 El foro.

El **foro** de las ciudades romanas constituye uno de los espacios más importantes desde la época de la monarquía, tanto en Roma como en el resto de las colonias. El foro era concebido como el espacio donde se desarrollaban las principales actividades económicas, administrativas, sociales y religiosas de la ciudad.⁹⁶ Esta zona separaba visualmente el espacio del resto de la ciudad y sus calles respecto al espacio destinado a la organización jurídica y religiosa de la ciudad, por ello obtuvo una renovada significación dentro del uso y manejo de la sociedad romana civil por las élites gobernantes, ya que la manera en que la ideología religiosa y militar se usó para este cometido; significó un elemento obligatorio y simbólico para la romanización de la época imperial a través de la creación y renovación de los foros en las ciudades romanas.

El foro se construía en el cruce de los dos ejes principales anteriormente mencionados: el *cardo* que va del norte al sur y del *decumanus* que va del este al oeste (con sus variaciones). Al inicio, en este espacio central, se realizaban actividades comerciales y de mercadeo principalmente. Sin embargo, con los años las actividades que aquí se desempañaban pasaron a formar parte de la vida administrativa y económica de las ciudades. (Fig. 12) Este cambio trajo la aparición de diferentes edificios que se idearon especialmente para usos administrativos y actividades religiosas como la basílica, la curia, el *aerarium*, el *tabularium* y los templos.

⁹⁶ Actualmente los estudios de los foros romanos aumentaron en las colonias hispanas donde sus vestigios se han conservado de mejor manera, las antiguas ciudades de Tarraco y Mérida Augusta, así como toda esa zona de la antigua “Lusitania romana” son de las más importantes al contar con una clara gestión de la protección de estos espacios hallados actualmente justo en el centro de las ciudades. En Roma, los trabajos de protección e investigación del área de los foros romanos iniciados por Giacomo Boni en 1898 y continuados hoy en día por Gilbert Gorski y Lucrezia Ungaro entre los investigadores más destacados, siguen dando evidencia de su importancia en la ciudad capital. En Pompeya, Mary Beard demuestra que el foro no está limitado al estudio de la orientación y acomodo de sus templos, sino también a la relación que este epicentro comercial y administrativo tuvo con el resto de la ciudad y su dinámica social. Para más información ver: Mary Beard, “*SPQR A History of ancient Rome*” (Londres, Profile Books, LTD. 2015).

Al final de la época republicana y con la transición que trajo Julio Cesar en el Senado, se inicia la tradición constructiva de los llamados foros imperiales. Esta tradición es establecida de manera formal por el primer emperador romano Augusto quien, entre otras obras de infraestructura urbana, iniciaba su gobierno con la realización de un foro en la ladera del Quirinal y al este de la nueva Curia y del templo dedicado a Venus, que Julio César había construido anteriormente. En esta área, Octavio Augusto construyó un templo dedicado a Marte “vengador”, el dios romano de la guerra, para celebrar su victoria en la batalla de Filippos en el 42 a.C. sobre los asesinos del primer César: Bruto y Casio.⁹⁷

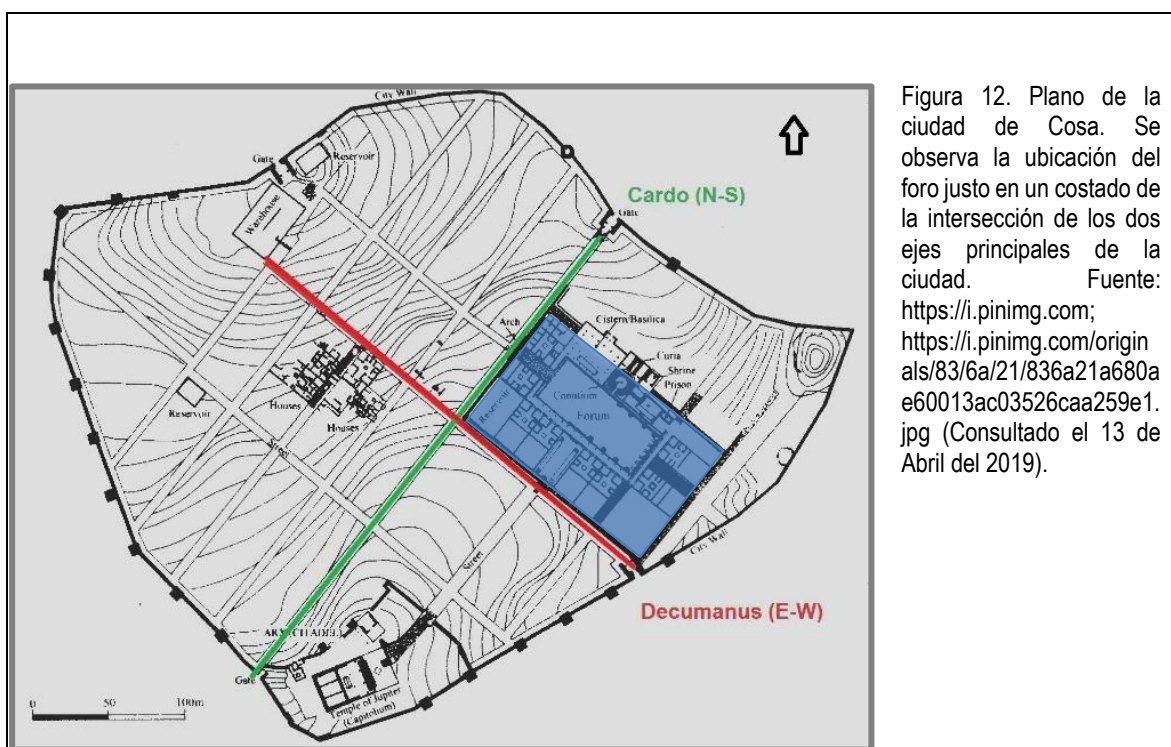


Figura 12. Plano de la ciudad de Cosa. Se observa la ubicación del foro justo en un costado de la intersección de los dos ejes principales de la ciudad. Fuente: <https://i.pinimg.com; https://i.pinimg.com/originals/83/6a/21/836a21a680ae60013ac03526caa259e1.jpg> (Consultado el 13 de Abril del 2019).

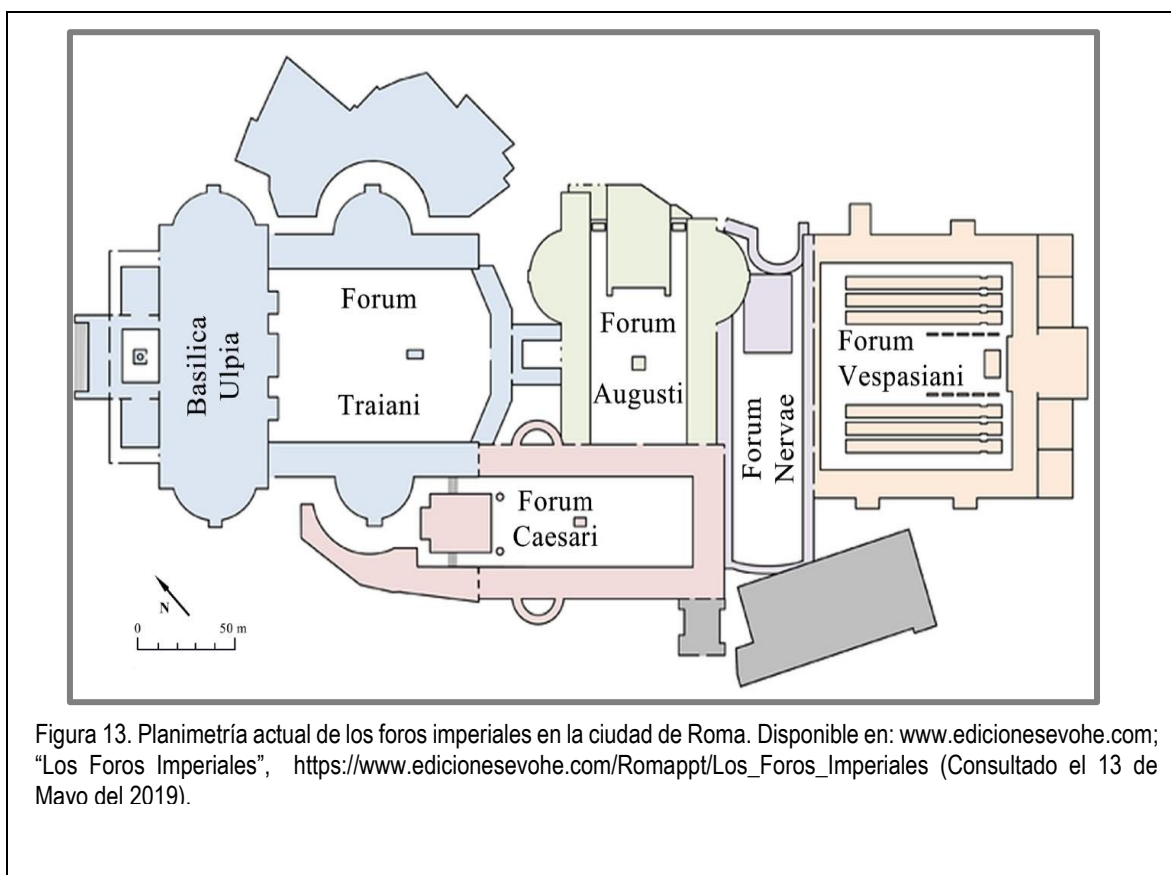
En general los foros imperiales destacaban gracias a un templo dedicado a la divinidad protectora del emperador reinante, cuya presencia evocaba respetuosamente una estatua ecuestres del emperador con inscripciones con su nombre.⁹⁸ Contaban además con plazas monumentales

⁹⁷ Mary Beard, “*SPQR A History of ancient Rome*” ..., 185.

⁹⁸ Cristina González Lungo. "Conservación y transformación: el complejo monumental del templo de Venus y Roma - Santa Francesca romana en el foro romano". (Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid, 2015), 40.

porticadas de estructura axial y centralizada, cuya forma era siempre rectangular en función de los espacios y, en parte, de las estructuras preexistentes.⁹⁹

Algunos de los foros más importantes, que se realizaron en Roma, son los de Trajano, Tiberio, Vespasiano y el llamado foro transitorio de Nerva. De esta manera, los foros se convirtieron desde la época de Augusto tanto en Roma como en las colonias y ciudades *ex-novo*, en el receptáculo de representación de la cultura romana por excelencia, evocando los foros de la capital romana (Fig. 13). Junto a los edificios oficiales anteriormente mencionados se incorporaron numerosos elementos complementarios como altares, edículas, monumentos diversos con estatuas y monumentales epígrafes que ensalzaban a las élites y en algunos casos se incluían mercados como en la ciudad de Pompeya.¹⁰⁰



⁹⁹ David John Newsome, "The forum and the city: rethinking centrality in rome and pompeii (3rd century b.c. – 2nd century a.d.)" (Tesis de doctorado, Universidad de Birmingham, 2010): 3.

¹⁰⁰ Trinidad Nogales Basarrate, "Fora Lusitaniae. Grandes complejos Augusteos, imagen de un tiempo nuevo", en: *Gerión. Revista de Historia Antigua*. Vol. 35. No. Esp. (2017): 469-486, 472. Doi.org/10.5209/GERI.56157

Una de las funciones más interesantes que tuvieron los foros romanos fue la de la propaganda militar y política que cada emperador posterior a Augusto buscaba para sí mismo, así como la búsqueda de su divinización. Por otra parte, también se buscaba que el ciudadano se sintiera tenido en cuenta y orgulloso de ser parte de la cultura romana. Vitruvio, al tratar el tema de la construcción de los foros romanos menciona lo siguiente:

“Las dimensiones del foro serán proporcionadas al número de visitantes; ni de dimensiones reducidas, si va a acudir un gran gentío, ni que dé la impresión de que el foro queda muy grande si la afluencia de público es escasa. La anchura del foro se establecerá del siguiente modo: divídase su longitud en tres partes y dos tercios sean para su anchura; por tanto, su estructura será alargada y su distribución muy adecuada para los espectáculos.”¹⁰¹

Este modelo de organización del espacio central de las ciudades romanas ayudó a la estructuración urbana de las ciudades donde se reconstruía e implementaba, mejorando las zonas públicas y de gestión judicial y, por ende, la vida social y económica de las mismas, reflejando en el foro romano de las ciudades un sinónimo de organización, orden y progreso dentro de la sociedad de las colonias y los territorios anexados a Roma.

III.3 Edificios administrativos y espacios comerciales.

El foro contaba con edificios administrativos, dentro de los cuales se daban los más importantes acontecimientos que tenían que ver con la vida diaria. **Las Basílicas** eran un tipo de edificio que se levantaba dentro del complejo y a los lados de la plaza principal abierta al foro. En la basílica se daban cita los hombres de negocios, que también tenían funciones jurídico-administrativas. La primera que se conoce en el foro de Roma es la basílica Porcia, construida en el 184 a.C. El origen

¹⁰¹ Rodríguez, trad., Oliver *“De Architectura...”*, 215.

de la tipología de este edificio parece ser griego, correspondiente a la antigua *Stoa* que era un pórtico situado en la *Ágora* griega.¹⁰²

Arquitectónicamente, las basílicas contaban con un área rectangular y un espacio interior libre muy grande que se dividía, la mayoría de las veces, en dos o más naves principales por una serie ordenada de columnas; sobre las que se levantaban muros con arcadas para facilitar la iluminación de la estancia. En sus extremos contaba con un muro semicircular llamado ábside o “exedra”, donde se instalaba la presidencia, dejando las entradas dispuestas en cualquiera de los lados perimetrales. Las cubiertas eran de bóvedas de cañón en las naves laterales y de aristas en la nave central.¹⁰³ Vitruvio en su libro quinto aporta indicaciones para la ubicación correcta de las basílicas, afirmando que:

*“Es conveniente que los solares de las basílicas estén lo más próximos posible a los foros, en la parte que sea más cálida, con el fin de que durante el invierno sea posible dedicarse a los negocios sin las incomodidades del mal tiempo. Su anchura no medirá menos de una tercera parte ni más de la mitad de su longitud, salvo que lo impida la configuración del lugar y obligue a modificar sus proporciones de otras maneras.”*¹⁰⁴

Este tipo de adecuaciones en las construcciones era importante en la época imperial, un ejemplo de esto lo constituye el *pecile* en la Villa de Adriano construida en el 117 d.C. El *pecile*, era una estructura que aprovechaba los desniveles naturales del terreno donde estaba esta villa; en el lado occidental constaba de cuatro pisos de habitaciones que se construyeron gracias a los quince metros que existían de desnivel en dicha estructura. En la zona superior, un enorme *quadriporticus*, es decir, un patio cerrado por pórticos en los cuatro lados también tenía características específicas

¹⁰² González Lungo. "Conservación y transformación: el complejo monumental del templo de Venus y Roma - Santa Francesca romana en el foro romano" ..., 47.

¹⁰³ Aylin Castro et al., 12 de Mayo del 2019. "ROMA." *Historia de la Arquitectura*, 20 Sept, 2012. <https://historiaarqups.wordpress.com/>.

¹⁰⁴ Rodríguez, trad., Oliver “*De Architectura...*”, 215.

que utilizaban la orientación del sol a través del día y generaba las condiciones ideales para las caminatas diarias recomendadas por los médicos. En el lado occidental del cuadripórtico, había una doble columnata porticada que utilizaba la orientación y los espacios conforme el sol transcurría a lo largo del día y sobre todo en las estaciones del año, de manera tal que, en invierno, se aprovechara la luz del atardecer y el sol, en su ocaso, iluminara directamente la zona, pero con menor intensidad de calor propiciando un tibio calor, propiciando un tibio calor en las horas del crepúsculo. En primavera la orientación de este cuadripórtico mantenía una temperatura agradable en la zona de doble porticado en las horas del mediodía. (Fig. 14).¹⁰⁵ Todas estas indicaciones están bien documentadas en el capítulo cuatro, principalmente del quinto libro de Vitruvio.

Figura 14. Maqueta del *pecile* de la villa de Adriano en Tivoli. Disponible en: gjclarthistory.blogspot.com; "GJCL Classical Art History", <http://gjclarthistory.blogspot.com/2019/04/hadrians-villa-pecile.html> (Consultado el 17 de Mayo del 2019).



Es importante recalcar que este tipo de orientaciones debe ser vital y tomado en cuenta cuando los urbanistas y planificadores de la ciudad actual realizan su trabajo, incluso, los arquitectos deberían de aunar en este tipo de orientaciones para aprovechar y aprender de los trabajos realizados desde la antigüedad y que forma parte imperante en el diseño y urbanismo de las ciudades. En la villa de Adriano se puede observar la ubicación de esta *pecile* de la época republicana. Vitruvio demuestra el correcto uso de las orientación del sol en la Basílica Julia, en Fano, que fue terminada bajo el mandato de Augusto. (Fig. 15).

¹⁰⁵ Ver: Paul Christesen y Donald G. Kyle., *A companion to sport and spectacle in Greek and Roman antiquity*. (Libgen Librarian, 2014): 298-299. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118609965>

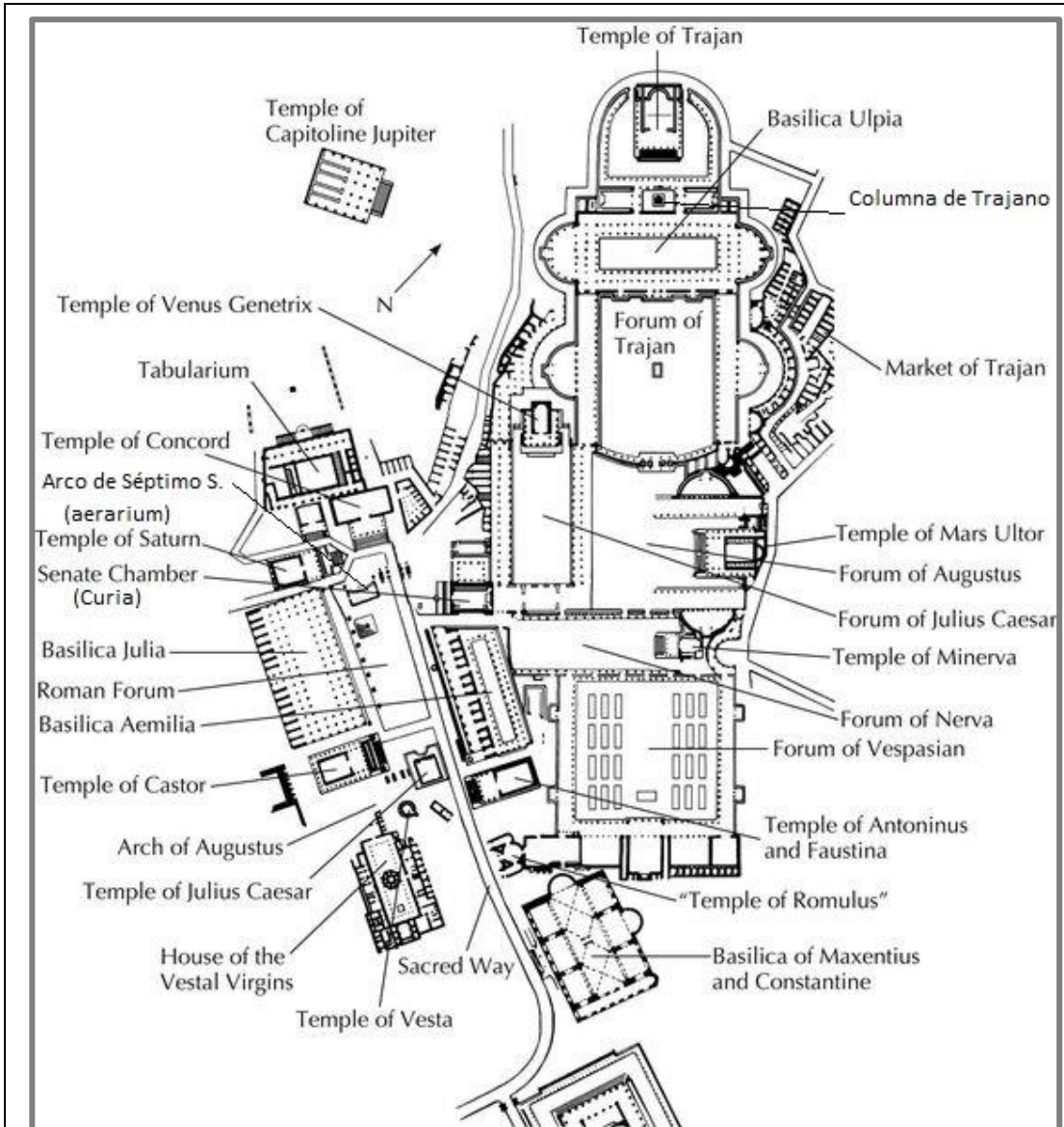


Figura 15. Foro de la época republicana de Roma, junto con la zona de foros imperiales. Modificado por el autor, disponible en: www.archeoroma.com; "Il Foro Romano", http://www.archeoroma.com/foro_romano.htm. (Consultado el 17 de Mayo del 2019).

La Curia fue otro edificio ubicado en el foro que estaba destinado a la realización de las actividades legislativas; este era originalmente una casa de reunión para los senadores y principales representantes de los pueblos de Roma. Hacia el siglo VII a.C., se localiza en el lado noroeste del foro romano más antiguo (republicano) justo al norte y adyacente al área de votación (el *comitium*) para la asamblea popular más antigua de Roma. La entrada sur de esta Curia se abrió directamente en el

comitium, un área rodeada por filas de asientos que sirvieron como escalones de la Curia.¹⁰⁶ En las colonias, esta área, estas áreas eran de suma importancia para impartir justicia y la participación del pueblo por lo que eran construidas siguiendo el mismo modelo.

Los comitium (área abierta en forma de estrado por lo regular junto a la Curia), se llevaban a cabo los juicios bajo la tutela de los pretores durante la época de la república; también se efectuaban los sorteos de los ciudadanos elegibles cada año para actuar como *iudices* y pretores en las causas civiles, así como también la audiencia pública de los juicios criminales.¹⁰⁷ En la época republicana existían dos tipos de pretores, el de la *urbs* y el pretor peregrino, este último encargado de las situaciones judiciales con los extranjeros que llegaban a las ciudades romanas. El juicio se realizaba al aire libre, para que el pretor actuara según los imperativos religiosos y bajo la inspiración directa de Júpiter, divinidad garante de los juramentos y los pactos. Tal y como se confirma en dos inscripciones encontradas en Pompeya. En ellas, se menciona que los tribunales se realizaban desde el año 2 a.C. hasta el 62 d.C. en el foro de la ciudad. En estas inscripciones dos litigantes se comprometen, por escrito, a comparecer un día concreto y a una hora específica en un punto del Foro de Pompeya para dirimir su pleito ante el pretor.¹⁰⁸

El tabularium fue un edificio que se encontraba en la parte noroeste del foro, su utilización estuvo relacionada con la conservación material de las leyes, los decretos, los tratados promulgados por los magistrados y otros archivos distintos del Estado.¹⁰⁹ A finales de la época de la república (509 a.C. – 27 a.C.), el Tabulario se convirtió en la nueva oficina de archivos de la Antigua Roma y fue utilizado igualmente como sede de diversas oficinas administrativas.¹¹⁰ El Tabulario permitía también crear puntos de paso entre el Foro Romano y la colina Capitolina, permitiendo conectar el templo de

¹⁰⁶ Gilbert Gorski y James E. Packer., “*The roman forum. A reconstruction and architectural guide*” (New York, Cambridge University Press., 2014): 3.

¹⁰⁷ Ángel Ventura Villanueva, "El *forum augustum*: reflexiones sobre su configuración arquitectónica y su funcionalidad judicial (a propósito de la "*basílica antoniarum duarum*")". *ROMULA*, No. 5 (2006): 59-84, 66.

¹⁰⁸ *Ibidem*, 67.

¹⁰⁹ Mary Beard, “*SPQR A History of ancient Rome*”..., 190.

¹¹⁰ Ver: Yves Perrin. *Rome, ville et capitale (paysage urbain et histoire ss. II a. C. - s. II)*. (París, Hachette edit., 2001).

Saturno, donde se almacenaba el **Aerarium** con este edificio por medio de un corredor dotado de ventanas, parte de este corredor queda actualmente en pie.¹¹¹ Este edificio también fue reconstruido varias veces debido a los cambios de gobierno o a otros accidentes fortuitos como incendios, pero su importancia radica en que este tipo de edificio dedicado al archivo general siempre se reprodujo también en los foros del resto de las colonias o ciudades romanas y del mismo modo que sucedía en este foro de la época de la república, el *tabularium* guardaba conexión con el templo o el edificio donde se guardaba también el tesoro.

Los espacios comerciales en las ciudades romanas también estaban presentes cerca del foro y su importancia fue tal en el resto de las ciudades que a veces tenían un espacio especial reservado dentro del foro para este tipo de actividades como el *macellum* de la ciudad de Pompeya. Uno de estos espacios era el *Velabrum* (E en Fig. 16). Este era una área comercial adicional a las que se podrían hallar dentro del foro romano de la época republicana y estaba localizado hacia el sur de éste, conectando con el Foro *Boarium* y el circo máximo.¹¹² Esta zona comercial era un valle central que se formó por las crecidas del río Tíber en la antigüedad y a sus lados estaban la Colina Capitolina y el Monte Palatino. El *Velabrum* fue una zona de actividades industriales y comerciales, en particular el comercio de alimentos para personas y animales. Los investigadores afirman que estaba ubicado en lo que actualmente forma parte de la plaza de la iglesia de San Giorgio en Velabro.¹¹³

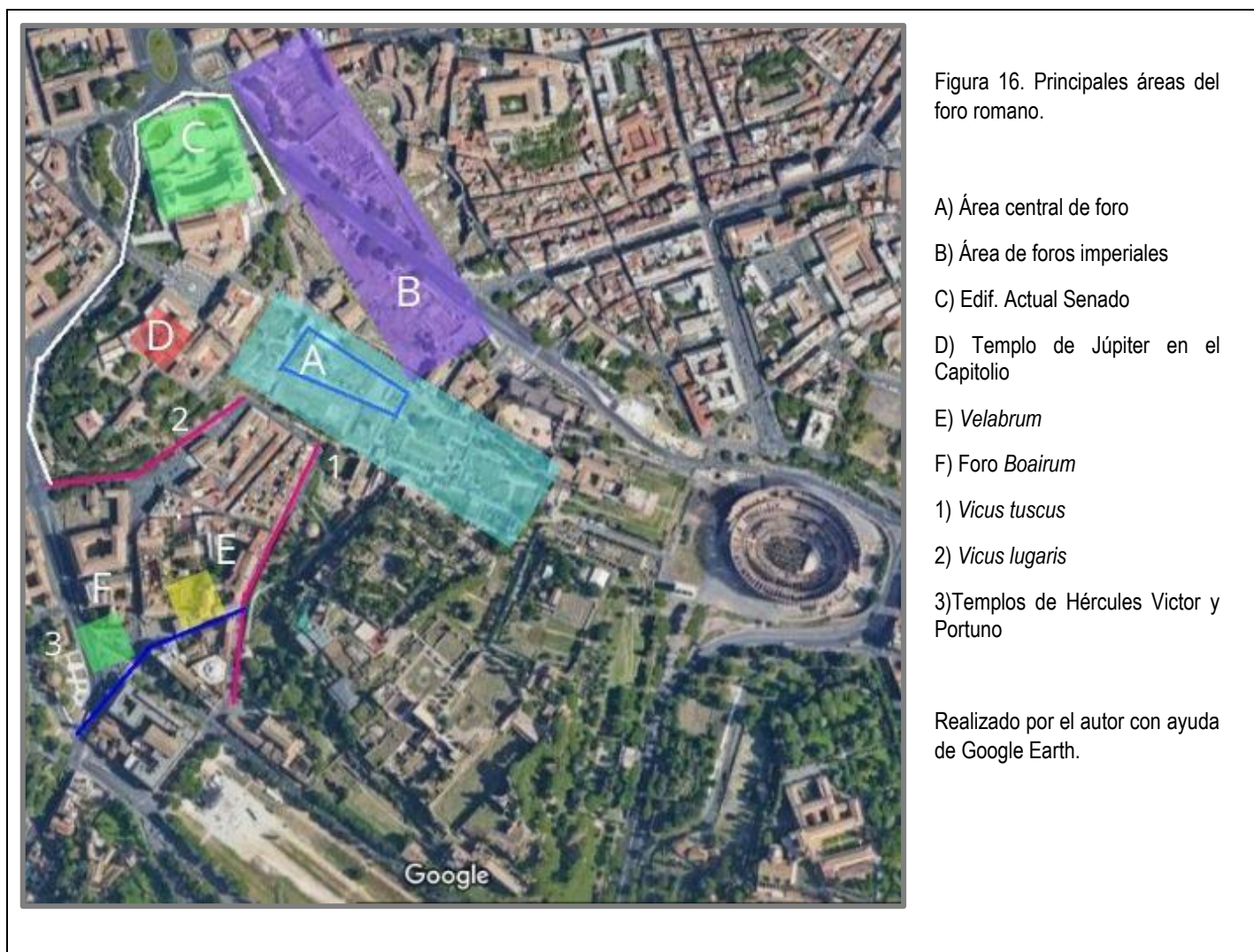
El foro *Boarium* (F en Fig. 16) por su parte, era la zona comercial más cercana al río Tíber y su zona de embarque era llamada *portus tiberinus*; esta zona representaba un importante área comercial desde la época de la monarquía porque era la primera zona que los comerciantes que vivían en otras colinas cercanas y llegaban a través del río, hallaban antes de llegar al importante foro. Por

¹¹¹ Filippo Coarelli., “Substructio et Tabularium”., en: *Papers of the British School at Rome* (Londres, British School at Rome, 2010): 107-132, 108.

¹¹² John Newsome, “The forum and the city: rethinking centrality in rome and Pompeii. (3rd century b.c. – 2nd century a.d.)”..., 122.

¹¹³ Ver: Timothy Peter Wiseman, “*Conspicui postes tectaque digna deo*: the public image of aristocratic and imperial houses in the late Republic and early Empire”., en *L’Urbs: espace urbaine et histoire (Ier siècle av. J.-C. – IIIe siècle ap. J.-C.)*, (Rome, Publications de l’École française de Rome, 98., 1987): 393-413, 396.

esto, el área se convirtió en un lugar de negocios y fabricación, especialmente en relación con los alimentos.¹¹⁴



Dentro de este foro, se hallaban dos templos importantes; el primero, de planta arquitectónica circular fue construido hacia el siglo II a.C. Estaba dedicado a Hércules Víctor, pues según la tradición este templo conmemoraba la historia en la que el héroe mató al ladrón *Cacus* que intentó robar ganado de *Geryon*.¹¹⁵ El segundo templo era el dedicado a Portuno que era una divinidad asociada con el

¹¹⁴ “The Transformation of Rome’s Forum Boarium Over the Centuries”. www.newminate.com. Diciembre 2019. Disponible en: <https://brewminate.com/the-transformation-of-romes-forum-boarium-over-the-centuries/>

¹¹⁵ “forum boarium”, www.aviewoncities.com, <https://www.aviewoncities.com/rome/forumboarium.htm>

ganado, los cayos y los puertos.¹¹⁶ Por lo tanto, el papel comercial de esta área quedó identificado también con la existencia de estos templos antiguos; ambos siguen en pie en esta misma zona.

El foro *Boarium* desempeñó un papel preeminente en la remodelación del foro romano de la época de la república (509 a.C. - 27 a.C.) y a finales del siglo I a.C., con la expansión de esta área, el foro *Boarium* se convirtió en una zona urbana importante unida al foro romano republicano por calles destacadas como la *vicus tuscus* y *vicus Iugaris*.¹¹⁷ (1 y 2 en la Fig. 16). En consecuencia, el foro romano de la época de la república, el *Velabrum* y el foro *Boarium* conformaron los tres espacios comerciales más importantes de la ciudad de Roma.

El ordenamiento urbano de estas áreas permite observar que las actividades comerciales estaban planificadas respecto al urbanismo de la antigua ciudad en Roma y que este aspecto fue importante ya que conectaba estos mercados de manera subsecuente con el Tíber comenzado desde el área del foro republicano hacia el sur. El ordenamiento de las zonas comerciales con relación a la cercanía de ríos, mares o lagos fue utilizado constantemente en otras ciudades, ya que la cercanía de estas áreas para venta y descargar significaban una mejor y más práctica manera de comerciar tanto productos como comida, del mismo modo en que se halla en ciudades como Ostia y Pompeya.¹¹⁸ A su vez, estas áreas comerciales estaban unidas a importantes edificios lúdicos como el circo romano y para la época imperial (27 a.C. – 476 d.C.) con el Anfiteatro Flaviano en la ciudad de Roma, propiciando de esta manera que las actividades y los espectáculos se realizaran al mismo tiempo y en los mismos días o periodos de fiesta romana, organizados por la élite social como los senadores y los emperadores.

Estos edificios administrativos y áreas comerciales existentes tanto fuera como dentro del foro romano del final de la época de la república (509 a.C. – 27 a.C.) de Roma siguieron reproduciéndose de manera puntal y simbólica en el resto de las ciudades romanas debido a que, por una parte, los

¹¹⁶ *Ibidem*.

¹¹⁷ John Newsome, “The forum and the city: rethinking centrality in rome and Pompeii. (3rd century b.c. – 2nd century a.d.)”..., 123-125.

¹¹⁸ Mark A. Locicero, "*Liquid footprints Water, urbanism and sustainability in Roman Ostia*", (Leiden, Leiden University Press, 2020): 50.

edificios administrativos representaban el punto donde se cimentaron los principios de la cultura romana y por otra las áreas comerciales representaban la importancia que el comercio tenía para esta cultura y su sustento desde la antigüedad. A su vez, la identificación del monte del Capitolio fue especial pues en este, se erigieron conjunto al foro de la época de la república todos estos edificios particulares. Incluso hoy en día, el senado italiano se halla construido en lo alto de este monte (Capitolio) figurando como el centro de los principios sobre los cuales la cultura romana se fundó desde la antigüedad y la búsqueda por la continuación de estos en la actualidad. (Fig. 17)

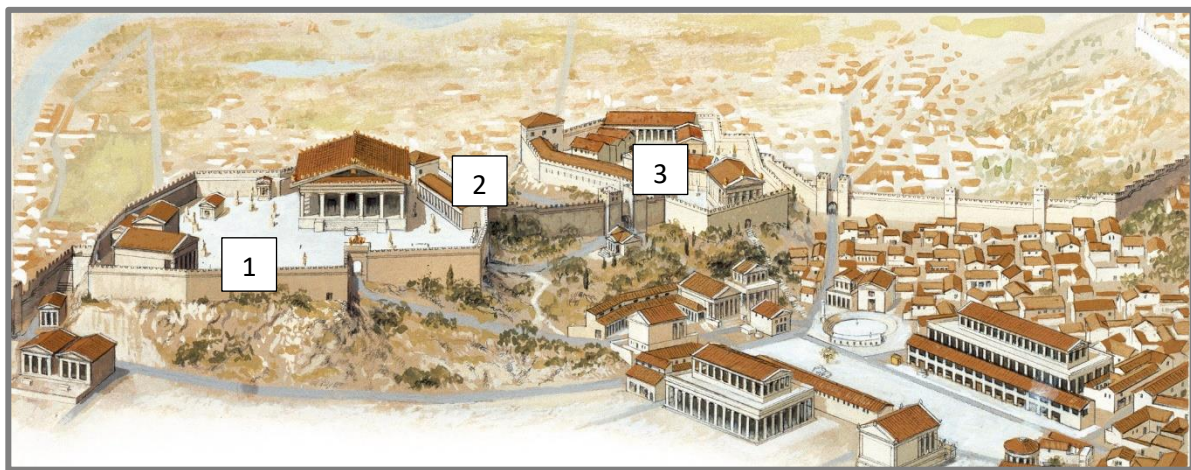
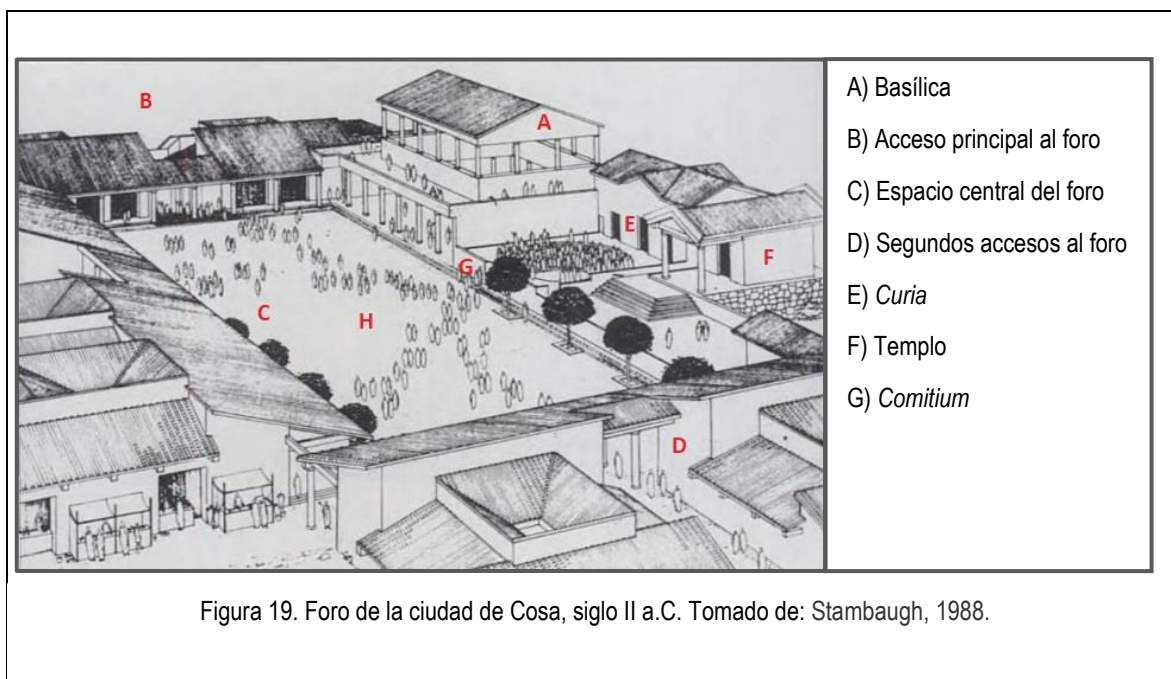


Figura 17. Arriba, vista antigua del Monte Capitolino. Actualmente es el sitio de la Plaza del Campidoglio. 1) Capitolio, 2) Asylum, 3) Arx. Modificado por el autor, disponible en: [www.facebook.com; "Antigua Roma al día", https://www.facebook.com/AntiguaRomaalDia/photos/el-monte-capitolio-y-el/1168229929878636/](https://www.facebook.com/AntiguaRomaalDia/photos/el-monte-capitolio-y-el/1168229929878636/). (Consultado el 30 de Enero del 2021).

Figura 18. Abajo, Plaza del Campidoglio, diseñada por Miguel Ángel en 1664. Esta plaza forma parte de un conjunto arquitectónico que alberga, entre otras cosas, la actual sede del senado de Roma, así como el museo capitolino donde se pueden encontrar restos del templo del Capitolio. Disponible en: [www.artehistoria.com; "Plaza del capitolio – Vista aérea", https://www.artehistoria.com/es/obra/plaza-del-capitolio-roma-vista-a%C3%A9rea](https://www.artehistoria.com/es/obra/plaza-del-capitolio-roma-vista-a%C3%A9rea). (Consultado el 30 de Enero del 2021).

Con la llegada de la época del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.) y de la construcción de los llamados foros imperiales a un costado de este antiguo foro de la época republicana, el uso antiguo de los edificios administrativos se reproducen con mayor ímpetu en los foros de las colonias y ciudades

de Roma, sobre todo a partir del siglo I d.C. ya que estos fueron parte del simbolismo urbano y del paisaje que las ciudades romanas trataban de adoptar, emulando a la ciudad capital de Roma. (Fig. 18) Por lo que las actividades judiciales y administrativas, continuaron efectuándose en estas zonas. De esta manera, el foro obtuvo un renovado papel para el importante proceso de romanización que comenzaba el imperio de Augusto, dando como resultado el fortalecimiento y crecimiento de las actividades más importantes que se realizaban en este espacio, como la comercial, la religiosa y la militar. En la (Fig. 19) se muestra la distribución de los edificios que por lo general formaban parte del foro de las ciudades romanas a partir del siglo I d.C.



III.4 Templos y su relación con el paisaje.

Antes de la fundación de Roma (753 a.C.) las ciudades de la península itálica eran en su mayoría etruscas y griegas, por lo que los romanos adoptaron las tradiciones religiosas de estos pueblos. Hacia el siglo VI a.C. la cultura romana alcanza un clímax cultural y se comienzan a construir templos con una estrecha relación entre la ubicación de estos y algunos elementos propiamente urbanos como los palacios y el mismo foro. Esto ocurrió gracias al proceso de expansión que la cultura romana realizó, mediante la cual, buscaba organizar las nuevas ciudades fundadas y conquistadas,

adjudicando un importante papel a la ideología religiosa, que procedía de esta tradición etrusca principalmente, que, a su vez, había adoptado creencias de la cultura griega.¹¹⁹

Los templos encontrarán un proceso organizado y bien especificado para su construcción, orientación y dedicación.¹²⁰ De tal manera que para las ciudades *ex-novo* de la república romana no se concebía algún trazo sin incluir los templos o los procesos religiosos que se deberían de llevar a cabo rigurosamente para la fundación de estas ciudades. Para la época de la república romana, la ubicación de los templos marcaba la división de este espacio sagrado dentro de una ciudad. Además, en los templos, se consagraban todas las acciones políticas y si éstas no eran consagradas, o realizadas bajo algún ritual que tenía que ver con una decisión oficial no eran válidas, desarticulando la importante base ideológico-religiosa.

Desde el periodo de la Roma arcaica, la religión fue cambiada sustancialmente debido a la adopción de dioses y prácticas religiosas de los países conquistados por el pueblo romano; por lo que creció la jerarquía de sacerdotes y funcionarios, así como los procesos de iniciación que se volvieron más sistematizados e incluían, entre otras cosas, procesiones populares, sacrificios y cultos místéricos.

Desde la época de la monarquía romana los templos se ubicaban en el centro “sagrado” de la ciudad. Posteriormente, hacia la época de la república (509 a.C. - 27 a.C.), este espacio central pasó a conformarse como el foro romano, tanto en la capital como en el resto de las ciudades conquistadas debido al proceso de “romanización”. Otros aspectos en esa época también se constituyeron formalmente como la fundación o refundación de las ciudades y la ubicación de sus templos, por ejemplo, en donde se incluyó la participación puntual y religiosa de dos personajes importantes, el *Agrimensor* y los *Augures*. El *agrimensor* era el indicado para establecer la retícula de una nueva ciudad y la dirección de ésta muchas veces estuvo relacionada, como se observó en el caso de la ciudad de Norba, con alineaciones que integraban rituales y la observación de la astronomía en relación con temporadas importantes que tenían que ver con las fechas de cosecha. Para esto, el

¹¹⁹ Lesley Adkins y Roy A. Adkins, *Handbook to life in ancient Rome*., 140.

¹²⁰ Giulio Magli menciona también la adopción de esta tradición etrusca. Ver: Magli, *On the orientation of roman towns in Italy*..., 1-3.

agrimensor realizaba la “centuriación” pertinente de la ciudad (delimitación y trazo) apoyado de un instrumento de topografía romano, llamado groma.¹²¹ El *agrimensor* era también mencionado por Vitruvio, quien reconocía la importancia de las tradiciones fundacionales de las ciudades. En cuanto a la tradición mítica, el acto de la “centuriación” estaba relacionada con la incursión en el suelo al establecer los límites que Rómulo y Remo hicieron en sus territorios al fundar la ciudad de Roma.¹²²

Por otro lado, la ubicación de los templos en las ciudades refundadas o nuevas era presidida por un ritual itálico realizado por los augures.¹²³ En éste, los augures pedían la voluntad del cielo por medio del establecimiento de un espacio específico en la tierra, el *templum*, que era dividido en cuatro cuartos principalmente.¹²⁴ Esto, debido a que en la cosmovisión etrusca, el espacio era dividido en sectores en los que se ordenaban las deidades de acuerdo al dios más benigno y favorable, ubicado siempre al norte y noreste, bajando al sentido de las manecillas del reloj se ubicaba a los dioses de la tierra y la naturaleza presentes en el sur y al oeste, así como a los más desfavorables conectados con el inframundo, ubicados al noroeste.¹²⁵

Los *augures* estaban acompañados por los *haruspices* una clase de sacerdote que gobernaban la actividad de los auspicios por medio de los cuales se averiguaba si la ubicación de los templos, así como la ordenación urbana, propuesta por el *agrimensor* tenía la aprobación divina a través de la interpretación, estudio y conocimiento de los patrones de vuelos de las aves salvajes, los hábitos de alimentación de las aves cautivas.¹²⁶ Esta actividad “augural” también incluía la lectura de las entrañas y órganos de ovejas y otros animales. Con esto, se relacionaba el sitio elegido con los

¹²¹ Rodríguez-Antón, et al., “*Astronomy in Roman Urbanism...*” ..., 368.

¹²² Rykwert, “*The idea of a Town...*,” ..., 35 y 37.

¹²³ En su libro “*Ancient town-planning*” Haverfield hace alusión a que esta costumbre en la orientación y ubicación de los templos respecto al trazo urbano fue realizada de manera conjunta por los pueblos itálicos. Ver: Haverfield, “*Ancient town-planning*” ..., 23.

¹²⁴ El dios Júpiter era el encargado de brindar los designios que eran observable en el mundo natural para la aprobación o no de las ubicaciones de los templos en cada ciudad. Para más información ver: Rykwert, “*The idea of a Town...*,” ..., 56.

¹²⁵ Giulio Magli, “*Etruscan divination and architecture*”, en: *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy* (2015): 1639. DOI 10.1007/978-1-4614-6141-8_163.

¹²⁶ Adkins y Adkins, “*Handbook to life in ancient Rome*” ..., 277-278.

elementos de la naturaleza y las situaciones topográficas particulares en las cuales intervenían siempre los dioses, por esta razón el uso de lomas o cerros siempre fue utilizado para posicionar los templos, ya que gracias a la construcción de éstos sobre lugares elevados se buscaba dar sentido a las características o imperfecciones particulares que tenían las ubicaciones elegidas, siempre en correspondencia con la organización celestial de los dioses respecto al espacio terrenal.¹²⁷

En la concepción etrusca, base de las ideologías religiosas de la cultura romana, el plano celestial estaba organizado en dieciséis partes iguales que eran la morada de los dioses; éstas iniciaban desde el norte y consecutivamente iban bajando en sentido horario. Cuando se requería ubicar un templo, la situación topográfica y la ubicación del sitio respecto al plano terrenal también dividido en dieciséis partes, debía estar correlacionada con la organización celestial de los dioses. Esta organización celestial se ha localizado representada gráficamente en un instrumento conocido como el “hígado de Piacenza”, una especie de mapa que dividía el espacio terrenal y celestial en dieciséis regiones cada uno, en correspondencia con las cuatro temporadas del año y con las fechas de solsticios y equinoccios.¹²⁸ Por lo tanto, los fenómenos astronómicos relacionados con las festividades locales eran también contemplados para ubicar los templos.¹²⁹ La utilización del “hígado de Piacenza” es conocida por medio de un escrito antiguo llamado *De nuptiis* escrito por *Martianus Capella*, escrito en el siglo V a.C., en donde se describe la división del cielo etrusco y la morada de cada dios.¹³⁰ (Fig. 20)

En consecuencia, el templo, hacía referencia al espacio sagrado dentro de la ciudad, así como a las características particulares del sitio donde era ubicado y dependía, a su vez, de los procesos de sincretismo entre las tradiciones míticas locales y las fechas importantes del calendario romano como sucedió en la ciudad de Norba. De esta manera, tanto la división y el trazo urbano de las ciudades, como la identificación puntual de los templos, dentro o fuera de estas, era dirigida de manera conjunta

¹²⁷ Beard, “*SPQR A History of ancient Rome*”..., 65.

¹²⁸ Natalie L. C. Stevens, "A new reconstruction of the etruscan heaven"., en: *American Journal of Archaeology*. Vol. 113, No. 2. (2009): 153-164, 153. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20627565> DOI: 10.3764/aja.113.2.153

¹²⁹ Sparavignia., “The ancient Norba and the Solstices”..., 5

¹³⁰ Magli, “Etruscan divination and architecture”..., 1640.

y puntual por este grupo de sacerdotes al menos desde la época de la república (509 a.C. - 27 a.C.), demostrando que estos, poseían un alto valor dentro de la sociedad romana y un fuerte poder político, ya que estas prácticas también eran realizadas para establecer la organización de los campamentos militares.



El templo más importante de Roma en la época de la monarquía (753 a.C. -509 d.C.) era el templo de Júpiter ubicado en el monte del Capitolio, a partir de la época republicana (509 a.C. – 27 a.C.). Este templo pasó a formar parte de la triada capitolina que incluía a los dioses Júpiter, Juno y Minerva. Al inicio de la época del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.) este templo se convirtió en el recinto religioso y político más importante de la cultura romana y a partir de esa época, se tomó como modelo, reproduciéndose de manera general en todas las ciudades y representando la triada de dioses más importantes de la cultura romana, incluso hoy en día, el Senado de Italia, ejerce sus comicios sobre este monte, tal y como se hacía en la antigüedad. (Fig. 21)

El nombre de Iuppiter (Júpiter) es contracción de Iovis Pater (Padre Joven) este dios es el análogo del dios griego Zeus y se le nombraba padre de todos los dioses, presidente del consejo supremo del cielo y de los hombres en la tierra, significaba y ejemplificaba la justicia y debía de invocarse cada vez que el Senado ejerciera un acto de justicia en general. Juno era la diosa principal del Olimpo Romano, reina de los dioses y esposa de Júpiter, era la madre de Marte y representaba el ideal de mujer, esposa y protectora de toda casa romana. Era la diosa equivalente a Hera en la mitología griega.

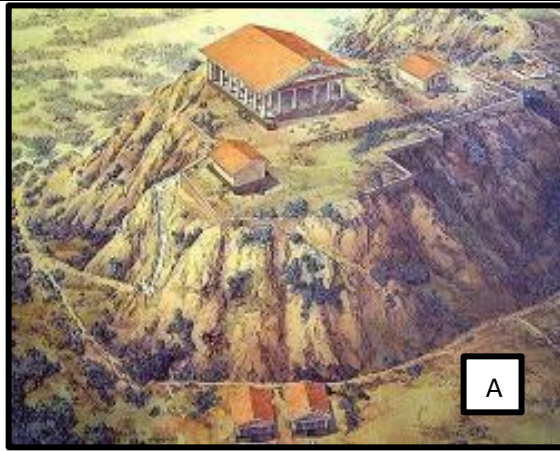


Figura 21. Evolución del Templo del Capitolio en Roma; desde que fue dedicado sólo a Júpiter (A) pasando a ser parte de la triada Capitolina (B), hasta la vista actual (C) sede de los museos capitolinos. Modificado por el autor con ayuda del: American Institute for Roman Culture, Disponibles en: ancientromealive.org; "Capitolinus mons (Capitoline Hill)", <https://ancientromealive.org/capitolinus-mons-capitoline-hill/>. (Consultado del 3 de Febrero del 2020).

En este templo, no sólo se celebraban los actos más solemnes de la ciudad, sino de toda la cultura romana, a su vez, constituía en cada una de las ciudades de la época, el centro de la vida social, política y religiosa, así como uno de los espacios más sagrados de éstas. En Roma, por ejemplo, acudían los cónsules al iniciar su magistratura para ofrecer un sacrificio, el más importante, pues comenzaban su labor en el senado, acudían los generales al partir para la guerra, y al regreso

para celebrar las victorias logradas con sus armas y depositar sus botines.¹³¹ Minerva, era la última diosa a la que estaba dedicado este templo, era la diosa de la sabiduría, las artes, la estrategia militar y la protectora de Roma. Se corresponde con Atenea en la mitología griega. Al templo se acudía para consagrar toda clase de labores diarias y ofrecer sacrificios a las divinidades por toda clase de personas. La triada de dioses capitolinos, representaba de manera perfecta la tradición cultural romana: la justicia, el hogar y la sabiduría, elementos clave que dieron a Roma su importancia y crecimiento.

En general, la construcción de los templos correspondió al trabajo de romanización que el estado romano ejerció a través del control político, el cual se vio acrecentado sobre todo hasta el final de la república, en la que el proceso de divinización del emperador iniciará otra fase de construcción de templos dedicados a él y traerá como consecuencia la realización de otros edificios monumentales de propaganda como los arcos del triunfo, las columnas monumentales y los anfiteatros.

III.5 Monumentos conmemorativos.

Con la llegada al poder de Augusto en Roma, a principios del siglo I d.C., comenzó a utilizarse una serie de construcciones específicas en las ciudades romanas. Eran **monumentos que conmemoraban** las grandes victorias que, el ahora, más fortalecido ejército romano ganaba en los nuevos territorios. Uno de estos monumentos era el arco del triunfo, que se colocaba en dos sitios principalmente: en alguna carretera adyacente a la ubicación de una marcha o procesión victoriosa a las afueras de la ciudad o en el interior del foro. Este elemento siempre era levantado para que el general victorioso pasara por debajo, conmemorando y haciendo alusión a la importancia del triunfo de Roma sobre dicho territorio.

Los arcos podían ser contruidos en una estructura sencilla, como el arco de Tito construido sobre la vía sacra hacia el año 82 d.C.; o con una estructura más compleja que integraba un arco central y dos arcos más pequeños que lo flanquean, como el arco de Séptimo Severo construido hacia el 203 d.C. En general, estaban adornados con esculturas en relieve hechas de mármol e inscripciones

¹³¹ Mary Beard, “*SPQR A History of ancient Rome*”..., 33.

latinas que contaban el triunfo a conmemorar. Se construían con los mejores materiales y sus costes eran tomados principalmente de los botines conseguidos en las batallas o de las donaciones personales de los emperadores.¹³² Entre los arcos del triunfo aun existentes se encuentran: el de Séptimo Severo, el arco de Tiberio y el de Augusto hallados en el antiguo foro de la época de la república (509 a.C. – 27 a.C.); el arco de Constantino que se encuentra junto a los restos del anfiteatro Flavio.¹³³ Y el Arco de Tito, ubicado al sureste del foro romano de la república. (Fig. 22) En cuanto al urbanismo estos elementos fueron tanto bloqueos de acceso a otras áreas como elementos que servían de transición a otras áreas y por lo general, se colocaban en situaciones donde se marcaban los límites de un territorio u otro dentro de las ciudades.



Figura 22. Ubicación actual de los arcos monumentales conmemorativos del foro romano. 1) Arco de Séptimo Severo, 2) Arco de Tiberio, 3) Arco de Augusto, 4) Arco de Tito y 5) Arco de Constantino. Realizado por el autor con una imagen tomada de Google Earth.

¹³² "Commemorative monuments and sacred places in the roman forum" Ancient History Encyclopedia. Writer 873. Consultada 25 Enero, 2019., <https://www.ancient.eu/article/57/commemorative-monuments--sacred-places-in-the-roma/>

¹³³ John Newsome, "The forum and the city: rethinking centrality in rome and Pompeii. (3rd century b.c. – 2nd century a.d.)"..., 84 y 151.

Otro de los monumentos conmemorativos que se construyeron al inicio del imperio romano eran las columnas monumentales. Éstas se ubicaban en los lugares importantes de los foros romanos y sus dimensiones eran de casi treinta metros de alto y cuatro de diámetro como la famosa columna del emperador Trajano (Fig. 23). Estas columnas servían para conmemorar a un individuo o un evento importante de la ciudad, al igual que los arcos, sin embargo, su procedencia parece provenir de la utilización de los obeliscos en el antiguo Egipto. Las columnas conmemorativas son un ejemplo de la importancia que tenía la propaganda política, sobre todo en la historia de las ciudades del imperio y con estos monumentos, se denota tanto en Roma como en el resto de las ciudades, la importancia que los emperadores llegaron a tener dentro del ejercicio político de las ciudades.

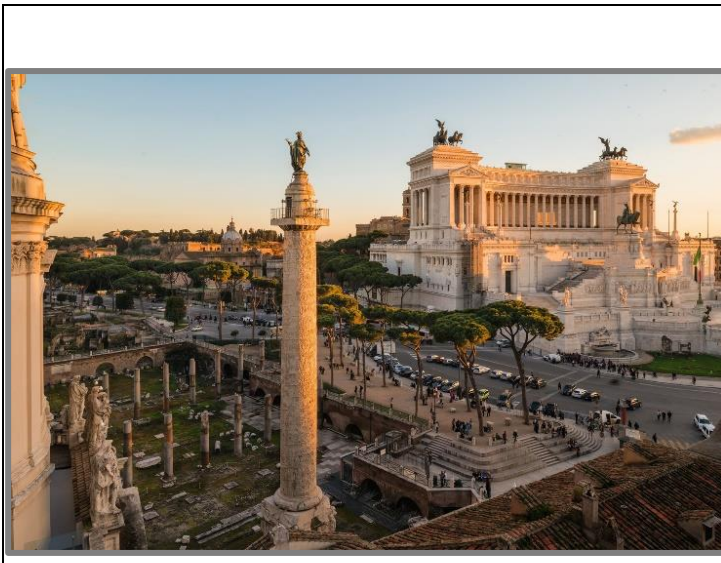


Figura 23. Fotografía del área del foro de Trajano la actualidad. Se observa la columna del emperador Trajano. Disponible en: [historia.nationalgeographic.com.es](https://www.nationalgeographic.com.es/historia/nationalgeographic.com.es); “Los secretos que esconden la columna Trajana”, https://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/descifrando-la-columna-trajana_9066. (Consultado el 1 de Abril del 2020).

III.6 Edificios de espectáculos y espacio lúdico.

III.6.1 Teatro

Desde la antigüedad el ser humano ha tratado de explicar cómo está organizado el cosmos a través de relatos mitológicos, rituales, o escenificaciones. En la cultura romana el teatro buscaba continuar con la reproducción, conocimiento y refuerzo de estos relatos, mediante actividades cívico-religiosas donde toda la sociedad romana podía participar. Se tiene noticia de la primera representación teatral realizada por un griego para romanos desde el año 240 a. C. y el contenido de

las obras que se presentaban en esa época se basaba en representaciones mitológicas.¹³⁴ Los teatros romanos aparecieron por primera vez al final del periodo republicano; construyéndose el primero de forma permanente en el año 55 a.C.¹³⁵ Producto de una adecuación del teatro griego, el teatro romano tenía la importancia de ser totalmente público. Sin embargo, los espectadores no podían elegir libremente su asiento. La ubicación de estos fue reglamentada mediante diversas disposiciones legales durante la época republicana, hasta culminar con una detallada ley promulgada por el emperador Augusto, la *Lex Iulia Theatralis*.¹³⁶

Estos edificios de tipo lúdico se verán reflejados en la ordenación urbana de manera necesaria y forzada para inicios del siglo I d.C., pues se volvieron un medio indispensable para el refuerzo y aceptación del régimen imperial. Por ello, en los teatros se integraban representaciones que involucraban el mantenimiento del culto a las divinidades tradicionales del estado romano y al propio emperador. También servían como plataforma política de los magistrados para obtener el apoyo popular, quienes sufragaban los gastos de las representaciones; contratando a una compañía teatral (*grex*) administrada por un gerente de la compañía (*dominus gregis*) con quien negociaban directamente.¹³⁷ La ubicación del teatro estaba relacionada con la cercanía al foro republicano y se piensa que tanto el teatro como el anfiteatro y el circo, fueron estructuras realizadas en primera instancia de manera itinerante y de materiales de rápido desmontaje como la madera; con el tiempo ocuparon un lugar específico en el modelo romano de las ciudades del alto imperio.

En colonias más antiguas, este tipo de edificios se levantaron de forma permanente lejos del foro de la ciudad, mientras que en las ciudades fundadas a partir del siglo I d.C., la construcción de estos edificios era prevista desde la fundación de éstas, ubicándolos de manera preferente al lado del foro y de los templos. Conforme esta razón, algunos ejemplos de teatros romanos se construyeron

¹³⁴ Ayşe Bike Baykara “The entertainment structures in Roman Pergamon” (Tesis de licenciatura, Universidad Técnica del Medio Oeste, 2012), 40.

¹³⁵ *Ibidem.*, 20.

¹³⁶ Fundación Teatro Romano Cartagena. Elena Ruiz Valderas coord. “*Carthago Nova. Guía didáctica*” (Cartagena: Fundación del Teatro Romano, 2013), 24.

¹³⁷ Fundación Teatro Romano Cartagena. “*Carthago Nova. Guía didáctica*”..., 25.

adecuándose al terreno y la topografía del centro de las nuevas ciudades, permitiendo una adecuada ubicación en el corazón de éstas y facilitando el acceso a este tipo de edificios lúdicos.

En general no existe conocimiento de que los teatros en la época del alto imperio hayan tenido una relación entre su trazo y alguna determinada orientación. Sin embargo, si existe una implicación entre su ubicación y los puntos urbanos relacionados con aspectos fundacionales de las ciudades, o que tienen que ver directamente con las actividades religiosas primigenias de la ciudad.¹³⁸ Además, la diferencia entre las formas y magnitudes de los teatros, estaban basadas también en cuestiones prácticas como el terreno disponible en la ciudad y su tamaño dependía de la importancia política que tenía esta.

Uno de los teatros más reconocidos en la ciudad de Roma era el Teatro de Pompeyo (Fig. 24) que fue construido hacia el 55 a.C. siendo el primero que se construyó con materiales no perecederos. Siguió el modelo griego, pero anexó varios elementos arquitectónicos que fueron retomados más tarde en otros edificios de Roma y otras ciudades. Algunas de estas características fueron: adosar un templo frente a la escena, dedicado a Venus Vitrix, un culto oriental a la tradicional Diosa del Amor enfocado como culto a la Victoria en batalla, en una interpretación de Venus como la versión romana de la diosa oriental Ishtar.¹³⁹

Por otro lado, la fachada de este teatro tenía una superposición de los tres órdenes arquitectónicos clásicos en sus columnas (Dórico, Jónico y Corintio), situación que se tomó del Tabularium ubicado al noroeste del foro de la época de la república y que influyó en el anfiteatro Flavio construido unos años después. Este teatro tenía un doble pórtico trasero construido como lugar de ocio entre actos para los espectadores. Este espacio tuvo una gran influencia en otros teatros como los de las ciudades de Mérida o Pompeya. Otra de las características de este teatro fue que se realizó dentro de un área totalmente llana y por ello, toda la estructura del graderío se construyó desde cero y sobre todo dentro de la parte central de la importante ciudad, ubicada en lo que se conocía como Campo Marte. La construcción de este teatro brindó las pautas para la construcción de este tipo de

¹³⁸ Ver: Valentino Gasparini, "Staging religion cultic performances in (and around) the temple of Ísis in Pompeii" en: *Memory and Religious Experience in the Greco-Roman World*. ed. Steiner Franz Verlag, (Stuttgart: Auflage, 2013): 185-21, 190.

¹³⁹ El Teatro de Pompeyo <https://blogvasari.wordpress.com/2009/04/14/el-teatro-de-pompeyo/>

edificios lúdico alrededor del foro de esta y otras ciudades romanas hacia el inicio del periodo imperial (27 a.C. – 476 d.C.).

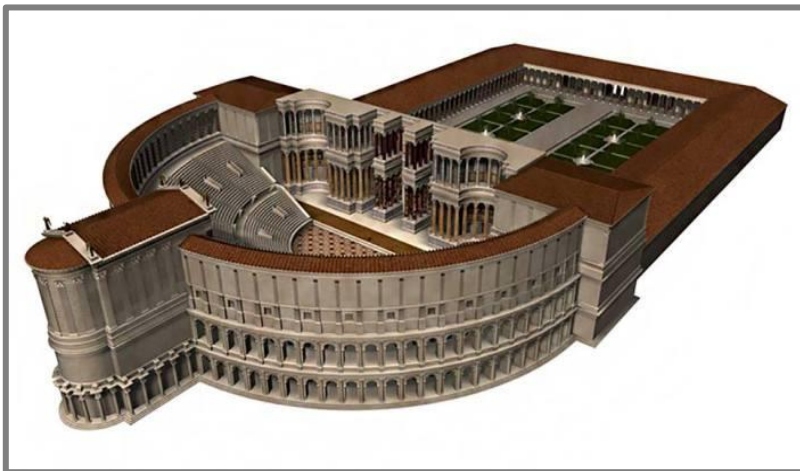
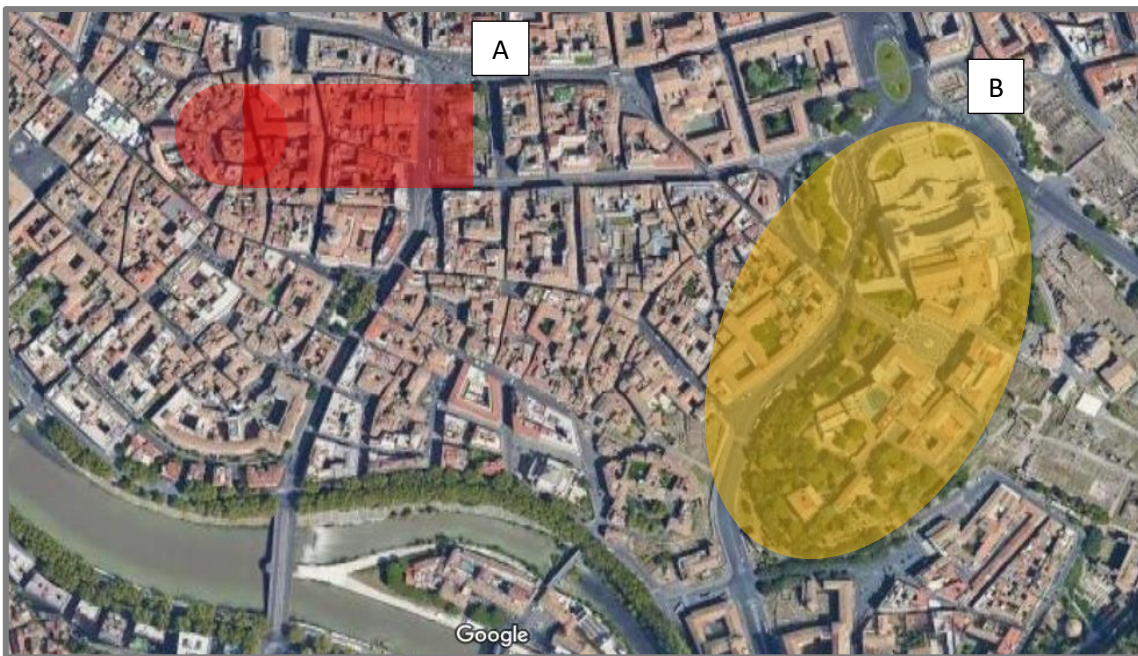


Figura 24. Reconstrucción digital y ubicación actual del teatro de Pompeyo . Arriba, reconstrucción digital del teatro de Pompeyo. Disponible en: [servicios.educarm.es; http://servicios.educarm.es/admin/webForm.php?aplicacion=LATIN_Y_GRIEGO&mode=ampliacionContenido&sec=3362&ar=1023&cont=64295&web=134](http://servicios.educarm.es/servicios.educarm.es/admin/webForm.php?aplicacion=LATIN_Y_GRIEGO&mode=ampliacionContenido&sec=3362&ar=1023&cont=64295&web=134) (Consultado el 2 de Abril del 2020). Abajo, ubicación actual del teatro de Pompeyo dentro de la ciudad de Roma. Realizado por el autor



(A) Antiguo teatro de Pompeyo
(B) Antiguo Monte Capitolino

III.6.2 Anfiteatro

Las evidencias arqueológicas muestran que el primer anfiteatro en piedra se realizó hacia el año 29 a.C. por el militar *Titus Statilius*. Sin embargo, se tiene conocimiento de que ya en el 264 a.C.

se realizaban eventos de “sacrificio” de gladiadores en el forum *Boarium*.¹⁴⁰ En algunas ciudades de Campania, Lucania, Etruria y Pompeya se construyeron anfiteatros con materiales no perecederos y de manera fija antes que en Roma debido a que estas, eran ciudades asentadas por veteranos del ejército o antiguas colonias latinas y marítimas.¹⁴¹

Durante la época de la república romana (509 a.C.- 27 a.C.), esta actividad fue adoptada de las prácticas funerarias de los pueblos etruscos y comenzaron a realizarse los primeros combates en la esfera romana de élite. Con el tiempo, estos combates tomaron popularidad y comenzaron a organizarse cada vez con más frecuencia.¹⁴² Este tipo de combates alcanzó durante los últimos años de la república una gran importancia debido al control político que los juegos gladiatorios traían consigo. Por ello, Octavio, quien más tarde se convertiría en el primer emperador de Roma, observó que estos combates servían como medio de control de la plebe a través del entretenimiento que causaba al pueblo; por ello más tarde, fortaleciendo el deporte gladiatorio trayendo aún más la atención del público al distribuir comida de manera gratuita durante los combates que se festejaron en su gobierno.¹⁴³ Con el tiempo durante los combates la plebe llegó a ser de vital importancia a tal grado que los mismos emperadores sabían que si tenían el control de los combates en el anfiteatro, tenían el control del pueblo. (Fig. 25)

Algunos de los combates que se realizaban en los anfiteatros era: *munus gladiatorium* (duelos entre dos gladiadores), la *naumachia* (batallas navales) y las *venationes* (gladiadores y animales), en cuanto a ejecuciones, se encontraban las *damnatum*, que eran ejecuciones de criminales por medio de bestias. Este tipo de combates realizados en el anfiteatro y sobre todo la manera en que se controló políticamente al pueblo del imperio romano llamó la atención de varios investigadores a partir de los años setenta. P. Veyne, por ejemplo, realizó uno de los primeros trabajos al respecto y en su artículo

¹⁴⁰ Alfonso Mañas Bastidas, "Munera gladiatoria: origen del deporte espectáculo de masas." (Tesis de doctorado, Universidad de Granada, 2011): 107 – 109.

¹⁴¹ Bike Baykara “The entertainment structures in Roman Pergamon”..., 16.

¹⁴² Livio, comenta que esta costumbre los primeros tipos de gladiadores fueron los llamados *sammis*, por provenir de dicho pueblo; LIVIO, *Ab Urbe Condita*, 9.40. Citado en: Alfonso Mañas Bastidas, "Munera gladiatoria: origen del deporte espectáculo de masas." (Tesis de doctorado, Universidad de Granada, 2011): 95.

¹⁴³ Algunos políticos de la época como Cicerón veían incluso la organización de este tipo de combates como soborno, ya que compraba el voto del pueblo; CICERÓN, *De Officiis*, 2.55-56. Citado en: Alfonso Mañas Bastidas, "Munera gladiatoria: origen del deporte espectáculo de masas." (Tesis de doctorado, Universidad de Granada, 2011): 97.

titulado: “Le pain et le cirque: sociologie historique d’un pluralisme politique”, Veyne evaluó la política pública de “pan y circo” que, como ya mencionamos, estaba directamente relacionada con la promoción política y popular de los emperadores.



Figura 25. Frescos mostrando la lucha de gladiadores en el anfiteatro de Pompeya. Izquierda, fresco mostrando el anfiteatro de Pompeya, 59 d.C. Museo Arqueológico Nazionale de Nápoles. Fuente: Mañas, 2011. Derecha. Nuevo fresco hallado muy cerca de la “casa del gladiador” en Pompeya, encontrado alrededor del mes de Septiembre del 2019. Disponible en: www.nationalgeographic.com.es ; “Destapando un sorprendente fresco de gladiadores en Pompeya”, https://www.nationalgeographic.com.es/historia/destapado-sorprendente-fresco-gladiadores-pompeya_14811. (Consultado el 20 de Agosto del 2020).

En adelante, un sinnúmero de artículos científicos discutieron el tema con enfoques diversos con otras culturas como A. Futrell, quien comparó la violencia ritual de Mesoamérica con los “sacrificios” de gladiadores en los anfiteatros romanos.¹⁴⁴ Por otro lado, la investigadora Isabel B. Bravo en su artículo: “El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad mexicana”; hizo una comparación histórica y social entre la noción de “*panem et circenses*” en la sociedad romana con la fiesta de *tlacaxipehualiztli*, una de las más importantes que realizaba el estado mexica.¹⁴⁵ En éste concluye que los emperadores romanos utilizaban este tipo de eventos gladiatorios como propaganda y ostentación de su poder militar y político, de la misma manera en que los mexicas realizaban este tipo de sacrificios donde el estado ganaba renombre. En los dos espectáculos quedaba impresa la

¹⁴⁴ Ver: Alison Frutell “Blood in the arena: the spectacle of Roman power”., (Austin, University of Texas Press, 1997)., y “The Roman games: A sourcebook.”., (Malden, MA ; Oxford : Blackwell Pub., 2006).

¹⁴⁵ Isabel Bueno Bravo, "El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad Mexicana", en: *Revista Gladius. Estudios sobre armas antiguas, arte militar y vida cultural en oriente y occidente*. Vol. XXIX. (2009): 185.

importancia militar y política dentro de la sociedad. Sin embargo, la diferencia sería el estado de desarrollo de estos combates, ya que, en el estado mexica estos combates se realizaban dentro de importantes rituales religiosos, justo de la misma manera en la que aparecieron los combates gladiatorios en la época arcaica (VII-IV a.C.) con el pueblo etrusco.

En cuanto al urbanismo, este tipo de construcciones tendrá un auge de manera lógica a partir de la época imperial (27 a.C. – 476 d.C.) y, de manera general, a partir de este momento los anfiteatros comenzaron a construirse en las ciudades romanas con materiales no perecederos. El ejemplo más conocido al respecto es el anfiteatro Flavio, construido hacia el año 79 d.C.; éste, es el más grande construido durante esta época. Mediante esta tradición de construcción de anfiteatros, los emperadores adquirieron una buena aceptación por parte de las masas populares y utilizaron esto como parte de la propaganda política sobre estratos sociales más desfavorecidos; así la figura del emperador era engrandecida al proveer al pueblo tanto de entretenimiento como de alimentos.

La ubicación de los anfiteatros estaba regida por la superficie disponible con la que contaba cada ciudad, pero siempre se procuraba construirlos lo más cercano al foro. Esto dependía de la antigüedad de la ciudad ya que, si era nueva, contaba con un área privilegiada por el trazo urbano en el centro de esta y lo más cercano al foro; si era una colonia antigua, los anfiteatros se construían lejos del foro, muy cerca a los muros circundantes de la ciudad, debido a la falta de espacio en el foro. (Fig. 26) Esta afirmación es mencionada también por Vitruvio, quien mencionaba que el lugar adecuado para organizar un juego es el foro en cualquier ciudad.¹⁴⁶ Katherine Welch sugiere que el modelo del anfiteatro romano se formó durante la construcción y reconstrucción de anfiteatros de madera para espectáculos en el foro de la capital, entre los siglos I a.C., y I d.C.¹⁴⁷

III.6.3 Circo romano.

Desde la época de la monarquía romana (753 a.C. – 509 a.C.), el circo al igual que el teatro, era administrado por el senado romano. Los senadores pagaban y administraban abiertamente este

¹⁴⁶ *Ídem.*

¹⁴⁷ Welch, Katherine E., *The Roman Amphitheatre: from its Origins to the Colosseum*. (New York: Cambridge University Press, 2003). 42-43.

tipo de eventos y por medio de intermediarios atraían para sí mismos popularidad, convenios y votos del pueblo. Por ello, los espectáculos y festividades se realizaban en los circos y siempre exaltaban la imagen del emperador a partir del siglo I d.C. Las carreras de carruajes eran la principal atracción, pero también se realizaban eventos y espectáculos de competición de atletismo, algunos combates y ejecuciones

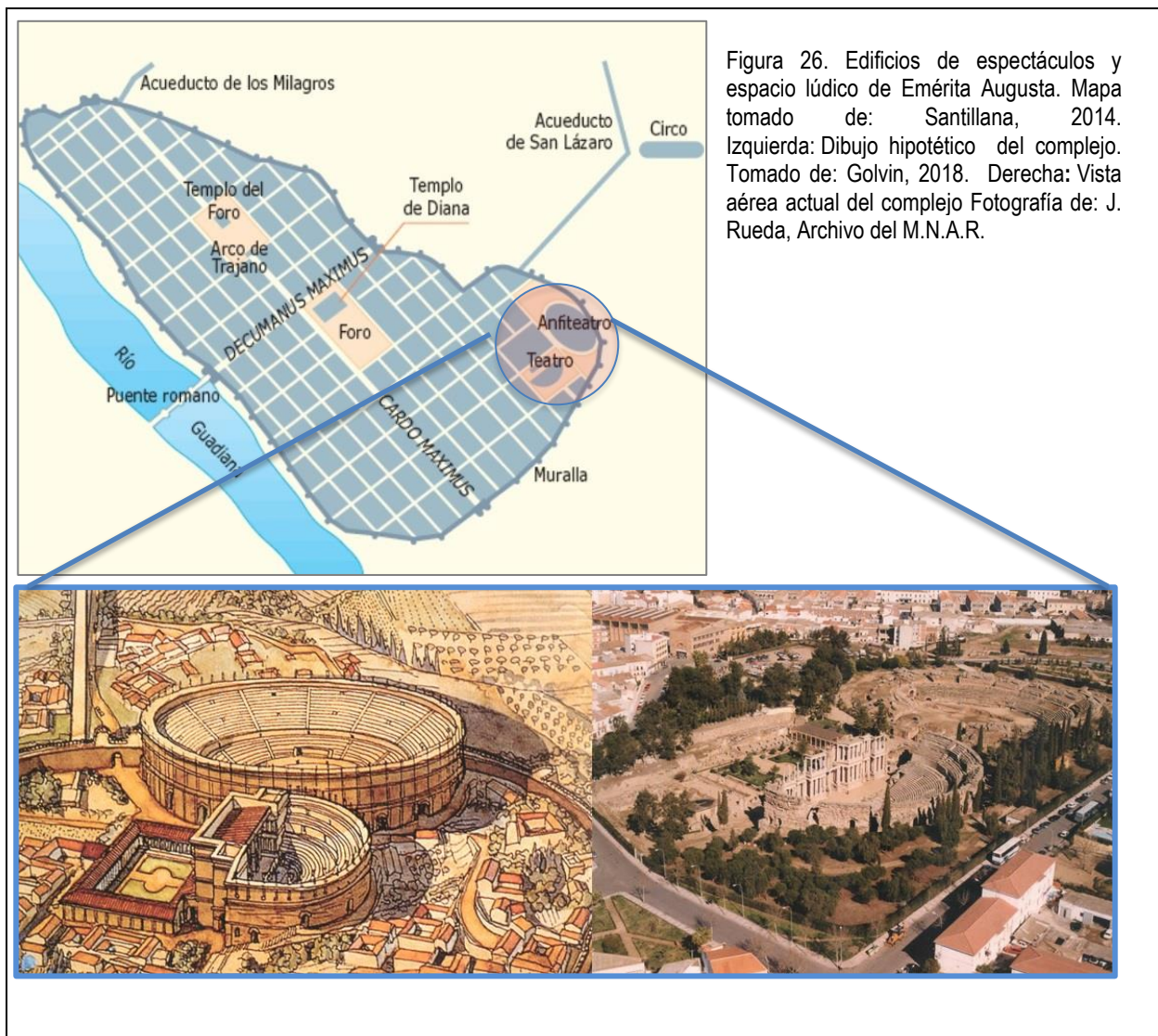


Figura 26. Edificios de espectáculos y espacio lúdico de Emérita Augusta. Mapa tomado de: Santillana, 2014. Izquierda: Dibujo hipotético del complejo. Tomado de: Golvin, 2018. Derecha: Vista aérea actual del complejo Fotografía de: J. Rueda, Archivo del M.N.A.R.

En Roma los espectáculos además de ser públicos y gratuitos eran un derecho ciudadano y no un lujo, especialmente en la época del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.). La mejor forma de mantener fuera de los problemas del estado al resto de habitantes de una ciudad era sin lugar a duda a través de los espectáculos en los circos y anfiteatros. Algunos espectáculos que se realizaban en los circos eran las exhibiciones ecuestres, en las que el público se deleitaba con una serie de acrobacias

a acaballo, que se realizaban por jinetes expertos. También destacaron las carreras pedestres, que duraban horas y estaban protagonizadas por corredores. Por último, las carreras de carros constituían el plato fuerte de los juegos organizados en los circos. Se realizaban en carros tirados por varios caballos y cada carrera consistía en dar siete vueltas a la pista.¹⁴⁸

El circo tiene su análogo en el hipódromo griego en el que, de igual forma, las carreras de carros fueron un evento principal en los juegos de algunas ciudades griegas tan importantes como la de Olimpia en donde se realizaban este tipo de competiciones como parte central de los festivales que tenían que ver con la veneración a los dioses.¹⁴⁹ En Olimpia, ciudad y sede de uno de los santuarios griegos más importantes dedicados al dios Zeus, estos festivales venían acompañados de grandes procesiones rituales, sacrificios e incluso banquetes públicos.¹⁵⁰

En cuanto al urbanismo, muchas veces el circo y el teatro se hallaban dentro de las ciudades romanas muy cerca de los foros, sobre todo durante la época del inicio de la república romana (509 a.C. - 27 a.C.), debido al pasado griego de las ciudades. Con el paso del tiempo, esto significó que el espacio aledaño donde se encontraban estos edificios lúdicos se readecuara, para agregar el anfiteatro que obtuvo popularidad hacia finales de la época de la república romana, cuando apareció el imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.). A partir de esta época, el proceso de romanización tomó más importancia y los tres edificios lúdicos por excelencia (teatro-anfiteatro y circo) se construyeron de manera conjunta y lo más cerca posible a los foros de las nuevas ciudades. Cuando esto no era posible, el circo junto con el resto de edificios lúdicos era construido muy cerca de las vías principales de las ciudades o en los límites de estas ya que eran uno de los principales referentes urbanos de una ciudad romana dada su monumentalidad y siempre se trató que la trama urbana de estas trabajara como un conjunto donde se podría acudir a este tipo de edificios los mismos días o durante los mismos periodos de tiempo, que por lo general, respondían a organizaciones oficiales del imperio. (Fig. 27)

¹⁴⁸ Disponible en: <https://historiageneral.com/2012/12/20/el-papel-de-los-circos-romanos-en-el-imperio/>

¹⁴⁹ “Olympic history - From the home of Zeus in Olympia to the modern games”., www.olympic.org. Mayo 2018. Disponible en: <https://www.olympic.org/ancient-olympic-games/history>

¹⁵⁰ Douglas W. Allen y Vera Lantinova, "The ancient olympics as a signal of city-strength"., en: *Economics of Governance*. Vol. 14, no. 1. Springer Publishing. (2013): 26. DOI 10.1007/s10101-012-0119-5

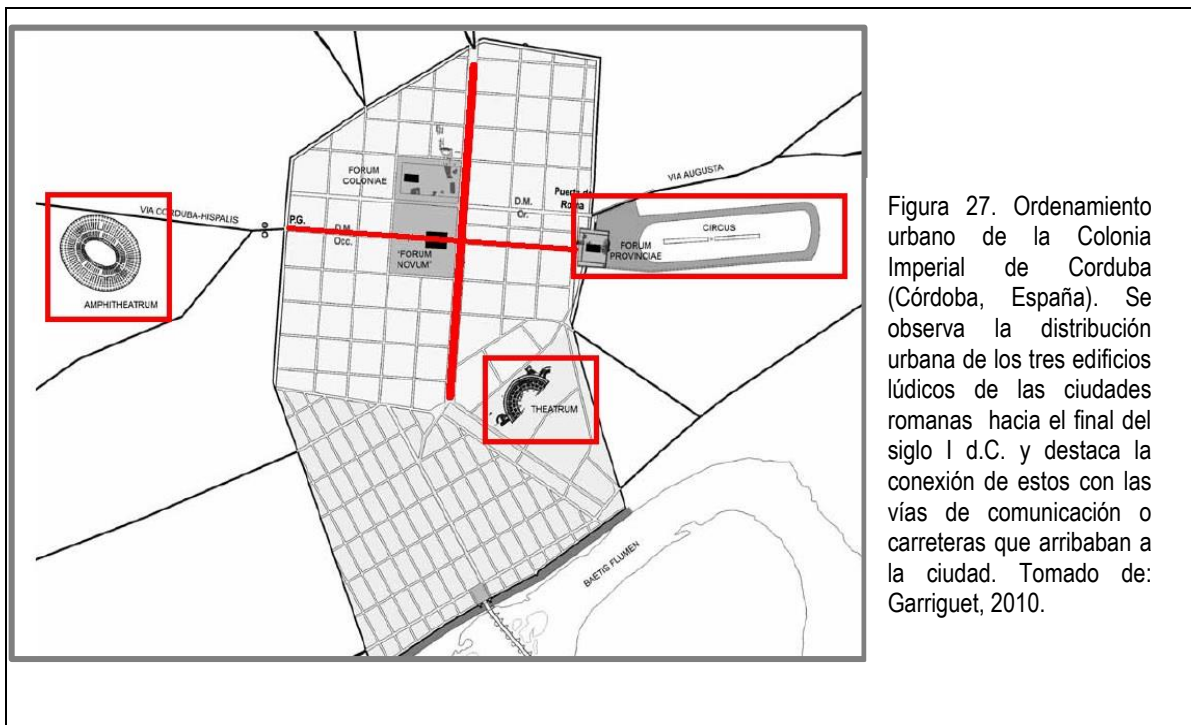
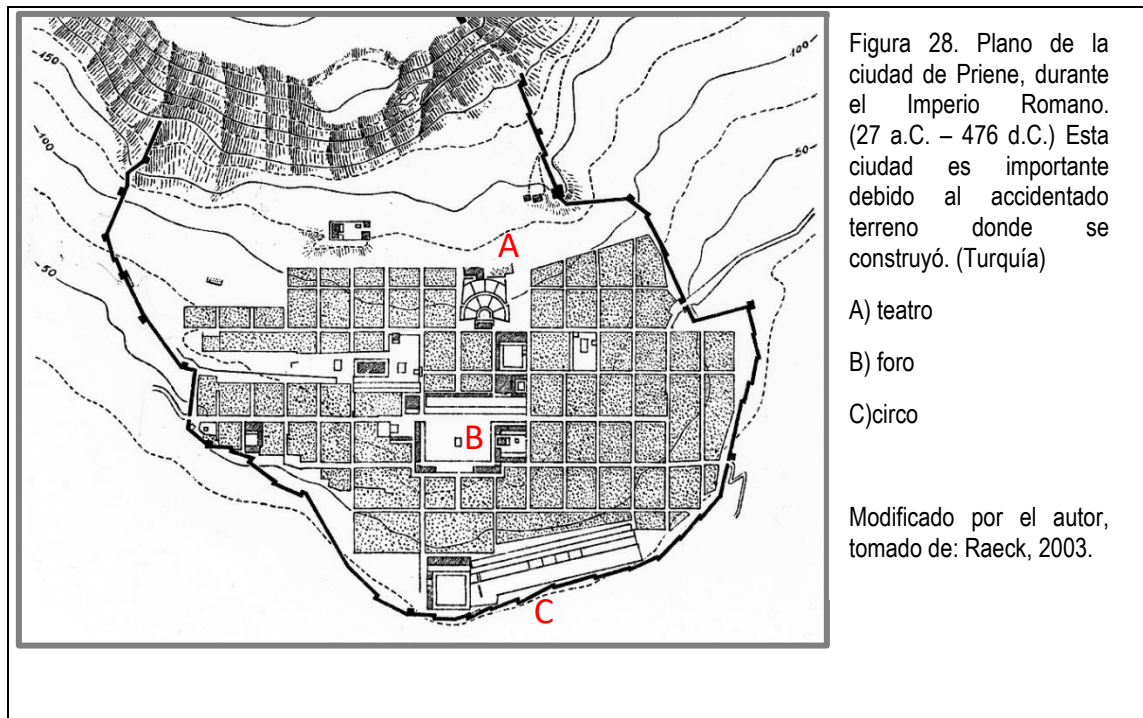


Figura 27. Ordenamiento urbano de la Colonia Imperial de Corduba (Córdoba, España). Se observa la distribución urbana de los tres edificios lúdicos de las ciudades romanas hacia el final del siglo I d.C. y destaca la conexión de estos con las vías de comunicación o carreteras que arribaban a la ciudad. Tomado de: Garriguet, 2010.

A su vez, este tipo de edificios algunas veces se comunicaban con otros como las termas y las áreas de comercio dentro de las ciudades, demostrando que existía una relación estrecha entre el uso de edificios lúdicos, comerciales y de servicios respecto a la organización e importancia política que el imperio romano propiciaba, ya que en esta una nueva organización urbana, siempre se trataba de satisfacer los fines del orden político. (Fig. 28)

Augusto logró controlar con la construcción de edificios lúdicos los estratos de gobierno militar y religioso proveyendo actividades a los sectores de la población a través de la oferta de una serie de actividades oficiales y populares donde mediante la competencia y las representaciones de índole ideológico-religiosas, se enfatizaba la forma y el fondo de la expresión de los valores de la cultura romana. Con el tiempo, estos espectáculos además de ser públicos y gratuitos llegaron a ser parte del derecho del ciudadano y la mejor forma de mantener al pueblo bajo control, era realizando este tipo de eventos en los tres distintos edificios (teatro-anfiteatro y circo). Además, en estos espectáculos, se logró cohesionar los estratos más altos de gobierno y los más bajos de la población pues ambos podían disfrutar de estos.¹⁵¹

¹⁵¹ Bike Baykara., “The entertainment structures in Roman Pergamon”..., 22.



En conclusión, estos tres edificios suscitaron grandes cambios no sólo en el ordenamiento urbano de las ciudades del imperio, sino que fungieron como un medio de control político por el cual los emperadores obtenían el visto bueno del pueblo. Con las ubicaciones de estos tres edificios otro tipo de aspectos tomaron relevancia dentro de las ciudades, como lo fueron las vías de comunicación interna que los conectaban y que permitían su acceso a toda la población.

III.7 La vivienda.

La vivienda dentro de las ciudades romanas fue evolucionando conforme a las tradiciones emergentes a través del tiempo y dependió en gran parte no sólo de la orientación dentro de las ciudades, sino más bien de los avances en los materiales para la construcción y en las leyes que regían este tipo de construcciones. En la época de la república romana (509 a.C. - 27 a.C.), las distintas tipologías de vivienda no se construirían de manera empírica, al contrario, se basaban en adelantos tecnológicos y muchas veces correspondían a normas legales que iban surgiendo conforme la población iba aumentando, así como de acuerdo con los cambios políticos y económicos de la república. Por ello, al término de la época de la república, existían dos tipos principales de vivienda doméstica. Por un lado, las denominadas *insulae*, cuyo nombre genérico rememora la palabra italiana de *isola*, que quiere decir en español, “isla”, constituían los edificios de las viviendas de la mayoría de

la población en las ciudades. Por otro lado, las *domus*, eran viviendas unifamiliares correspondientes la mayoría de las veces, a los estratos políticos, militares y de dominio económico en la sociedad romana. La mayor particularidad de la vivienda doméstica romana es que ambas, estaban distribuidas de manera aleatoria sobre la traza ortogonal de las ciudades, donde ricos y pobres disfrutaban de los espacios públicos por igual, aunque, las condiciones en una y otra eran bastante diferentes (Fig. 29).

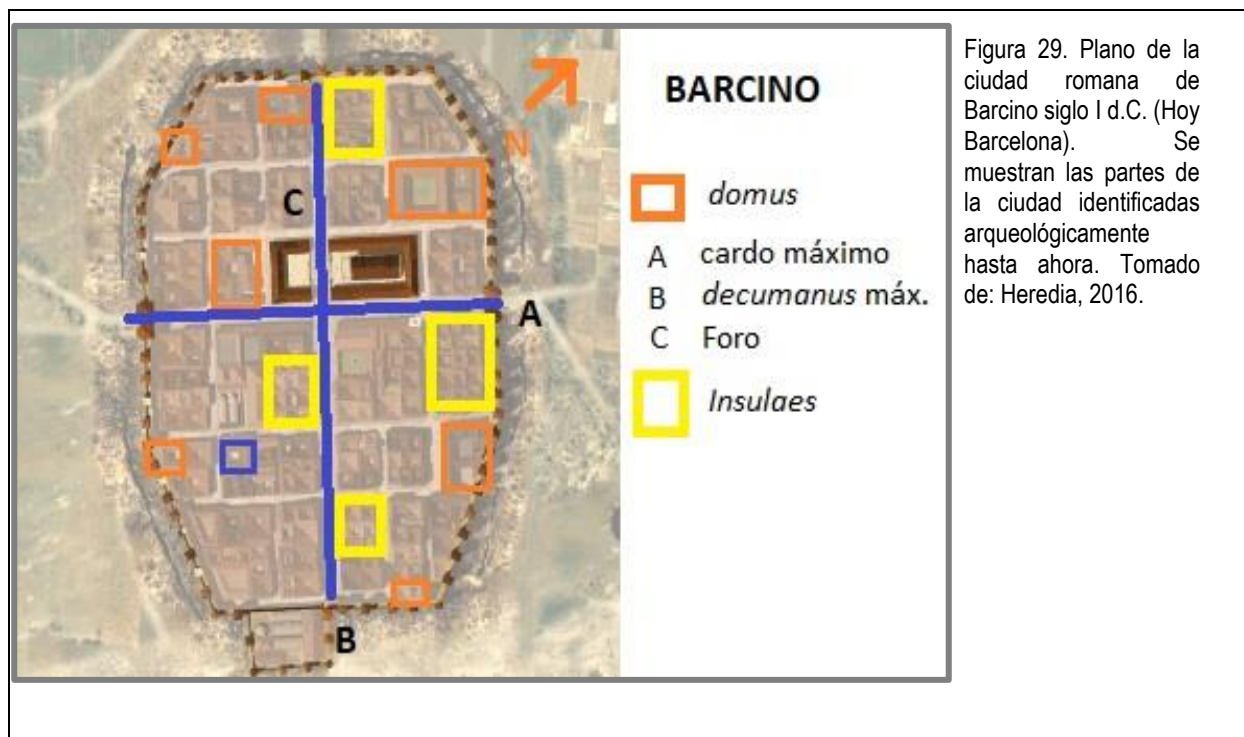


Figura 29. Plano de la ciudad romana de Barcino siglo I d.C. (Hoy Barcelona). Se muestran las partes de la ciudad identificadas arqueológicamente hasta ahora. Tomado de: Heredia, 2016.

La *insulae* era un edificio de varios niveles de construcción en donde se conjuntaban una serie de pequeños cuartos o recámaras a manera de viviendas comunales y muchos de estos cuartos estaban distribuidos de forma irregular. La *insulae* era la unidad de organización de la ciudad y constituía la principal solución a la demanda de vivienda de tipo doméstico para la gente común, debido a que no todos los habitantes de las ciudades tenían la oportunidad de contar con una *domus* propia; las estancias que se rentaban dentro de las *insulae* eran de distintos tamaños y materiales de acabados. Las evidencias arqueológicas muestran que la construcción de estos edificios se extendió por todas las ciudades desde la época republicana y muy a menudo, se ha encontrado que la *insulae* no correspondía a una organización necesariamente equilibrada y que, por el contrario, estaban caracterizadas por un cierto nivel de desorden y hacinamiento.

En la mayoría de éstas se contaba con condiciones pésimas para vivir, ya que cada uno de los cuartos en los que se dividían estos edificios eran rentados por familias numerosas; además, los cuartos no contaban con baño, calefacción, ni con algún área especial para cocinar, lo que hacía necesario tener que prender fuego cada noche de invierno dentro de los reducidos cuartos. Una situación peligrosa debido a que la mayoría de las *insulae* estaban construidas de madera al inicio de la época de la república. La altura de estos edificios pudo resultar increíble al ser equivalente a las casas actuales de ocho o nueve plantas, en estructuras y materiales que al inicio eran inconsistentes como la madera y el adobe.¹⁵² (Fig. 30)

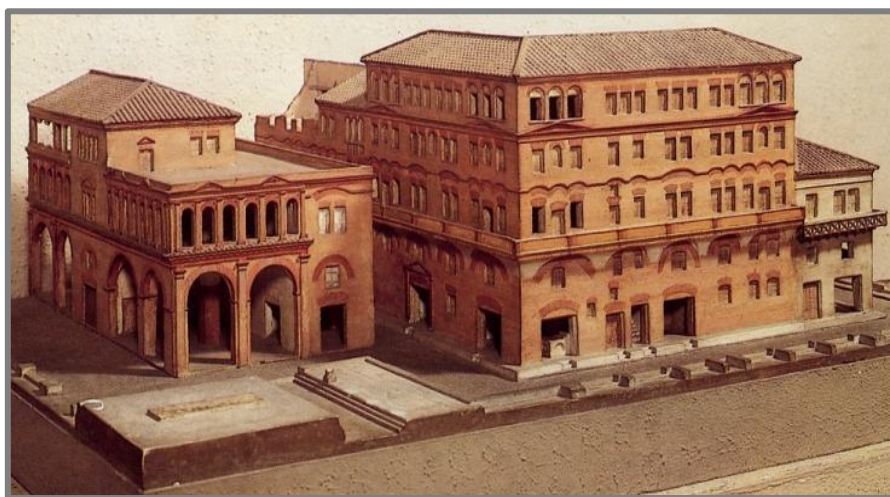


Figura 30. *Insulae* de Serapis, Ostia. Tomado de: Stambaugh, 1988.

Poco a poco y sobre el periodo del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.), estos materiales fueron cambiando, hasta llegar a constituirse verdaderas fortalezas de ladrillo con muros de hasta un metro de ancho (o más) y techos de bóveda de cañón corrido.¹⁵³ Ya en la época del alto imperio, las ínsulas, serán observadas sólo al interior de la ciudad y casi nunca se construirán a las afueras de las murallas de estas. Durante esta época, se multiplicó el número de edificios de este tipo, a los cuales, se adhirieron el desarrollo de construcciones en sus primeros niveles como las *tabernae* y las *thermae*.

¹⁵² Naval Mas, "La ciudad histórica y la conservación de la ciudad antigua"..., 62.

¹⁵³ Lógicamente, este cambio de materiales vendría relacionado directamente con el poder adquisitivo del dueño del edificio. Este tipo de estructura puede observarse hoy en día en la insulae dell'Ara Coeli ubicada en Roma; fue construida en el siglo II d.C. y existen numerosos estudios al respecto. Ver: "Insulae: How the masses lived", Dra. Ersin Hussein. www.romansinfocus.com., Mayo 2018. Disponible en: <https://www.romansinfocus.com/sites/www.romansinfocus.com/files/insulae%20transcript.pdf>

Por otro lado, las **domus** eran unidades de residencia unifamiliares, cuyo origen se remonta a las casas griegas del siglo V a. C. Este tipo de vivienda reflejaba el estatus económico del *dominus* o *pater familiae*, convirtiéndose también en un medio de propaganda para el beneficio de éste. Las dimensiones, ordenación interna y decoración de las estancias son los elementos principales en los cuales se dividía la *domus*, ya que cada espacio tenía una determinada función.

De manera general, las *domus*, estaban conformadas casi siempre por dos patios centrales y alrededor de estos se distribuirían las estancias o cuartos. El primero y de menor tamaño estaba ubicado a la entrada de la casa donde, tras acceder por la puerta principal, se llegaba al *atrium*. Este espacio era ocupado para la (*salutatio matutina*).¹⁵⁴ En el centro del *atrium*, estaba el (*impluvium*) que recogía el agua de lluvia por medio del *compluvium* en el techo del *atrium*. Dentro del *atrium* se encontraba el *lararium* familiar, una pequeña urna donde estaban las estatuillas de los dioses o “lares” guardianes de la familia, un ejemplo claro de la importancia de la religión para los romanos.¹⁵⁵ Dentro del *atrium* también se encontraba el área llamada *maiorum imagines* la cual estaba destinada a mostrar el estatus de la familia de la *domus*, por medio de las estatuas o bustos de los antepasados de la familia. Este primer patio central separaba arquitectónicamente los espacios públicos de los privados de la *domus*. El segundo patio, llamado *peristylum*, estaba ubicado casi siempre al fondo del primero. Este patio era porticado y tenía un jardín en el centro. En torno a este patio porticado se distribuían las distintas estancias, siendo la *cucina* una de las más importantes, pues estaba destinada a la preparación de los alimentos, así como la estancia del *triclinium* o comedor dentro del cual se encontraba casi siempre, las muestras de frescos y pinturas más llamativas de la *domus*.

La popularidad de la *domus* creció en las ciudades romanas desde finales del siglo II a.C., ya para esta época, algunas eran construidas en las afueras de la ciudad, como la famosa villa de los

¹⁵⁴ Esta actividad estaba relacionada con las obligaciones recíprocas entre cliente y patrón o *pater familiae*, por medio de la cual, un hombre libre a través del uso de sus clientes o conocidos accedía a un nivel político más alto y las personas con menos recursos económicos accedían a favores especiales por parte de este ciudadano reconocido (*pater familiae*). A esta forma de relaciones políticas en la Roma antigua se lo conoce como clientelismo. Par más información ver: Carlos G. García Mac Gaw, "Patrones y clientes en la república romana y el principado", en: *Parentesco, patronazgo y estado en las sociedades antiguas*. Marcelo Campagno editor (Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 2009): 177-200.

¹⁵⁵ Tomado del seminario “Arquitectura y simbolismo de los jardines” impartido por la Dra. Patrizia Granziera Ceotto, dentro de la Maestría en Estudios Territoriales Paisaje y Patrimonio. METPP, UAEM, 2018

misterios. Esto, indica que las *domus* se instalarán también fuera de las manzanas de la ciudad, al final de la época de la república, conformando un espacio de recreo y esparcimiento en el que los *dominus* podían alejarse del ajetreo diario de las grandes ciudades y dedicarse a actividades artísticas, de caza o pesca.

Hacia el siglo I a. C. se produce un crecimiento económico y la paulatina desaparición de los pequeños agricultores, paralelo a un significativo aumento de los latifundios.¹⁵⁶ Esto propició que los propietarios de las *domus* suburbanas, en su mayoría senadores y cónsules iniciaran la reproducción de villas rústicas donde además de los espacios de ocio y residenciales, se construyeran espacios dedicados a la producción de algunos productos importantes para la cultura romana como el vino y el aceite de oliva. Por esto, hacia el siglo I d.C. los emperadores y patricios construyeron majestuosas *domus* o villas, que se ubicarán principalmente fuera de las ciudades, en la zona central del Lazio y de Campania. Éstas, no estarían sujetas a leyes urbanísticas ni a un espacio determinado, por lo que cada emperador se dedicó a superar al anterior en la construcción de su casa de campo o villa, tanto, que se transformaron en verdaderos palacios residenciales en las afueras de las ciudades. Como lo fue la villa del emperador Adriano en Tivoli, por ejemplo (Fig. 31).

En cambio, las *domus* comunes en el interior de las ciudades deberían de obedecer determinadas leyes y reglas urbanas seguidas por todos los tipos de edificios, tanto domésticos como públicos. Esto incluía también las *domus* urbanas de los emperadores, las cuales en su mayoría se construían con poco espacio disponible, justo al límite con las afueras de la ciudad, en la colle Palatino.

¹⁵⁶ Begoña Soler Huertas., “Arquitectura doméstica en Cartago Nuova. La *domus* de la Fortuna y su conjunto arqueológico” en: *Anales de Prehistoria y Arqueología.*, Vol. 16. (2000): 53-85, 56. Disponible en: <https://revistas.um.es/apa/article/view/61391>

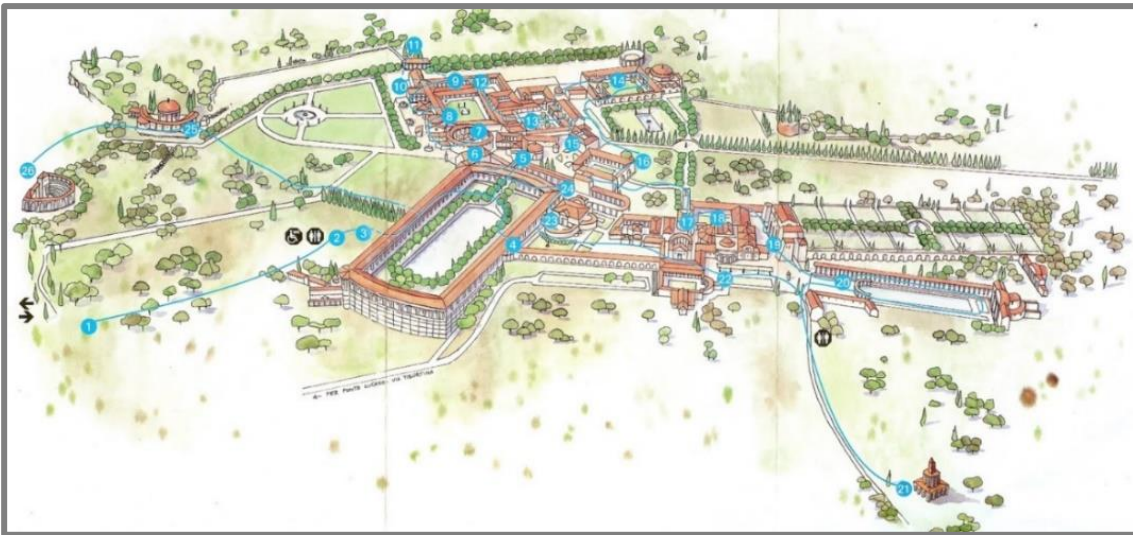


Figura 31. Croquis de la Villa del emperador Adriano, Tivoli (117 d.C. al 138 d.C.) Contó con una extensión de 300 hectáreas. Disponible en: blog-italia.com ; "Villa Adriana", <https://blog-italia.com/otros-destinos-de-italia/villa-adriana.002>. (Consultado el 2 de Abril del 2019).

III.8 Uso y manejo del agua.

El uso y manejo del agua forma parte de los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de las ciudades no solo de la actualidad, sino también del pasado. La cultura romana para finales del periodo republicano ya contaba con una gran cantidad de territorios bajo su dominio, y para continuar con este control, era imprescindible generar soluciones arquitectónicas y de ingeniería que satisficieran las necesidades elementales de las ciudades romanas, una de ellas y probablemente la más importante, era el abastecimiento constante de agua pura y limpia dentro de sus puntos de control y organización de la sociedad: las ciudades. Este abastecimiento constituía una prioridad política y sanitaria, desde la época republicana (509 a.C. - 27 a.C.) en todo tipo de ciudades romanas, representaba la decisión de construir o no una ciudad nueva en un determinado lugar, debido a la necesidad de encontrar agua en suficiente cantidad y calidad.

Las ciudades romanas precisaban enormes cantidades de agua y esto obligó a los romanos a buscar fuentes de suministro alternativo. Parece ser que solamente para la ciudad de Roma, con una población de más de un millón de habitantes alrededor del siglo I d.C., precisaba alrededor de 1.324.000.000 litros de agua diarios para fines sanitarios, industriales y también para exhibición pública

dentro de teatros y anfiteatros.¹⁵⁷ Ante esta situación, era preciso idear un sistema que permitiese la extracción del agua en grandes cantidades desde su fuente y que llegase a las ciudades localizadas, a veces, a varios kilómetros de distancia. El problema fue resuelto por medio de la conducción del agua y del uso de la gravedad en las obras de ingeniería llamadas “acueductos”.

El **acueducto** constaba de la construcción y protección de un ducto que llevaba constantemente agua pura y limpia hacia las ciudades, ya fuese de manera subterránea o bien construyendo estructuras de gran magnitud soportadas por arcos, los cuáles lograban que este ducto siguiera con la pendiente necesaria para que, por medio de la gravedad, el agua llegase hasta su punto final. Vitruvio, en su libro octavo, brinda los datos para la obtención del vital líquido y para la distribución y reconocimiento de los tipos de agua que se pueden encontrar en la naturaleza, así como pruebas para comprobar la calidad y pureza e incluso el modo de conducción y captación del agua. Para la localización del agua subterránea Vitruvio comenta lo siguiente:

“ deben buscarse y deben captarse bajo tierra sus manantiales. Se procederá de la siguiente manera: un poco antes del amanecer se tumbará uno boca abajo exactamente en el lugar donde se quiere encontrar agua y, apoyando con fuerza el mentón sobre el suelo, se observará atentamente todo el contorno alrededor; manteniendo el mentón apoyado e inmóvil, la vista no se elevará más de lo que es preciso, sino que, con toda exactitud, irá demarcando una altura totalmente horizontal; entonces, en las zonas donde aparezcan vapores que ondean y se elevan hacia el aire, allí mismo se debe cavar, pues tales fenómenos de ninguna manera se producen en lugares sin agua.”¹⁵⁸

¹⁵⁷ Isaac Moreno Gallo, “*Libratio Aquarum. El arte romano de suministrar las aguas*”, en: *Aquaria : agua, territorio y paisaje en Aragón*. (2007): 125-143. Disponible en: <https://biblioteca.juanloturriano.com/Record/Xebook1-10234/t/libratio-aquarum-el-arte-romano-de-suministrar-las-aguas-isaac-moreno-gallo>

¹⁵⁸ Vitruvio Polión., “*De Architectura...*”, ..., Lib. VIII, Cap. I: 194

Una vez que se localizaba el manantial o fuente de extracción del agua, se procedía a idear todo un sistema de ingeniería que conformaba pasos a desnivel, seguimiento y construcción de estructuras aporricadas (acueductos), excavaciones, entre otras cosas necesarias para que el agua llegase a los grandes sifones de agua de las ciudades (Fig. 32).



Figura 32. Ruinas del acueducto romano de Nîmes en su sección del “Pont du Gard” realizado durante el siglo I d.C. para abastecer de agua a la colonia romana de Nemausus. Fotografía: Patrick Clenet. Disponible en: www.nationalgeographic.com.es; “El acueducto sobre el río Gard, en Francia”, https://www.nationalgeographic.com.es/fotografia/foto-del-dia/acueducto-sobre-rio-gard-francia_8695. (Consultado El 4 de Abril del 2020).

Los acueductos comienzan a construirse hacia el año 312 a.C. en la ciudad de Roma. Sin embargo, en el siglo I d.C., el abastecimiento de agua se convertía en una prioridad para los gobernadores romanos, de forma que un servicio esencial como éste era cuidadosamente procurado, legislado y administrado. Tal era la importancia del recurso, que las canalizaciones estaban protegidas legal y físicamente a lo largo de todo su trazado estricto, donde se colocaban hitos de balizamiento con las limitaciones de uso establecidas.¹⁵⁹

Un aspecto importante para esta distribución tanto fuera como dentro de las ciudades eran los sistemas de conducción, pues con estos se aprovechaba al máximo este líquido y sobre todo se resolvían los problemas de distribución del agua de manera interna en las ciudades; al respecto, Vitruvio menciona que el agua se debía de conducir mediante tres maneras diferentes:

¹⁵⁹ Moreno Gallo, “*Libratio Aquarum. El arte romano de suministrar las aguas*” ..., 2.

“La conducción del agua se puede hacer de tres maneras: por conductos mediante canales de albañilería, por medio de tuberías de plomo o bien por cañerías de barro, o por medio de tuberías realizadas en piedra...Si la conducción se realiza mediante canales, su construcción será lo más sólida posible y el lecho de la corriente de agua estará nivelado con una caída de medio pie por cada cien pies de longitud. Su obra de albañilería debe ser abovedada, con el fin de proteger el agua de los rayos solares.”¹⁶⁰ (Fig. 33)

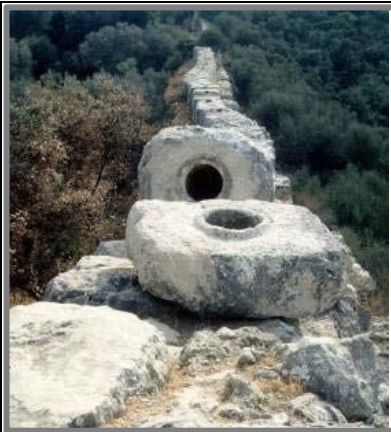


Figura 33. Tuberías de acueductos romanos. Izquierda. Tubería de piedra y línea de conducción del agua en gran sifón de Patara, Turquía. Derecha. Tubería de piedra de uno de los dos acueductos conocidos en Sasamón, Burgos. Fotografías de: J.C. Litaudon. Tomado de: Moreno, 2006.

Una vez resuelta la conducción desde los manantiales o fuentes del agua, la segunda cuestión importante era la manera de distribuir el agua dentro de las ciudades, pues el contar con este líquido dentro o fuera de las distintas tipologías de vivienda romana también significaba grandes diferencias en la jerarquía de la población en estas ciudades. Al respecto, Vitruvio menciona una distribución equitativa para esta cuestión y para el importante almacenaje del agua dentro de una ciudad comentando lo siguiente:

“Cuando el agua llegue a los muros de la ciudad, se construirá un depósito y tres aljibes unidos a él para recibir el agua; se adaptarán al depósito tres tuberías de igual tamaño que repartirán la misma cantidad de agua en los aljibes contiguos, de manera que cuando el

¹⁶⁰ Vitruvio Polión., *“De Architectura...”*, Lib. VIII. Cap. VI: 212.

agua rebase los dos aljibes laterales empiece a llenar el aljibe de en medio. En el aljibe central se colocarán unas cañerías, que llevarán el agua hacia todos los estanques públicos y hacia todas las fuentes; desde el segundo aljibe se llevará el agua hacia los baños, que proporcionarán a la ciudad unos ingresos anuales; desde el tercero, se dirigirá el agua hacia las casas particulares, procurando que no falte agua para uso público. Los particulares no podrán desviar para su uso privado el agua de uso público, ya que habrá unos conductos especiales directamente desde los aljibes. La razón que me ha empujado a establecer este reparto del agua es que los particulares que tengan agua en sus propias viviendas deben satisfacer impuestos para el mantenimiento de los acueductos”¹⁶¹ (Fig. 34)

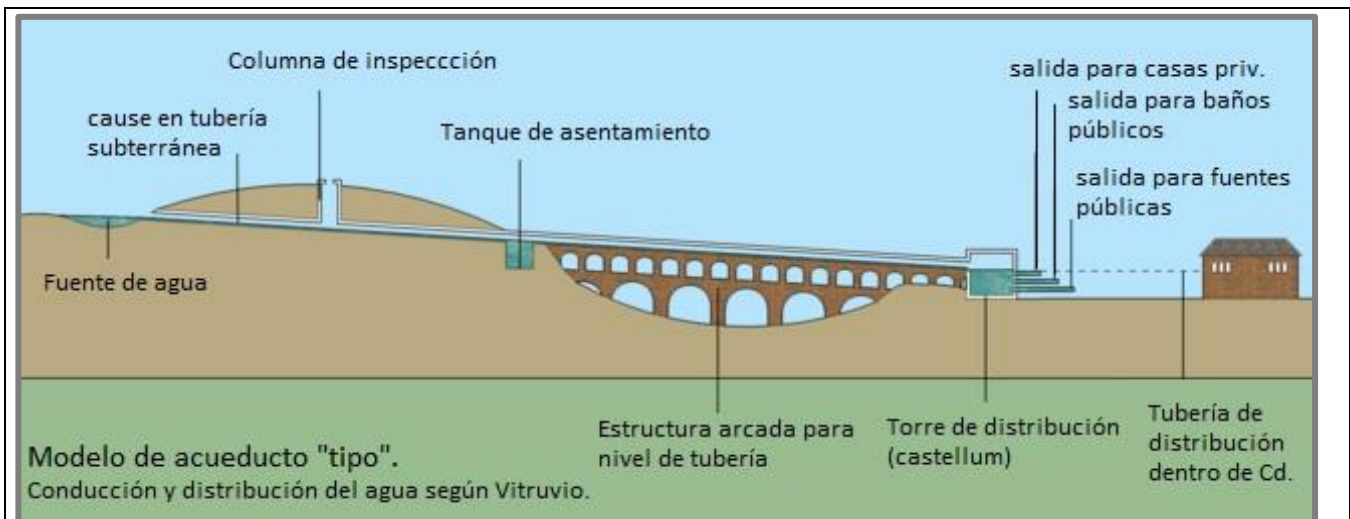


Figura 34. Funcionamiento y modelo "tipo" de los acueductos romanos. En ocasiones, se construían sifones entre la torre de distribución y el término de la red del acueducto externa para bajar la presión y velocidad del agua. Modificado por el autor y tomado de: Fernández, 2008.

Los conocimientos que Vitruvio deja en sus libros fueron de gran ayuda para identificar los tipos de almacenamiento de agua en las ruinas de las ciudades antiguas a lo largo de todo el territorio romano. En la (Fig. 35) se muestra un mapa de los distintos acueductos con los que contaba la capital de Roma en el siglo IV a.C. Tal y como lo menciona Vitruvio, la ciudad debería de contar siempre con

¹⁶¹ Ídem.

fuentes públicas de agua potable, las cuáles, por lo general vendrán de uno de los tres aljibes generales de la ciudad; las fuentes estaban colocadas por lo general en el cruce de las calles (vías) más importantes de las ciudades romanas, esta localización, hacía posible que el agua llegase a todos los ciudadanos.

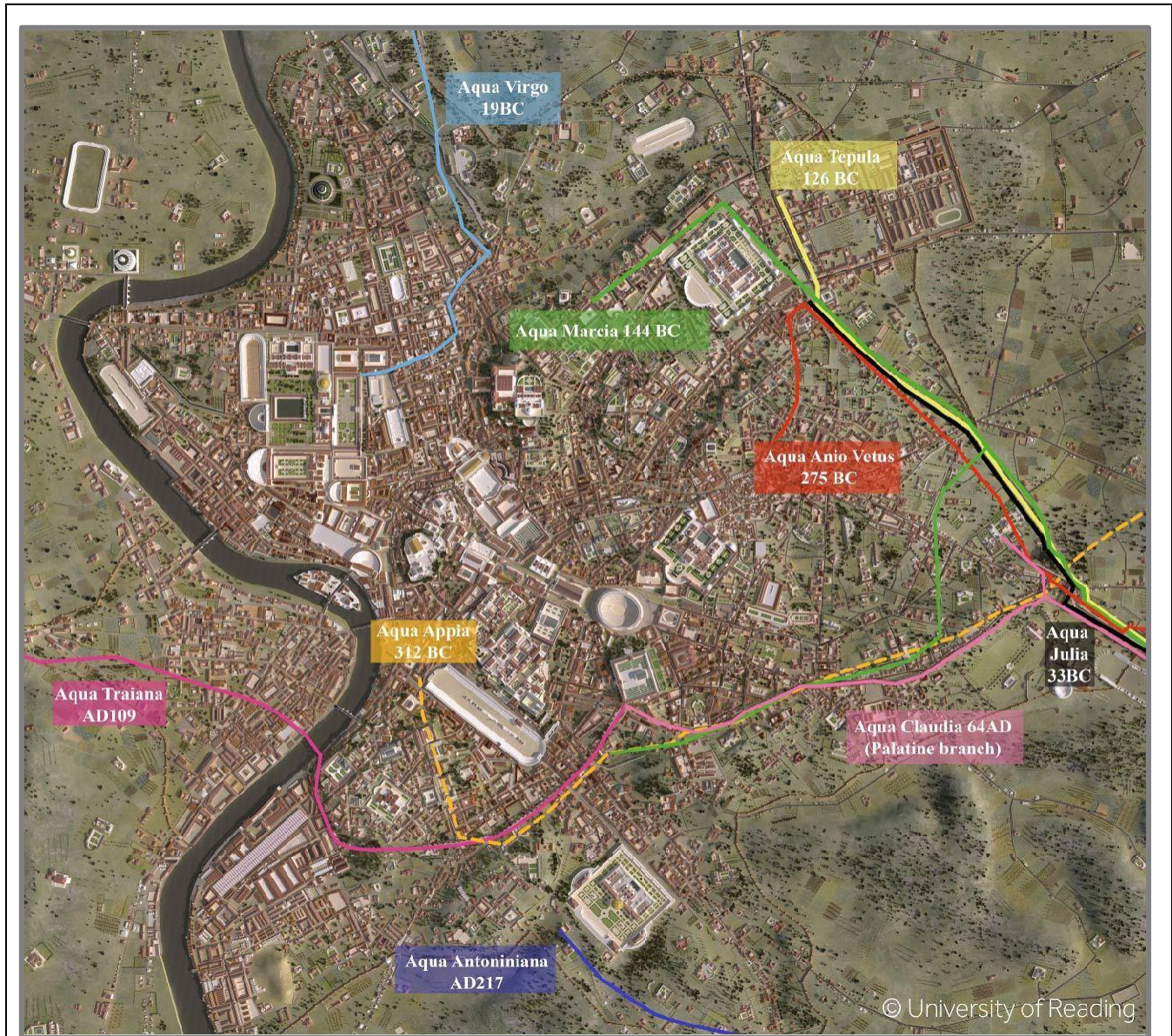


Figura 35. Acueductos de la ciudad de Roma en época del Imperio Romano. Disponible en: catedrapernaufadu.wordpress.com; "Acueducts of Rome", <https://catedrapernaufadu.wordpress.com/2017/05/31/h2-tp-no2-barroco-y-el-urbanismo/1-roma-en-la-epoca-imperial/>. (Consultado el 3 de Mayo del 2020).

En adición, muchas veces era posible encontrar agua de manera particular en algunas *domus* urbanas, pagando más por el líquido como lo menciona Vitruvio, mientras que en las villas suburbanas de los senadores y emperadores no sólo se usaba para las actividades agrícolas y domésticas, sino también para el deleite de los dueños de dichas villas en sus jardines. (Fig. 36)

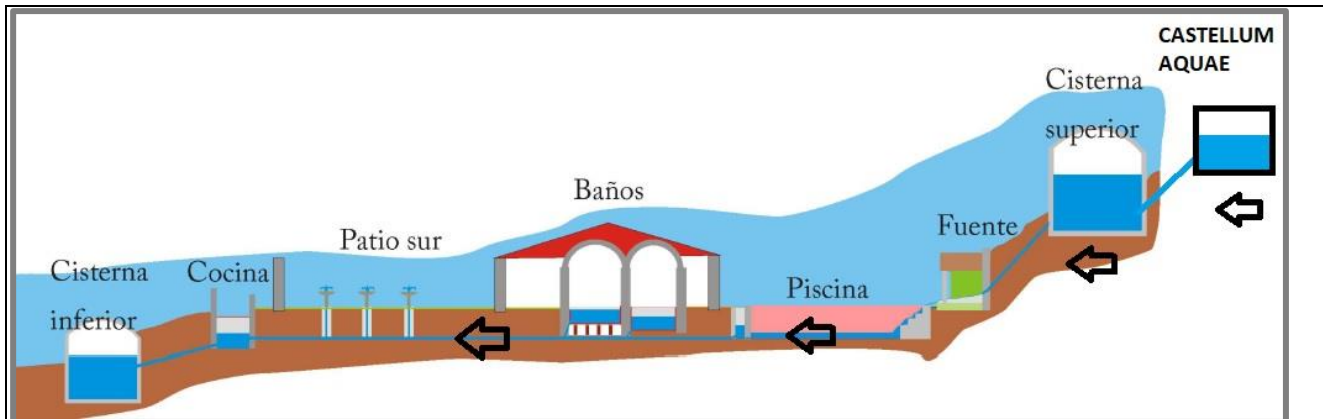


Figura 36. Modelo "tipo" y funcionamiento de la red hidráulica en las villas romanas. Modificado por el autor, tomado de: Palahí, et al., 2011.

Por esta y otras razones, el efecto publicitario que el agua brindaba a los gobernantes generaba el respeto y la admiración de la población mediante la construcción de obras públicas, entre ellas, las destinadas al suministro de agua, contaban con el mayor de los aprecio. Este efecto benefactor que tenían los acueductos sobre el pueblo era la mejor publicidad que gobernantes y potentados podían hacerse en aquella época y desde luego no desaprovechaban la ocasión de perpetuar sus hazañas en inscripciones colocadas al efecto.¹⁶² Precisamente fue en la época de Augusto (27 a.C.) cuando el uso, la búsqueda y la conducción del agua por medio de los acueductos aumentó de manera considerable debido al proceso de romanización que comenzaría con este emperador y los que le siguieron figuraron entre los donantes habituales para la construcción de estas obras de infraestructura.

Otro de los edificios más significativos en el uso del agua, en las ciudades del final de la república, fueron **las termas**. Las termas romanas constituyen una tipología de edificios donde existía uno de los manejos del agua más ingeniosos de la infraestructura urbana. Eran espacios públicos que

¹⁶² Moreno Gallo., “*Libratio Aquarum. El arte romano de suministrar las aguas*”..., 7.

contenían distintos tipos de baño, realizados tanto con agua fría como con agua caliente. Estas estaban dentro de grandes construcciones de tipo oficial que el estado romano implementaría, aunque es probable que el nacimiento de este espacio pueda datarse a finales del siglo V a.C. asociado con las antiguas estancias destinadas a baños que había en los gimnasios griegos o palestras.

Dentro de las termas también había zonas destinadas a la gimnasia y otras actividades lúdicas, por ello, a las termas podía acudir toda clase de ciudadanos y eran, en parte, imagen de la romanización que el nuevo imperio buscaba establecer en todas las ciudades del territorio romano. Como consecuencia de esto, su uso se generalizó a finales del periodo republicano y a partir del siglo I a.C. con la llegada del imperio romano, comenzaron a desarrollarse hasta conformar complejas construcciones dentro de las ciudades romanas. Uno de los fines que las termas tenían era formar parte de la propaganda política de muchos de los emperadores y, sobre todo, del mismo desarrollo urbano que las ciudades obtuvieron en esta época; llegando a formar parte del modelo de una ciudad “tipo” para el siglo V d.C. (Fig. 37)

Existieron dos categorías de termas: las comerciales o comunales y las grandes termas imperiales. Las primeras eran construidas de manera particular por los ciudadanos ricos dentro de sus *insulae*, quienes las rentaban a toda clase de ciudadanos. Las segundas termas, realizadas por los emperadores, se concebían como uno de los puntos principales dentro de la ciudad y eran también para uso público. Las dos termas más grandes y mejor conservadas de este tipo son las de Caracalla, del 216 d. C., y las de Diocleciano, construida entre el 298 y el 306 d.C. Los restos de estas termas siguen siendo dos de las mayores presencias arquitectónicas en Roma. Sin embargo, los senadores y sobre todo los emperadores a menudo construían este tipo de baños para uso personal tanto en sus domus dentro de la ciudad o en sus villas a las afueras de ésta.

El agua se calentaba con carbón en una serie de hornos situados en los sótanos.¹⁶³ Desde ahí partía una serie de tuberías de plomo que llevaban el vapor por debajo del suelo hacia las diferentes estancias o piscinas. Actualmente este dispositivo de conducción del agua puede

¹⁶³ Se atribuye al ingeniero Cayo Sergio Orata la utilización de este sistema del *hypocaustum* que permitía calentar y distribuir el aire caliente dentro de las termas. Para más información ver: Hipocausto: el suelo radiante con más de 2000 años. Disponible en: [nergiza.com](https://nergiza.com/hipocausto-el-suelo-radiante-con-mas-de-2000-anos/); <https://nergiza.com/hipocausto-el-suelo-radiante-con-mas-de-2000-anos/>. (Consultado del 12 de Abril del 2020).

compararse con el conocido “piso radiante”. Dentro de las termas y dependiendo de las dimensiones de éstas, se contaba con un programa arquitectónico especial en donde en primer lugar se accedía a una habitación común para desvestirse, el *apoditerium*; después se entraba a al menos dos estancias calentadas, el *tepidarium* o habitación moderadamente caliente y un *caldarium*, o habitación caliente; en algunos establecimientos era posible encontrar cuartos de vapor llamados *laconium*, para posteriormente pasar a cuartos donde se contaba con agua fría llamados *frigidarium*.

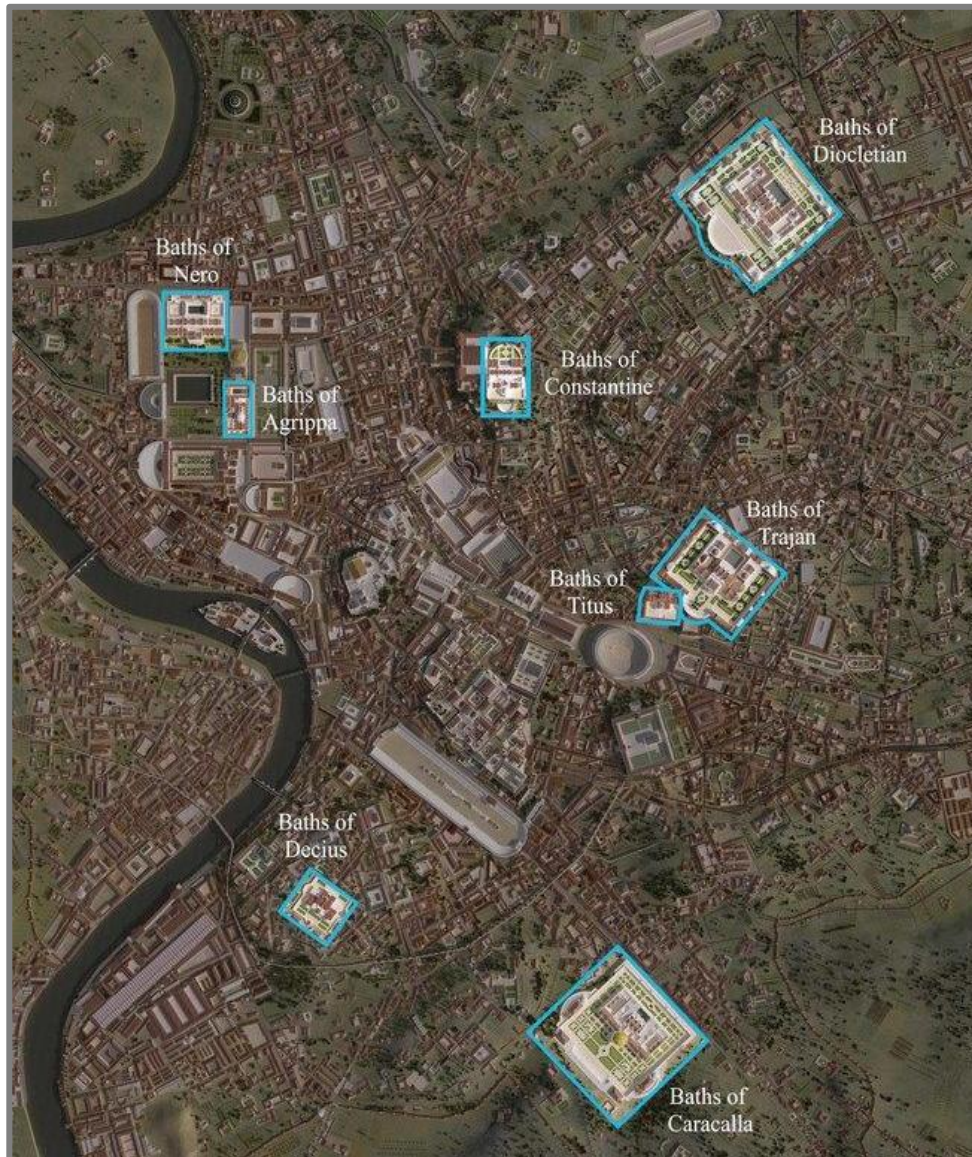
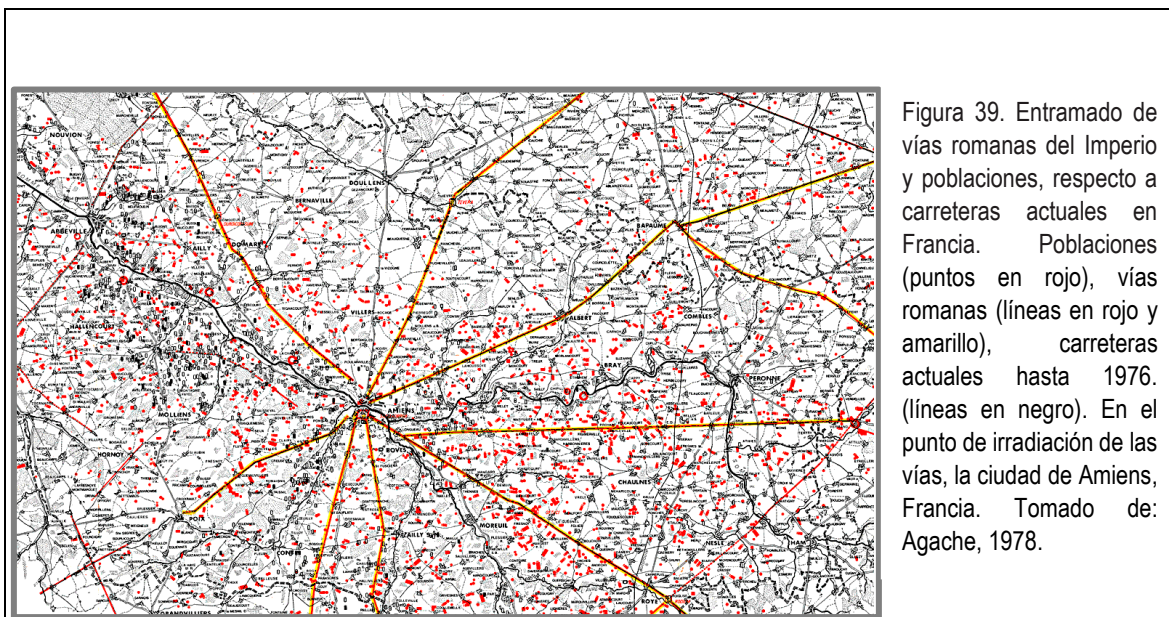


Figura 37. Localización de las termas más importantes de Roma en la época del Imperio Romano. Disponible en: catedrapernaufdadu.wordpress.com; “Baths of Rome”, <https://catedrapernaufdadu.wordpress.com/2017/05/31/h2-tp-no2-barroco-y-el-urbanismo/1-roma-en-la-epoca-imperial/>. (Consultado el 3 de Mayo del 2020).

la necesidad de contar con mejores condiciones higiénicas para la población sobre todo a partir de este nuevo orden político (imperio romano). Al respecto, es necesario admirar de los ingenieros romanos que tanto la capacidad como la priorización de construir obras urbanas de este tipo, destacó más en el pasado que en la actualidad.

III.9 Vías de comunicación, calles y calzadas.

Como cualquier otra obra humana, las vías terrestres que existen en una cultura antigua deben ser interpretadas por sus características, funciones, usos y necesidades particulares. El análisis de su diseño y construcción aportan información sobre el nivel tecnológico de la sociedad que las crea y, a su vez, son fuente de información del funcionamiento de esta sociedad, así como de su relación con otras sociedades. En el mundo antiguo los caminos más rudimentarios casi siempre eran simples sendas, sin embargo, con la cultura romana las vías terrestres toman un nuevo nivel de significación al ser parte del proceso de “romanización” que comienza con más fuerza durante los primeros años del imperio de Augusto (27 a.C.).¹⁶⁴ Estas vías tienen importancia científica actual al dejar una herencia imborrable y una multitud de consecuencias para el ordenamiento territorial y económico de los territorios por los que el imperio romano pasó. (Fig. 39)



¹⁶⁴ Para más información ver: Mike Ramos Aguirre, “Vías romanas y otros caminos en la antigüedad”, en: *Tiempo y camino. La comunicación entre Pamplona y Logroño a lo largo de la historia*. Javier Martínez de Aguirre Aldaz coord., (Pamplona, Fondo de Publicaciones del gobierno de Navarra, 2006): 11-44.

En general, las vías de comunicación fueron ampliadas a inicios del imperio romano y constituían un punto decisivo para el control total de los territorios del imperio, mejorar la comunicación entre ciudades y permitir el rápido transporte de mercancías de todo tipo a través del territorio romano. Por esto, las vías terrestres romanas constituyen parte de los elementos urbanos importantes que estudiaremos y donde, aunque sea de manera general, podremos encontrar elementos tanto particulares como coincidentes con otras culturas como la mesoamericana.

Las vías terrestres romanas están divididas en dos tipos: las vías de comunicación externa o carreteras y las vías de comunicación interna o calles dentro de las ciudades. Ambas tipologías eran realizadas con medios del erario y su mantenimiento dependía según el territorio donde se ubicaban estas, del mismo modo que sus materiales y condiciones constructivas.¹⁶⁵ Ambos tipos de vías de comunicación estaban realizadas mediante una serie de capas constructivas que tenían una estratigrafía “tipo” que se ha podido identificar a partir del estudio arqueológico y en base a las fuentes históricas que las describen, estas capas aparecen en la (Fig. 40) y presentaban las siguientes partes:

- *Statumen*: cimentación inferior con grandes piedras, (aprox. 40 cm) La profundidad dependía del tipo de terreno, esta cimentación debía realizarse hasta encontrar un suelo totalmente firme. Este nivel de piedras se colocaba después de excavar un lecho o fosa que dependía de la ruta trazada, las curvas y la importancia de la vía.
- *Rudus*: capa intermedia de 25 cm de espesor de piedra machacada, guijarros o cantos rodados de tamaño mediano (12 cm de espesor aprox.) y algunas veces mezclada con aglutinantes.
- *Nucleus*: nivel de arena y polvo de piedra apisonados que favorecía el drenaje del agua (10 cm de espesor aprox.).
- *Pavimentum* o *summa crusta*: En esta capa existían dos diferentes formas de construcción, las de calles internas en las ciudades que por lo general eran terminadas con grandes piedras planas y las de las carreteras que por lo general eran de mayor tamaño, entre ambos tipos de *pavimentum* se terminaban las vías de comunicación con arena o tierra.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Ray Laurence. *"The roads of roman Italy. Mobility and cultural change"*., (Londres, Routledge, 1999): 59.

¹⁶⁶ Pablo Martín-Ramos et al., "Nota sobre el camino viejo entre Huesca y Almudévar"., en: *Lucas Mallada*, no. 19 (2017): 25-50. ISSN: 0214-8315 y 2445-060X, disponible en: <http://revistas.iea.es/index.php/LUMALL>

La estructura de estas vías externa de comunicación estaban conformada por una última capa de grava cementada con cal y a veces con enlosado.¹⁶⁷ Además, debido a la variación de los distintos terrenos por lo que pasaban, las carreteras, se construían conformando terraplenes que nivelaban las rutas trazadas previamente, salvando terrenos llanos y mal drenados a través del camino e incluso, a veces, era necesario construir estructuras de paso como los puentes realizados desde la república con madera y posteriormente al siglo I d.C., de materiales no perecederos debido a la necesidad de contar con dichas estructuras de manera permanente o para generar pasos importantes dentro y fuera de las ciudades (Fig. 41).

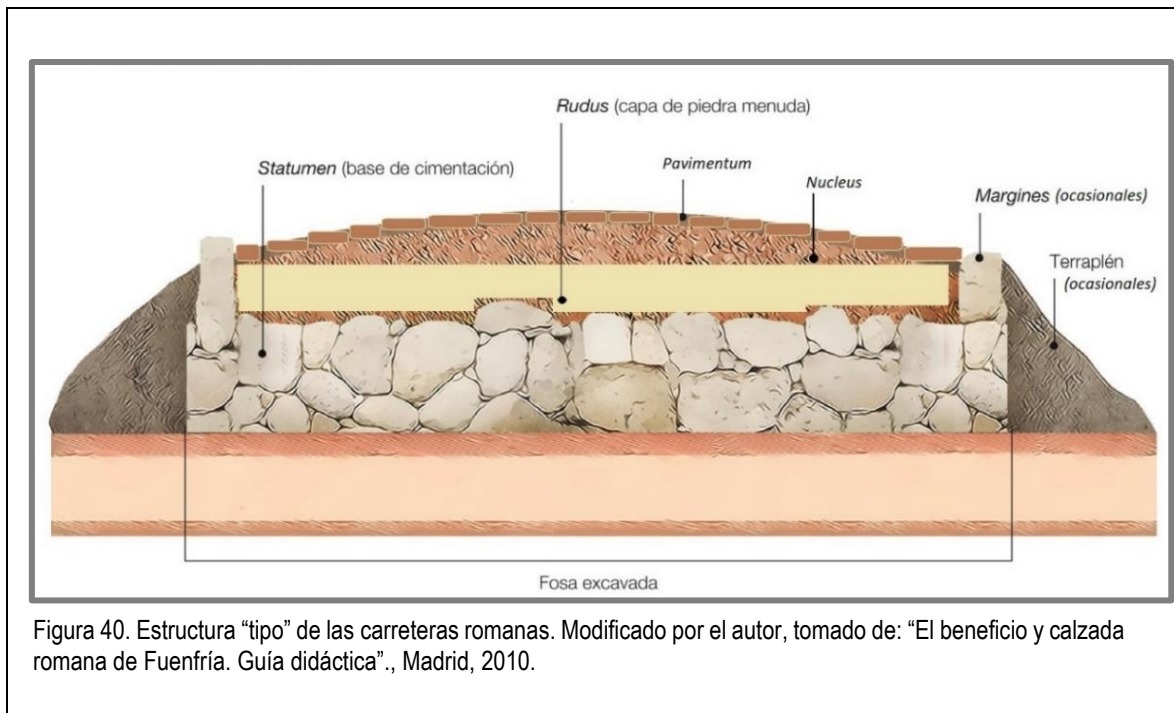


Figura 40. Estructura “tipo” de las carreteras romanas. Modificado por el autor, tomado de: “El beneficio y calzada romana de Fuenfría. Guía didáctica”, Madrid, 2010.

En cambio, las vías de comunicación interna o calles urbanas contaban con una última capa a base de grandes losas talladas para soportar el desgaste del continuo paso de las cargas vivas dentro de las ciudades, esta capa tenía alrededor de treinta cm. de espesor dependiendo de la jerarquía de la calle. Esta estructura se utilizaba también en la construcción de las calles próximas a las ciudades y en las zonas que podían inundarse más fácilmente o junto a vados de los ríos. Las vías calles de las ciudades hacían posible el libre tránsito de las personas y la conexión de los distintos sitios en los que se podía dividir la ciudad.

¹⁶⁷ Moreno Gallo, “*Vías romanas. Ingeniería y técnica constructiva.*” ..., 109.

Las vías de comunicación externa o carreteras iban de ciudad a ciudad y lograron el fácil acceso a todo el territorio a partir de la época republicana mayormente, época en la que se inicia un importante plan de construcción viario por el documento denominado "*cursus publicus*".¹⁶⁸ Que estipulaba de manera formal que las carreteras romanas debían de estar en constante construcción y mejoramiento y debían formar parte medular de las ciudades anexadas al estado romano.



Figura 41. Pont San Martin. Valle de Aosta (Italia). Tomado de: Moreno, 2019.

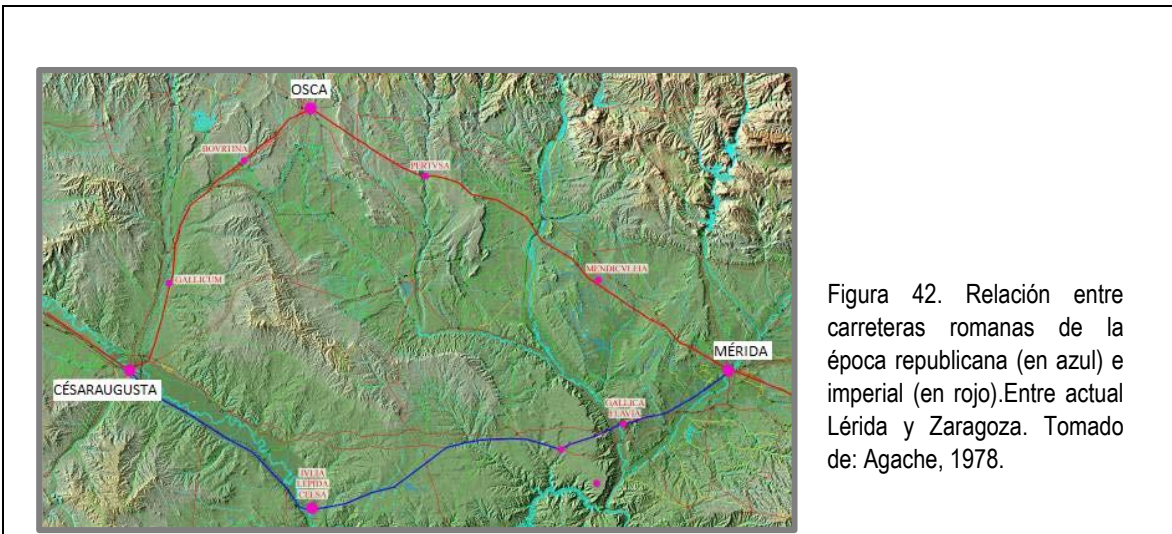
Las carreteras romanas fueron importantes para el proceso de consolidación de los territorios ya conquistados y los que estaban por conquistar desde inicios del siglo I d.C. destacando tres características principales:

- Económica: ya que servían como medio de intercambio de los productos agrícolas, mineros y de bienes materiales que se hacían a través de estas vías, procedentes de todo el territorio romano; con esto, la economía de mercado gozó de una liberación casi absoluta a partir del imperio de Augusto, lo que significó un motor de progreso del Imperio sus ciudades.
- Política: por que servían para consolidar el gobierno imperial a través del control de los puntos estratégicos en todo su territorio, por medio de la comunicación entre las ciudades en la época del imperio de Roma. (27 a.C. – 476 d.C.). (Fig. 42) Esto trajo como

¹⁶⁸ Isaac Moreno Gallo., "*Vías romanas. Ingeniería y técnica constructiva.*" (Madrid: ed. CEHOPU, 2006): 52. Disponible en: <http://www.traianvs.net/>

consecuencia el progreso de algunas ciudades a través del mejoramiento y construcción de las vías que siempre vino acompañado del desarrollo de una legislación pertinente.

- Militar: ya que servían para acceder a los territorios conquistados y a los próximos a conquistar, mejorando los procesos defensivos y de expansión al acortar los tiempos con los que el aparato militar podía actuar.



Conclusión capitular.

El urbanismo romano que abarca el corte temporal propuesto (100 a.C. al 100 d.C.), es decir la última parte de la época de la república romana y los inicios de la aparición del imperio romano, obtuvo notables características particulares, destacando los siguientes puntos:

- Los urbanistas romanos configuraron en todas las ciudades, sobre todo al final de la época de la república (509 a.C. - 27 a.C.), una traza urbana ordenada establecida sobre dos ejes principales: el *cardo* y el *decumanus*, por medio de los cuales, sus habitantes desarrollaron de manera más estrecha y ordenada las distintas actividades que demandaba su cultura. Esto, debido a la necesidad de organizar sus territorios e incluir nuevos asentamientos poblacionales que fungían como puntos de control político. El arquitecto romano Marco Vitruvio da indicaciones precisas para esta organización en su tratado “De Architectura”, documento valioso donde se atestigua la importancia de seguir determinadas normas en la adecuación y organización urbana, en los que destacan algunos aspectos como la orientación

de los distintos edificios, el uso y manejo del agua dentro de las ciudades y el uso y manejo de las vías de comunicación dentro y fuera de éstas.

- Los urbanistas romanos son los primeros que utilizaron la construcción y adecuación de edificios especialmente para el uso del entretenimiento de las masas con fines meramente de propaganda política.
- Los urbanistas romanos son los primeros que se interesan en abastecer de agua a todos los habitantes de las ciudades, de manera gratuita por medio de la implementación de un sistema de suministro de agua, almacenamiento y drenajes en donde la topografía tenía un importante papel y donde además el manejo del agua formaba también parte de la propaganda política del emperador.
- Los urbanistas romanos son los primeros que se interesan por la mejora y legislación de las vías de comunicación externas e internas en las ciudades, constituyendo una red completa de caminos que comunicaban a todas las ciudades del imperio romano con la capital Roma, ya que éstas fungieron como puntos de control del imperio mejorando y trayendo el progreso general a la cultura romana.

“Ciudad es ante todo plaza, ágora, discusión, elocuencia.”
José Ortega y Gasset

CAPÍTULO IV. LA CIUDAD ROMANA DE POMPEYA DEL (100 a.C. – 100 d.C.): URBANISMO, RELIGIÓN Y POLÍTICA.



Figura 43. Cronología de la ciudad de Pompeya. Realizado por el autor.

Para conocer de manera pertinente el desarrollo urbano de la ciudad de Pompeya dentro del corte temporal propuesto, es necesario conocer un poco de su cronología; a través de esta, es posible examinar el origen de la ciudad, así como conocer los procesos urbanos por los que pasó a lo largo del tiempo. (Fig. 43) Los trabajos e investigaciones que se han realizado en Pompeya desde su hallazgo en el año de 1748 han sido de muchos tipos y han ayudado a conocer, entre otras cosas, cómo es que apareció esta ciudad.¹⁶⁹

Los orígenes de Pompeya refieren un poblado arcaico establecido por aldeas de hablantes de una antigua lengua llamada osca, hacia el siglo VII a.C. en las orillas del río Sarno, del mismo modo,

¹⁶⁹ Estos estudios han ayudado a que el sitio arqueológico en la actualidad llegue a ser el segundo sitio más visitado de Italia después del área del foro en el centro de la ciudad de Roma. Para más información ver: Soprintendenza Archeologica di Pompei (SAP). *Guía de las excavaciones de Pompeya* (Pompeya, SAP, 2015)., ed. Kindle, 5. Disponible en: http://pompeisites.org/wp-content/uploads/Pompeii_ES.pdf

existen evidencias arqueológicas que han permitido datar las características constructivas que se tuvieron en la ciudad con determinados periodos y linajes de habitantes.¹⁷⁰ Por ello, ha sido posible la identificación de una primera traza urbana que data de este periodo, donde se observan los primeros asentamientos humanos socialmente organizados desde este siglo (VII a.C.). Esta primera traza se muestra en la (Fig. 44) y su delimitación corresponde a lo que se denomina como la “ciudad vieja”, en la cual, es posible observar principalmente, una aparente falta de organización ortogonal de las calles y casas dentro de la misma debido, sobre todo, a la presencia de una topografía accidentada en el área.

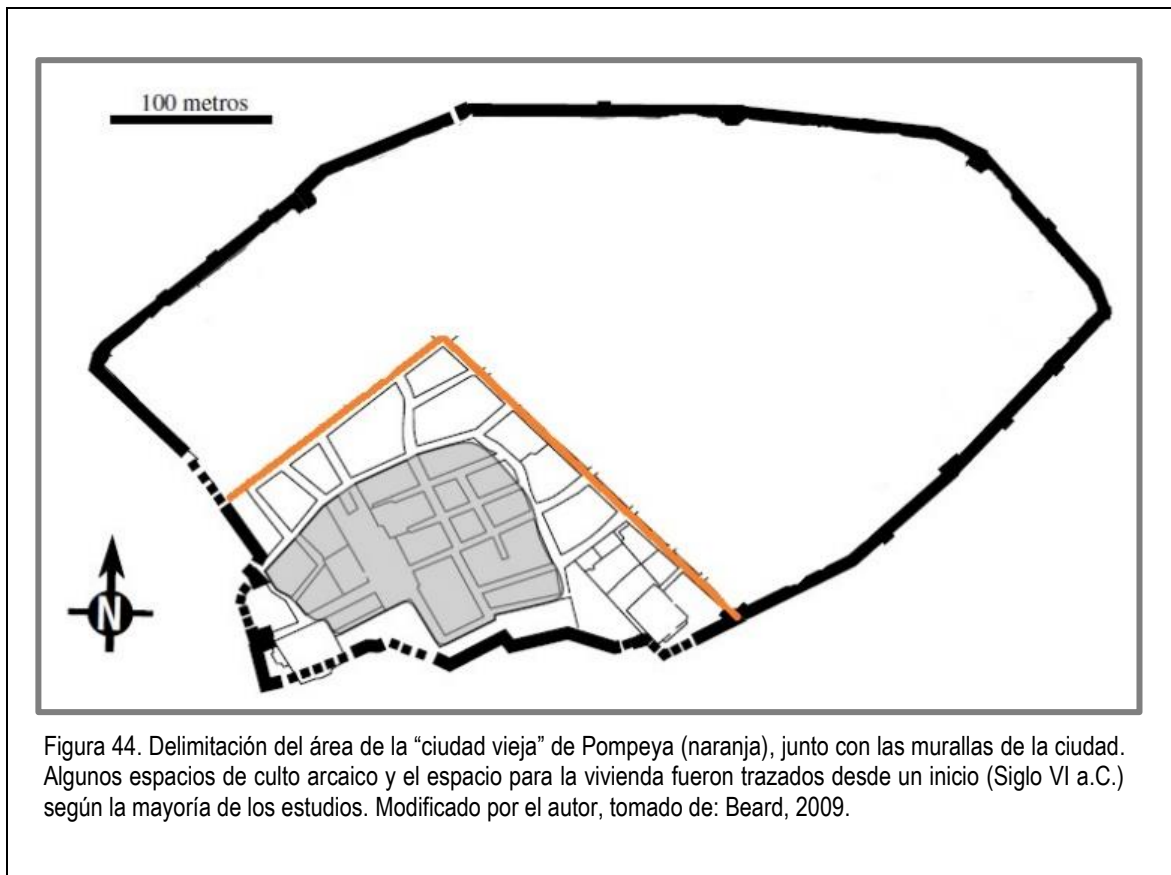


Figura 44. Delimitación del área de la “ciudad vieja” de Pompeya (naranja), junto con las murallas de la ciudad. Algunos espacios de culto arcaico y el espacio para la vivienda fueron trazados desde un inicio (Siglo VI a.C.) según la mayoría de los estudios. Modificado por el autor, tomado de: Beard, 2009.

Es importante destacar que el resto del sitio arqueológico también presenta importantes variaciones topográficas, por lo que este factor fue imperante en la organización y desarrollo urbano que tuvo Pompeya; por ello, la topografía de esta ciudad y en general el paisaje natural circundante presente en el territorio donde esta se asentó, también estuvo implicado con la ideología religiosa de

¹⁷⁰ Mary Beard, *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana* (Madrid, Ed. Titivillus. 2008), versión Epublibre, 2016: 49.

la primera población. Esta característica llegó a significar un medio simbólico importante por el cuál la ciudad tomó popularidad desde los inicios de su existencia.

Otro aspecto urbano importante es el de sus murallas, la mayoría de su construcción data de los siglos VII - VI a.C. y están presentes también en la (Fig. 44). Esto indica que, desde el inicio, las murallas circundaban un territorio mayor del que era ocupado por la población primigenia y eso tiene que ver con dos aspectos importantes. El primero tuvo que ver con la importante relación ideológica que tenía el hecho de amurallar las ciudades romanas desde esta época, ya que, para la cultura etrusca, población que se asentó justo después de los primeros oscos, el hecho de amurallar una ciudad era un acto de consagración del espacio y del territorio que se iba a habitar y que estaba aprobado por los dioses.¹⁷¹ Sin embargo, también constituía una barrera física de protección para la ciudad y sus habitantes.

El segundo aspecto tiene relación con una delimitación más grande de lo que conformaba el núcleo de la ciudad desde el inicio. Situación que tiene que ver con la capacidad de proveer y prever el crecimiento de las ciudades, ya desde esa época (siglos VII – VI a.C.). Esto es un importante aspecto urbano con el que contaban las ciudades etruscas y que se conoce hoy en día como parte de lo que es la planificación urbana. Dicho aspecto debe sorprender a los profesionales del desarrollo de las ciudades actuales, ya que muchos de los planificadores hoy en día sólo trabajan para solucionar problemas que ya presentan las ciudades y muy pocas veces se adelantan al crecimiento poblacional que las ciudades pueden llegar a tener. Un ejemplo análogo de este proceso de “planificación urbana antigua” puede ser la anteriormente mencionada ciudad de Marzabotto que se ha referido como una de las ciudades romanas más antiguas y en la que es posible identificar un trazo ortogonal inicial junto con un área destinada al futuro crecimiento de ésta, aunque al parecer, nunca se usó.¹⁷²

¹⁷¹ Las primeras murallas de Pompeya han sido identificadas mediante estudios arqueológicos desde el hallazgo de la ciudad. Para más información ver: Rykwert, “*The idea of a Town...*,” ..., 56-58; Paul Arthur, “Problems of the urbanization of Pompeii: excavations 1980-1981” en: *The Antiquaries Journal* 66, no. 1. Cambridge University Press. (Londres: Cambridge, 1986): 29-44, 33.

¹⁷² [Quadralectics.architecture.com](https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-1-form/4-1-3-design-in-city-building/4-1-3-4-the-grid-model/4-1-3-4-3-the-roman-grid-towns/), consultada el 12 de Mayo del 2019., <https://quadralectics.wordpress.com/4-representation/4-1-form/4-1-3-design-in-city-building/4-1-3-4-the-grid-model/4-1-3-4-3-the-roman-grid-towns/>.

Con el tiempo y conforme la población de Pompeya iba creciendo, la ciudad fue trazándose de manera más organizada, obedeciendo siempre a cuestiones ideológicas y políticas como la ubicación y orientación de los templos dentro de la ciudad y el importante uso y manejo del agua, siempre conjugado con cuestiones imperantes como la topografía del sitio. Estas actividades irán sucediendo subsecuentemente y estructurándose hasta llegar a la forma urbana que ahora conocemos.

Al crecer la población de la ciudad, más áreas libres fueron cambiando su uso de suelo para conformar más viviendas; también aparecieron nuevos lugares de culto relacionados con los contextos del paisaje natural elegido por las primeras poblaciones que se asentaron aquí.¹⁷³ De hecho, el impacto que tenían las actividades volcánicas del Vesubio ocasionaron que, durante el periodo osco, (el primer periodo de ocupación que tuvo la ciudad y que se conoce como “periodo arcaico”), aparecieran las primeras identificaciones puntuales de algunas de las deidades más importantes que existieron en Pompeya, dando pie a la aparición de los primeros santuarios tanto dentro como fuera de los límites de la ciudad.¹⁷⁴

Entre estos destacó el santuario osco dedicado a la diosa madre *Mefitis* ubicado en un sector suroeste del antiguo asentamiento de Pompeya. Esta diosa era ctónica, relacionada con el interior de la tierra y a menudo con los movimientos telúricos; era conocida como “la diosa que está en medio”.¹⁷⁵ Sus templos estaban ubicados en zonas pantanosas donde existían lugares con aguas termales, producto de la actividad volcánica donde se encontraba como su santuario de Rossano di Vaglio, ubicado cerca de una fuente de agua sulfurosa aún activa. Esta diosa era una divinidad pacífica, pero

¹⁷³ La aparición de los primeros procesos de urbanización en el sur de Italia no fue, sin embargo, un factor determinante para la aparición de los primeros santuarios en esta zona; por lo que existieron muchos lugares de culto antiguos que se hallaban a la afueras de las primeras ciudades de manera aislada. Para más información ver: Massimo Osanna, “Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii”, en: *Greek Colonisation. New data, current approaches*. Polyxeni Adam-Veleni y Dimitra Tsangari. coords. (Atenas, Alpha Bank-Museo Arqueológico de Tesalónica, 2016): 74.

¹⁷⁴ Se sabe que existieron santuarios extramuros en la ciudad de Pompeya gracias a los estudios y excavaciones arqueológicas que se han realizado, uno de ellos, el templo de *Júpiter Meilichios* y *Deméter*, fue uno de los más antiguos que se conocen hasta el momento y se analizará en los próximos apartados.

¹⁷⁵ Maria Federica Petraccia., “*Mefitis* dea salutifera?”. en: *revista Gerión*. Vol. 32, (2014): 185. ISSN 0213-0181. Disponible en: http://dx.doi.org/10.5209/rev_GERI.2014.v32.46671.

impredecible que actuaba como intermediaria, supervisora y protectora de los llamados "ritos de paso" como los nacimientos, matrimonios e incluso los que se celebraban en el paso de la vida a la muerte.¹⁷⁶ Al estar implicada con el nacimiento, fungió también como diosa de la fertilidad, importante para las primeras poblaciones agrícolas de Pompeya; así como de la protección de los puntos de intercambios comerciales y marítimos o los puntos de conexión con otras comunidades importantes (Herculano).¹⁷⁷ Todas estas adjudicaciones encajaron perfectamente con la identificación de un antiguo santuario dedicado a esta diosa, donde posteriormente en la época romana se ubicó el importante templo de Venus.¹⁷⁸

Hacia finales del siglo VI a.C., llegaron a esta región costera pobladores de origen griego, que junto con población etrusca, que se había asentado también en esta zona poblacional al lado de los oscos, conformaron algunas de las primeras organizaciones urbanas de esta ciudad. Posteriormente, hacia el año 420 a.C. (V a.C.), el pueblo samnita derrotó a estos primeros pobladores en la batalla de Cumas (ciudad griega situada a 50 kms de Pompeya) y debido a esto, a partir de los años posteriores la ciudad, junto con otros territorios de Campania, pasó a formar parte de lo que se conoce como la "confederación Samnita".¹⁷⁹ Para este periodo, Pompeya ya contaba con un trazo totalmente ortogonal al resto de su área primigenia y el desarrollo urbano comenzó a parecerse más a lo que vemos hoy en día en las ruinas de la ciudad. Su localización se había hecho famosa por contar con una posición estratégica para el mercadeo de bienes materiales en base a su puerto, así como para el control militar al estar en medio y en fácil comunicación con las islas de Cerdeña y Sicilia (Fig. 45).

Pompeya, es mencionada en las fuentes históricas hacia el año 310 a.C. por Tito Livio, durante la segunda guerra Samnita, donde se dice que una flota romana llegó al puerto del Sarno, en Pompeya

¹⁷⁶ Serena Fernando, "Antichi riti purificatori dell'Italia preromana: il caso del santuario di *Mefitis* nella valle d'Ansanto", en: *revista OTIVM Archeologia e Cultura del Mondo Antico*. No. 3 (2017): 3. ISSN: 2532-0335. Disponible en: www.otium.unipg.it

¹⁷⁷ Petracchia, "*Mefitis* dea salutaris?" ..., 184.

¹⁷⁸ Para más información ver: Maureen Carroll, "*Nemus et Templum*. Exploring the sacred grove at the temple of Venus in Pompeii", en: *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana (scavi 2003-2006)*. Pietro Giovanni Guzzo y Maria Paola Guidobaldi coords. (Roma, L'Erma di Bretschneider. 2008): 37-45.

¹⁷⁹ Beard, "*Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*" ..., 50.

para atacar a la vecina Nuceria.¹⁸⁰ A partir de este momento, los romanos, que trataban de controlar todos los territorios alrededor de su capital, se hicieron con el control de Pompeya y los territorios vecinos a mediados del siglo III a.C., lo que convirtió a Pompeya en “aliada de Roma”, imponiéndole suministros de mano de obra para los ejércitos y el apoyo en todas las decisiones políticas y de comercio, pero sin llegar a formar parte oficialmente de sus instituciones.¹⁸¹ A finales del siglo III a.C. e inicios del II a.C. la ciudad volvió a crecer; el número de viviendas aumentó, se construyeron los primeros edificios públicos, templos y tribunales de justicia junto con la mayoría de las viviendas suburbanas establecidas a pocos metros de Pompeya, en esta época, la ciudad ganó popularidad entre las élites romanas.¹⁸²

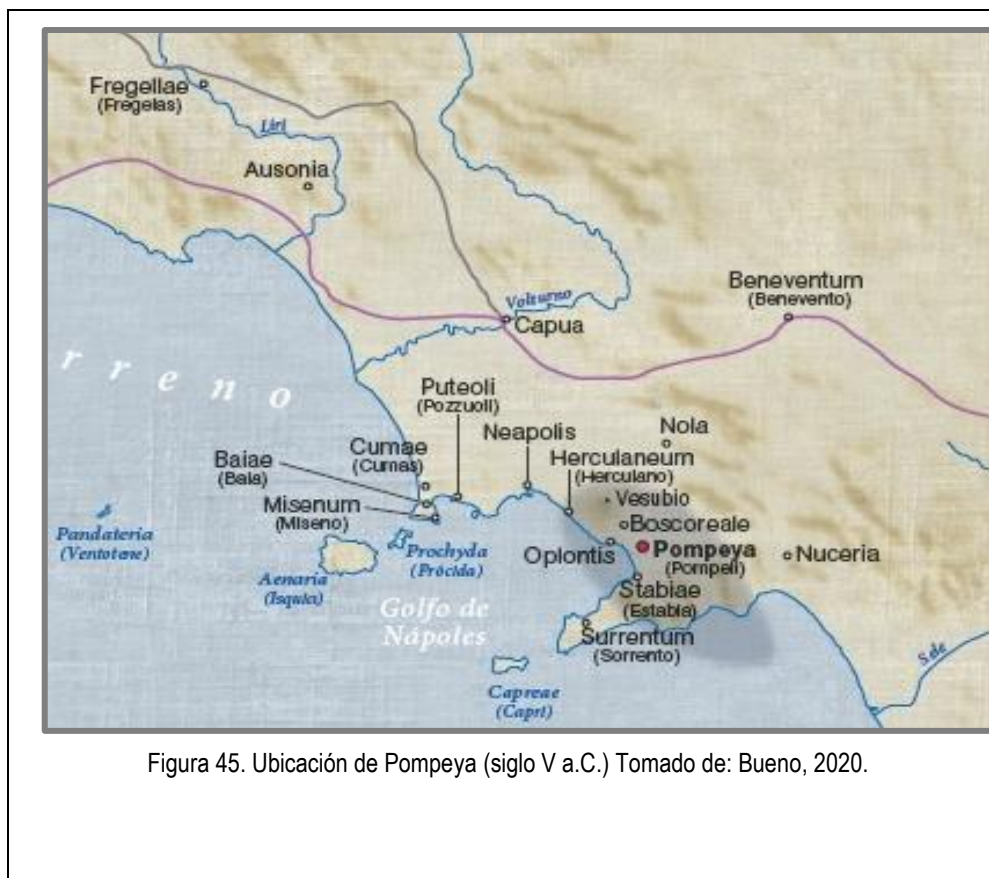


Figura 45. Ubicación de Pompeya (siglo V a.C.) Tomado de: Bueno, 2020.

¹⁸⁰ *Ibidem*, 55.

¹⁸¹ Ray Laurence, *Roman Pompeii. Space and society.*, (New York, Routledge, 1996): 18.

¹⁸² Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 56.

Entre los años 91-89 a.C. un grupo de comunidades italianas llamadas entre sí “*socci*” iniciaron un conflicto armado (guerra civil) conocido también como la “guerra social” en el que exigían ser integrados de manera completa a la sociedad y política romana. Pompeya estaba dentro de esta “sociedad”, lo que provocó la reacción militar romana y entre los años 82 y 81 a.C. el militar *Lucius Cornelius Sulla* (Sila) sitió la ciudad y se proclamó dictador de ésta. Alrededor de un año después, Pompeya finalmente es proclamada colonia romana con el nombre de: *Cornelia Veneria Pompeianorum* hacia el año 80 a.C., el nombre de la colonia fue producto directo del dictador ya que la familia de este, tenía como patrona familiar a la importante diosa Venus, quien en años anteriores había sido identificada por Julio César como la diosa más importante de su similar régimen militar.¹⁸³ Esta adjudicación romana oficial supuso para la ciudad una serie de renovaciones en los templos de Venus y del Capitolio dentro del foro de la ciudad.

Pocos años después se construyeron el anfiteatro de la ciudad, el ejemplar más antiguo realizado con materiales no perecederos del que se tiene conocimiento, así como un teatro nuevo y una buena cantidad de viviendas para militares retirados, producto del “afortunado” señalamiento del dictador Sila. Con esta inclusión de Pompeya como colonia romana, realizada hacia el final de la república (siglo I a.C.), hubo una reconstrucción de todas las áreas de la ciudad bajo un total ejercicio romano, en su mayoría manejado por élites de comercio y del senado que esperaban sobre todo que la ciudad desarrollara los rasgos culturales de la vida romana en el futuro, es decir, un completo proceso de “romanización”.¹⁸⁴ Gracias a esto, Pompeya llegó a ser uno de los centros económicos y de gobierno romano más importantes. De hecho, la mayor parte de lo que vemos hoy en día terminó de remodelarse en esta época (siglo I a.C.).

Tiempo después, en el año 62 d.C. un terremoto destruyó gran parte de la ciudad, dejando destruidas todas las construcciones junto con las actividades de la vida diaria que se realizaban en la ciudad. Diecisiete años más tarde según las fuente de Plinio el Joven, el 24 de agosto del 79 d.C. la erupción del volcán Vesubio destruyó completamente la ciudad.¹⁸⁵

¹⁸³ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 9.

¹⁸⁴ Laurence et al. “Colonization and the development of Roman Urbanism”..., 62.

¹⁸⁵ Beard, *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*..., 36.

IV.1. Traza y orientación urbana.

Pompeya constituye un buen ejemplo de ciudad “tipo” dentro de nuestro corte temporal, gracias a un conjunto de elementos urbanos en los cuales se mantendrán bien definidas las actividades y funciones que ayudaban al correcto funcionamiento no sólo del nuevo aparato político de Roma (Imperio), sino del resto de la sociedad. Estos elementos forman parte de un aparato urbano constante e ininterrumpido en el que podemos observar de manera clara, los distintos tipos de edificios construidos en las diferentes épocas de ocupación de la ciudad, así como los cambios sociales ocurridos en esta en los cuales estaban inmersos nuevos edificios y la mejora de la infraestructura urbana, generando un ordenamiento y crecimiento gradual de la traza de la ciudad.

Pompeya está ubicada en Campania, Italia, a catorce millas (23 kms) al sureste de Nápoles, en la base sureste del Monte Vesubio, al norte de la desembocadura del río *Sarnus*, (hoy Sarno). A pesar de ser la ciudad romana mejor conservada y de brindar evidencias arqueológicas de gran valor científico, son pocas las fuentes que mencionan su origen o la razón por la cual se establecieron ahí los primeros pueblos oscos. Una de estas pocas fuentes históricas nos dice que Pompeya tiene orígenes míticos relacionados con el volcán Vesubio y el paisaje que éste había dejado tras su actividad en época prehistórica. Estrabón (63 a.C. – 23 d.C.) menciona que los antiguos pobladores de esta área nombraron la zona *Phlegra* o *Phlegraei Campi*, “campos de quema” pues se creía que el paisaje natural era resultado de la batalla entre los titanes y los antiguos dioses griegos, quienes fueron asistidos por Hércules, ganaron la batalla y destruyeron a los titanes gracias a los rayos de Júpiter. Razón por la cual, Pompeya está directamente relacionada a Hércules como héroe participe en la fundación de la ciudad.¹⁸⁶ Su participación había sido decisiva en esa lucha y simbolizaba el dominio de la fuerza bruta y devastadora que venía del volcán, sometida y encaminada a propósitos beneficiosos como la fertilidad de sus laderas y las aguas termales a su alrededor.¹⁸⁷

Este mito de origen fue crucial para el primer ordenamiento de la ciudad de Pompeya ya que permitió la ubicación de los primeros templos dentro de la ciudad, resultando sobresalientes, los dedicados a Hércules, Júpiter y a la diosa de origen osco *Mefitis*. Los primeros pobladores observaron

¹⁸⁶ Estrabón Libro V; citado en: William Clarke, *Pompeii: its history, buildings and antiquities* (Londres, Thomas H. Dyer LL.D./University of St. Andrews, 1867): 8-9.

¹⁸⁷ Luigia Melillo Corleto, *Aqua Salutaris. Idroterapia e fattore ambientale*, (Napoli, editorial Luciano, 2004): 34.

la tierra desgarrada, chamuscada y manchada por los truenos de la batalla y esto, significó un importante testimonio perdurable del poder destructivo de las armas de los dioses. Debido a esto, el volcán del Vesubio también tuvo una identificación mítica importante producto de esta batalla, en la que este, era el sitio donde el gigante *Typhon* había quedado encerrado durante la batalla.¹⁸⁸ Permitiendo una identificación del paisaje mítico fundacional de esta ciudad.

En efecto, la ciudad de Pompeya se construyó sobre un espolón geológico producto del flujo de lava prehistórica y se estableció, además, sobre un altiplano natural que se eleva treinta metros sobre el nivel del mar. En el interior de la ciudad se cuenta con varios desniveles como lo podemos observar en el plano topográfico de la (Fig. 46), algunos de los cuáles tienen más de quince metros de desnivel dentro de la ciudad.

La misma fuente (Estrabón, 63 a.C. – 23 d.C.) continúa mencionando a Hércules como parte principal para el nombre de la ciudad, afirmando que Pompeya hacía referencia a la «procesión triunfal» o (*pompa*) que Hércules supuestamente realizó allí tras la victoria alcanzada en Hispania sobre el monstruoso *Gerión*.¹⁸⁹ Por otro lado, el nombre de la ciudad podría derivar de la palabra osca que (*pumpe*) que significa el número cinco; mediante la cual se deducía que la ciudad se formó a partir de cinco aldeas oscas.¹⁹⁰ Otras interpretaciones relacionan al héroe griego haciendo referencia a éste como descubridor y protector de fuentes de agua naturales como ríos o lagos.¹⁹¹ Importante adjudicación, ya que el templo que presenta advocaciones de este dios en Pompeya estaba situado a un costado del río Sarno y sobre un promontorio dentro de la ciudad. También se le relacionó con fuentes de agua termales con propiedades curativas y beneficiosas que probablemente se hallaban cerca de la zona de Pompeya. Según una leyenda, Hércules fue quien hizo brotar aguas de este tipo

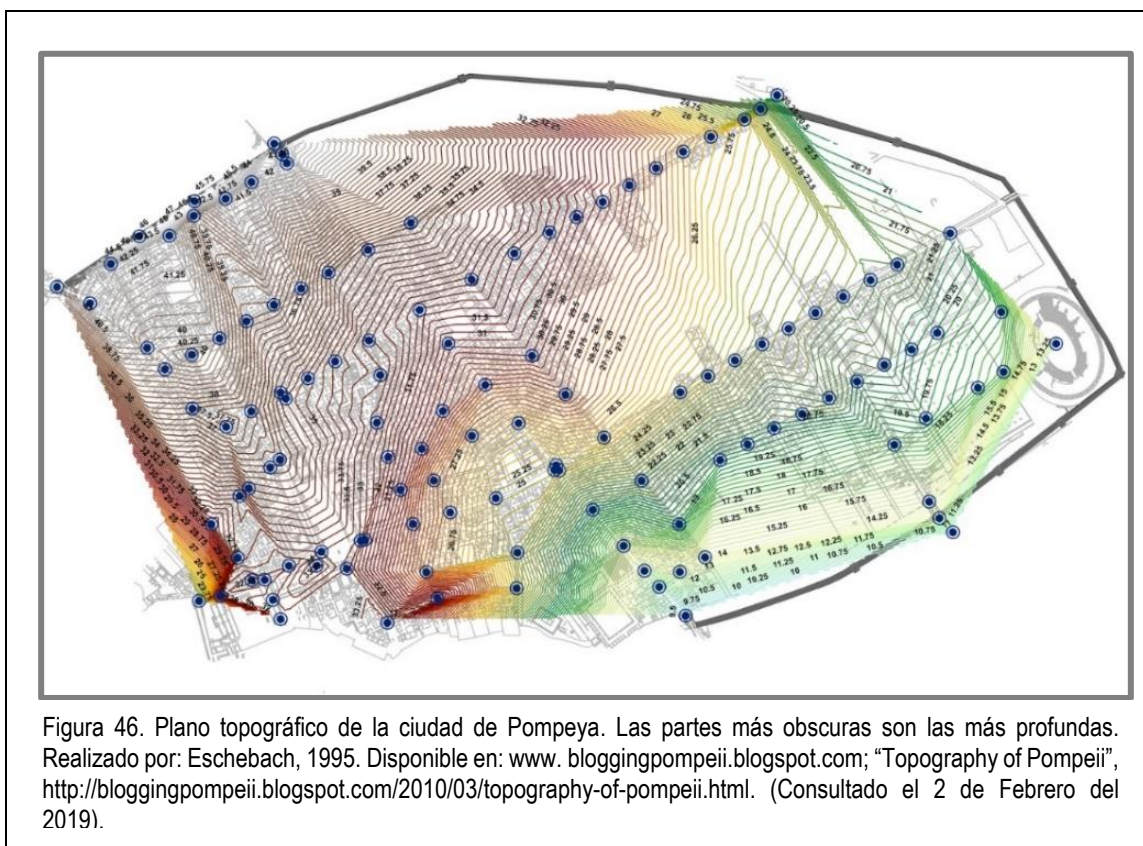
¹⁸⁸ Clarke, *Pompeii: its past and present state: its public and private buildings...*, 9.

¹⁸⁹ Estrabón Libro V; citado en: William Clarke, *Pompeii: its history, buildings and antiquities...*, 10.

¹⁹⁰ Beard, "*Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*", 53.

¹⁹¹ Osanna, "Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii"..., 72.

en distintas regiones al golpear la tierra con su garrote para mejorar aún más sus cualidades y garantías de salud.¹⁹²



Por lo tanto, la primera orientación que Pompeya tuvo en su traza urbana se realizó alrededor del siglo VII a.C. y respondió a la tradición y organización de las comunidades oscas que vivieron aquí desde esa época. El territorio antiguo de Pompeya se organizó en base a una zona central donde se hacían las actividades comerciales y que estaba rodeada de vías de comunicación con trazo más o menos ordenado. De estas vías de comunicación interna destacaron dos de mayor anchura que cruzaban todo el asentamiento y que posteriormente, en la época romana de la ciudad sirvieron para adecuar perfectamente el eje del *cardo* y del *decumanus*. Este trazo siempre estuvo condicionado por la topografía del sitio e incluyó, desde los primeros años de la ciudad, algunos elementos urbanos como la demarcación de las murallas perimetrales, las ubicación de las primeras puertas de acceso a

¹⁹² Alfredo Buonopane y Maria Federica Petracca, "Termalismo e dività", en: *Cura, preghiera e benessere. Le stazioni curative termominerali nell'Italia romana*. Matteo Annibiletto et al. coords. (Padua, Universidad de Padua, 2014): 217-246, 223.

la ciudad y la localización de los primeros templos que, como ya se mencionó, tenían implicaciones puntuales e importantes respecto al paisaje natural donde se asentó la ciudad. (Fig. 47)

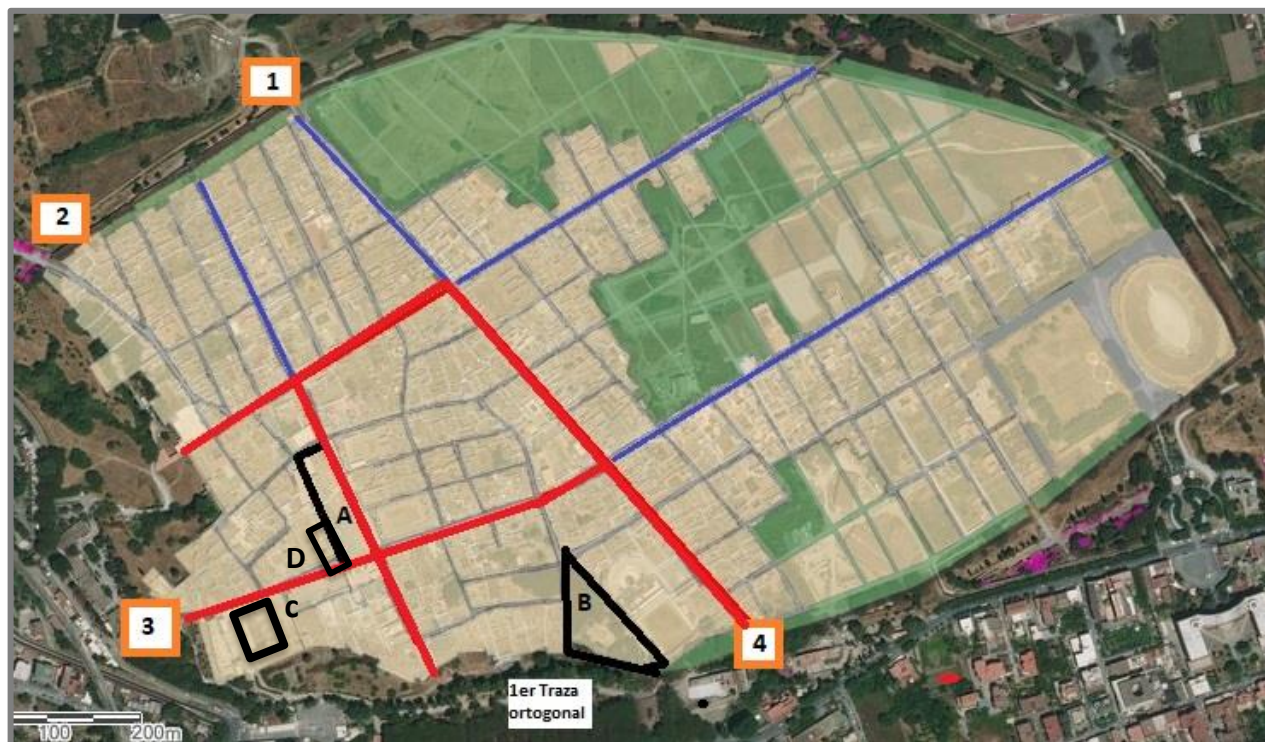


Figura 47. Crecimiento y traza urbana de Pompeya. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu, https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565) (Consultado el 2 de Febrero del 2019).

- Primer traza urbana de la época arcaica siglo VII a.C. (época osca)
- Traza urbana sucesiva. (época romana)

Por ello, de esta época (arcaica, siglo VII a.C.) proceden los santuarios dedicados a Júpiter, ubicado dentro de la zona central de la ciudad y cuya vista por el frente mira directamente al volcán Vesubio. Esta ubicación estaba directamente relacionada con el mito de la gigantomaquia ya que fue este dios quien terminó la batalla mítica apoyado por Hércules.¹⁹³ En una zona adyacente a esta zona central, hacia el sureste de esta, se hallaba un antiguo templo de la misma época (griega) dedicado a

¹⁹³ Petraccia., "Mefitis dea salutifera?" ..., 183.

un dios con atribuciones de Apolo, (D en Fig. 47).¹⁹⁴ Por su parte el templo de Hércules (B en Fig. 47) fue establecido al sureste de la ciudad, en relación directa con el paisaje y con la desembocadura del río Sarno. El templo de la diosa osca *Mefitis* (C en Fig. 47) se ubicó al suroeste de la ciudad.

Más tarde, el área central identificada por los oscos en el periodo arcaico de Pompeya (siglo VII a.C.), identificada con la letra A en la (Fig. 47), sirvió para el establecimiento del “foro” de la ciudad propiamente dicho. Dentro de esta primera traza urbana, proveniente de época osca (trazo rojo en la Fig. 47), el llamado “foro triangular” se encontraba al sureste. Este foro era una de las partes más sagradas y antiguas de Pompeya. El “foro triangular” estaba ubicado en la cima de un risco presente en la ciudad que provocó que las comunidades primigenias ubicaran en esta zona un importante templo dedicado a Hércules (protector de la ciudad) y posteriormente a Atenea. Este templo es conocido también como el templo dórico debido a su estilo arquitectónico.¹⁹⁵ Estas dos zonas sagradas provenientes de la época osca, conformaron las dos partes más importantes de la ciudad desde su fundación y debido a esto, es muy probable que las áreas dedicadas a la vivienda se encontraran siempre alrededor de estas zonas. También se ha identificado que desde la época osca (VII a.C.), la ciudad ya contaba con cuatro puertas principales de acceso.¹⁹⁶ (Fig. 47).

A partir del régimen Samnita en la ciudad (siglos V – IV a.C.), el trazo fue articulándose más y creciendo conforme más población llegaba a la ciudad. Con el paso del tiempo y a la llegada de los romanos se hizo necesario realizar una segunda traza urbana alrededor de la primera que ayudó a que la organización de las calles y de las casas fuera más ortogonal y a manera de (*castrum*) según las costumbres romanas (en azul de la Fig. 47).¹⁹⁷ De tal manera que para el siglo I a.C. durante el establecimiento de Sila en la ciudad, los diversos elementos urbanos con los que ya contaba Pompeya, se combinaron de acuerdo con principios específicamente romanos, produciendo planes que ya no eran oscos o samnitas o incluso una simple combinación de estos sino que correspondieron a

¹⁹⁴ Osanna, “Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii”..., 75.

¹⁹⁵ Beard, “*Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*”, 50.

¹⁹⁶ Esta conjetura se realiza debido a que las excavaciones arqueológicas de los muros de la ciudad muestran constantes reconstrucciones y mejoramientos estructurales a partir de este siglo. Ver: SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*..., 8.

¹⁹⁷ A. César González-García y Giulio Magli, “Roman city planning and spatial organization”..., 1644.

características inconfundibles de las ciudades romanas.¹⁹⁸ Con este cambio urbano, el templo de Apolo, de Júpiter y ahora de Venus (antes *Mefitis*) fueron totalmente reconstruidos y urbanizados, e incluso, algunos otros templos como el de *Aesculapius* e Isis aparecieron en esta nueva traza urbana.

La nueva traza propiamente romana quedó vertebrada por dos vías principales que la organizaron de manera ortogonal: el *cardo* que iba de norte a sur en la ciudad y era identificado siguiendo las vías “Di Mercurio” desde norte, la “Vía del Foro” y terminando con hacia el sur con la vía “Delle Scuole”. La otra vía principal era la del *decumanus* que atravesaba a la ciudad de este a oeste y se identificaba con la “Porta Sarno” al este de la ciudad y la “Porta Marina” ubicada al oeste de esta. (Fig. 47). El eje del *cardo* estaba yuxtapuesto sobre el primer eje que corría en la misma dirección desde la época osca, sin embargo, el eje del *decumanus*, tuvo una ligera inclinación hacia el norte que sirvió para organizar mejor el suelo destinado al establecimiento de la vivienda doméstica de la ciudad y sobre todo, correspondió a la búsqueda de mejores condiciones topográficas para este establecimiento. A partir del siglo I a.C. el *cardo* y *decumanus* constituyeron una guía más sobre las cuales es posible observar la evolución y el desarrollo urbano que Pompeya fue adquiriendo con los años. Al mismo tiempo, esta retícula obedeció los límites de los muros establecidos desde la época osca (VII a.C.) y se adecuaba de manera pertinente a las cuestiones topográficas del sitio.

En esta traza también se cumplió con la norma de Vitruvio que dictaba que el *decumanus* debe ir del este hacia el oeste y el *cardo* del norte al sur, con una declinación aproximada de 19° del *decumanus* con respecto al este geográfico verdadero. Esto, según Vitruvio, ayudaba a que los vientos dominantes no llegaran de manera directa al foro, evitando estragos en la salud de la gente que lo frecuentaba. En la (Fig. 48) se muestra que el eje del *decumanus* queda exactamente al límite de lo establecido por Vitruvio, por lo que se cumple la noción del ordenamiento conforme de los vientos dominantes de este arquitecto romano. Por otra parte, recientes investigaciones han permitido especular acerca de la relación existente entre el *decumanus* de Pompeya y el sol, respecto a fechas astronómicas (solsticios o equinoccios).¹⁹⁹ Relacionado a esto es necesario reconocer que, si bien

¹⁹⁸ Frederick E. Winter, *Studies in hellenistic architecture.*, (Toronto, University of Toronto Press. 2006): 200.

¹⁹⁹ Estudios como el de Vance Tiede y Francesco Vitale han realizado de manera superficial la identificación del trazo del *decumanus* de la ciudad con relación al solsticio de verano. Ver: Vance Tiede, “Graeco-Roman

estas orientaciones están correlacionadas con fenómenos astronómicos, está bien identificado que desde siglo I d.C. en adelante, estas prácticas tomaron popularidad en el trazo de las (nuevas) colonias romanas, donde existía una relación directa con el trazo urbano de la ciudad mediante una unión simbólica de las fechas fundacionales mitológicas con determinados fenómenos astronómicos.

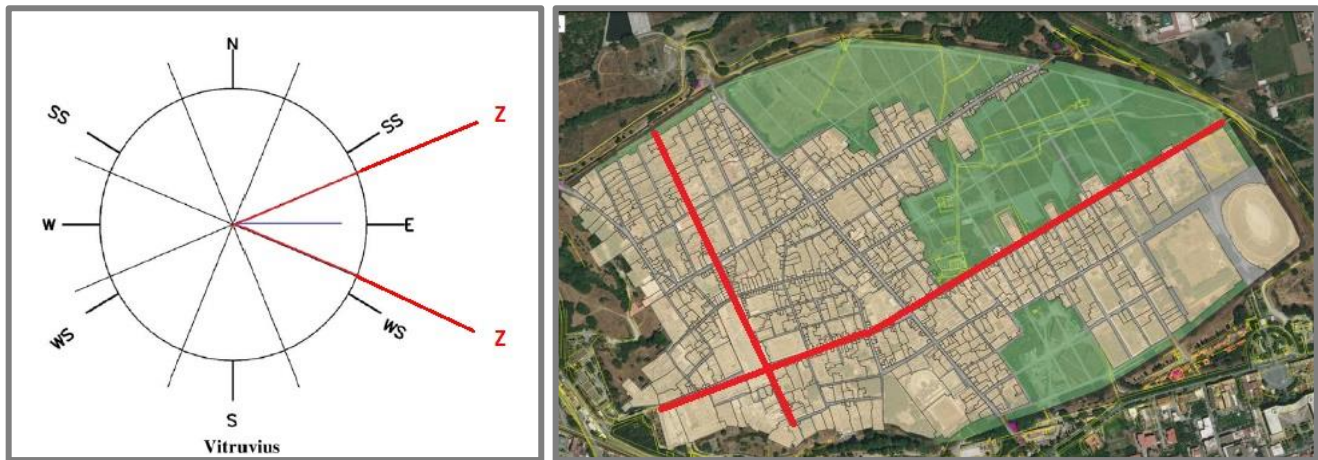


Figura 48. Trazo urbana de Pompeya respecto al diagrama de vientos dominantes de Vitruvio. Al lado izquierdo se muestran las ocho divisiones de los horizontes a través de las cuales soplan los vientos dominantes según Vitruvio y al lado derecho se muestra la traza urbana general de Pompeya remarcando su eje del *decumanus* (en rojo) demostrando que la orientación del *decumanus* coincide con lo establecido por Vitruvio. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 2 de Febrero del 2019).

La intención de ordenar un eje importante de una ciudad conforme a una fecha romana en específico pudo deberse a la necesidad de crear hierofanías que evocaban aún más el estatus divino y la importancia de emperadores y dioses romanos. Así como a la necesidad de integrar orientaciones locales antiguas en determinadas fechas del calendario romano. Un ejemplo puntual de esto es la anteriormente citada ciudad de Norba, en la cual, el eje del *decumanus* estaba orientado hacia el solsticio de verano y el de invierno. (Fig. 49)

Sin embargo, en Pompeya solamente ha sido identificada hasta el momento, la importancia de la traza del eje del *cardo* respecto a tres de los templos más antiguos que tuvo la ciudad, el de Hércules, el de Júpiter y el de Mefitis (posteriormente Venus), cuya traza estaba referenciada

Astro-Architecture: the temples of Pompeii”, Ponencia presentada en la División de Astronomía Histórica, AAS Meeting, Washington D.C., 6 de Enero del 2014., diapositiva 30.

visualmente hacia el volcán Vesubio que queda a espaldas de los tres templos. Esto, estaba relacionado puntualmente con las divinidades establecidas por los primeros pobladores de la ciudad desde una época osca, que trataron de implicar las actividades telúricas del volcán Vesubio con determinadas divinidades antiguas y con hechos mitológicos.

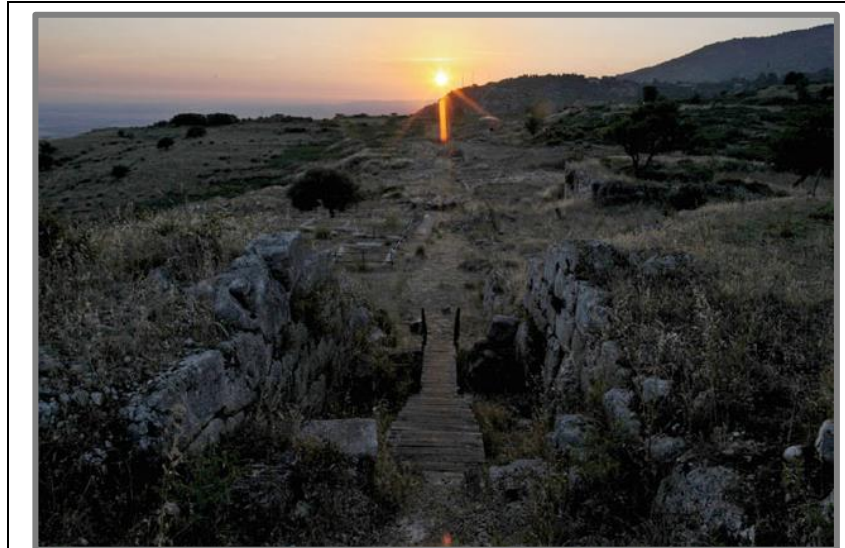


Figura 49. Puesta de sol en Norba durante el solsticio de verano alineada con el eje urbano del *decumanu*; vista desde la acrópolis menor de la ciudad. Norba, Italia. Tomado de: González y Magli, 2015., fotografía de: D. Baldassarre.

Aunado a esto, la colonia romana de Pompeya se desarrolló a partir de sus situaciones geográficas como su cercanía al mar, al río Sarno y la vía Augusta que llegaba hasta Roma. La topografía y el establecimiento de la ciudad en este sitio, así como la adecuación de la traza ortogonal que tuvo la ciudad, también fue parte importante dentro de la planificación urbana que tuvo Pompeya, que se demuestra por medio de la construcción y adecuación de distintos edificios como el teatro “grande”, construido en la época griega y realizado sobre una pendiente natural de la colina para la construcción de su auditorio. Por su parte, el templo de Venus y el de Hércules también obedecieron a la interesante situación topográfica ya que ambos estaban situados sobre terraplenes naturales, contruidos a una buena altura visibles desde el mar o desde tierra.

IV.2. El foro.

La ciudad de Pompeya presentó en su “foro” los edificios públicos y administrativos típicos de las ciudades romanas. Sin embargo, es importante destacar que Pompeya cuenta con dos foros correspondientes a dos épocas distintas: el “foro triangular” y el “foro de la época romana”. El “foro triangular” se encontraba al sureste de la ciudad, situado sobre una punta topográfica que miraba al cauce del río Sarno. Este foro cuenta con toda un área que englobaba varios edificios de la etapa griega (de las más antiguas de la ciudad). Este foro es nombrado así debido a la forma de su área y se sabe que incluso para la época romana era ya identificado como uno de los lugares más sagrados y antiguos de la ciudad.²⁰⁰ Este foro contaba en el centro con un templo conocido como el templo dórico realizado por los primeros habitantes griegos que convivieron con los pobladores oscos y etruscos y que posiblemente dedicaron este templo primero que nada a Hércules según las evidencias arqueológicas.²⁰¹ El “foro triangular” cuenta con actividades que datan del siglo VII a.C., y tiene intervenciones samnitas puntuales registradas hacia los siglos (V – IV a.C.) por el magistrado *Numerius Trebius*.²⁰²

Una de las características notables de este foro fue la conexión arquitectónica que se buscó entre este espacio sagrado y otros edificios lúdicos que se construyeron posteriormente como el teatro grande, realizado hacia el siglo II a.C. Para esta época, (siglo II a.C.), la gente entraba a este sitio a través de la vía de los teatros mediante una serie de pasillos que daban acceso al complejo donde existía también una palestra. De esta manera, se creaba un espacio de convivencia donde las áreas y edificios tanto lúdicos como sagrados refería la importancia de la ideología religiosa al conectar estos edificios con uno de los santuarios más antiguos de la ciudad. A esto, es necesario agregar que aledaño a esta zona también estaban ubicados otros templos como el de Isis y el templo identificado a Esculapio construidos hacia el siglo III a.C. y el siglo III-II a.C. respectivamente. (Fig. 50)

Por otro lado, la ciudad contaba con el foro central también llamado “foro civil”. Este foro será propiamente “romano” alrededor de los siglos II - I a.C. cuando la presencia de los romanos y sus

²⁰⁰ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 111.

²⁰¹ Ossana, “Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii”..., 81.

²⁰² SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 111.

movimientos de expansión territorial se hicieron más presentes en la ciudad. Los romanos promovieron la urbanización de esta zona que seguía manteniendo actividades comerciales y religiosas. Este foro estaba formado por una plaza central de forma rectangular y contaba con espacios alrededor de esta, en donde se localizaron los primeros talleres y comercios que tuvo la ciudad, así como el templo dedicado a Júpiter y que posteriormente pasó a ser el templo de la triada de dioses que se veneraban en el Capitolio en Roma en el siglo I a.C. De la misma manera en la que se realizaba en todas las ciudades romanas de esta época, este templo formó parte central en la ordenación y urbanismo de la ciudad de Pompeya.



Figura 50. Complejo del foro "triangular" de Pompeya. Ubicado al sureste de la ciudad contaba al lado derecho con el resto de los edificios lúdicos de Pompeya que, en conjunto, formaban hacia el siglo I a.C. una de las zonas más importantes de la ciudad. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: digitalhumanities.umass.edu, <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 2 de febrero del 2019).

A partir de este momento se distinguieron las dos zonas, una al sureste de la ciudad y que por su ubicación no fue tan transitada con el paso de los años (foro triangular) y otra en la parte central (foro de la época romana), que ayudó al desarrollo del urbanismo de manera progresiva, junto a la importancia comercial que la ciudad iba adquiriendo. (Fig. 51) La implementación de esta última área como el "foro" de la ciudad de Pompeya hizo que se adecuaran las indicaciones de Vitruvio al encontrarse más cercano al puerto.

Figura 51. Reconstrucción hipotética de la ciudad de Pompeya hacia el siglo I a.C. Se muestran la elevación topográfica sobre la cual se estableció la ciudad, así como el foro triangular (A) y el foro de la época romana (B). Modificado por el autor y tomado de: García, 2019.

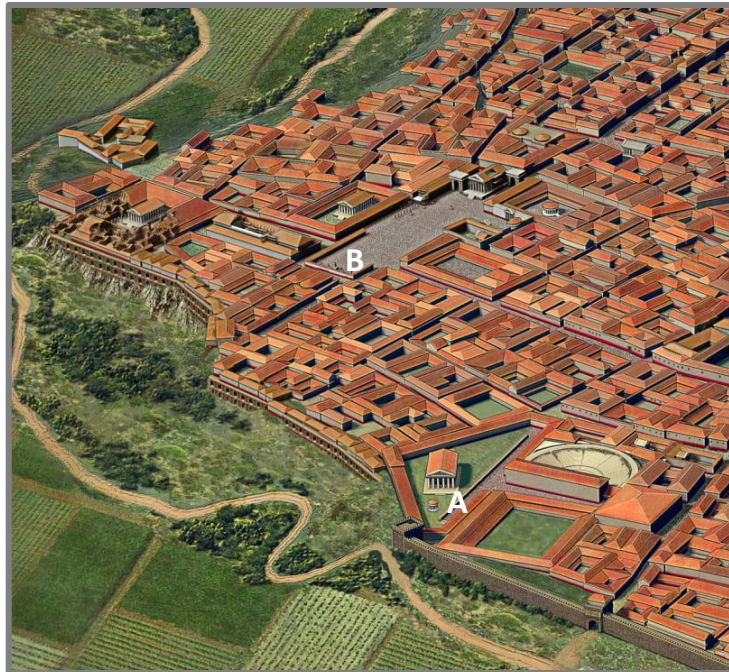


Figura 52. Foro de la ciudad de Pompeya (siglo I d.C.). Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu, https://digitalhumanities.umass.edu/pbm/p/?p=1565](https://digitalhumanities.umass.edu/pbm/p/?p=1565) (Consultado el 2 de febrero del 2019).

- A.- Templo del capitolio
- B.- Templo de Apolo
- C.- Templo de Venus
- D.- Templo de los lares Públicos
- E.- Templo de Vespasiano
- F.- Plaza central del foro
- G.- Puerta *marina*
- 1.- Basílica
- 2.- Edificio de Eumachia
- 3.- Comitium y edificios municipales
- 4.- Macellum (mercado)

Este foro tuvo su auge constructivo hacia el siglo I a.C., cuando se regularizó el trazo de la plaza, se realizaron obras de pavimentación, construcción de pórticos alrededor de la misma y se tomó como eje de la plaza la orientación del templo preexistente dedicado a Júpiter, que, a su vez y como

ya se mencionó, coincidía con el eje visual del Vesubio.²⁰³ En la época del final de la república (siglo I a.C.) este foro contaba ya con edificios para realizar actividades económicas, administrativas, sociales y religiosas, simulando los espacios encontrados en el foro de la ciudad de Roma. Por lo que podía acudir toda clase de personas, desde libertos hasta altos magistrados y gente de élite que se beneficiaba de las actividades marítimas y de los suelos fértiles de la zona donde se encontraba la ciudad. (Fig. 52)

IV.3. Templos y su relación con el paisaje.

Desde una época antigua, los dioses estaban presentes en la vida diaria de los romanos, esta presencia se reflejaba perfectamente mediante el ordenamiento y desarrollo urbano de sus ciudades y el caso de Pompeya no fue la excepción, ya que sus templos se construyeron en sitios topográficamente simbólicos y sobre ejes orientados con implicaciones simbólicas y míticas. Debido a esto, fue necesario incluir en el programa urbano de la ciudad de Pompeya una correcta edificación y organización de los templos para propiciar el mantenimiento de la cosmovisión del pueblo romano, que, a su vez, estaba relacionada con el aparato político y el ordenamiento de las actividades de la vida diaria de esta sociedad.

Sin embargo, la temporalidad en la construcción de los templos que pueden encontrarse actualmente en las ruinas de la ciudad de Pompeya fue distinta, ya que la ciudad estuvo habitada por varios tipos de pobladores desde el siglo VII a.C., siendo los oscos, griegos y etruscos los primeros en habitarla. La Tabla 1 presentada a continuación, muestra los nueve templos hasta ahora identificados en la antigua ciudad de Pompeya junto con su temporalidad y características.

IV.3.1. Templos Arcaicos (Oscos/Griegos/Samnitas)

Estos templos provienen de la época más antigua de la ciudad (siglos VII – V a.C.); están conformados por cuatro santuarios principalmente: el templo de la diosa osca *Mefitis* que posteriormente paso a ser de la diosa Venus respectivamente, el llamado templo dórico (dedicado primero a Hércules y después a Atenea), seguido por el templo de Júpiter y el templo de Apolo.

²⁰³ *Ibidem.*, 84.

Dios	Cronología	Constructores	Atribuciones en Pompeya	Época
Mefitis » » Venus	VII a.C.	Oscos	Diosa madre relacionada con los ritos de paso como la fertilidad y la muertes, presente en zonas volcánicas	Época Arcaica
Júpiter	VI a.C.	Griegos/Etruscos	Dios padre de los hombres relacionado en Pompeya con el mito de la gigantomaquia y el control del Vesubio.	Época Arcaica
Dórico Hércules/Atenea	VI a.C.	Griegos/Etruscos	Hércules era considerado el fundador de Pompeya por ayudar a los dioses durante la gigantomaquia, fue relacionado con ríos y fuentes de agua curativa. A menudo se le representaba junto a Atenea como guardianes de las ciudades del sur de Italia.	Época Arcaica
Apolo	V - IV a.C.	Griegos/Etruscos	Dios griego que que estaba relacionado con el mismo mito de la gigantomaquia, en la antigüedad se le relacionó como antítesis de los movimientos telúricos y a menudo se le relacionaba con la diosa Mefitis y con el carácter curativo de las aguas existentes alrededor de esta diosa.	Época Arcaica
Isis	III a.C.	Griegos/Romanos	Diosa madre de los egipcios que llegó a Pompeya por el movimiento mercantil y marítimo volviéndose popular entre los romanos por sus ritos místicos de iniciación.	Época Rep. Romana
Esculapio	III - II a.C.	Griegos/Romanos	Dios griego de la medicina que tenía relación con los lugares volcánicos	Época Rep. Romana
Fortuna Augusta	I d.C.	Romanos	Dedicado a la diosa personal del emperador Augusto que traía la buena suerte al estado romano y en específico a ciudades como Pompeya	Época Imperial
Vespasiano	I d.C.	Romanos	Templo para el culto específico al emperador Vespasiano	Época Imperial
Lares Compitales	I d.C.	Romanos	Culto a las divinidades tutelares de la ciudad en general y de los cruces de caminos, de los barrios o comunidades dentro de Pompeya	Época Imperial

Tabla 1. Templos identificados en la ciudad de Pompeya. Realizado por el autor.

IV.3.1.1 Templo osco de *Mefitis* (VII a.C.) y posteriormente Templo romano de Venus (III a.C.)

Desde la posición actual de la ciudad y gracias a las fuentes clásicas, se sabe que solamente había cuatro grandes entradas a la ciudad de Pompeya en una época arcaica (siglo VII a.C.). Uno de estos accesos estaba situado sobre el antiguo puerto de Pompeya, muy cerca de la línea costera que en la antigüedad estaba a pocos metros de la porta *marina*.²⁰⁴ Esta situación estaba relacionada con la construcción temprana del templo de la diosa *Mefitis* (siglos VII - VI a.C.) que provenía de antiguos cultos de origen osco y era identificada con lugares donde había aguas sulfúricas curativas o lacustres, con escenarios de pantanos y exhalaciones volcánicas, así como lugares donde existían grietas en la tierra con fumarolas y en relación con los propios volcanes.²⁰⁵ También se le identificaba con aspectos de fertilidad de los campos y la fecundidad femenina. Por medio de esto, se observó una relación sincrética entre Venus, diosa romana de la belleza, la salud y de la fertilidad desde el siglo III a.C., por lo tanto, en Pompeya, se le conoce como la antecesora de la diosa Venus.²⁰⁶ La orientación de este templo también estuvo dirigida hacia el marcador visual del Vesubio desde una época arcaica y no cambio a lo largo de los siglos, debido a la identificación que esta diosa de origen osco tenía con los volcanes y las actividades ctónicas.

Esta identificación se corrobora a partir de una pintura antigua hallada en la “casa de la gran fuente” ubicada sobre la *vía di mercurio* en la que se menciona un festival de *mefitaia* celebrado por los gens Mamia; esta familia estaba conectada al culto de Venus en la época romana de Sila (siglo I a.C.) así como con el culto hacia la diosa *Ceres*, manteniendo el mismo papel que la diosa osca *Mefitis* tuvo en un periodo anterior.²⁰⁷ La vista inigualable que tenía este templo se debía a que estaba situado en lo alto de una colina que fue readecuada artificialmente y donde se han encontrado antiguas estructuras y tesoros de época arcaica (siglo V-VI a.C.), así como importantes evidencias de

²⁰⁴ Clarke, *Pompeii: its past and present state: its public and private buildings...*, 109. Menciona incluso que se han hallado anillos en piedra que servían para anclar las embarcaciones.

²⁰⁵ Ilaria Battiloro y Marcello Mogetta. “New Investigations at the Sanctuary of Venus in Pompeii. Interim Report on the 2017 Season of the Venus Pompeiana Project” en: *The Journal of Fasti Online*. (Roma, Associazione Internazionale di Archeologia Classica, 2017): 1-37, 3. ISSN 1828-3179

²⁰⁶ Petracchia., “Mefitis dea salutaris?”..., 184.

²⁰⁷ Battiloro y Mogetta. “New Investigations at the Sanctuary of Venus in Pompeii”..., 3.

la existencia de un jardín sagrado alrededor del templo, que puede estar relacionado con la naturaleza “fértil” de la diosa. El templo de Venus como era ya conocido hacia el siglo II a.C. era además una de las primeras estructuras sagradas que se veían desde altamar y que formaban parte del paisaje urbano. El templo de Venus recibía a todos los que practicaban y vivían de las importantes actividades marítimas, y por ello, desde épocas romanas Venus era la diosa protectora de los marineros (Fig. 53).

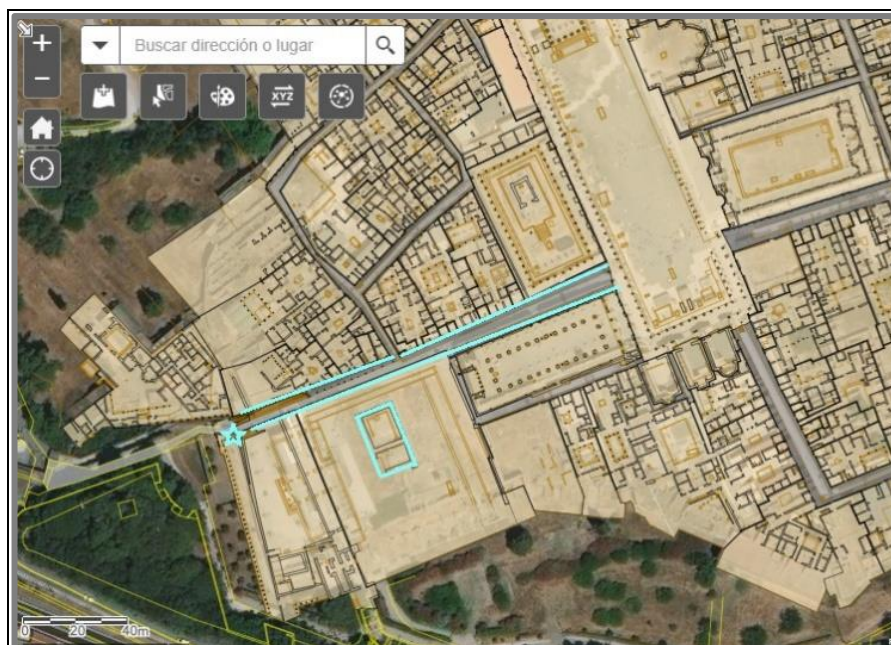


Fig. 53. Ubicación del templo de Venus en Pompeya. (rectángulo en azul), vía marina o de Neptuno (resaltada en azul) y la puerta Marina (estrella). La relación entre este templo y su localización lo hacía uno de los sitios más simbólicos de la ciudad desde la época arcaica. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu, https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565) (Consultado el 2 de febrero del 2019).

Hacia el siglo I a.C., con la anexión de Pompeya como colonia de Roma, el santuario ubicado en este sitio se reconstruye por órdenes de Sila abriéndose hacia el sur con vistas al valle que se encuentra debajo, la construcción de este diseño habría requerido la eliminación de la antigua muralla samnita en ese lado de la ciudad; por lo que después de la época del sitio de Sila, este nuevo y consagrado templo de *Venus Pompeiana*, se convirtió en uno de los santuarios de terrazas más grandes e impresionantes construidos entre finales del siglo II a.C. e inicios del siglo I a.C. y se le adjudicó a la diosa *Venus Pompeiana* el título de “protectora de la ciudad”.²⁰⁸ Este templo brinda información valiosa sobre la apropiación del espacio urbano y sobre todo su uso para la nueva expresión política de la ciudad como colonia romana. Esto provocó el desarrollo de un nuevo ciclo que reflejaba una nueva identidad política en la sociedad y desde este momento Venus aparece pintada

²⁰⁸ “The University of Sheffield.com”, Maureen Carroll, “*Venus in Pompeii*”, consultada el 23 de Febrero del 2019, <https://www.sheffield.ac.uk/archaeology/research/venus>

en murales de varias *Domus*, representada en estatuas e invocada en diferentes inscripciones que se encontraron en varias partes de la ciudad (Fig. 54).

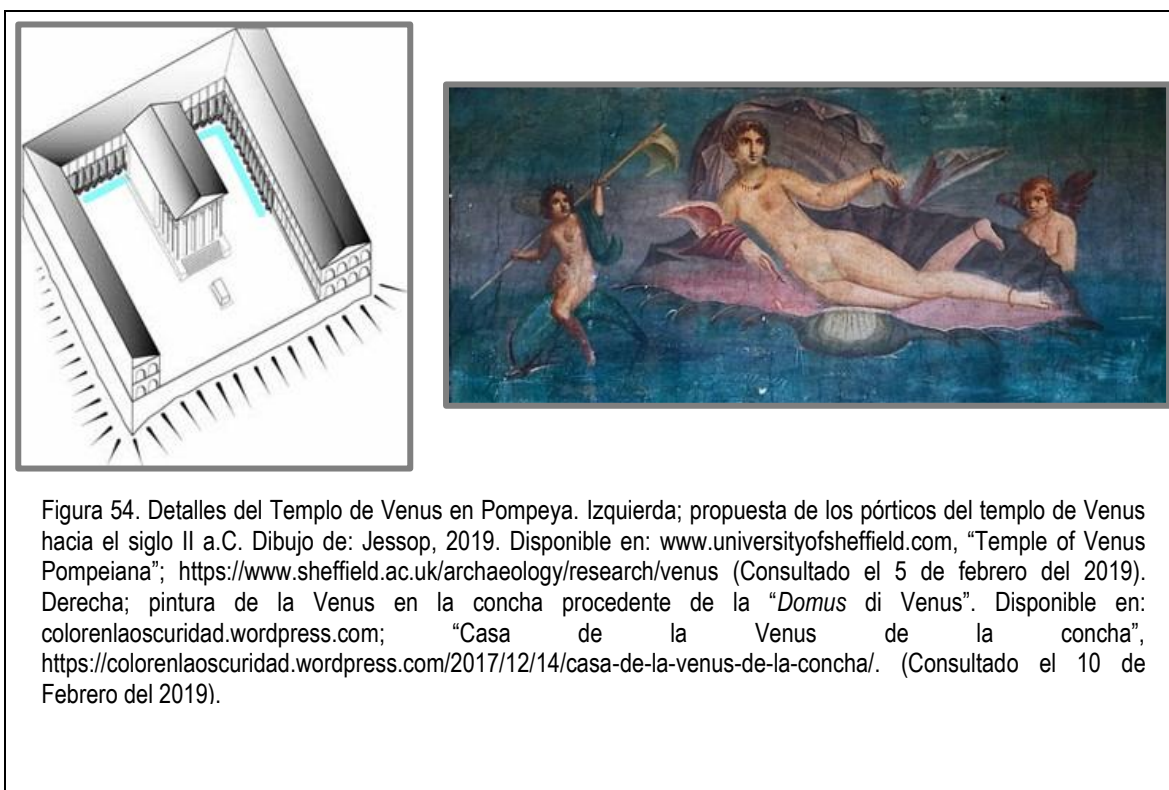


Figura 54. Detalles del Templo de Venus en Pompeya. Izquierda; propuesta de los pórticos del templo de Venus hacia el siglo II a.C. Dibujo de: Jessop, 2019. Disponible en: www.universityofsheffield.com, "Temple of Venus Pompeiana"; <https://www.sheffield.ac.uk/archaeology/research/venus> (Consultado el 5 de febrero del 2019). Derecha; pintura de la Venus en la concha procedente de la "*Domus di Venus*". Disponible en: colorenlaoscuridad.wordpress.com; "Casa de la Venus de la concha", <https://colorenlaoscuridad.wordpress.com/2017/12/14/casa-de-la-venus-de-la-concha/>. (Consultado el 10 de Febrero del 2019).

IV.3.1.2 Templo Dórico. (Dedicado a Hércules y posteriormente a Atenea)

Este templo también fue uno de los más antiguos que se han localizado dentro de Pompeya; su construcción está fechada hacia el siglo VII a.C. y se consagró al mítico héroe y fundador de la ciudad, Hércules. Este héroe es mencionado varias veces por Estrabón como parte importante del mito de la gigantomaquia, de donde, entre otras cosas, deriva la imagen actual de la zona volcánica de Campania y la posterior identificación del área como sagrada por parte de los primeros pobladores que fundaron Pompeya. Según este mito Hércules fue el único mortal con la capacidad de ayudar a los dioses en esta lucha y gracias a él los gigantes fueron derrotados.²⁰⁹ Esto se relaciona con la existencia de un *heroon* ubicado al frente del pórtico de este templo; esta estructura era un sitio de culto o conmemoración hacia un héroe, su realización está relacionada con los griegos, quienes

²⁰⁹ Clarke, *Pompeii: its past and present state: its public and private buildings...*, 109.

frecuentemente edificaban este tipo de estructuras sobre supuestas tumbas. Por lo que el *heroon* ubicado en este templo, hacía alusión a la presencia de Hércules, fundador de la ciudad.²¹⁰

Posteriormente, entre el siglo VII y el siglo VI a.C., este templo se reconstruyó y el resto del área se adecuó al sitio conformando lo que se conocer como “foro triangular”, en este momento, el templo pasó a brindar culto a Atenea (Minerva en la mitología romana).²¹¹ Atenea fue la diosa de la sabiduría, la guerra, la justicia y también era hija de Zeus (Júpiter en la mitología griega). Junto al culto subsecuente de estos dos personajes, es claro que este templo estuvo ubicado en un área sagrada hallada en una colina prominente dentro del paisaje urbano de la arcaica ciudad de Pompeya (Fig. 55). Durante estos siglos (VII y VI a.C.) se realizaban dentro del área del “foro triangular” una serie de concursos deportivos, musicales, competiciones atléticas, sacrificios y peregrinaciones religiosas, dedicados a ambos personajes importantes.²¹²

Tiempo después, el templo dórico, el teatro grande y algunas otras zonas como la palestra o cuadripórtico y la palestra de origen griego formaron parte de una serie de áreas que amalgamaban las actividades cívico-religiosas de la época griega de la ciudad (siglo V – IV a.C.). En el siglo III a.C., época en la que llegaron a la ciudad los primeros soldados romanos, estos espacios estaban relacionados a través de una serie de sistemas de pórticos y eran determinantes en el mantenimiento de los procesos religiosos, políticos y culturales de la población. Con las guerras del siglo II a.C. estas áreas cambiaron su uso y se destinaron a la formación gimnástica y militar de los jóvenes.²¹³

²¹⁰ Massimo Osanna, “Nuove ricerche nei santuari pompeiani” en: *I Pompeiani e i loro dei. Culti, rituali e funzioni sociali a Pompei*. Enzo Lippolis et al. coords. (Roma, Sapienza Università Di Roma, 2017): 71-88, 81-83.

²¹¹ Adkins y Adkins, *“Handbook to life in ancient Rome”...*, 294. Se tiene referencia de la diosa en los ornamentos encontrados de los restos del templo, la decoración de arcilla, esculturas integrales, relieves y antefijas que atribuyen a esta diosa este espacio sagrado. Ver también: Massimo Osanna, “Sanctuaries and cults in pre-roman Pompeii”..., 74.

²¹² SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*, 111.

²¹³ Isabel Bueno Bravo., “Pompeya. La ciudad bajo la ceniza”, *National Geographic*, 15 de Agosto del 2018, 76.

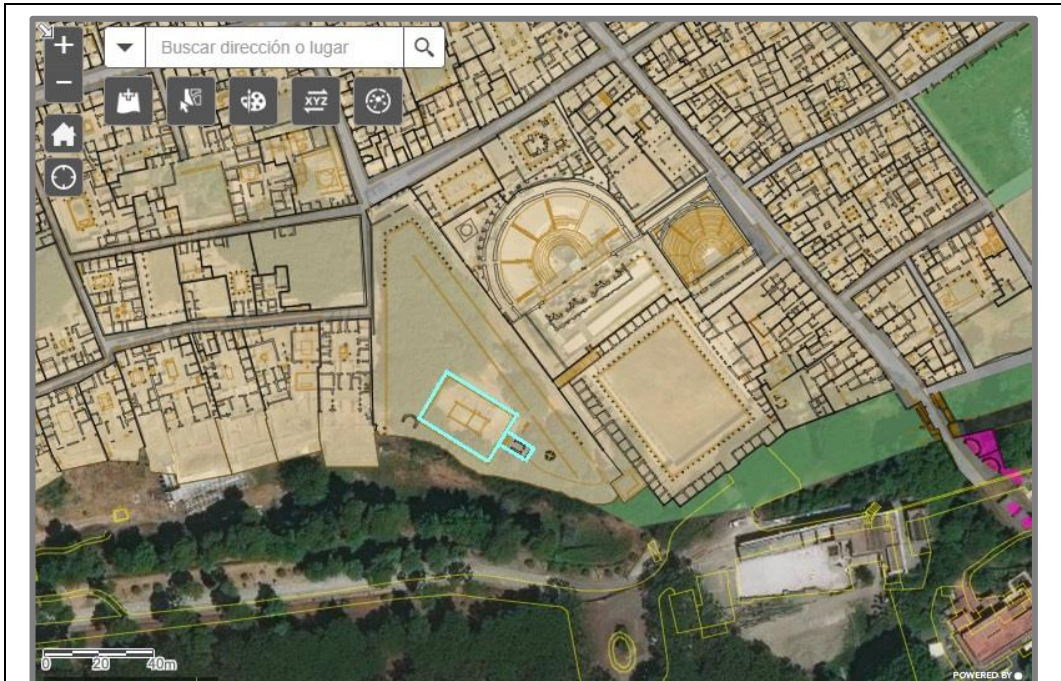


Figura 55. Templo Dórico dentro del foro triangular en Pompeya. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565), <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 10 de Febrero del 2019).

Una de las características más notables al entrar al foro triangular, es la orientación que tenía este templo, ya que su dirección “diagonal” rompe intencionalmente con el resto de las construcciones que había en el área de este foro. Mirando de frente al templo dórico se puede apreciar en el costado derecho de este al volcán Vesubio; esto, también se relacionaba con la tarea de “cuidar” o proteger a la ciudad de los restos de la actividad volcánica y sísmica que los gigantes derrotados dejaron en la montaña. Aunado a esto, se ha referido a Hércules como el dios que poseía templos en los límites de algunas de las ciudades griegas, con los caudales o la presencia de ríos o fuentes de agua naturales, así como con promontorios importantes como el que presentaba Pompeya en el foro Triangular.²¹⁴

Por ello, años más tarde el templo se consagró también a Atenea (siglo VI a.C.), que junto con Hércules mantendría protegida a la ciudad enfatizando, de esta forma, el mito sagrado que dio como consecuencia la fundación de la ciudad. De esta manera la ubicación de este templo se relacionó con el paisaje natural circundante, refiriendo la importancia de estos dos personajes y manteniendo

²¹⁴ Osanna, “Nuove ricerche nei santuari pompeiani”..., 83.

una relación directa entre: orientación, ubicación, topografía y mito de los sitios donde se construían estos templos.²¹⁵

IV.3.1.3 Templo griego de Zeus (siglo VII a.C.) y posteriormente templo romano del Capitolio (siglo I d.C.)

Este templo contiene dos consagraciones principales que corresponden a dos épocas diferentes de la cronología de la ciudad de Pompeya. El primer templo fue construido hacia el siglo VII a.C. en una época arcaica de la ciudad y estaba dedicado exclusivamente al dios Zeus. Su ubicación, reforzada por el marcador visual en el horizonte con el volcán Vesubio a sus espaldas, indicaba que el templo era dedicado al dios vencedor durante el mito de la gigantomaquia y padre de todos los dioses (modo en que era conocido este dios en la mitología griega).²¹⁶ Según el historiador Diodoro (Siglo I a.C.), el Vesubio era uno de los lugares identificados por los antiguos pobladores de la zona de Campania, donde el gigante *Typhon* aún estaba vivo después de la batalla de la gigantomaquia y yacía escondido debajo de la isla vecina de *Inarime* o *Pithecusa* ahora llamada Ischia. Esto era resultado de la importante actividad volcánica que el Vesubio mantuvo desde una época arcaica, demostrando que el volcán solía tener erupciones de manera cotidiana.²¹⁷

Por esto y como medida preventiva el templo de Júpiter se ubicó con una orientación justo detrás de este volcán, de manera que la presencia de este templo detuviera la salida repentina del gigante. Como consecuencia de la construcción de este templo en esta ubicación y orientación, se protegería a la ciudad de este gigante y de las actividades destructivas que este traía consigo. Esto se conoce debido a que en la época romana los pobladores de la zona fabulaban acerca de la intensa

²¹⁵ Belén Martín Castro et al. "Oracular functioning and architecture of five ancient Apollo temples through Archaeoastronomy: Novel approach and interpretation" en: *Nexus Network Journal Architecture and Mathematics.*, Vol. 18, (2015): 392. DOI 10.1007/s00004-015-0276-2

²¹⁶ Adkins y Adkins, "*Handbook to life in ancient Rome*"..., 293.

²¹⁷ El gigante llamado *Typhon* era conocido como la antítesis del dios Zeus (Júpiter en la mitología romana). Su nombre significa levantarse, brotar o empujar; estas características lo volvían clave para la adjudicación de la actividad volcánica del Vesubio en la antigüedad. Para más información ver: Diodoro Libro V; citado en: Clarke, *Pompeii: its history, buildings and antiquities*..., 10.

actividad que este gigante aún tenía y que podía percibirse en otras ciudades como las antiguas *Puteoli* y *Baiae*, representadas en el mapa de la (Fig. 56).²¹⁸

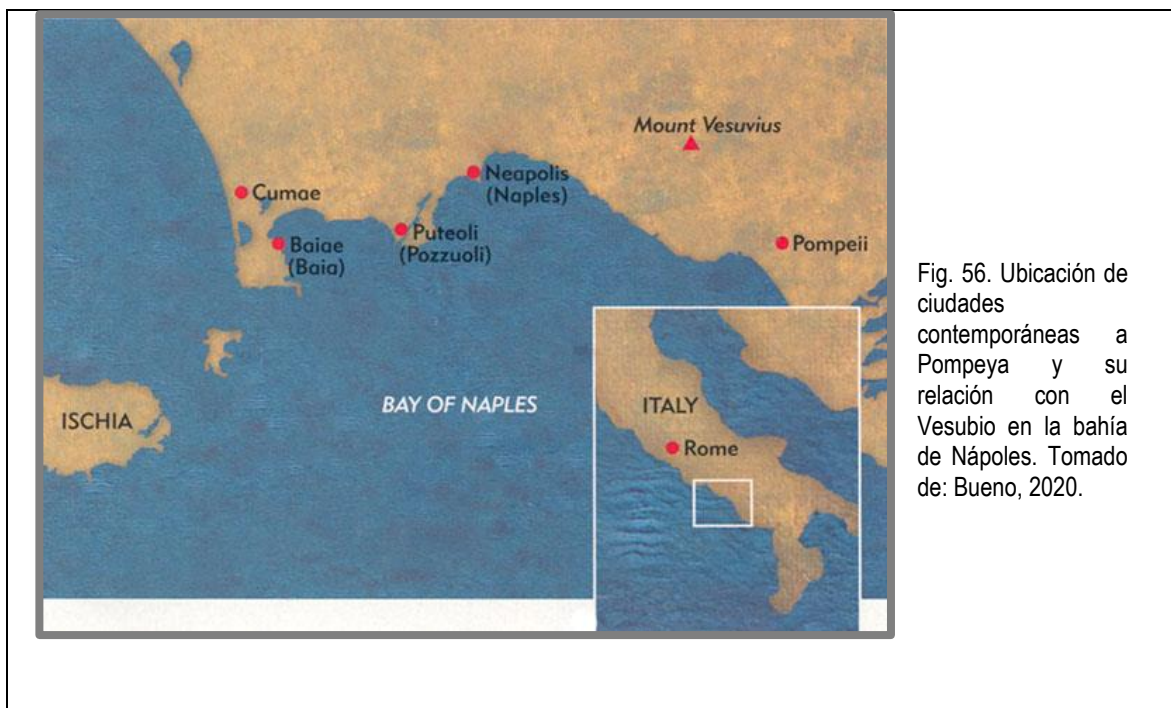


Fig. 56. Ubicación de ciudades contemporáneas a Pompeya y su relación con el Vesubio en la bahía de Nápoles. Tomado de: Bueno, 2020.

Por otro lado, algunos investigadores han especulado que la orientación de este templo obedece a fenómenos arqueoastronómicos que tienen que ver con el solsticio de invierno.²¹⁹ Otras excavaciones en la ciudad de Pompeya hacen referencia a la existencia de templos procedentes de la época arcaica en el interior de la ciudad y que hoy en día no son oficiales en la lista de los templos de la ciudad. Un ejemplo de esto es el supuesto santuario de Júpiter hallado en la “Casa de la columna”. En esta casa se encuentra una columna que no sólo data de la misma época, sino que también puede relacionarse con un antiguo santuario en el que era posible encontrar un “bosque sagrado” debido a los restos vegetales de hayas. Según los investigadores, esto, puede estar relacionado con el bosque sagrado que también existía en el templo de Júpiter en Roma, aludiendo al mismo dios por ser relacionado con el Fagutal, nombre derivado del término *fagus*, que significa

²¹⁸ *Ibidem.*, 9.

²¹⁹ Tiede, “Graeco-Roman Astro-Architecture: the temples of Pompeii”., diapositiva 27.

haya.²²⁰ Esta columna sigue aun en pie y fue dejada en su sitio original debido al aspecto sagrado que suponía para los propietarios de la casa en Pompeya.

Hacia el siglo II a.C., época en la que la población de la ciudad pasó a formar parte de la lista tributaria de la república de Roma, el templo de Júpiter hallado en el foro de Pompeya fue adaptado y sirvió como templo donde se veneraba a la triada de divinidades del Capitolio en Roma: (Júpiter-Juno-Minerva). A partir de este momento la sociedad pompeyana se definirá como una sociedad particularmente romana, por lo que el templo se reconstruyó en su totalidad. (Fig. 57) Entre una de las renovaciones se incluyó la construcción de un sótano debajo del templo, área conocida como *favissae*, en la se guardaba ofrendas dedicadas a la triada de dioses y posteriormente contuvo el erario de la ciudad hacia el siglo I d.C. Este espacio único encontrado hasta ahora en los templos de la ciudad le confería a este santuario renovado, la importancia como un centro de la religión y culto del estado romano. Otros hallazgos de restos de esculturas dentro de la *cella* han llevado a pensar que en el 79 d.C. el edificio no sólo estaba en proceso de restauración, sino que en realidad había sido cerrado como templo y era utilizado como depósito de esculturas o taller.²²¹



Figura 57. Reconstrucción hipotética del foro de Pompeya. Al fondo se observa el templo del Capitolio en la parte central, hacia el siglo I d.C., a la derecha se puede observar el santuario de los lares públicos y a la izquierda el sistema porticado que conectaba al templo de Apolo; al fondo el Vesubio relacionado con el gigante Typhon que vivía escondido en el volcán. Disponible en: www.Altair4.com; "Pompeii then and now", <https://www.youtube.com/watch?v=IDCVcuVR5w8>. (Consultado el 3 de Febrero, 2019).

²²⁰ Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 51.

²²¹ *Ibid.*

IV.3.1.4 Santuario de *Apollo*.

El santuario de *Apollo* (Fig. 58) fue construido hacia el siglo VI a.C. en un punto estratégico de la ciudad ya que su acceso principal se encontraba sobre la *vía marina*, una de las más importantes calles y vías de comunicación interna en esta ciudad, ya que era la única que conectaba directamente el puerto con el foro de Pompeya. Además, este templo era el segundo que los viajeros encontraban al acceder a la ciudad por la puerta con el mismo nombre ya que estaba situado dentro del mismo complejo arquitectónico que rodeaba al foro.



Figura 58. Localización del templo de *Apollo*. Frente a él se encontraba la basílica del foro y al lado este estaba la plaza del foro. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565), <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 10 de Febrero del 2019).

La construcción de este templo hacia el siglo VI a.C. está relacionada también con el mismo mito de la gigantomaquia. En él, *Apollo*, quien también participó en la batalla al lado de *Hércules*, *Júpiter* y otros dioses, luchó específicamente contra *Efialtes*, un gigante que vivía en el inframundo nacido en esta zona de Campania y que refería la acción de “saltar sobre” por su etimología.²²² Algunas fuentes incluso mencionan que este gigante era la antítesis del mismo dios solar (*Apollo*).²²³ Esta referencia está ligada con la mención de *Homero* que también sitúa la presencia de los gigantes en

²²² E. M. Berens, *The myths and legends of ancient Greece and Rome.*, Ed. S.M.Soares (Amsterdam. MetaLibri. 2009): 50

²²³ Higinio, *Fabulas.*, Javier Del Hoyo y Jose Miguel García Ruiz traductores., (Madrid, Editorial Gredos, 2009): 114 y 115.

zonas volcánicas. Además, las primeras menciones arqueológicas de este gigante se encuentran hacia el mismo siglo en el que fue construido este santuario y a lo largo de los territorios griegos.²²⁴

Homero también menciona la existencia de actividad sísmica en la zona de Campania, Sicilia y Arcadia desde la antigüedad y se conoce bien que antes de la erupción del Vesubio, un terremoto destruyó la ciudad en el 62 d.C.²²⁵ Al construir este templo cerca de una de las primeras áreas sagradas de la ciudad (el foro) y sobre todo mirando hacia el Vesubio, Apolo el “dios sanador y de la protección de las fuerzas malignas” guardaba a la ciudad de los restos de actividad sísmica de los gigantes vencidos.²²⁶ Algunos estudios mencionan que en el caso de Pompeya y, a diferencia de los templos dedicados a este dios en otras ciudades, este templo no constituye un recinto oracular, razón por la cual su orientación estaba dirigida, sobre todo, a accidentes topográficos del paisaje natural como la situación del volcán Vesubio y, sobre todo, con orientaciones respecto a celebraciones míticas como en este caso (gigantomaquia).²²⁷

Entre el siglo III y II a.C. el edificio arcaico fue completamente renovado y reconstruido por los romanos.²²⁸ En esta época se resaltó el podio sobre el cual estaba construido desde un inicio y se encerró en una plaza abierta el espacio que había delante de él. Esta plaza abierta estaba rodeada por un sistema de pórticos que conectaban directamente con el resto de los edificios que se encontraban alrededor del foro. Durante esta época se realizaban en esta plaza representaciones teatrales de los *ludi Apollinares* (juegos Apolíneos), así como fiestas en honor del dios Apolo que venían con la iniciación de los jóvenes y de las jóvenes que en Apolo y en su gemela Artemisa reconocían las “*numi tutelari*” (divinidades de tutela). Esto enalteció aún más el culto al dios en la ciudad.²²⁹ En esta plaza también se encontraron un par de estatuas de bronce de Apolo y su hermana

²²⁴ Osanna, “Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii”..., 72.

²²⁵ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*..., 9.

²²⁶ Adkins y Adkins, “*Handbook to life in ancient Rome*”..., 294.

²²⁷ Belén Martín Castro et al. “Oracular functioning and architecture of five ancient Apollo temples through Archaeoastronomy: Novel approach and interpretation”..., 395.

²²⁸ Osanna, “Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii”..., 74-78.

²²⁹ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*..., 83.

Diana, así como una réplica del *omphalos* (ombligo del mundo), que era uno de los símbolos sagrados localizados en el famoso santuario de Apolo en Delfos y un ejemplo más de la apropiación religiosa de Pompeya por parte de los griegos.²³⁰

IV.3.2 Templos de la república romana.

IV.3.2.1 Templo de Isis.

Este templo es uno de los mejores conservados dentro de la ciudad debido a que se encontraba en funcionamiento en el momento de la erupción del Vesubio y había sido reconstruido tras el terremoto del 62 d.C. El templo de Isis estaba ubicado detrás de las gradas del teatro grande, dentro del área sagrada griega antigua al sur de la ciudad. En esta área se construyeron una serie de edificios lúdicos y santuarios que van desde la época arcaica de la ciudad como el templo dórico (siglo VII a.C.) hasta la etapa romana de la misma como el templo de Esculapio (siglo III – II a.C.).

Arquitectónicamente este templo no invitaba a ser visitado y más bien se encontraba escondido detrás de un muro que conectaba con la vía del mismo nombre (vía del templo de Isis). En este muro había una sola entrada con una puerta de madera sobre dos pequeños escalones por los cuales se llegaba a un corredor porticado de aproximadamente tres metros de ancho y la estructura del templo de la diosa se encontraba en el lado derecho de este corredor. El edificio principal se encontraba en el centro del patio y alrededor se construyó un corredor porticado que mostraba muros perfectamente decorados con murales en los que se incluían también nichos dedicados a algunas otras deidades (Anubis, Harpócrates y Baco). Desde este corredor porticado se ingresaba a las distintas áreas del complejo religioso: un gran comedor, cocina, un salón de asambleas e incluso se han encontrado áreas que bien pudieron ser dormitorios, tanto para sacerdotes como para los iniciados que dentro de la congregación podían pasar algunos días en el complejo (Fig. 59).

Frente al templo había una pequeña construcción cuadrada en la que destacaba el perímetro de un estanque cóncavo con agua del Nilo, ésta, probablemente constituía la fuente de purificación

²³⁰ Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 503.

por la que los iniciados al culto místico de la diosa estaban obligados a pasar.²³¹ Algunos estudios demuestran que el templo de Isis estuvo fuertemente relacionado con el teatro grande hacia el siglo II a.C., ya que existen evidencias de la realización de grandes representaciones míticas dentro de este teatro que incluían a esta diosa egipcia y en donde se utilizaba el agua como elemento principal para estas representaciones.²³²



Figura 59. Templo de Isis en Pompeya. Izquierda situación actual del templo de Isis. Derecha, reconstrucción del templo de Isis hacia el siglo II a.C. Fuente: www.altair.com, "Templo de Isiside"; <http://Altair4multimediaArcheo3DProcutio.com/en/>. (Consultado el 5 de febrero del 2019).

Gracias al comercio con Oriente y la conquista de Egipto hacia el siglo I a.C. que el culto de la diosa Isis se extendió, primero a la ciudad de Pozzuoli y luego a Pompeya. Sin embargo, el culto a esta diosa y sus misterios de iniciación se adoptaron en Pompeya desde el siglo III a.C., debido al comercio marítimo que tuvo esta ciudad desde épocas arcaicas.²³³

Los cultos de iniciación de Isis o cultos místicos eran una serie de actividades y/o tareas que tenían que llevarse a cabo para formar parte integral del culto de la diosa. Isis era una diosa madre egipcia, por lo que estaba relacionada con la protección, la vida terrenal y con el paso del alma del iniciado a una segunda vida después de la muerte. La única fuente que nos describe las tareas de iniciación del culto de esta diosa es la novela titulada "El asno de oro", escrita en el siglo II d.C. por

²³¹ Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 533.

²³² Gasparini, "Staging religion cultic performances in (and around) the temple of Ísis in Pompeii"..., 190.

²³³ Ídem.

Apuleyo (125 d.C. – en torno al 180 d.C.), que describe la vida de Lucio, un hombre que por los favores de la “diosa madre” Isis vuelve a la forma humana tras una serie de desventuras.²³⁴

IV.3.2.2 Santuario de Esculapio.

Este pequeño templo tenía poco más de ciento setenta y dos metros cuadrados de área y se encontraba en la parte más antigua y sagrada de la ciudad, correspondiente a la época de la ocupación osca, griega y etrusca. Su acceso se encontraba perfectamente reconocible sobre la vía Stabiana y su construcción data de entre los siglos III y II a.C. Debido a las evidencias arqueológicas se ha interpretado que este templo estaba dedicado Asclepio o Esculapio (dios de la salud y la sanidad). En este santuario se encontraron tres estatuas de terracota: una pareja de imágenes de tamaño natural, una de hombre y otra de mujer que no han sido debidamente identificados y también un busto toscamente tallado de la diosa Minerva reconocible a primera vista.²³⁵

Debido a estos hallazgos, algunos historiadores proponen que este pequeño templo sirvió como una especie de larario de los diferentes dioses que en el momento de la erupción del Vesubio (79 d.C.) no contaban con templos adecuadamente construidos, como consecuencia del terremoto que azotó la ciudad en el 62 d.C.²³⁶ Esta hipótesis concuerda con las múltiples estatuas de dioses que se han encontrado en él. Una excavación intensiva enfocada en la cronología de las construcciones de la zona de este templo puede brindarnos más pistas.

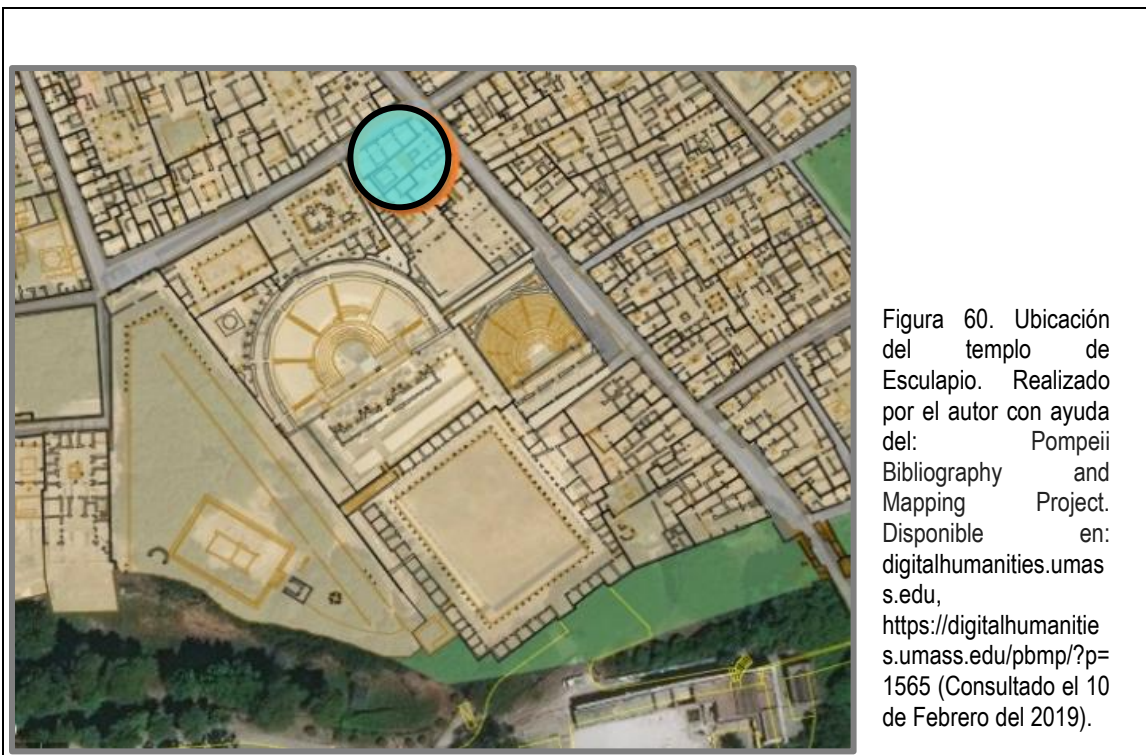
Urbanísticamente este templo contaba con un acceso directo desde una vía principal de la ciudad (vía Stabia), a diferencia del acceso discreto del templo de Isis. Su ubicación coincidía casi con

²³⁴ Los puntos más importantes de la iniciación del culto místicos de Isis son los siguientes: 1.- La diosa debe elegir al iniciado a través de sueños o situaciones poco comunes, esta misma le indicaba a que ciudad dirigirse para comenzar con su iniciación en el templo. 2.- El proceso de iniciación estaba relacionado con una purificación del cuerpo a través de baños en el templo con agua proveniente del Nilo y una abstención de alimentos como la carne y el vino por diez días. Estos procesos estaban descritos en un libro sagrado escrito con jeroglíficos. Además, en este punto, el iniciado aportara al templo una cantidad de dinero. 3.- El culmen del rito a través de un viaje al inframundo, al cielo y el encuentro personal con la diosa. 4.- El despertar del éxtasis a la mañana siguiente, seguido de una serie de banquetes en honor al iniciado con comidas sagradas con sus hermanos de fe durante tres días, completando el proceso de iniciación. Para más información ver: Hanson, J. Arthur, *The Golden Ass*, Volume II: Books 7-11. Harvard University Press. (1996): 341. ISBN 978-0-674-99498-0.

²³⁵ Beard, *"Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana" ...*, 504.

²³⁶ *Ídem.*

el cruce de las vías del templo de Isis y la vía del vicolo del Menandro que corrían de noreste a suroeste e hizo que este templo se encontrara rodeado de locales comerciales al momento de la erupción del Vesubio, por lo que, sin duda, era un templo popular y perfectamente identificable por los habitantes de la ciudad. Su estructura principal y podio estaba dirigido hacia el suroeste tal como se muestra en la (Fig. 60).



IV.3.3. Templos de la época Imperial de Roma.

IV.3.3.1 Templo de la fortuna Augusta.

Este templo se construyó durante los primeros años del imperio romano hacia la primera mitad del siglo I d.C. Su localización puntual en una esquina que intersecaba cuatro de las vías más importantes de la ciudad, era reflejo del cambio de uso del suelo que para aquella época ya tenía la ciudad de Pompeya y se basaba principalmente en actividades comerciales y de servicios.²³⁷ Este pequeño templo estaba dedicado a la Fortuna Augusta la cual era una de las formas que adoptó la

²³⁷ Las vías que interceptaba este templo eran: vía de Mercurio (al norte), vía de la fortuna (al este), vía del foro (al sur), vía de la terma (al oeste) de la vía de mercurio y la vía de la fortuna.

diosa romana Fortuna y que originalmente era una diosa de la fertilidad.²³⁸ Por ello, se decía que esta diosa, mantenía al emperador bajo buena suerte, afortunado y fértil.²³⁹ Durante la época del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.) esta deidad se asoció simbólicamente con la buena suerte que el estado romano tenía como consecuencia de la buena suerte del emperador Augusto. En concreto, este templo alojó numerosas celebraciones rituales dedicadas al primer emperador romano de manera oficial y es una muestra del uso de edificios religiosos como propaganda política para exaltar la imagen de este importante personaje.

Como era de esperar, este templo contaba con los mejores materiales de construcción y procedimientos constructivos más modernos, las columnas y capiteles estaban realizados con mármol finamente decorados, en su primer podio al subir algunos escalones contaba con un pequeño altar que quedaba delante del pórtico y como la mayoría de los templos romanos, este, estaba completamente cerrado a los lados. El templo se realizó bajo encomienda del *duoviri Marco Tulios* en una de sus propiedades. El aspecto más importante en cuanto a la localización urbana de este templo corresponde a que se hallaba fuera del área del foro, pero dentro del centro de la ciudad que ya para mediados del siglo I d.C., se había conformado en la zona inmediata que rodeaba al foro.

A diferencia de otros templos como el de la diosa egipcia Isis que no se encontraba a la vista de los habitantes, este templo estaba ideado para ser visto y poder identificar territorios dentro de la ciudad de Pompeya y era por lo tanto, un punto urbano que los ciudadanos localizaban rápidamente y que también servía para demarcar los territorios existentes dentro de la ciudad, de la misma manera que lo hacían algunos arcos conmemorativos y algunas fuentes públicas localizadas a las afueras del foro de Pompeya.²⁴⁰ La principal función de este templo fue la de exaltar el culto imperial ya que dadas

²³⁸ La diosa romana Fortuna se identificó mayormente con la diosa griega *Tyche* y por eso se la consideraba más generalmente como una diosa del destino, el azar y la suerte; su símbolo principal era la rueda. Para más información ver: Adkins y Adkins, "*Handbook to life in ancient Rome*"..., 290.

²³⁹ *Ibid.*

²⁴⁰ Es necesario puntualizar que estos elementos urbanos muchas veces sirvieron como delimitadores de los territorios en los que se podían dividir las ciudades romanas, sin embargo, extrañas veces se encontraban varios de estos elementos urbanos conglomerados o unidos, por lo que no contaban con más espacio a su alrededor más que el que utilizaban al ser construidos.

sus dimensiones podía observarse desde lejos, lo que atrajo una concentración mayor de actividades económicas que se podían realizar en el área inmediata a la del foro durante esa época (Fig. 61).



Figura 61. Templo de la Fortuna Augusta. Izquierda, se muestra una reconstrucción del antiguo templo donde se observa el impacto visual de este edificio en comparación del resto de construcciones. Disponible en: www.altair.com, "Templo de Augustae"; <http://Altair4multimediaArcheo3DProcuton.com/en/>. (Consultado el 5 de febrero del 2019). Derecha, fotografía de los restos del templo en el año de 1973. Disponible en: www.pompeiiinpictures.com; "Templo della Fortuna Augusta", <https://pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/R7/7%2004%2001.htm> (Consultado el 10 de febrero del 2019).

IV.3.3.2 Templo del *Genius* de Augusto

El templo del *Genius Augusti* refiere a una deidad personal del emperador Augusto debido a que en la antigua Roma, se creía que cada hombre nacía con un *genius* o "espíritu protector".²⁴¹ La construcción de este templo se realizó en época del mismo emperador (inicios del siglo I d.C.) dentro del programa de los importantes edificios públicos y sagrados encontrados dentro del foro representando considerablemente y de manera puntual, la posición política e ideológica que tenía este primer emperador en la ciudad de Pompeya. Corroborándose por medio del hallazgo de este tipo de cultos a deidades personales que tenían que ver con él y con su buena suerte. Es posible corroborar con la construcción de este templo, la propaganda política que ejercían este tipo de edificaciones en el resto de la sociedad romana.

Este templo se erigió por decisión de Mammia, una sacerdotisa pública de los dioses *Ceres* y *Genius Augusti* quien es mencionada en una inscripción del mismo templo.²⁴² El templo se encontraba

²⁴¹ Adkins y Adkins, "Handbook to life in ancient Rome" ..., 263, 275 y 290.

²⁴² SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*, 93

en reconstrucción cuando sucedió la erupción del 79 d.C. y esto se debió a que gran parte del edificio fue dañado por el terremoto del 62 d.C.²⁴³ El templo incluía un pequeño patio, un altar para sacrificios y un templete con cuatro columnas en alto podio, accesible por los dos lados desde la parte trasera del templo (detalle arquitectónico particular y muy raro). Adosada a la pared del fondo, se localizaba el área donde se custodiaba la estatua del *Genius Augusti* y una puerta en la pared trasera daba acceso a tres habitaciones utilizadas por el personal a cargo del templo y como almacenes.²⁴⁴ (Fig. 62)

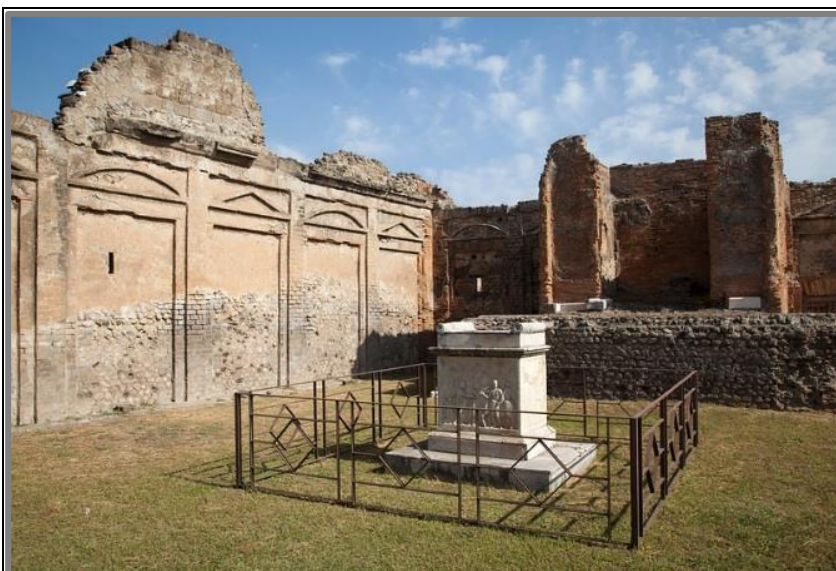


Figura 62. Interior actual del templo del *Genius* de Augusto. Disponible en: www.pompeiiinpictures.com; "Tempio dei Genius Augusti", <https://pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/R7/7%2004%2001.htm> (Consultado el 10 de Febrero del 2019).

IV.3.3.3 Templo de los Lares Compitales o *Lari Compitalicii*.

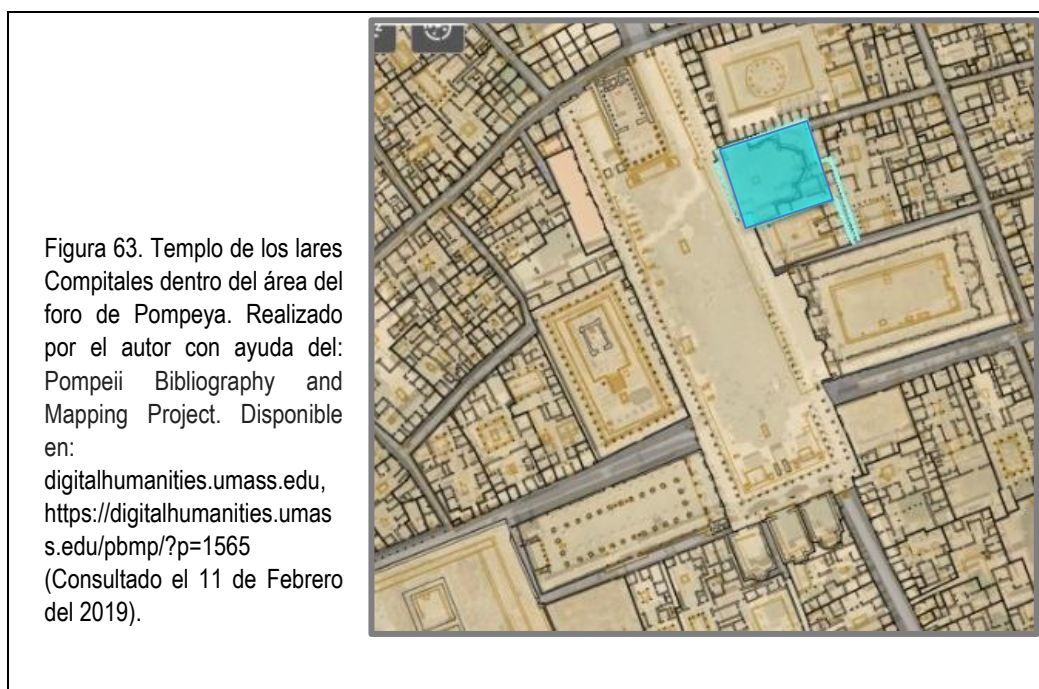
Este templo dedicado a los "lares públicos" refería a un conjunto de deidades de origen etrusco que protegían a la ciudad; por ello, fueron adoradas por los romanos ya fuese dentro de sus casas o en lugares públicos, por lo que existían diferentes tipos de lares. Los *lares compitales*, por ejemplo, eran deidades que presidían los cruces de calles, los *lares permarini* protegieron a los marineros y los

²⁴³ *Ibid.*

²⁴⁴ A menudo, varios autores consideran que este templo estaba dedicado en un inicio al dios Mercurio y su madre Maya. Ver: Beard, "*Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*"..., 521., ver también: Annamaria De Santis, "Temple of Vespasianus or Aedes Genii Augusti", en: *Civil Forum of Pompeii*. (2012). Disponible en: <http://pompei.sns.it/>, consultado en Mayo del 2018.

lares viales eran espíritus de las carreteras, en cualquiera de los casos, se levantaban santuarios para su culto y consagración como ocurre en este espacio.²⁴⁵

Al encontrarse en el foro, este templo estaba dedicado a los lares “dioses” tutelares y protectores de la ciudad, además, era importante que este tipo de templos fuera situado en zonas de mucho tránsito, con el fin de que no fueran olvidados.²⁴⁶ Con la llegada de los romanos a la ciudad, este templo quedó situado dentro del foro junto al *macellum* y el templo del *Genius Augusti*; por lo que su construcción data de una fase precedente al terremoto del 62 d.C. pero sucesiva al imperio de Augusto (primeras décadas del siglo I d.C.).²⁴⁷ (Fig. 63).



El templo constaba de un espacio abierto y tenía al fondo una gran ábside con dos alas a los laterales (exedras) donde se contenían numerosos nichos con las estatuas o figuras de las divinidades públicas. La existencia de un altar indica, que en este espacio se realizaban sacrificios públicos de manera particular, donde las personas con cargos públicos de la ciudad participaban activamente.

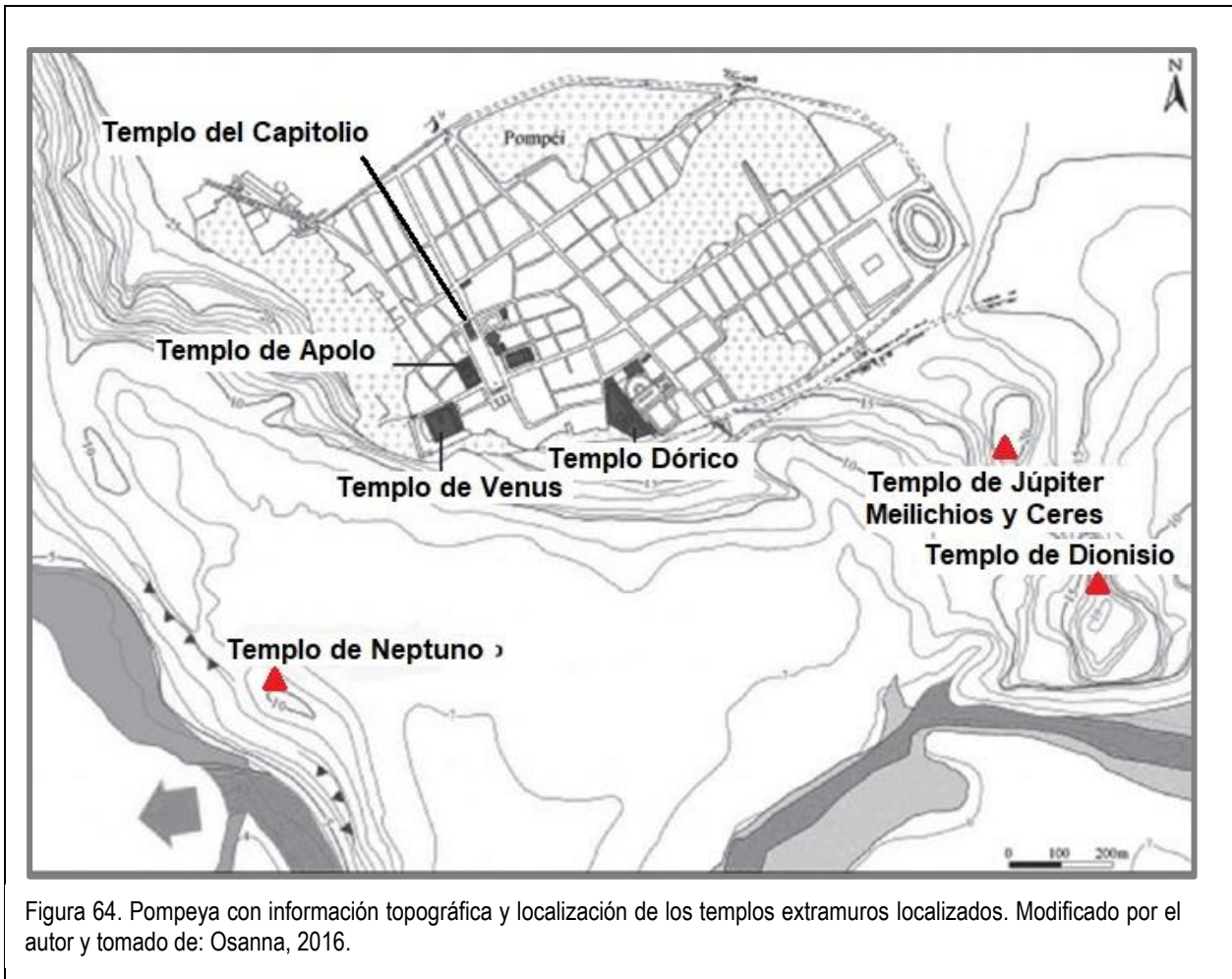
²⁴⁵ Adkins y Adkins, "*Handbook to life in ancient Rome*" ..., 294.

²⁴⁶ *Ibidem.*, 295.

²⁴⁷ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya* ..., 92.

IV.3.4. Templos a las afueras de la ciudad de Pompeya.

Aparte de los templos que existieron dentro de la ciudad de Pompeya se han localizado tres santuarios a las afueras: el santuario dedicado a Neptuno, el dedicado a Dionisio y el dedicado posiblemente a Júpiter Meilichios y Ceres (Fig. 64).



IV.3.4.1 El templo de Dionisio.

Estaba situado en el área sagrada que se alza justo a las afueras de las murallas del sur de la ciudad, en lo alto de una colina que enmarca el cauce antiguo del río Sarno. Las evidencias arqueológicas indican que se construyó a mediados del siglo V a.C. con una *cella* precedida por una columnata de toba y un frontón de bajo relieve.²⁴⁸ Con el paso del tiempo, el área fue reconstruida

²⁴⁸ Pompeii in pictures.com, Santuario C, Il tempio dionisiaco in località Sant'Abbondio di Pompei. Santuario di Dioniso-Liber., consultada el 5 de Enero del 2019., <https://www.pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/Temples/SancCSAbbondio.htm>.

incluyendo un acceso con rampa y un altar en la parte externa de la *cella*, en esta zona se han identificado dedicatorias oscas, indicando la primera época en la que pudo haber sido construido (Fig. 65). Durante la época imperial se añadieron un par de *triclinia*; la *pronaos* fue parcialmente cerrada creando corredores rituales donde se realizaban festines y asambleas en honor al dios Dionisio, dios griego de la fertilidad y del vino.

La existencia del culto a Dionisio dentro de los espacios privados en algunas viviendas de Pompeya, demuestran la popularidad que tuvo en la ciudad. El mejor ejemplo puede observarse en los murales de la Villa de los Misterios, una *villae* rústica dedicada a importantes actividades agrícolas. De hecho, el templo “extramuros” de Dionisio puede relacionarse con este tipo de actividades ya que, al ser un dios de fertilidad Dionisio estaba relacionado con las actividades agrícolas realizadas en el afluente del río Sarno ubicado a escasos metros del templo, consagrando de esta manera tanto el área como las actividades agrícolas que se hacían desde el inicio del poblamiento de la ciudad.

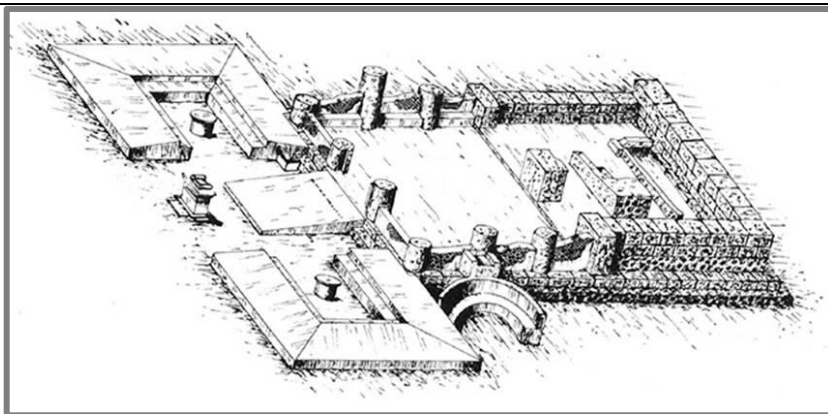


Figura 65. Reconstrucción hipotética del templo extramuros de Dionisio. Tomado de: Barnabei, 2007. Disponible en: www.pompeiiinpictures.com; “Santuario C, Il tempio dionisiaco in località Sant’Abbondio di Pompei”, <https://www.pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/Temples/SancCSAbbondio.htm> (consultado el 10 de febrero del 2019).

IV.3.4.2 Templo extramuros de *Júpiter Meilichios* y Deméter (Ceres).

Este santuario está localizado a unos cientos de metros al sur de la *porta Nocera* de Pompeya (Nuceria); hoy en día, se ubica en el fondo Luzzino dentro de una zona urbana alrededor de la antigua ciudad de Pompeya. Este templo fue construido hacia el siglo VII a.C. y el estado actual de las excavaciones ha traído como resultado el rescate de numerosos restos arqueológicos, que demuestran la larga vida del santuario que continuo hasta el siglo I a.C. demostrando la importancia

de sus cultos.²⁴⁹ Entre los hallazgos más interesantes se encuentran algunas estatuas femeninas de terracota que datan del siglo II a.C.; al respecto, se ha definido que pertenecían a representaciones de las diosas Afrodita y Ceres o Artemisa.²⁵⁰ (Fig. 66) Otros restos encontrados pertenecen a épocas arcaicas (siglo VII -VI a.C.), dentro de los cuales podemos mencionar numerosas armas, lanzas de hierro, mangos de espadas, puntas de jabalina y un cetro de hierro cuya existencia es extremadamente rara en el sur de Italia, así como un gran escudo de bronce con una banda interior decorada.²⁵¹

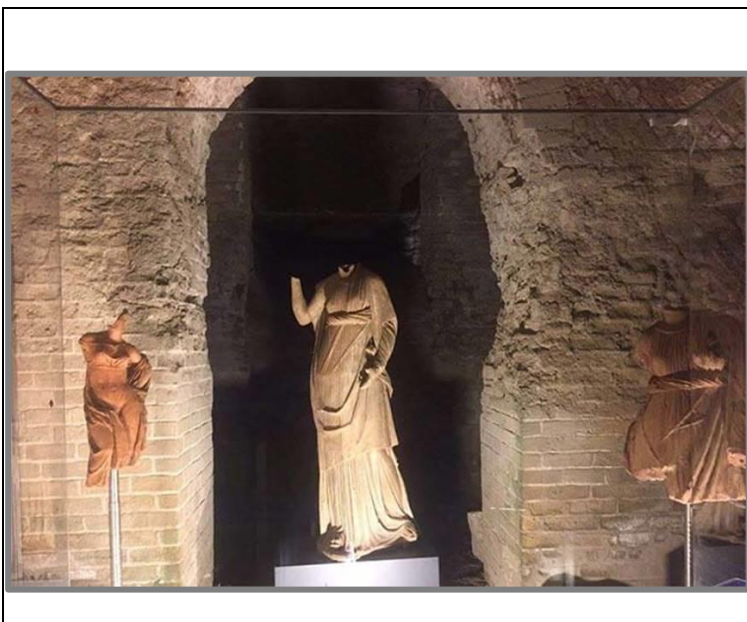


Figura 66. Estatuas de deidades femeninas encontradas en el templo extramuros de *Júpiter Meilichios* y Deméter. Estas fueron localizadas en el recinto rectangular más pequeño, datan del siglo II a.C. época en la que el culto a *Júpiter Meilichio* siguió vigente siempre en relación con otras divinidades femeninas. Disponible en: www.pompeiiinpictures.com; “Santuario B, Il santuario extraurbano del Fondo Iozzino”, <https://pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/Temples/SancBFondIozzino.htm>. (Consultado el 10 de febrero del 2019).

También se han rescatado restos de cerámica particularmente del estilo griego *bucchero*, procedentes de ofrendas realizadas hacia el siglo VI a.C., incluyendo ejemplos de broches, cantaros, cuencos y miniaturas de altares.²⁵² Estos objetos son indicios de rituales dedicados a la diosa griega Deméter que era análoga de la diosa romana Ceres y ambas eran deidades ctónicas relacionadas con asociaciones del averno, con la fertilidad y las actividades agrícolas.²⁵³

²⁴⁹ William Van Andringa, “Introduction”, en: *Mélanges de l'École française de Rome Antiquité*. (2015): 6. DOI : 10.4000/mefra.1256. Disponible en: URL : <http://journals.openedition.org/mefra/1256>

²⁵⁰ Filippo Coarelli., “Pompeii” (New York: Riverside Book Company, 2002): 86.

²⁵¹ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*, 102.

²⁵² *Ídem*.

²⁵³ Jeannette Marie Mageo, “Submerged forms: properties of plot in narrative discourse”, en: *Semiotica*. Vol. 92, no. 1 (2009): 56. <https://doi.org/10.1515/semi.1992.92.1-2.49>

También ha sido posible establecer la consagración de este templo a un personaje masculino, destacando en particular el dios *Júpiter Meilichios*. Este dios también era una advocación ctónica que tenía que ver con los movimientos telúricos efectuados bajo la tierra y por lo tanto, tenía una relación directa con el inframundo.²⁵⁴ *Meilichios* quiere decir “el que puede ser apaciguado” o “el dios dulce” y esto, hacía referencia a un eufemismo que se le daba a *Júpiter Meilichios* para no pronunciar directamente su símil del inframundo, constantemente asociado con Hades, ya que en la antigüedad se creía que llamar el nombre de un dios podría convocarlo directamente.²⁵⁵ *Zeus Meilichios* podía aparecer a menudo como un dios humilde de barba corta junto con una representación de serpiente que aludía al inframundo, a los ancestros, a la vida y la muerte y por lo tanto a la fertilidad; por esta razón, era uno de los dioses que guardaban la fertilidad, producto de las riquezas que provenían de la tierra y era, por lo tanto, un dios puntualmente agrícola e intercesor entre la vida y la muerte.

En cualquiera de los casos el culto en este templo parece estar vinculado a otros que representan parejas de dioses relacionados con la vida y la muerte, así como la fertilidad de la tierra, las actividades agrícolas y la protección de las ciudades. Un ejemplo de esto lo conforma el templo dedicado a la pareja *Zeus Meilichios* y *Deméter Malophoros* en la antigua ciudad de Selinus (hoy Selinunte en Sicilia).²⁵⁶

Su localización extramuros en Pompeya estaba relacionada con otras ubicaciones en ciudades importantes como en Atenas, donde también fue ubicado un templo dedicado a este dios para proteger la ciudad, aquí, al igual que en Pompeya, este templo tuvo relación con los ríos, debido

²⁵⁴ Algunos investigadores especializados en esta advocación del dios Júpiter Meilichios mencionan que tenía cierta identificación homóloga con el dios Hades. Para más información ver: Diana Burton, "Worshipping Hades: Myth and cult in Elis and Triphylia", en: *Archiv für Religionsgeschichte*. Vol. 20, no. 1 (2018): 211-227. <https://doi.org/10.1515/arege-2018-0013>

²⁵⁵ Allaire B. Stallsmith, "A divine couple: Demeter Malophoros and Zeus Meilichios in Selinus", en: *Journal of Ancient History*. Vol 7, no. 1. (2019): 63. DOI: <https://doi.org/10.1515/jah-2018-0019>

²⁵⁶ En algunas ocasiones se relaciona incluso a Júpiter Meilichios con Hades durante el periodo griego sobre todo y más tarde en el periodo romano, estas advocaciones pasaron a formar parte de un culto doméstico familiar en el resto del mediterráneo. Para más información ver: B. Stallsmith, "A divine couple: Demeter Malophoros and Zeus Meilichios in Selinus" ..., 62.

a su importancia con los procesos agrícolas.²⁵⁷ Para la época romana en la ciudad de Pompeya, este templo era claramente dedicado tanto a estos procesos como a las relaciones familiares, siendo un dios que por tener relación con la vida y la muerte se relacionaba con los ancestros familiares que protegían las casas, a los miembros de cada familia y la riqueza y prosperidad de estas.²⁵⁸ Era especialmente invocado para evitar la contaminación, los problemas sociales, conflictos bélicos y cívicos dentro de las ciudades; un sacrificio a *Júpiter Meilichios* también podría garantizar la prosperidad individual, así como la repelencia de los espíritus no deseados.²⁵⁹ Por ello era un dios que recibía ofrendas continuamente.

La importancia urbana de este templo puede considerarse debido al hallazgo de restos de vías de comunicación externa que, al parecer, salían de la puerta de Stabia en Pompeya hasta las inmediaciones de este, denotando una importancia social y urbana que también tenían este tipo de santuarios, ya que la construcción puntual de este tipo de vías no sólo significaba un mejor acceso a estos, sino que también aludía a una importante inversión de fuerza de trabajo y sobre todo de dinero. Con esto, se demuestra la importancia que tenían los dioses en la vida diaria de la ciudad y en su ordenación y desarrollo urbano. Arquitectónicamente constaba de dos recintos cuadrangulares concéntricos cuyos muros eran gruesos y realizados en piedra caliza de la región. (Fig. 67) No se sabe a ciencia cierta la época en la que estos muros fueron levantados; sin embargo, se ha identificado que la pared interior del rectángulo más pequeño fue reconstruida en el siglo II a.C. y estaba realizada en *opus incertum in tufa*, un proceso constructivo particular de esta época. Dentro de este diminuto espacio cuadrangular se encontraron tres pequeños podios destinados a las estatuas antes mencionadas.

²⁵⁷ Erika Simon, *Festivals of Attica: An Archaeological Commentary.*, (Wisconsin, University of Wisconsin Press, 2002): 13.

²⁵⁸ B. Stallsmith, "A divine couple: Demeter Malophoros and Zeus Meilichios in Selinus"..., 102.

²⁵⁹ Burton, D. 'The Cult of Zeus Meilichios at Argos', Neil O'Sullivan (ed.) ASCS 31 en: *Australian Society of Classical Studies Proceedings* No. 31 (Perth, University of Western Australia, 2010): 2. Disponible en: <http://www.ascs.org.au/news/ascs31/Burton.pdf>



Figura 67. Yuxtaposición y trazo de planta arquitectónica del templo extramuros de Júpiter Melichios y Deméter. Realizado por el autor gracias al posicionamiento de las estructuras del santuario realizadas por la Soprintendenza di Pompeii, con información de Osanna y Pellegrino, 2016 y con ayuda del programa AutoCAD.

La reconstrucción del templo se debió probablemente a la penetración del componente romano sobre la región del valle del Sarno; incluso en Pompeya, se realizaron en esta misma época grandes cambios en cuanto a urbanización y reconstrucción de templos urbanos. En relación con este santuario extramuros y su orientación, dirigida al mismo punto que otros templos tempranos dentro de la ciudad, podemos proponer que estaba implicada con la identificación temprana del paisaje que el volcán Vesubio significaba para los primeros pobladores, así como con una consagración de las actividades más importantes que estos realizaban desde el siglo VII a.C., el comercio y agricultura.

IV.3.4.3. Templo de Neptuno, localizado en la casa Bottaro.

Este templo, a diferencia de los anteriores, cuenta con menos intervenciones arqueológicas, sin embargo, desde 1975 se han encontrado restos de depósitos arcaicos y de la época helenística que consisten en fragmentos cerámicos junto con fragmentos del edificio que conformaban el mismo templo. El hallazgo más importante en este templo fue el de una inscripción romana que menciona al dios Neptuno, gracias a la cual, se pudo conocer a quien estaba dedicado.²⁶⁰ Por otra parte, su ubicación estaba en el límite de lo que anteriormente era la línea costera de la ciudad, localizada a

²⁶⁰ Adkins y Adkins, "Handbook to life in ancient Rome" ..., 299.

unos setecientos cincuenta metros al sudoeste de la porta marina, tal como se muestra en la (Fig. 68).²⁶¹



Como consecuencia del ordenamiento de los templos dentro y fuera de la ciudad de Pompeya, se puede observar que existieron situaciones particulares relacionadas con la ubicación, el funcionamiento y la implicación de los elementos urbanos analizados. En esta ciudad, los templos siempre vendrán acompañados con la identificación de un paisaje natural sacralizado y en el caso de este templo, lo era el mar.

Este apartado concluye que los templos en el caso de la ciudad de Pompeya estuvieron definidos en un inicio por situaciones míticas que se dieron en la época arcaica, así como por situaciones políticas que se dieron en la época romana y conforme pasaba el tiempo. Los primeros templos analizados (de origen osco) refieren una orientación específica en la que se identifica al volcán Vesubio como un punto imperante, debido a la situación de la constante actividad sísmica y volcánica

²⁶¹ Pedar Foss y John J. Dobbins, *The world of Pompeii*. John J. Dobbins y Pedar W. Foss edits. (Oxford, Routledge, 2007): 80.

que presentó desde el siglo VII a.C. La construcción de los templos con una orientación hacia este volcán garantizó la protección de los dioses a través de la consagración de sus templos. De este modo y, por ejemplo, el resguardo y la conmemoración del héroe fundador de la ciudad Hércules, quedaba evidente. Por esta razón los primeros templos siempre mantuvieron una relación entre su ubicación (sobre podios o prominencias topográficas) y su orientación (en este caso hacia el volcán Vesubio) para el correcto funcionamiento del mito. Por ello, muchos de los templos que aparecieron desde un inicio, siguieron siendo importantes con el paso del tiempo.

Con la llegada del imperio romano a la ciudad, algunos de los templos que aparecieron estuvieron relacionados con la ubicación central del foro y con los procesos de la propaganda política que buscaban exaltar la figura del emperador y la imposición del culto romano como el único y el más importante, por ello, estos templos contaban con una orientación muy distinta a la que presentaron los primeros.

IV.4. Edificios administrativos y comerciales.

La **basílica** de Pompeya inicia su gestión hacia la etapa prerromana de la ciudad ya que fue construida durante el siglo II a.C. (entre el 130-120 a.C.), cuando la ciudad tenía mando samnita. Con las guerras y la llegada de los romanos al poder se institucionalizó de manera oficial y específica el espacio frente al antiguo templo de Apolo como el destinado para la construcción de una basílica. Este espacio estaba ubicado alrededor del área del foro y, debido a la importancia de las actividades que aquí se realizaban, este edificio junto con otros imitaría el modelo de “ciudad tipo” que Roma reprodujo en sus territorios conquistados.

La basílica estaba destinada a ser un espacio tanto para la resolución de disputas y conflictos judiciales como para la gestión de los negocios y la administración de la justicia. Este edificio tenía dos accesos principales, uno era desde el foro a través de las cinco entradas que tenía con intervalos de pilares en toba y el otro era a través de la vía marina por medio de una puerta en el centro del edificio. Por dentro estaba dividida en tres naves con dos filas de columnas de ladrillos con capiteles jónicos; en el centro del lado corto occidental estaba situada una tribuna donde se sentaban los magistrados durante la gestión de las actividades judiciales. Las paredes tenían una decoración con

estuco imitando grandes sillares de mármol.²⁶² La manera en la que la basílica se integró al proyecto del foro de la ciudad fue conectándola a los demás edificios públicos y de gobierno existentes en él, por medio de un complejo sistema de pórticos que se extendía alrededor de todo el atrio central del foro. En este sistema porticado se incluyeron también edificios que, a pesar de no estar correctamente alineados, hacían referencia a deidades que tenían que ver con el correcto funcionamiento de la sociedad romana y con el emperador Augusto.

Uno de estos edificios era el de **Eumaquia**, que estaba finamente decorado con inscripciones en mármol que hacían referencia a las deidades de la *Concordia* y *Pietas Augusta*; quienes eran deidades que tenían que ver con el entendimiento y la armonía familiar (Concordia), así como con la idea del deber cívico relacionado con la resolución de problemas morales, familiares, problemas de amigos, antepasados e instituciones del estado. Al agregarle la identificación de "*Augusta*", la sacerdotisa quiso enfatizar el papel del emperador y de toda su familia; este fue un gesto que imitó seguramente de Livia Drusila, tercera esposa del emperador Augusto que había mandado construir en el año 7 a.C., en su nombre y en el de su hijo Tiberio, un pórtico dedicado a la Concordia en Roma.²⁶³ El edificio de Eumaquia se encontraba del lado derecho del foro y era el segundo más grande después de la basílica; era utilizado para distintos eventos oficiales y del estado.

Por otra parte, ubicado en el mismo foro, en el ala derecha y construido hacia el siglo II a.C., se encontraba otro importante edificio que se regía por las normas del poder político de la ciudad, este edificio era el **macellum**, o mercado. El *macellum* estaba constituido por un cuadripórtico de toba, con una sala para el culto junto con un altar por el lado oriental, alineado con la entrada. En el centro del patio había una estructura circular (*tholos*), utilizada también para la venta y limpieza del pescado; a lo largo del lado meridional se alinean los talleres. Las paredes de los pórticos estaban decoradas tanto con escenas de vida cotidiana, como con temas mitológicos.²⁶⁴

²⁶² SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 105.

²⁶³ Beard, *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*"..., 49.

²⁶⁴ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 104.

El foro también debía de contar con todo tipo de servicios públicos incluyendo **fuentes**, **letrinas** y **termas**, por ello, del lado izquierdo del templo del capitolio se encontraban unas pequeñas letrinas construidas desde el siglo II a.C. Al lado sur de las letrinas públicas se hallaba un mercado que se ha identificado de productos agrícolas exclusivamente, así como un *horrea* que era el espacio dedicado al almacenamiento de productos alimenticios para la ciudad (Fig. 69).

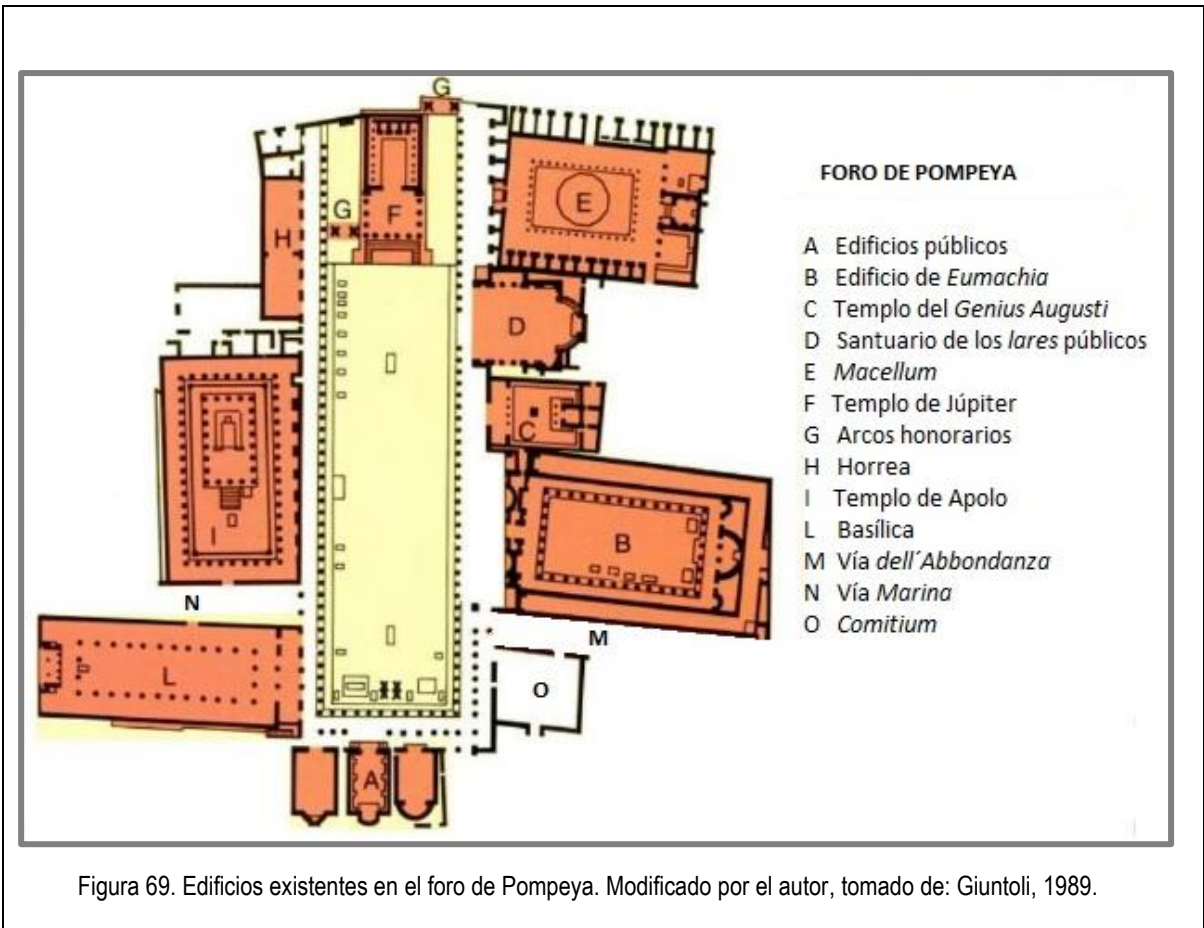


Figura 69. Edificios existentes en el foro de Pompeya. Modificado por el autor, tomado de: Giuntoli, 1989.

Hacia el sur del foro, en el mismo periodo (siglo II a.C.) se construyeron también edificios que estaban dedicados al correcto funcionamiento judicial y político de la ciudad; justo frente a la observación y resguardo del templo del capitolio, se encontraban tres estancias de superficies muy parecidas entre sí. En estos, se realizaban reuniones administrativas entre los ediles de la ciudad y los ciudadanos que acudían aquí para la resolución de distintos problemas. Uno de estos espacios era el **tabularium**, donde se resguardaba el archivo de la ciudad. La **curia** era la sede del senado local y la zona donde se llevaban a cabo las reuniones y decisiones de los magistrados, además, aquí se guardaban los rollos (escaños) utilizados durante estas reuniones y las cartas de municipalidad.

Por último, el edificio de los **duoviri** estaba destinado a la firma de los tratados y al recibimiento de personalidades importantes que venían desde la capital (A en Fig. 69).²⁶⁵

En la parte derecha de la esquina sur del plano del foro se encontraba también el **comitium**, un edificio que estaba dedicado a la realización de las elecciones de los *duoviros* y ediles de la ciudad. La importancia de este edificio para la vida política ciudadana se demuestra también en los muchos carteles electorales que cubrían los pilares de la entrada por la vía de la abundancia y por la tribuna en el lado meridional.²⁶⁶ Con la existencia de estos edificios en la parte sur del foro y la ubicación de edificios dedicados a actividades comerciales y religiosas al norte, se evidencia la voluntad de dividir el foro en sectores de actividades que estaban relacionadas entre sí; al sur estaba la mayoría de los edificios judiciales y políticos en donde se realizaban determinadas actividades. En la zona norte en cambio, se instalaron los templos relacionados con actividades de culto y mercados destinados a actividades de comercio.

IV.5. Monumentos conmemorativos.

En el siglo I a.C. debido a las victorias obtenidas en las guerras con otros territorios comenzaron a utilizarse los monumentos conmemorativos dentro y fuera de las ciudades romanas. En Pompeya el primer arco construido data de inicios del siglo I d.C., y enfatizaba con más fuerza, el inicio de la propaganda política del imperio romano dentro de la ciudad, por lo que fue dedicado al emperador Augusto. Este arco conmemorativo se encontraba en la parte occidental del templo del Capitolio y al igual que el resto de los arcos del triunfo en esta ciudad, estaba construido en ladrillo y revestido de mármol blanco (Fig. 70). Al oriente del templo del capitolio, se construyó otro arco dedicado muy probablemente a Nerón (68 d.C.). Sin embargo, cuando el senado lo declaró enemigo público y tras su muerte fue demolido. En la actualidad es posible observar las dimensiones de los cimientos que este tenía.

²⁶⁵ Isabel Bueno Brano., "Pompeya. La ciudad bajo la ceniza", *National Geographic*, 15 de Agosto del 2018, 66.

²⁶⁶ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 106.

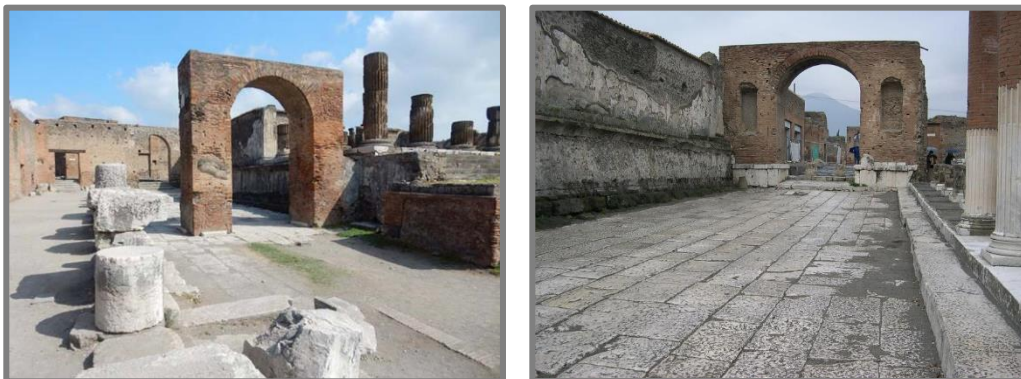


Figura 70. Algunos arcos conmemorativos de Pompeya. Izquierda, arco conmemorativo en el foro de Pompeya atribuido al emperador Augusto. Derecha, arco honorario de Tiberio; su ubicación enmarca la salida hacia el norte del foro. Disponibles en: www.pompeiiinpictures.com; "Arches", <https://pompeiiinpictures.com/pompeiiinpictures/Arches/Arch> (Consultado el 10 de febrero del 2019).

Sobre la vía del foro siguiendo hacia el límite norte de esta área, en el cruce con la *vía degli Augustali* se encontraba un arco conmemorativo bien conservado dedicado al segundo emperador de Roma, Tiberio (42 a.C. – 37 d.C.), hijo adoptivo del primer emperador Augusto. Otro de los arcos que se encontraban en la ciudad de Pompeya y que funcionaban además como fuentes, es el llamado arco de Germánico que sustituía a alguno dedicado al emperador Calígula (14-37 d.C.). Este arco marcaba el inicio de la vía de Mercurio y cruzaba la vía de la fortuna (Fig. 71), por lo que este tipo de elementos urbanos también formaron parte de la delimitación de territorios dentro de las ciudades romanas. Una de las características de este arco es su cisterna ubicada en la parte superior destinada a alimentar las fuentes que tenía en su fachada externa.²⁶⁷

Los arcos conmemorativos, además de servir a la propaganda política comenzada con mayor fuerza a partir del primer emperador Augusto (siglo I a.C.), muchas veces y sobre todo en las colonias, eran construidos junto con fuentes mediante sistemas hidráulicos, de modo que se conjuntaba la propaganda militar y política de la figura del emperador, a través del suministro de agua potable gratis al resto de la población. Además, su ubicación estaba perfectamente planeada para que el centro de la ciudad se convirtiera en un nodo de actividades comerciales, políticas y religiosas que giraban en torno a la figura del emperador a partir del imperio romano. (27 a.C. – 476 d.C.)

²⁶⁷ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 88.

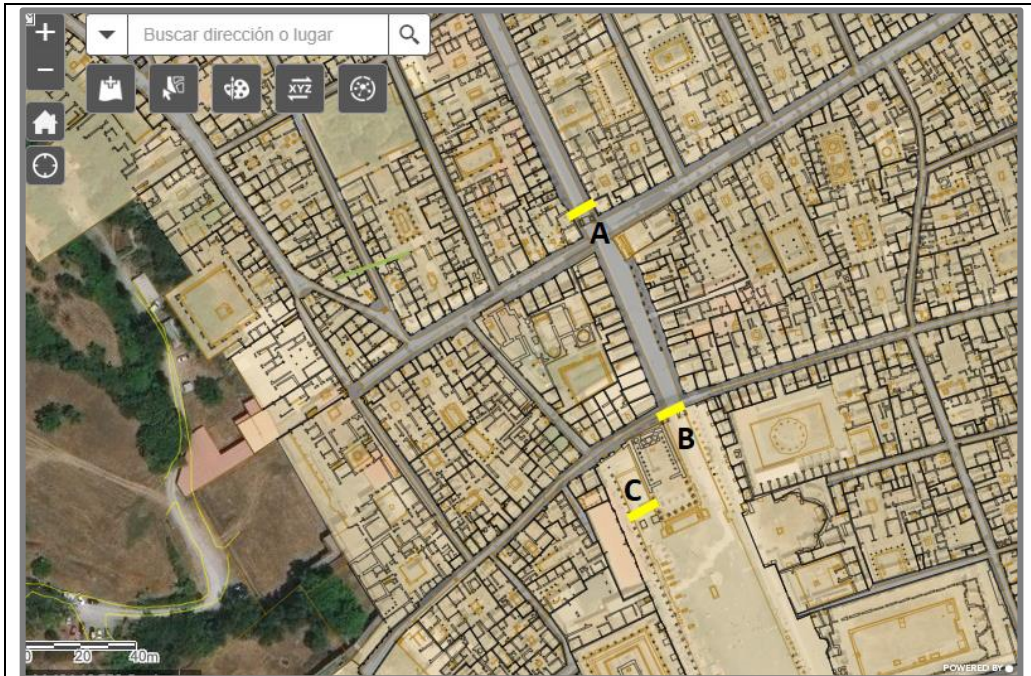


Figura 71. Localización de los arcos triunfales en la ciudad de Pompeya.

A.- Arco triunfal de Germánico-Calígula

B.- Arco triunfal de Tiberio

C.- Arco triunfal de Augusto

Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: digitalhumanities.umass.edu, <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 11 de Febrero del 2019).

IV.6. La vivienda.

Debido a su trágico destino, la ciudad de Pompeya es la ciudad mejor conservada en la actualidad, por ello, junto con Herculano y Ostia constituye un verdadero referente en cuanto al estudio de la vivienda doméstica romana. Esta situación promueve en Pompeya constantes temporadas de excavaciones en la mayoría de las viviendas encontradas dentro y a escasos metros fuera de la ciudad, los cuales han demostrado la presencia de una gran variedad espacios y la existencia de algunas características en las viviendas como dimensiones, usos y tipologías que nos hablan de las enormes diferencias de riqueza que se daban en esta ciudad. Es importante destacar que en este apartado no se analizará cada una de las casas existentes en la ciudad, sino que más bien, se analizarán las características y la ubicación que tuvo la vivienda en Pompeya, destacando tres cuestiones principales acerca de este elemento urbano:

- 1) Ubicación de las viviendas en Pompeya respecto al resto de los edificios de la ciudad.
- 2) Localización de las *insulaes*, las *domus* y las villas.
- 3) Características propias de estos tipos de viviendas. (*Insulaes*, *domus* y villas)

- 1) Ubicación de las viviendas en Pompeya de manera general.

Uno de los primeros ejemplos de la vivienda que se han localizado en Pompeya y que muestra una idea de la ubicación de éstas de manera general, es la “Casa de la columna etrusca”. Esta casa data del siglo VI a.C. y estaba ubicada en regio VI.²⁶⁸ Su localización muestra indicios de uno de los primeros santuarios que tuvo la ciudad y que hoy en día no siguen en pie ya que dentro de la casa se ha podido encontrar una columna que formaba parte de un templo de la época arcaica (siglos VI – VII a.C.) dedicado a Júpiter, deidad de suma importancia desde los inicios de la ciudad como se analizó anteriormente. Esto se ha establecido debido al hallazgo de objetos relacionados con el culto del dios que son similares a los hallados en su templo en Roma.²⁶⁹ Por ello se infiere que, la ubicación de los primeros templos que tuvo la ciudad (templos de Hércules-Atenea, Júpiter, Apolo y Mefitis-Venus), estaban relacionados directamente con las primeras ubicaciones de la vivienda en Pompeya, debido a las constantes actividades de culto que esto traía consigo.²⁷⁰ Además de esta conjetura, existen otros dos aspectos urbanos que claramente estaban relacionados con la ubicación de la vivienda desde los inicios de la ciudad:

- a) Las áreas aledañas a las dos vías principales de la ciudad (*cardo* y el *decumanus*).

²⁶⁸ En el año de 1858 Giuseppe Fiorelli dividió a las ruinas de la ciudad en nueve *regios* o regiones para localizar mejor las construcciones dentro de esta. Dicha delimitación sigue estando vigente en los estudios de la vivienda doméstica y los espacios públicos de la ciudad. SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya*..., 9.

²⁶⁹ La existencia de restos un “bosque sagrado” está relacionado con algunos dioses como Júpiter; en esta casa de la columna etrusca, se han hallado restos de la especie de árbol relacionada al culto de Júpiter en Roma, junto con otras evidencias simbólica. Sin embargo, aún no ha sido aceptada esta teoría por algunos investigadores, quedando en claro únicamente, el rango sagrado de la columna que data de la época arcaica de la ciudad. Ver: Beard, *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*..., 52.

²⁷⁰ Cristofani, publicó en 1996 un estudio donde menciona que el área de vivienda doméstica en la etapa antigua de esta se encontraba muy seguramente cercana al templo de Apolo. Par más información ver: Mauro Cristofani, *Etruschi e altre genti nell'Italia preromana: mobilità in età arcaica.*, (Roma, G. Bretschneider, 1996). Ver también: Massimo Osanna, “Nuove ricerche nei santuari pompeiani” en: *I Pompeiani e i loro dei. Culti, rituali e funzioni sociali a Pompei*. Enzo Lippolis et al. coords. (Roma, Sapienza Università Di Roma, 2017):71-88.

b) Las zonas cercanas al foro (identificado desde esta época como una zona sagrada, central y civil que posteriormente pasó a ser el foro en el siglo I a.C.).

Esto se puede demostrar al observar los hallazgos de estructuras domésticas que datan de época arcaica (siglos VI – VII a.C.) y que han sido localizados mayormente en relación con estos tres elementos urbanos. En la (Fig. 72) se puede observar un mapa de la ciudad con la ubicación de las viviendas en donde se encontraron cimentaciones en tipo “*pappamonte*”, realizada sólo durante una época arcaica (círculos rojos). Algunos otros marcadores que muestran la ubicación de las primeras viviendas en Pompeya son los sitios de viviendas en donde se ha localizado restos de material cerámico griego antiguo de tipo “*bucchero*” (en círculos azules), provenientes también de una época arcaica de la ciudad. En la (Fig. 72) también se muestra el recorrido que tenían los dos ejes urbanos más importantes de la ciudad el *cardo* y el *decumanus* (en línea amarilla) y que ayudaron a organizar las primeras viviendas que tuvo Pompeya.

Hacia el siglo IV-III a.C. con el crecimiento de la ciudad, los otros dos ejes importantes del trazo de la ciudad (el *cardine* y *decumani*), así como el resto de los templos que fueron apareciendo alrededor de esta época (Isis y Esculapio) continuaron siendo guías para el creciente establecimiento de la vivienda en la ciudad.²⁷¹ Esto, concuerda con el subsecuente crecimiento de las actividades económicas y de tipo cultural que propiciaron que, con el paso de los años, la vivienda en Pompeya se organizara de una manera totalmente ordenada sobre estas dos vías urbanas secundarias (*cardine* y *decumani*), principalmente en los siglos IV-III a.C.²⁷² En cambio, la intensidad de actividades domésticas realizadas en zonas donde no pasaba alguna de estas cuatro vías principales aparece mermada y comienza a figurar hacia el siglo III a.C.²⁷³

²⁷¹ Las actividades realizadas desde el año 2003 bajo supervisión de la Superintendencia del sitio Arqueológico de Pompeya (SAP) y en apoyo del Ministerio para el Bien y la Actividad Cultural (MiBAC) de Italia, titulado: “Nuove ricerche archeologiche nell’area Vesubiana (scavi 2003-2006)”, Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi coords. (Roma, G. Bretschneider, 2007).

²⁷² Para más información ver: Domenico Esposito, “Un contributo allo studio di Pompei arcaica. I saggi nella Regio V, Ins. 5 (Casa dei Gladiatori)”, en: *Nuove ricerche Archeologiche nell’area Vesubiana (scavi 2003-2006)*. Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi coords. (Roma, G. Bretschneider, 2007): 71-80.

²⁷³ Para más información ver: Rick Jones. “The urbanisation of Insula VI 1 at Pompeii.”, en: *Nuove ricerche Archeologiche nell’area Vesubiana (scavi 2003-2006)* Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi coord., (Roma, G. Bretschneider 2007): 139-146. Ver también: M. Teresa D’Alesio, “La Casa delle Nozze di Ercole (VII, 9, 47): storia di un isolato presso il Foro alla luce dei nuovi dati ceramici”, en: *Nuove ricerche*

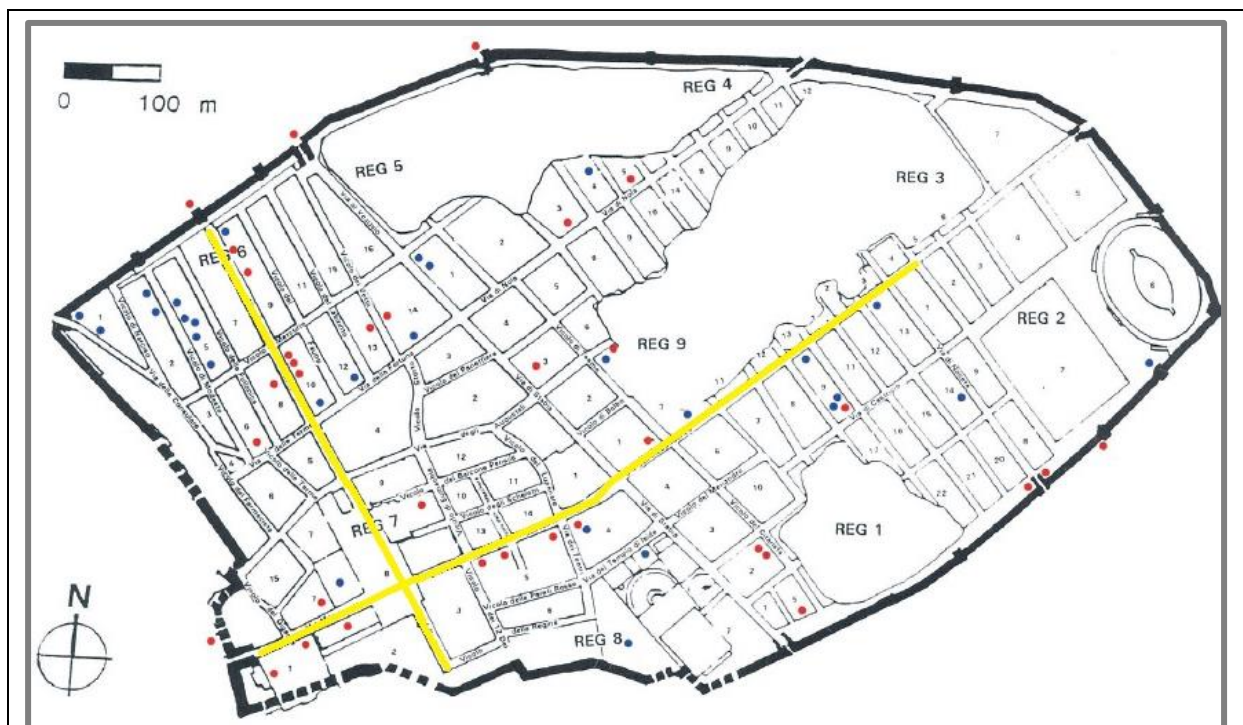


Figura 72. Localización de las viviendas más antiguas en la ciudad de Pompeya. Modificado por el autor, tomado de: Esposito, 2006.

Como consecuencia de la organización de la vivienda en Pompeya sobre los cuatro ejes más importantes de la ciudad, los espacios domésticos en las *regios* ubicadas en el lado este (izquierdo) de la misma, se utilizaron de manera intensa a partir del siglo II a.C., indicando que la ciudad fue ocupándose de manera subsecuente en referencia con las tres zonas mencionadas: (áreas aledañas al foro, a las vías de comunicación interna principales y junto a los primeros templos de la ciudad). Por ello, la vivienda dentro de la ciudad de Pompeya podría encontrarse tanto alrededor del foro como alrededor de las áreas religiosas y de templos, pero nunca dentro de éstas. También podrían encontrarse alrededor de las áreas lúdicas construidas y establecidas por los griegos como la Palestra y el foro triangular.²⁷⁴

Archeologiche nell'area Vesubiana (scavi 2003-2006)" Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi coords. (Roma, G. Bretschneider, 2007): 275-282.

²⁷⁴ En este aspecto, es importante destacar que a la fecha no existe un proyecto integral que relacione y siga el proceso de evolución de la vivienda doméstica que tuvo Pompeya, al menos desde una época antigua y más bien, se han realizado estudios que estudian entre otras cosas, la estratigrafía de cada una de las casas, pero de manera independiente y en distintas *regios*. Por lo tanto, es importante contar con un estudio que se dedique al

2) Localización de las *insulaes*, las villas y las domus.

Las zonas donde estaban localizadas cada una de estas tipologías de viviendas varía de acuerdo con la cronología de la ciudad. Al inicio (siglo VI a.C.) Pompeya tuvo en su mayoría **domus** particulares y algunas ínsulas dentro de sus límites, debido a la naturaleza de sus actividades primigenias que eran, sobre todo, de culto, de producción agrícola y de comercio. La localización de estas *domus* era principalmente interna y sobre espacios particulares cercanos a lo que pasó a ser el foro, a los primeros templos y las primeras vías principales, como se ha expuesto.

La mayoría de las *insulaes* en Pompeya comenzaron a aparecer mayormente hacia el siglo II a.C., debido a la intensificación del comercio en la ciudad.²⁷⁵ Estos edificios estaban destinados a los habitantes de pocos recursos económicos y que no podían darse el lujo de contar con una *domus* propia. Una de las características de las *insulaes* era que su ubicación se encontraba conviviendo libremente y de manera común junto con las ricas *domus* de personajes poderosos de la ciudad.²⁷⁶ Por lo que podrían encontrarse a pocos metros del foro como a las cercanías de las murallas de la ciudad.

Las **villas**, por el contrario, casi siempre estaban ubicadas a las afueras de los límites de la ciudad y eran las casas de los personajes más ricos y acaudalados tanto de Pompeya como de la capital (Roma) principalmente.²⁷⁷ Esos sitios aledaños a las antiguas murallas (límites) constituían sitios perfectos de descanso para senadores y gente romana de élite principalmente, por lo que su aparición comenzó con los procesos de cambio político en Roma (siglo I a.C.).

3) Características de los tipos de viviendas. (*Insulaes*, *domus* y villas)

3.1 *Insulaes*

seguimiento y evolución de la vivienda doméstica en relación con la traza urbana de Pompeya desde su fundación (siglo VII a.C.).

²⁷⁵ Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 181 y 187.

²⁷⁶ Tomado del seminario "Arquitectura y simbolismo de los jardines" impartido por la Dra. Patrizia Granziera Ceotto, dentro de la Maestría en Estudios Territoriales Paisaje y Patrimonio. METPP, UAEM, 2018.

²⁷⁷ Tomado del seminario "Arquitectura y simbolismo de los jardines" impartido por la Dra. Patrizia Granziera Ceotto, dentro de la Maestría en Estudios Territoriales Paisaje y Patrimonio. METPP, UAEM, 2018.

El uso de estos edificios como vivienda comunal nació para atender la creciente demanda de vivienda en la ciudad, lo que provocó la necesidad clara de un mayor número de habitaciones y estancias destinadas a esto a partir del siglo III a.C.²⁷⁸ Algunas veces, las *insulae* contaban con áreas de convivencia común como patios, generalmente de tipo central y sobre todo en las que se situaban sobre las vías principales de la ciudad. En el primero piso de las *insulae* y sobre las estancias expuestas a estas vías siempre se construían locales comerciales y de servicios como tabernas, baños, panaderías e incluso, prostíbulos. Por lo que generalmente las habitaciones se encontraban en los pisos superiores, propiciando que algunas *insulae* tuvieran varios niveles de construcción.

En Pompeya, incluso, con el auge económico de la ciudad, muchas *domus* particulares se volvieron parte de la oferta de renta de habitaciones desde el siglo II a.C. incluyendo estancias ubicadas en la parte inferior y sobre la zona inmediata a las vías.²⁷⁹

3.2 Las Domus

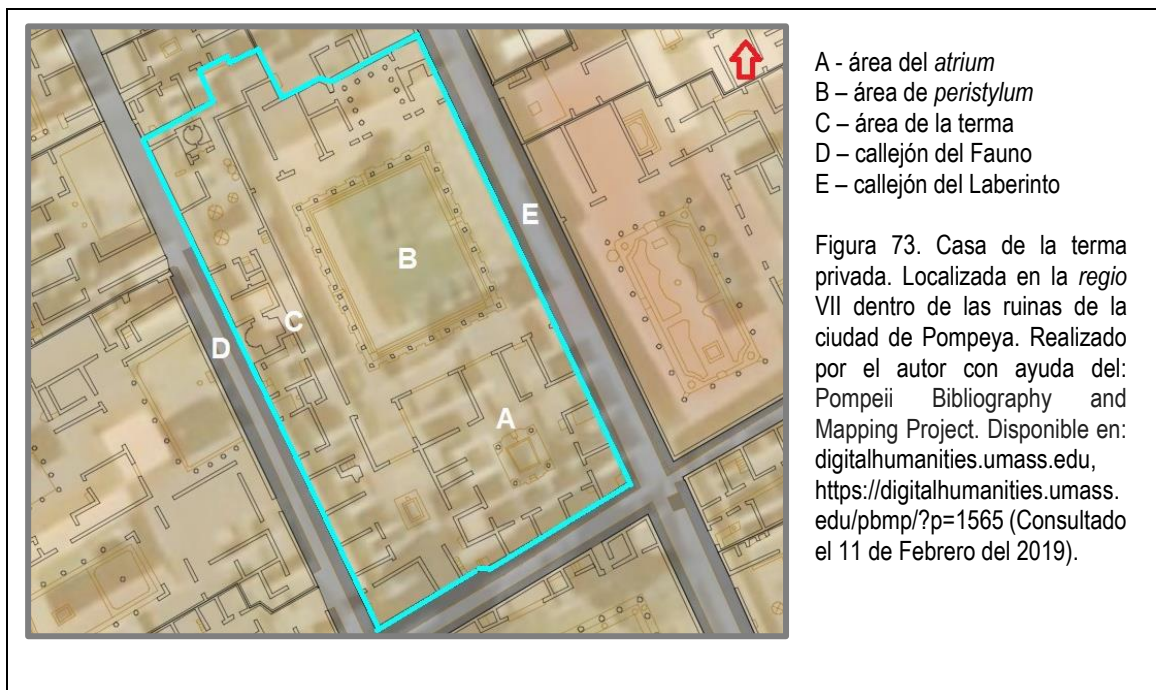
El uso del foro de la ciudad junto con los espacios de culto público, así como el creciente margen económico que siempre presentó Pompeya, lograron que para el siglo II a.C. existieran un número considerable de *domus* en su interior. En la planta arquitectónica de la (Fig. 73) de la llamada “Casa de la terma privada” o “*Domus del Fuficius Januarius*”, se puede observar la disposición arquitectónica en *atrium* que este tipo de casa siempre tenía junto con su *peristylum* en la zona más privada y alejada del acceso principal. Algunas veces las *domus* también contaban con espacios de descanso y recreo para los propietarios en los que se prestaban servicios a la gente común, tal como se muestra en el ala oeste de esta casa donde se observan los espacios necesarios para habilitar y usar una terma dentro de la vivienda que era utilizada tanto por los propietarios como por la gente que pagaba por entrar a la terma.

Con el tiempo, se implementaron un serie de reconstrucciones en las *domus*, especialmente en las que se situaban cerca de la zona que rodeaba al foro y sobre las vías principales. En muchas de estas se realizaron reconstrucciones y se ejecutaron cambios en el uso del suelo que anteriormente

²⁷⁸ Soler Huertas, “Arquitectura doméstica en Cartago Nuova...”, “...”, 95.

²⁷⁹ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 15.

había sido exclusivo para la vivienda y se implementó un uso de suelo comercial y de prestación de servicios, sobre todo en la zona que rodeaba al foro. Algunos de los **factores fundamentales** que propiciaron este cambio en el uso del suelo fueron: el crecimiento económico que alcanzó la ciudad y, sobre todo, el fenómeno de la “romanización” que se dio entre los siglos I a.C. - I d.C.²⁸⁰



Estos cambios arquitectónicos en las *domus* dieron lugar a un mayor número de áreas de comercio y de producción.²⁸¹ Por ejemplo, el *atrium* de estas viviendas pasó a formar parte de las reconstrucciones transformando por completo el fin para el cual este espacio había sido diseñado originalmente (*salutatio matutina*), dando paso a la instalación de estancias y locales que se rentaban y que generaban una mayor ganancia a los propietarios. En la (Fig. 74) se puede observar en rojo algunas de estas modificaciones arquitectónicas dentro de los bloques de viviendas de la *regio* VII (5, 6 y 7 en Fig. 74).²⁸²

²⁸⁰ Lara Anniboletti, “Aspetti del culto domestico di epoca tardo-sannitica: i sacelli sulle facciate di abitazioni pompeiane”, en *Nuove ricerche archeologiche nell’area Vesuviana (scavi 2003-2006)*. Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi coord., 209-222. (Roma, G. Bretschneider, 2007): 220.

²⁸¹ Soler Huertas, “Arquitectura doméstica en Cartago Nuova...” ..., 99.

²⁸² Miko Flohr. Reconsidering the *atrium* house: Domestic *fullonicae* at Pompeii., en: Pompeii. Art, Industry and Infrastructure” Eric Poehler et al. coordinadores. 89-102 (Oakville, Oxbow Books ed., 2011), 99.



Figura 74. Planta e identificación de los locales comerciales en la Regio VII, insulae 3 de Pompeya. En la imagen se muestran las distintas adecuaciones arquitectónicas que daban lugar a nuevos locales comerciales, talleres y de servicios en las *domus* de esta zona urbana, ubicada a poco menos de 200 metros de distancia del foro (79 d.C.) Modificado por el autor y tomado de: Sainz de Baranda, 2007.

Esto vino acompañado de una nueva estructura urbana en donde la implementación del nuevo gobierno imperial y las actividades comerciales y de producción agrícolas tomaron papeles importantes, promoviendo aún más la remodelación de las *domus* y la creación de más espacios para la prestación de servicios sobre las vías más importantes de Pompeya. De manera tal que en el año 79 d.C. entre los locales dedicados a satisfacer la demanda de los servicios de la población se encontraban: los más de ochenta y nueve *thermopolia* o panaderías, las famosas tabernas, halladas en casi todos los pórticos de talleres sobre las vías de la ciudad, los *fullonicaes* o lavanderías y el famoso *Lupanar* o prostíbulo. En la (Fig. 75) se muestran los varios servicios que la gente podría encontrar entre los cuáles destacaban talleres y tiendas.

Para mediar estas actividades de reconstrucción de viviendas al servicio del orden público y cambios de uso del suelo en este periodo, se hizo uso de la reglamentación oficial por parte del imperio romano, herramienta que mediaba las construcciones y sus características especialmente en esta época (siglos I a.C. – I d.C.). Algunas fuentes históricas que refieren este tipo de reglamentación en las viviendas es la obra de Varrón, quien específicamente habla de la orientación que las viviendas debían de tener dependiendo de los equinoccios y siguiendo las normas oficiales y las costumbres de cada ciudad. Por otro lado, Cicerón en su obra titulada “Discurso IV” habla del carácter divino y de la importancia de la relación entre los dioses protectores de las familias.

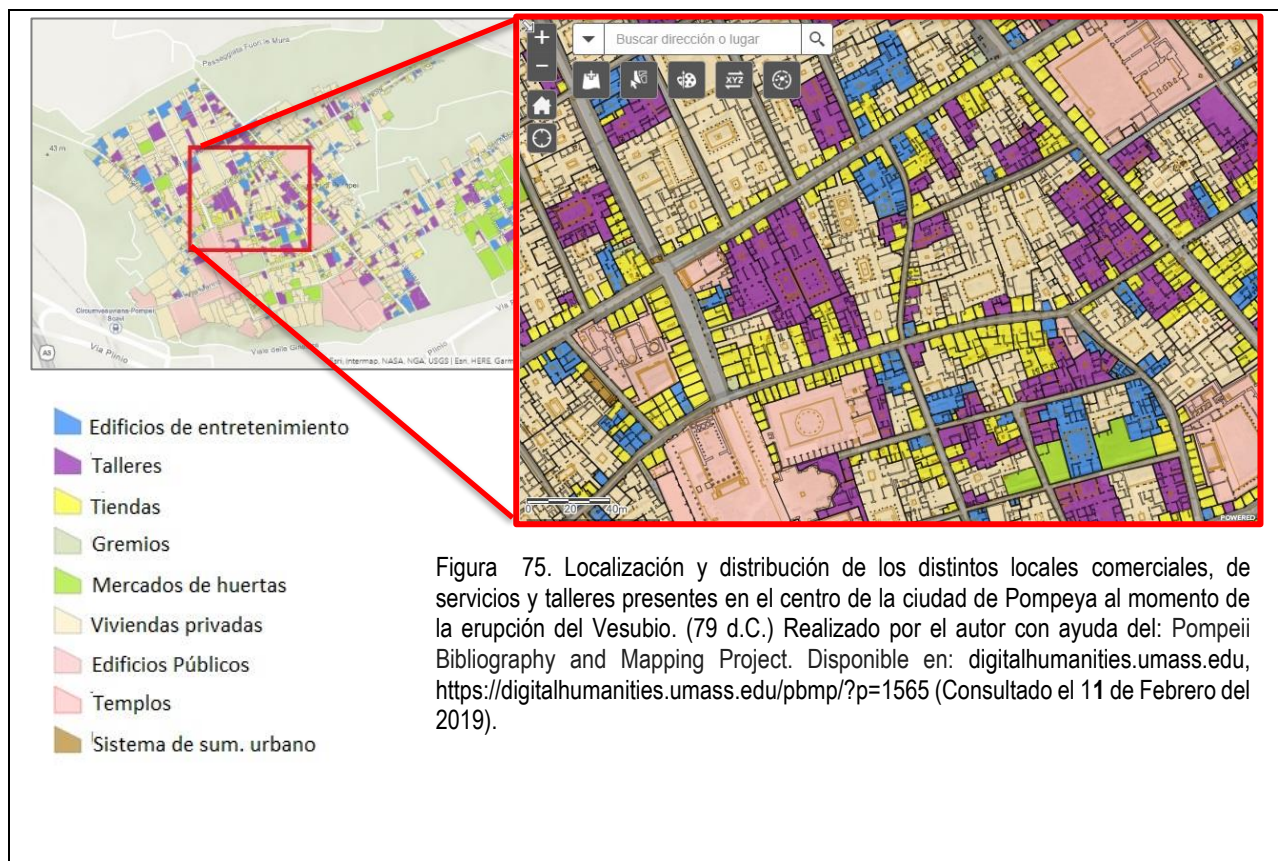


Figura 75. Localización y distribución de los distintos locales comerciales, de servicios y talleres presentes en el centro de la ciudad de Pompeya al momento de la erupción del Vesubio. (79 d.C.) Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565), <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 11 de Febrero del 2019).

3.3 Las *Villae*

Por su parte, en las *villae*, casas y viviendas destinadas a la élite de la sociedad romana, este tipo de adecuaciones constructivas nunca se observó debido a que no existía la necesidad de un aumento económico para sus dueños. Este tipo de viviendas eran casas excéntricas, llenas de lujos, servicios y espacios arquitectónicos que comenzaron a hacerse populares entre los siglos III y II a.C. alrededor de los territorios romanos y en especial en Pompeya, momento en que la ciudad iba saliendo del influjo samnita.²⁸³ Las villas que existieron específicamente en Pompeya se dividen en dos tipos: las villas suburbanas y las villas rústicas, ambas estuvieron situadas siempre fuera de la ciudad y sobre todo hacia el norte de esta, debido a la búsqueda constante de áreas alejadas del ajetreo diario de la ciudad y de su congestionado centro comercial.

Las villas rústicas fueron resultado de la necesidad de generar productos agrícolas. La villa de los misterios ubicada a las afueras de la ciudad, saliendo por la puerta de *Ercolano*, es uno de los mejores ejemplos de las villas rústicas. Esta fue construida en el siglo II a.C. y remodelada varias

²⁸³ Beard., "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 64 y 65.

veces, debido a los cambios de espacios y de actividades relacionadas con la producción de vino, hacia el año 80-70 a.C.²⁸⁴ La villa de los misterios muestra, además, la importancia que los cultos místicos tenían dentro de la sociedad Pompeyana, este tipo de cultos obtuvieron gran popularidad dentro de las élites de la ciudad hacia el siglo I d.C.²⁸⁵ Una de las muestras más importantes de estos cultos puede observarse en el triclinio principal de esta villa. El mural representa un rito místico relacionado al dios Dionisio, que aparece en la pared central junto a su esposa Ariadna.

Este triclinio anexo a la alcoba principal posiblemente pudo ser utilizado para llevar a cabo reuniones importantes de los señores de la casa que podían deberle su fortuna y acaudalado estilo de vida al dios Dionisio.²⁸⁶ Arquitectónicamente, este espacio formaba parte de un conjunto de áreas importantes ya que compartía junto con la alcoba principal, una terraza con majestuosas vistas al mar. Este aspecto arquitectónico, en el que se dejaban las mejores vistas para los mejores espacios de ocio dentro de las *villae* era repetido en casi todos los ejemplos de este tipo de vivienda, demostrando la búsqueda de espacios más complejos, más grandes y excéntricos.

La villa de Diomedes por su parte era un ejemplo de **villa suburbana** ya que en esta no se presentan espacios reservados para actividades de producción agrícola o de otros productos relacionados con el comercio. Esta villa fue construida hacia el siglo II a.C. y se utilizó la topografía accidentada del sitio para crear terrazas con vistas hacia el mar, por lo que se desarrolló arquitectónicamente en tres niveles, abriéndose con jardines y piscinas hacia la antigua línea de costa. Al entrar se accede directamente al peristilo, alrededor del cual se disponen las estancias más importantes de la casa como el triclinio. Muchos propietarios de este tipo de villas (suburbanas) eran patricios que hicieron fortuna en los campos de batalla con las guerras efectuadas entre el final de la

²⁸⁴ SAP., *Guía de las excavaciones de Pompeya...*, 77.

²⁸⁵ Aleš Chalupa. The origins of the roman cult of Mithras in the light of new evidence and interpretations: The current state of Affairs, en: "Religio: revue pro religionistiku". Vol. 24, no. 1, pp. 65-96. (Brno-Brno-střed, Mazaryk Univerzita ed., 2016), 70. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11222.digilib/135694>

²⁸⁶ Beard, "Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"..., 512.

época de la república e inicios del imperio.²⁸⁷ Las villas romanas de la ciudad de Pompeya siempre se localizaron fuera de los límites de la ciudad.²⁸⁸

IV.7. Edificios de espectáculos y espacio lúdico.

Los edificios lúdicos en la ciudad de Pompeya también estuvieron fuertemente relacionados con algunas zonas dentro de ésta. Su uso correspondió a actividades importantes relacionadas con la religión y otros ritos ideológicos que fueron incluyéndose, retomándose y apareciendo en la sociedad de Pompeya conforme pasaban los años, pero siempre en relación con los estamentos políticos que la ciudad tenía. Existieron dos áreas en donde se incluyeron edificios de este tipo y están mostradas en la (Fig. 76) con la letra A y B respectivamente. Por su parte, los edificios en los que se gestaron actividades lúdicas fueron tres principalmente: a) el teatro grande, b) el teatro pequeño u *Odeion* y c) el anfiteatro.

La primera área que albergó edificios de tipo lúdico en la ciudad (A en Fig. 76) fue establecida justo al lado de lo que se conoce como el foro triangular y procedía, al igual que este foro, de una época en la que los pobladores griegos realizaron construcciones y adecuaciones urbanas importantes dentro de la ciudad, alrededor de los siglos III y II a.C., por lo que el primer edificio lúdico que se construyó en esta área fue: a) el “teatro grande” de la ciudad (3 en Fig. 76) que se edificó durante el siglo II a.C.²⁸⁹ Su ubicación es evidencia del nuevo desarrollo urbano llevado a cabo como consecuencia de las constantes actividades comerciales marítimas dentro de la ciudad desde esta época. Este teatro siguió las tradiciones constructivas griegas al aprovechar la topografía del sitio donde se construyó. Además, la zona religiosa donde se ubicó le imprimía una importancia notable en el momento de celebrar escenificaciones, ritos y representaciones sagradas que se hacían en él y por

²⁸⁷ *Ibidem.*, 270.

²⁸⁸ Se puede establecer que una de las diferencias notables entre las villas y las *domus* de la ciudad de Pompeya era el cambio de espacios arquitectónicos localizados en estas. Las *domus*, tenían como área principal y de distribución un *peristylum* justo después de acceder por un imponente *atrium* que como se mencionó anteriormente sirvió desde el siglo II a.C. para la instalación de varios locales. Por su parte, en las imponentes *villae* estas dos áreas cambiaron de orden construyéndose en primer lugar un gran *peristylum*, sucedido por un *atrium*, el cual, sirvió para repartir cada una de las estancias de la *villae*. Otra diferencia era el suministro de agua potable dentro de ambos tipos de viviendas, este tipo de distribución será analizado de manera general en un apartado próximo. Para más información ver: Soler Huertas, “Arquitectura doméstica en Cartago Nuova. La Domus de la fortuna y su conjunto arqueológico”...45.

²⁸⁹ Christopher Parslow., “Entertainment at Pompeii”., en: *The World of Pompeii...*, 212.

ello, este teatro puede relacionarse arquitectónicamente con algunos otros santuarios más antiguos dentro de la ciudad, como el “Templo Dórico” ya que ambos estaban construidos a escasos metros de distancia.

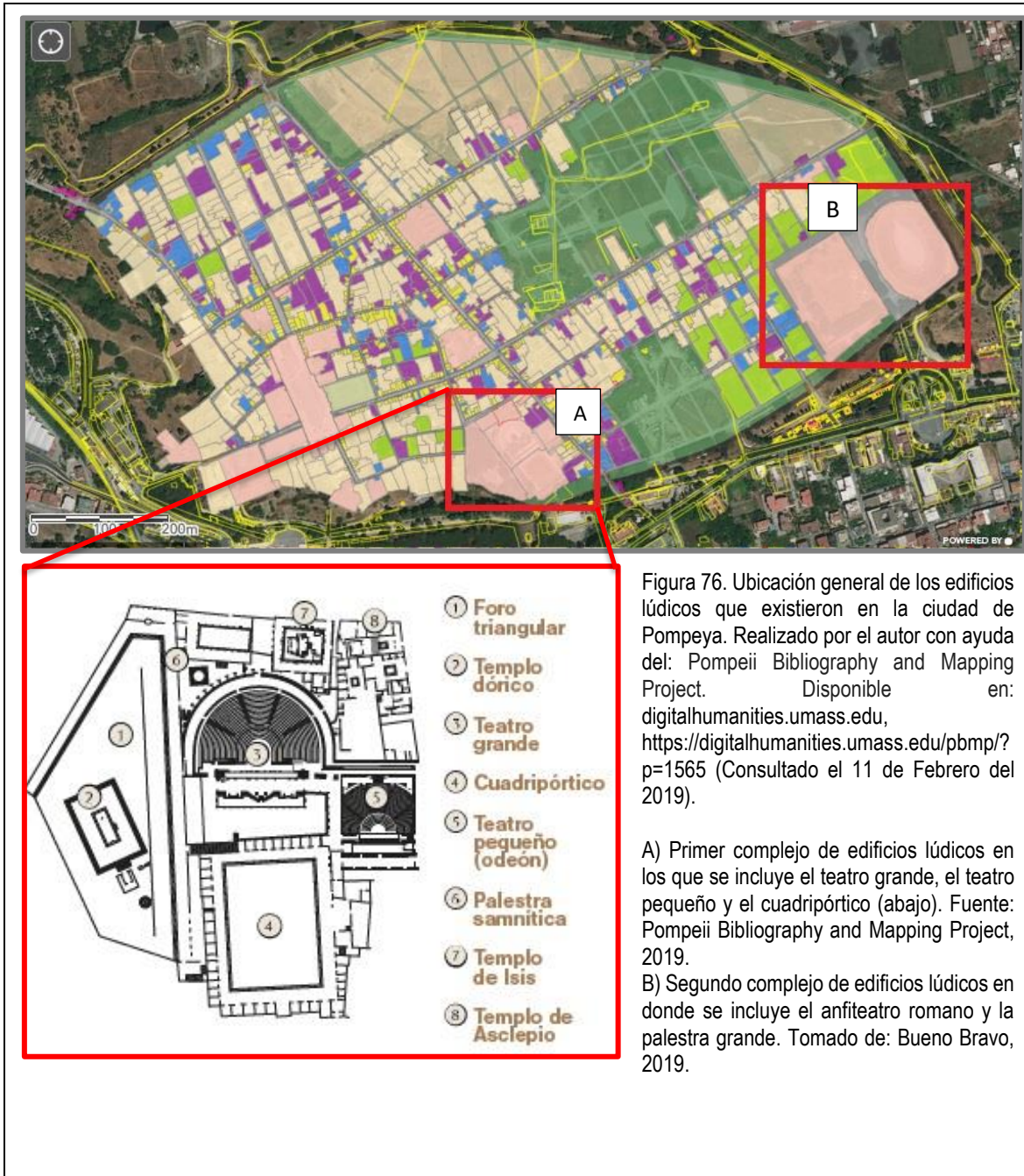


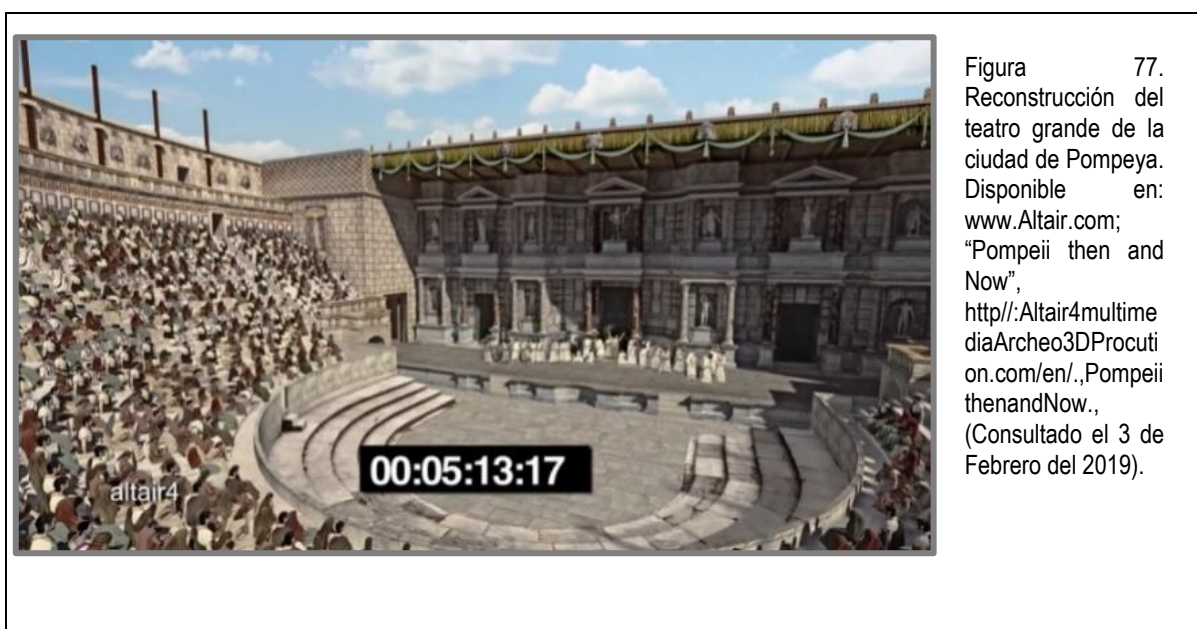
Figura 76. Ubicación general de los edificios lúdicos que existieron en la ciudad de Pompeya. Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu, https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565) (Consultado el 11 de Febrero del 2019).

A) Primer complejo de edificios lúdicos en los que se incluye el teatro grande, el teatro pequeño y el cuadripórtico (abajo). Fuente: Pompeii Bibliography and Mapping Project, 2019.

B) Segundo complejo de edificios lúdicos en donde se incluye el anfiteatro romano y la palestra grande. Tomado de: Bueno Bravo, 2019.

La importancia de este teatro radica en que aquí se realizaban constantes representaciones míticas de dioses griegos, e incluso, dioses que no eran de la misma tradición cultural como la diosa egipcia Isis, cuyo templo también se encontraba relacionado de manera arquitectónica y casi directa

con éste, al menos durante la época romana de la ciudad ya que, de manera directa, se han localizado algunos pasajes traseros del teatro grande que estaban conectados directamente con el Templo de Isis.²⁹⁰ En consecuencia, las representaciones realizadas en este teatro eran más importantes de lo que se piensa, ya que servían para generar un conglomerado de actividades sagradas públicas dentro de un área urbana específica que generaba estrechas relaciones humanas entre las distintas clases de ciudadanos, las cuáles, debían mantener un orden social determinado por el régimen político en turno. Por esto, el teatro grande de la ciudad siempre fungió como un vehículo para las representaciones destinadas a encaminar a la sociedad bajo un mismo régimen político. (Fig. 77)



Por este motivo, ya en la época romana de la ciudad (siglo I d.C.), el teatro grande fue específicamente un espacio de propaganda política, debido a que era usado para reunir a la población y adoctrinarla con discursos y mítines en los que se exaltaban las virtudes de las principales familias de la ciudad y se incentivaba a la participación política y social de los ciudadanos.²⁹¹ Por otra parte, este teatro estaba relacionado con otros espacios a su alrededor que servían como esparcimiento e incluso de educación desde épocas antiguas. Uno de estos espacios arquitectónicos era el **cuadripórtico**, localizado justo antes de acceder al teatro y destinado a ser un espacio de recreo en

²⁹⁰ Para más información ver: Valentino Gasparini, "Staging religion cultic performances in (and around) the temple of Isis in Pompeii" ...191.

²⁹¹ Elena Castillo., "Pompeya". *Arqueología National Geographic*. (RBA, 2017): 74.

donde se celebraron fiestas, ceremonias cívicas, sagradas, profanas e incluso, funcionó como área de gimnasio.

b) El segundo edificio de tipo lúdico llamado “teatro cubierto” u *Odeion* (5 en Fig. 76) fue construido hacia el año 79 a.C., fue un teatro más pequeño que el anterior pero también se construyó en los alrededores del complejo arquitectónico griego de la ciudad (A en Fig. 76). Este edificio sirvió para generar un espacio en donde se realizaron las primeras asambleas de los primeros colonos romanos más influyentes de la ciudad; por lo que se debe la primicia de su construcción a dos personajes romanos importantes que ya vivían en Pompeya: Marco Porcio y Cayo Quinto Valgo.²⁹² Estas figuras sabían perfectamente la importancia que traería la construcción de este espacio lúdico dentro de una de las zonas más sagradas y antiguas de la ciudad, ya que al ubicarse alrededor del foro triangular, todas las nuevas actividades políticas romanas recién establecidas que se realizaban en este teatro, vendrían acompañadas de la aprobación de los dioses consagrados en esta parte de la ciudad.

c) Por último, el anfiteatro de Pompeya (B en Fig. 78) se construyó un siglo después de la edificación del teatro grande de la ciudad y casi ciento cincuenta años antes que el anfiteatro de la ciudad de Roma, alrededor de los años (70 - 80 a.C.).²⁹³ Este anfiteatro es el más antiguo que se conoce hasta la fecha, realizado con materiales no perecederos dentro de las ciudades romanas y su ubicación estuvo reservada al este de la ciudad (B en Fig. 76), en un área donde llegó a contar con la mitad de la superficie que el anfiteatro Flavio tenía (Roma).²⁹⁴ Esta ubicación respondió al accidentado terreno sobre el cual estaba asentada la ciudad de Pompeya, así como a la falta de espacio suficiente para la construcción de dicho proyecto dentro del área del foro de la ciudad y sobre todo al hecho de que, en el momento de su construcción, los combates gladiatorios no habían alcanzado una popularidad suficiente como para ser implementados de manera oficial como parte de los elementos urbanos que las ciudades romanas debían tener. Es decir, aún no se concebían como edificios

²⁹² Beard, *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana...*, 72 y 449.

²⁹³ Parslow., “Entertainment at Pompeii” ..., 214.

²⁹⁴ Debido a los estudios y análisis de las ruinas de este edificio lúdico se puede llegar a concebir que el anfiteatro romano de Pompeya pudo albergar hasta veinte mil espectadores. Para más información ver: Beard, *"Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"...*, 456.

realizados por el estado romano ni como medios propagandísticos importantes empleados por los emperadores romanos para la manipulación de las masas dentro de las ciudades.

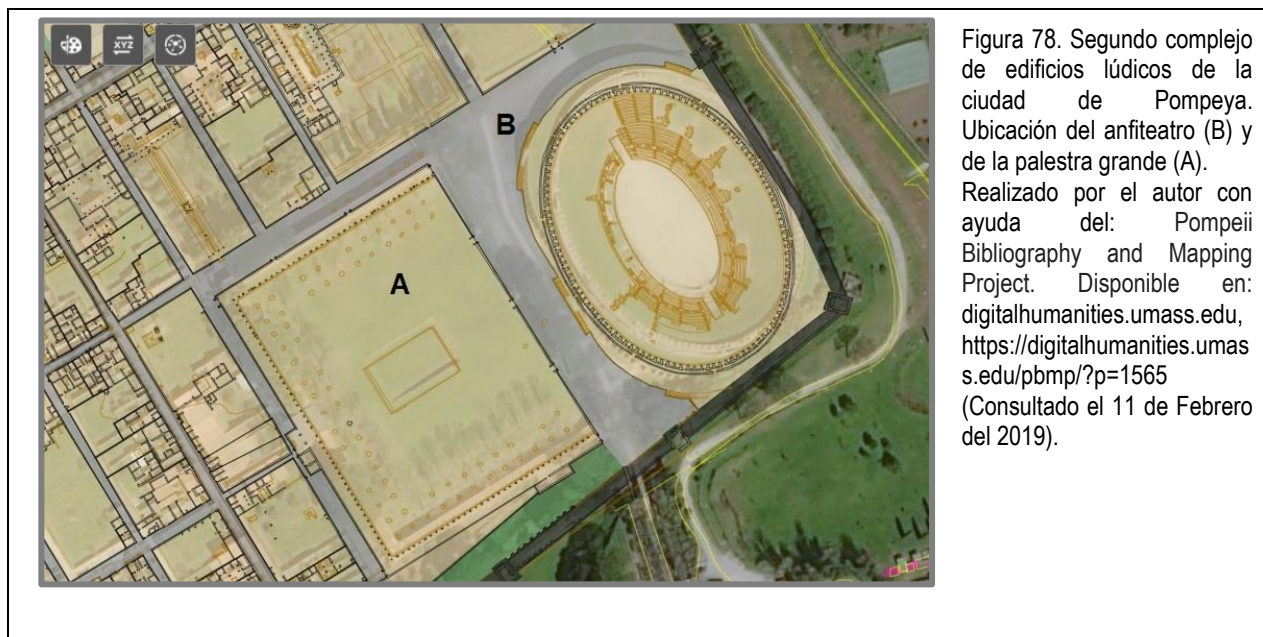


Figura 78. Segundo complejo de edificios lúdicos de la ciudad de Pompeya. Ubicación del anfiteatro (B) y de la palestra grande (A). Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565), <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 11 de Febrero del 2019).

Los combates gladiatorios se popularizaron a través de los dirigentes más influyentes de las ciudades recién adoptadas por Roma, por esta razón, la construcción de este y otros anfiteatros en la zona que datan de la misma época indican el inicio de la búsqueda del control político y social de los personajes de élite de las ciudades. Convirtiendo al anfiteatro poco a poco y de manera general en un medio consciente de persuasión de la legitimidad, la supremacía y el potencial de violencia del estado romano.²⁹⁵

Por su parte, la palestra grande (A en Fig. 78), era una estructura arquitectónica de forma rectangular que contaba con un pasillo de la misma forma geométrica. Uno de sus muros, el perimetral estaba cerrado completamente y el otro estaba aporricado y abierto hacia el área que encerraba dicha estructura arquitectónica a manera de atrio. Esta “Palestra Grande” estaba conectada y relacionada con el anfiteatro de Pompeya, por lo que se generaba en este sitio abierto un espacio de “estar” previo a la entrada del anfiteatro y posterior a la celebración de los combates que se realizaban en este sitio. En plena época imperial y hacia el siglo I d.C. se utilizaba como área de ejercicio de los jóvenes de la

²⁹⁵ Alison Futrell., *Blood in the Arena: the spectacle of Roman power*. (Austin, University of Texas Press, 1997): 10.

élite de la ciudad, así como un área para generar reuniones en torno al culto imperial, ampliamente realizado en esta época. Por todo esto, es claro que los edificios de tipo lúdico de Pompeya estuvieron fuertemente ligados al desarrollo y actividades del estrato político que gobernaba en la ciudad según fuera el caso; más tarde fueron verdaderos vehículos importantes para transmitir la propaganda política que el estado imperial romano quiso ejercer sobre la población de sus ciudades.

IV.8. Uso y manejo del agua.

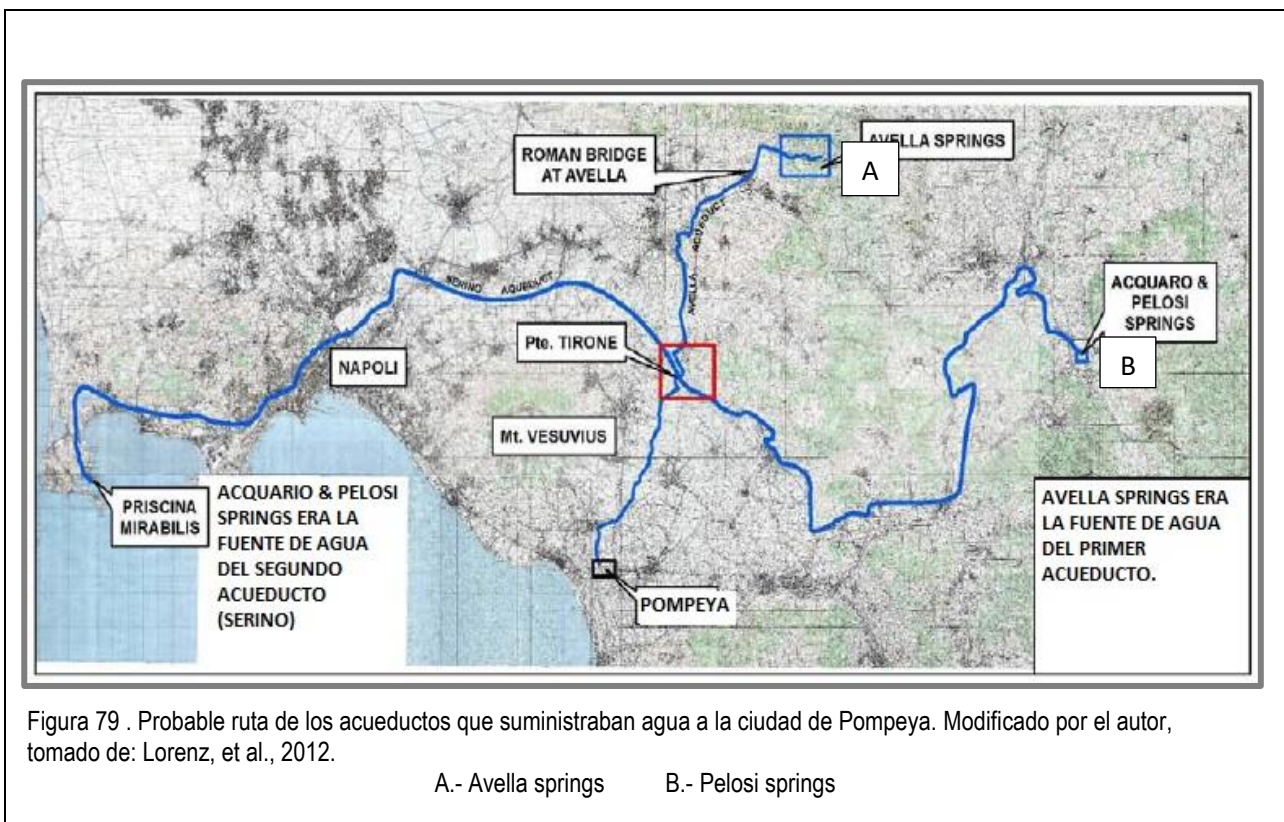
Las primeras fuentes de agua potable de Pompeya correspondían a la utilización del agua pluvial almacenada en cisternas y a la utilización del agua de pozos dentro de esta. Los pozos, llegaban a tener una profundidad de hasta treinta y ocho metros, por lo que es muy seguro que el caudal de estos fuera suficiente para el uso de los primeros pobladores que aquí se asentaron.²⁹⁶ Del mismo modo, eran utilizados los afluentes de algunos manantiales ubicados a las afueras de la ciudad, cerca del cauce del río Sarno, al noreste de ésta, así como los manantiales de Olivella y Chianatelle ubicados al norte del Vesubio.²⁹⁷

El suministro y uso de agua que tuvo la ciudad de Pompeya puede dividirse en periodos históricos principales, dos de estos, coinciden con el acotamiento temporal de esta investigación y son los que se analizarán a continuación. El primero de estos periodos abarcó la parte final del siglo I a.C. y el segundo periodo se dio durante el siglo I d.C. hasta la erupción del Vesubio. Dentro del primer periodo, además de las fuentes de agua que ya se han mencionado, apareció la utilización y construcción de un acueducto que data de la época de la república de Roma dentro de los años 80 a.C. y se conoce, gracias a fuentes históricas como las de Murano realizadas en 1894, que los romanos que llegaron a Pompeya, utilizaron adicionalmente manantiales existentes en la región de

²⁹⁶ A. Maiuri, "Pompeii Pozzi e Condotture d'Acqua. and Scoperta di Grandi Conditture in Piomb dell'Acqueducto Urbano", en: *Notizie degli Scavi di Antichita*. No. 7. (1931): 550.

²⁹⁷ Ver: P. Madonia, et al., "Il complesso di gallerie drenanti Chianatelle-Felice-Olivella nel Parco Nazionale del Vesuvio (Napoli)". (Ponencia presentada en: *Proceedings of VI Convegno Nazionale di Speleologia in Cavità Artificiali, Nápoles*, 30 May - 2 June 2008): 225-234.

Fontanelle que incluyeron al suministro de agua en este acueducto.²⁹⁸ La fuente principal de agua de este acueducto provenía de los manantiales de *Avella* ubicados a los pies de los montes Apeninos y localizados a unos veinticinco kilómetros al norte de Pompeya.²⁹⁹ Por ello, este primer acueducto era conocido como el acueducto de *Avella* o *Avellino* y a pesar de la existencia de algunos vestigios arqueológicos de este, no se sabe a ciencia cierta cuál era su verdadera ruta en el pasado, debido a la falta de restos de su infraestructura arquitectónica. (Fig. 79)



Por otro lado, un segundo acueducto importante para el abastecimiento de agua en la ciudad de Pompeya fue el llamado "*Aqua Augusta*" iniciado hacia el 33 a.C. y finalizado en gran parte hacia el 12 a.C.³⁰⁰ Este acueducto fue realizado bajo mandato del primer emperador romano y aprovechaba

²⁹⁸ Ver: Lorenz, Wayne F., et al. "Ancient Pompeii Water Supply: Sources, Routes, Hydraulics of the Aqueducts", (IWA Specialized Conference on Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilizations, Estambul, 22-24 marzo 2012): 345-353.

²⁹⁹ Duncan Keenan-Jones, "Somma.Vesuvian ground movements and the water supply of Pompeii and the bay of Naples", en: *American Journal of Archaeology*. Vol. 119, no. 2. (2015):191. DOI: 10.3764/aja.119.2.0191

³⁰⁰ Clare Kathleen Rasmussen, "A comparative analysis of Roman of water systems in Pompeii and Nimes" (Tesis de maestría, The University of Arizona, 2017): 15.

la existencia de antiguas estructuras creadas por los mismos romanos como el primer acueducto de *Avella*, anteriormente mencionado. (Fig. 79) El *Aqua Augusta* también era parte de las gigantescas obras de ingeniería que vendrían acompañadas con el periodo del imperio romano (27 a.C. – 476 d.C.) las cuáles, sobre todo, buscaban generar en la población de las ciudades una propaganda política puntual del nuevo dirigente y una búsqueda por mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos, así como incluir un nuevo concepto de ciudad en la cual también existieran suministro de agua de agua doméstica, riego constante de jardines, espectáculos acuáticos, molinos funcionales a través del agua, fuentes decorativas y fuentes públicas.

El *Aqua Augusta* abarcaba una extensión de ciento cuarenta kilómetros aproximadamente e iniciaba desde los montes Apeninos y desembocaba hasta el extremo occidental de la bahía de Nápoles dentro de ciudades como *Cumae*, *Baiae* y *Misenum*. Respecto a Pompeya, la construcción de este acueducto se integra aún en el primer periodo acotado en esta investigación y coincide con el momento de transición entre la República y el Imperio Romano. De hecho, se ha propuesto que los dos acueductos, el de *Avella* y el *Aqua Augusta*, se unían en la zona denominada del *Ponte Tirone* aprovechando la mejora del caudal, ahorrando tiempo y dinero en la búsqueda de otra fuente de agua confiable que sirviera para abastecer a las ciudades romanas que estaban en la bahía de Nápoles y que iban creciendo en importancia política y comercial. Esto es entendible ya que al aprovechar este tipo de estructuras existentes se podrían mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos en un periodo de tiempo más corto, ahorrando dinero, esfuerzo y proveyendo de mejores servicios al resto de las ciudades romanas que iban apareciendo, sobre todo en la época del inicio del imperio romano.

La fuente de agua que abastecía al acueducto "*Aqua Augusta*" era llamada "*Fontis Auguste*" y estaba localizada en la actual villa de Serino, en los manantiales de *Acquaro Pelosi*, por ello, el acueducto también era conocido como el acueducto de "Serino" debido al origen del afluente del agua.³⁰¹ Este acueducto tenía alrededor de noventa y seis kilómetros de longitud contando con hasta siete ramificaciones que llevaban agua a ciudades como: Herculano, Acerra, Atella, Nola y algunas otras poblaciones.³⁰² En la antigüedad, el flujo de estos manantiales (Serino) era de unos 600 l/seg y

³⁰¹ *Ibidem.*, 6.

³⁰² Larry W. Mays, "A brief history of Roman water technology"., en: *Ancient Water Technologies*, Larry W. Mays coord. (Arizona, Springer, 2010): 123.

hoy en día, los muelles modernos de la galería de infiltración proporcionan un flujo que oscila entre 400 y 1.400 l/seg. según la época del año.³⁰³ De esta forma, desde hace más de dos mil años, el agua sigue fluyendo continuamente desde estos manantiales proveyendo de agua potable mayormente a la ciudad de Nápoles. En la (Fig. 79) se muestra la supuesta ruta que estos dos importantes acueductos tuvieron en la antigüedad, así como el punto de confluencia de estos.

Una vez llegando a la ciudad de Pompeya, el agua se almacenaba en una especie de cisterna ubicada en la *Porta Vesubiana* llamada “*castellum aquae*”, que era un sistema de almacenamiento de agua existente en las ciudades romanas y que fue mencionado por fuentes históricas como Vitruvio en su Libro Octavo de “*De Architectura*”. (Fig. 80), así como por Sextus Julius Frontinus (Frontino) en su libro titulado “*De Aquis Urbis Romae*”. Desde este sistema de almacenamiento de agua salían hacia la ciudad tres tuberías iniciales de agua que corrían a lo largo de las calles principales de Pompeya y que llegaban hasta un conjunto de torres secundarias de agua ubicadas estratégicamente dentro de la ciudad, por lo que este sistema aprovechaba de manera conjunta el trazo de la ciudad y la situación topográfica que esta tenía para el correcto y constante funcionamiento de la red hidráulica.

Sin embargo, a pesar de que Vitruvio indicó en sus “Libros de Arquitectura” que la mejor distribución del agua dentro de las ciudades era dejar una tubería de agua para las fuentes públicas, una tubería para los baños públicos y la tercer tubería para el uso doméstico y de paga posteriormente, en Pompeya, estas tres tuberías se distribuyeron de manera regional e inequitativamente, debido a que una tubería abasteció de agua en la zona oriental, otra en la zona central y la última en la zona occidental de la ciudad.³⁰⁴ Al respecto, Vitruvio indicó lo siguiente:

“...En el aljibe central se colocarán unas cañerías, que llevarán el agua hacia todos los estanques públicos y hacia todas las fuentes; desde el segundo aljibe se llevará el agua hacia los baños, que

³⁰³ F. Fiorillo, et al. “Analyses and Forecast of Water Resources in an Ultra-Centenary spring discharge series from Serino (Southern Italy)”, en: *Journal of Hydrology*. Vol. 336, No. 1-2, (Benevento, Elsevier BV, 2007): 129. DOI: 10.1016/j.jhydrol.2006.12.016

³⁰⁴ Richard Olsson, "Water-supply sistem in Roman Pompeii" (Tesis de licenciatura, Universidad de Lund, 2015): 15.

proporcionarán a la ciudad unos ingresos anuales; desde el tercero, se dirigirá el agua hacia las casas particulares, procurando que no falte agua para uso público...”³⁰⁵

A pesar de estas indicaciones, la inequidad del tamaño y distribución del agua que se siguió en Pompeya fue tal, que tan sólo la tubería de agua central tomaba la mitad del caudal diario que llegaba a la ciudad y las tuberías de agua en las otras dos regiones (la oriental y occidental) tomaron tan sólo un tercio y un sexto del agua total que llegaba a la ciudad respectivamente.³⁰⁶ En la (Fig. 81) se muestra el estado actual del *castellum aquae* de la ciudad de Pompeya, así como la planta arquitectónica y un corte del mismo que refiere la proporcionalidad del caudal que había en este.

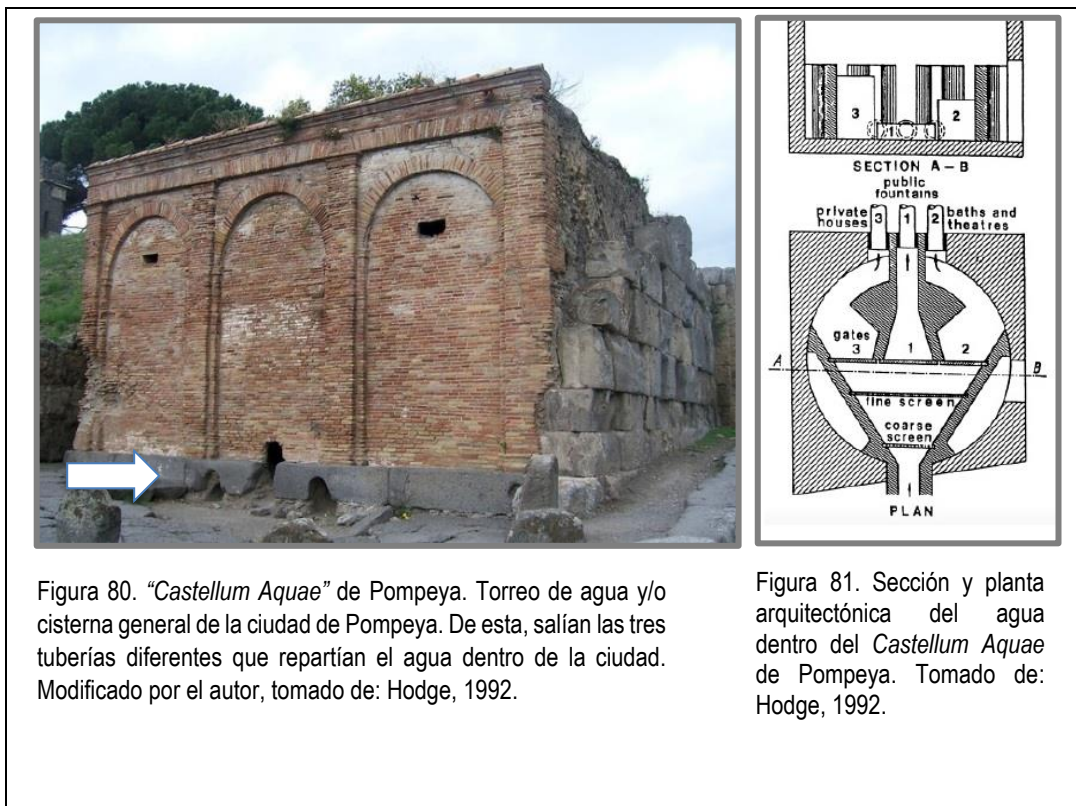


Figura 80. “Castellum Aquae” de Pompeya. Torre de agua y/o cisterna general de la ciudad de Pompeya. De esta, salían las tres tuberías diferentes que repartían el agua dentro de la ciudad. Modificado por el autor, tomado de: Hodge, 1992.

Figura 81. Sección y planta arquitectónica del agua dentro del Castellum Aquae de Pompeya. Tomado de: Hodge, 1992.

Es probable que esta distribución inequitativa del agua dentro de la ciudad respondiera a que en la zona central se encontraban los edificios públicos más importantes para la época del inicio del imperio romano. Por ejemplo, en esta zona, se ubicaba el área imperante del foro, lugar donde se

³⁰⁵ Vitruvio Polión., “De Architectura...”, ..., Lib. VIII, Cap. VI, 212.

³⁰⁶ Olsson., “Water-supply sistem in Roman Pompeii”..., 15.

hallaban algunos de los templos más antiguos y sagrados de la ciudad, así como también importantes complejos de termas, letrinas, decenas de locales comerciales, talleres y una notable mayor cantidad de fuentes públicas asociadas incluso, a arcos monumentales que más tarde hacia finales del siglo I d.C. conmemoraban el triunfo y sacralización de los emperadores romanos.

Una vez dentro de la ciudad, estas tres tuberías iniciales llegaban a las torres secundarias de agua que fungían como almacenes secundarios del líquido y contaban a su vez con tuberías más pequeñas colocadas en el subsuelo y corrían debajo de las aceras hasta los distintos espacios y áreas de la ciudad. (Fig. 82) Hasta el momento se han encontrado catorce torres secundarias de agua dentro de la ciudad de Pompeya y la mayor cantidad de estas torres parecen corresponder precisamente con la región central, ubicadas sobre el eje correspondiente al cardine, tal y como se muestra en la (Fig. 83). Esto, tomando como referencia la distribución urbana que la ciudad tenía en la época de la erupción del Vesubio ya que es muy probable que existieran más torres distribuidas sobre todo en las áreas poco exploradas de los restos de la ciudad. Respecto al número que se conoce, había siete torres en la región central, tres en la región oriental y cuatro en la región occidental. Junto a la ubicación de las torres secundarias de agua y su relación con la traza urbana se deben destacar tres situaciones primordiales: 1) Existía una fuerte relación entre la ubicación de estas torres con los distintos desniveles que presentaba el suelo de la ciudad de Pompeya.

2) Existía una implicación de los desniveles de la ciudad de Pompeya con la ubicación puntual de los principales edificios públicos, más aún, los que necesitaban de corriente constante de agua potable como lo fueron las distintas termas que había en Pompeya, por lo que la ubicación de las torres secundarias de agua respondió a este tipo de sitios y a la topografía de la ciudad. 3) Como consecuencia, se observa que dos de los ejes más importantes en Pompeya tuvieron un mayor número de torres secundarias de agua, tal y como se muestra en la (Fig. 83); estos ejes fueron el *Decumanu* y del *cardine*, demostrando que la traza urbana era imperante y aprovechable para distribuir el abastecimiento del agua dentro de la ciudad.

Estos dos ejes se relacionaban con ocho de las catorce torres secundarias de agua hasta ahora localizadas, es decir, más de la mitad del agua suministrada en Pompeya y a su vez, correspondían con la ubicación de los edificios públicos que requerían más agua dentro de esta, como

las “termas Stabianas” localizadas junto al eje del decumano y las “termas centrales”, localizadas junto al eje del cardine.

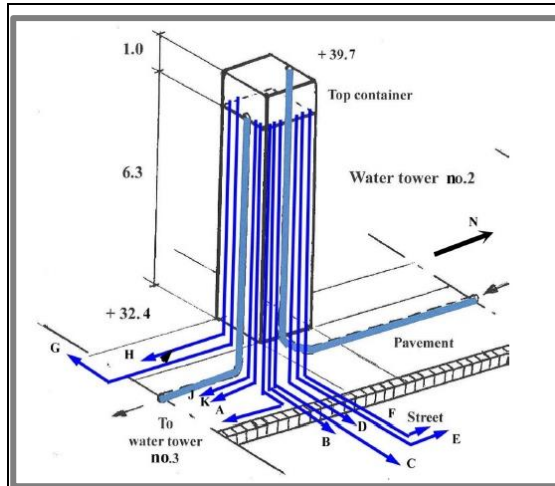


Figura 82. Croquis hipotético de las torres secundarias de agua de Pompeya y sus tuberías. (Medidas en metros). Tomado de: Olsson, 2015.



Figura 83. Mapa de localización de las torres secundarias de agua en Pompeya. Se muestra los distintos niveles del suelo de la ciudad junto con la localización del *castellum aquae*. Además, se muestra que sobre los dos ejes urbanos principales de la ciudad (*cardine* y *decumano*) se intersecan 8 de las 14 torres secundarias de agua, lo cual puede inferir que se suministró más agua a los edificios que estaban construidos y localizados sobre estos importantes ejes. Realizado por el autor, basado en: Rasmussen, 2017.

El eje del *decumanu*, era uno de los dos ejes más antiguos y principales de la ciudad y data de la época arcaica de Pompeya (Siglos VII - VI a.C.). El *cardine*, corresponde al segundo eje norte-sur más importante de la ciudad y fue trazado oficialmente hacia el siglo II a.C., cuando la ciudad iba tomando forma y ordenamiento urbano debido a su crecimiento comercial. Estos dos ejes, por lo tanto, son de los más importantes que la ciudad tenía al momento de la erupción del Vesubio y además de estar relacionados con el ordenamiento urbano de esta, también estaban relacionados con el suministro de agua al interior de Pompeya.

Por otro lado, la accidentada topografía existente en la mayoría del territorio de Pompeya fue manejada de manera que el *castellum aquae* estuviera situado en la parte más alta de esta, distribuyendo sucesivamente cada una de las torres de agua secundaria conforme el terreno iba bajando. De esta manera, el agua corría constantemente a través del uso de la gravedad hasta todas y cada una de las torres de agua, que a su vez suministraban el líquido a cada área de la ciudad. El desnivel encontrado entre el *castellum aquae* y la torre secundaria de agua más baja (No. 4 en Fig. 83) es de poco más de diecisiete metros.³⁰⁷ Por lo que el uso de la **topografía** fue fundamental tanto para el ordenamiento urbano de la ciudad como para el ordenamiento ideológico de la misma y el ordenamiento de la distribución del agua dentro de la ciudad.

Desde las torres secundarias de agua se abastecía también al resto de las áreas donde se requería el líquido como casas, baños, letrinas, locales comerciales, talleres y todo tipo de dispositivo que requería el uso de esta. Hacia el siglo I d.C., las tuberías que salían de las torres de agua secundaria eran en su mayoría de plomo, barro o terracota; sin embargo, dentro de las excavaciones de algunas *domus* se han encontrado tuberías o líneas de agua conformadas por antiguos jarrones procedentes de la época más antigua de la ciudad (Griega-Samnita), demostrando que ya desde una época anterior, Pompeya contaba no solamente con agua suficiente para su crecimiento, sino también con un plan de suministro y distribución del agua por medio del uso de tuberías que venían de los pozos dentro de la ciudad.³⁰⁸

³⁰⁷ Rasmussen, "A comparative analysis of Roman of water systems in Pompeii and Nimes" ..., 45.

³⁰⁸ Para más información ver: A. Ciarallo, T. Pescatore y M. R. Senatore., "Su Di Un Antico Corso D'acqua a Nord Di Pompei: Dati Preliminari." ., en: *Rivista Di Studi Pompeiani*. No. 14 (2003): 273-83. Consultado Abril 2020. Disponible en: www.jstor.org/stable/44291675.

A finales del siglo I a.C. e inicios del siglo I d.C., la distribución y manejo del agua en la ciudad tuvo un nuevo momento de construcción, renovación y mejoramiento de la infraestructura destinada al abastecimiento del agua, dentro y fuera de la ciudad impulsado por el primer emperador Augusto (63 a.C. – 14 d.C.). Este primer emperador ejecutó este tipo de obras para generar mayor propaganda política y militar a su figura e imperio, por lo que obtuvo el favor de la plebe dentro de las sociedades romanas. En esta época se terminó de construir el acueducto de Serino (*Aqua Augusta*) que significó un aumento en el caudal de agua que llegaba día a día a la ciudad de Pompeya. En consecuencia, este periodo significó una transición en el proceso urbano y una evolución del sistema de distribución de agua antiguo de la ciudad, con lo que se observa un aumento importante en la implementación de nuevas tuberías de las calles principales que iban del *castellum aquae* a cada una de las torres secundarias de agua sobre las tres regiones de la ciudad.

Este nuevo sistema de tuberías instaladas debajo de las principales calles de la ciudad puede deducirse gracias a las excavaciones arqueológicas realizadas entre 1992 y 1994 (Fig. 84).³⁰⁹ En donde se observó que al menos un 50% de las tuberías generales de la ciudad, pudieron haberse dañado con el terremoto del 62 d.C., ya que en el momento de hacer excavaciones en los años noventa, algunas cepas de reparación se encontraban aún abiertas.

Durante el siglo I d.C., temporalidad de nuestro segundo apartado cronológico respecto al desarrollo y manejo del agua en Pompeya se realizó, además, una serie de alcantarillado nuevo que unía los vertederos de todas las fuentes públicas, las calles y las termas de la ciudad; se componen nuevos sistemas de almacenamiento de agua pluvial en los principales edificios públicos y, por consiguiente, el número y la diversidad de características hidráulicas cambió radicalmente.³¹⁰ Esto, junto con los desastres que dejó el terremoto del 62 d.C. generó la remodelación de antiguos templos y edificios de gobierno dentro del foro, produciendo una implicación urbana más estrecha entre las dinámicas arquitectónicas de algunas zonas de la ciudad y el suministro de agua potable.

³⁰⁹ Salvatore Nappo, elaboró conforme a sus hallazgos el mapa de la Fig. 77 en el que se muestra la localización de antiguas zanjas que se encontraban abiertas en las calles durante un proceso de restauración de las tuberías y que quedaron expuestas justo en el momento de la erupción del volcán. Ver: Olsson, "Water-supply sistem in Roman Pompeii" ..., 15.

³¹⁰ Gemma Jansen., "The water system"., en: *The world of Pompeii...*, 260.

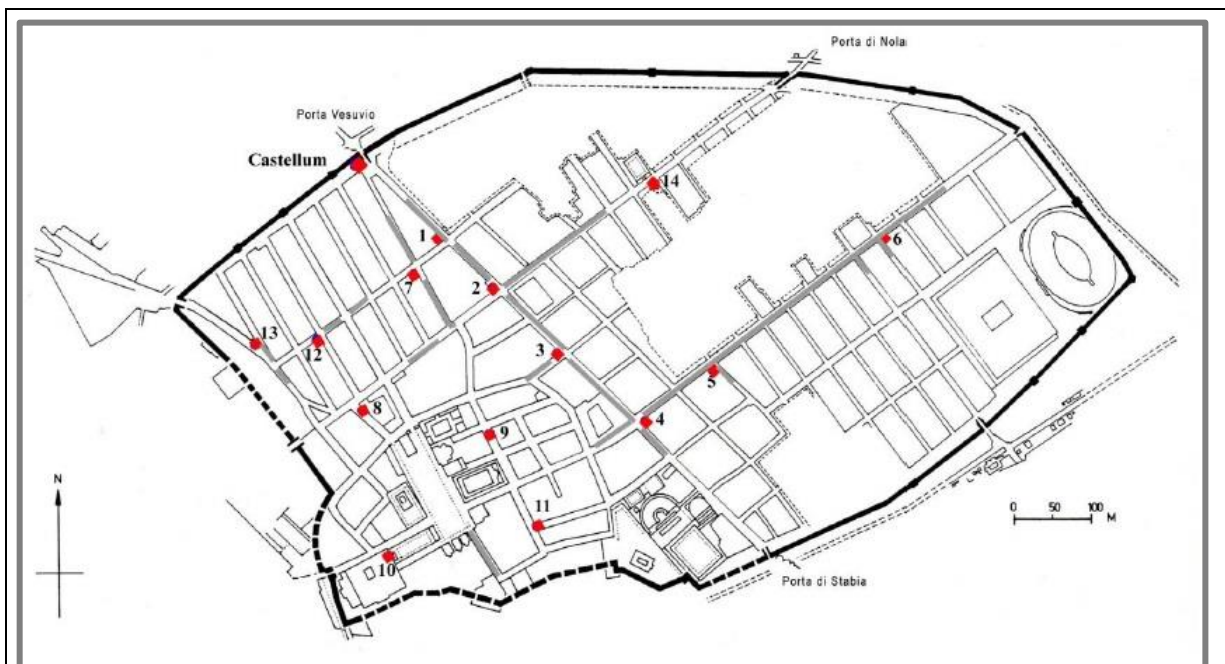


Figura 84. Restos de tuberías en Pompeya. Los restos datan del 79 d.C. y gracias a esto se puede inferir un constante mejoramiento en el sistema de suministro de agua en la ciudad de Pompeya. Tomado de: Olsson, 2015.

A partir de este siglo, el uso del agua se convierte en un reflejo de estatus social en las ciudades romanas, propiciando su uso diario a través de varios componentes arquitectónicos como arcos monumentales, puertas, altares, fuentes, *nymphaeums* y la reconstrucción y mejoramiento urbano dentro y fuera de las ciudades. Por ello, desde esta época, el uso del agua formó parte integral del urbanismo romano y se implica con el resto de los elementos ideológicos y políticos que las ciudades romanas tenían.

Uno de los elementos fundamentales para llevar agua a la sociedad común eran las fuentes; en Pompeya existían al menos cuarenta y dos fuentes públicas y catorce torres de agua secundarias al interior de esta durante la erupción del Vesubio. Las fuentes estaban distanciadas unas de otras aproximadamente por un radio de cincuenta metros de distancia y contaban con vertederos de desbordamiento para que el agua fluyera a las calles y luego al sistema de drenaje general de la ciudad que desembocaba en el río o en el mar según lo conveniente.³¹¹ (Fig. 85) Debido a su

³¹¹ Keenan Jones, "Somma.Vesuvian ground movements and the water supply of Pompeii and the bay of Naples"..., 194.

importancia, toda el agua sobrante tanto en *domus*, villas o edificios públicos era almacenada y canalizada a cisternas que unían esta agua con la de lluvia para su posterior uso y/o reutilización.³¹²

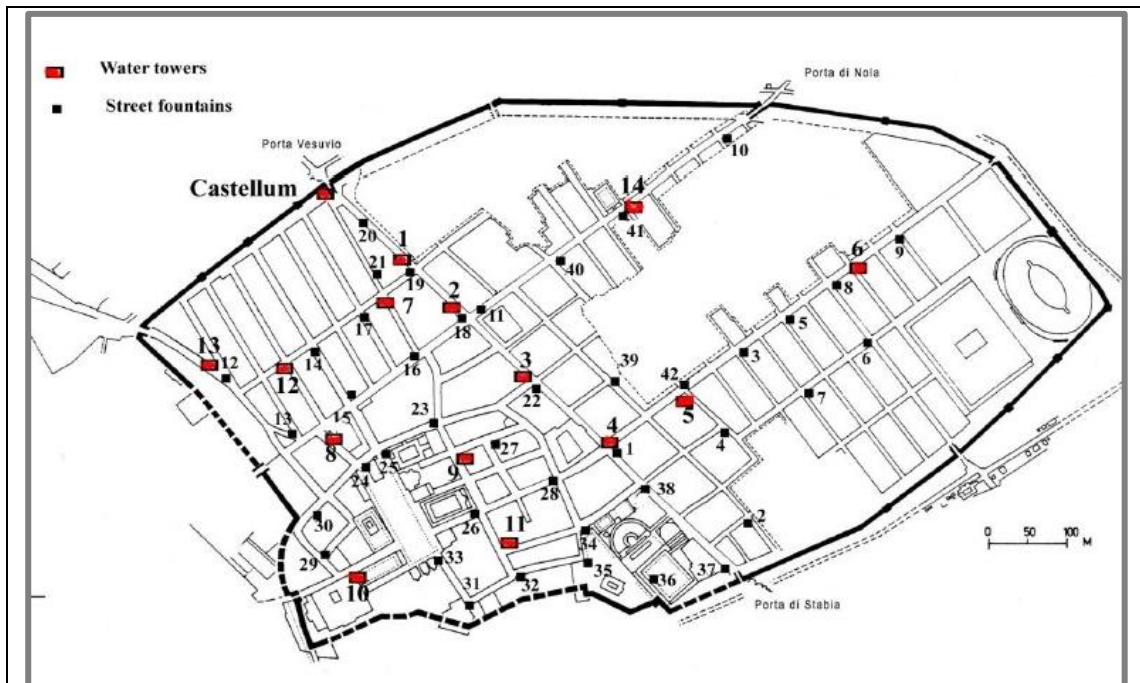


Figura 85. Localización de cuarenta y dos fuentes públicas dentro de Pompeya y su relación con catorce torres secundarias de agua. Tomado de: Olsson. 2015.

En cuanto a las **termas o baños públicos**, se han identificado cinco grupos principales con los que contaba la ciudad; estos, junto con las fuentes y las letrinas constituían puntos importantes para el uso del agua de manera general. Por ello, la ubicación de las termas era una cuestión urbana importante y tenían que tomarse en cuenta dos cuestiones importantes para su ubicación: 1.- debían contar con ubicaciones específicas buscando estar muy junto a las torres secundarias de agua para tener un fácil y constante acceso al líquido. 2.- Debían contar con una ubicación de fácil acceso y rápido para toda la población de la ciudad, ya que su finalidad era llegar a la mayor cantidad de gente posible. Por esta razón, se comprende el por qué algunas termas estaban localizadas en los puntos más bajos de la ciudad como las del Sarno, en donde el aprovechamiento de los desniveles que se generaban en este punto de la ciudad daba la facilidad suficiente para el uso del agua a gran escala.

³¹² En cuanto a los edificios públicos, se encuentra que al menos para este periodo, también se contaba con la canalización pertinente para almacenamiento del agua de lluvia desde los techos mediante tuberías de terracota que bajaban por los muros de manera aparente hasta llegar a grandes cisternas ubicadas casi siempre debajo de los mismos. Ver: Olsson, "Water-supply system in Roman Pompeii" ..., 95.

Algunas otras, estaban construidas justo dentro del área del foro, debido a la importancia social que en general esta tenía, ya que este era el punto de encuentro religioso y político más importante para la sociedad de Pompeya. A su vez, el uso de las termas estaba abierto a todo tipo de usuarios y era aquí donde podían darse cita las negociaciones más importantes de la ciudad tanto para la élite como para la sociedad común.

La significación de la importancia de las termas desde una edad temprana de la ciudad puede constatarse al encontrar el complejo Stabiano, localizado sobre la vía del mismo nombre y también sobre el eje del cardine, fueron las primeras termas que se construyeron en Pompeya y están datadas hacia el siglo II a.C.³¹³ Las termas del foro son las segundas que se construyeron en la ciudad y fueron construidas hacia el 80 a.C., fecha en la que Pompeya se vuelve una colonia propiamente romana.³¹⁴ Por otro lado, el estado de reconstrucción hallado en el complejo de las termas centrales al momento de la erupción puede mostrar la magnitud de los daños causados por el terremoto del 62 d.C., así como el mejoramiento con el que constantemente contaban las termas a partir del imperio de Augusto.

Las termas suburbanas ubicadas antes de acceder a la ciudad, al lado izquierdo de la porta Marina, fueron construidas muy probablemente durante el gobierno del emperador Tiberio, en el siglo I d.C. Según algunos estudios, estas termas resultaron ser ilegales pues se encontraban casi sobre la antigua muralla defensiva de Pompeya.³¹⁵ Las Termas del Sarno fueron construidas durante el periodo Claudiano, alrededor del año 50 d.C. y no estaban en funcionamiento en el momento de la erupción del Vesubio.

Como se ha expuesto, el crecimiento y la demanda de los complejos de termas en la ciudad de Pompeya indica que el uso urbano del agua estaba fuertemente implicado al segundo periodo histórico propuesto. En la (Fig. 86) se muestra un mapa con la ubicación de los complejos de termas, las catorce torres secundarias de agua (en rojo) y los cuatro ejes principales de la ciudad (en azul).

³¹³ Beard, *"Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana"*..., 67.

³¹⁴ Olsson, "Water-supply sistem in Roman Pompeii"..., 20-21.

³¹⁵ "Elpais.com", Lucia Magi, consultada el día 19 de Septiembre del 2019., https://elpais.com/cultura/2010/05/15/actualidad/1273874404_850215.html

Del mismo modo, se ha encontrado el uso de agua al interior de algunas **domus y villas** de manera particular y hasta el momento, han sido identificadas sesenta y tres viviendas donde se infiere el uso de agua privado, en treinta y dos de estas se han corroborado que el flujo de agua era constante y servía sobre todo para uso de los baños, la cocina y los jardines que había, sin excepción, en cada una de ellas.³¹⁶

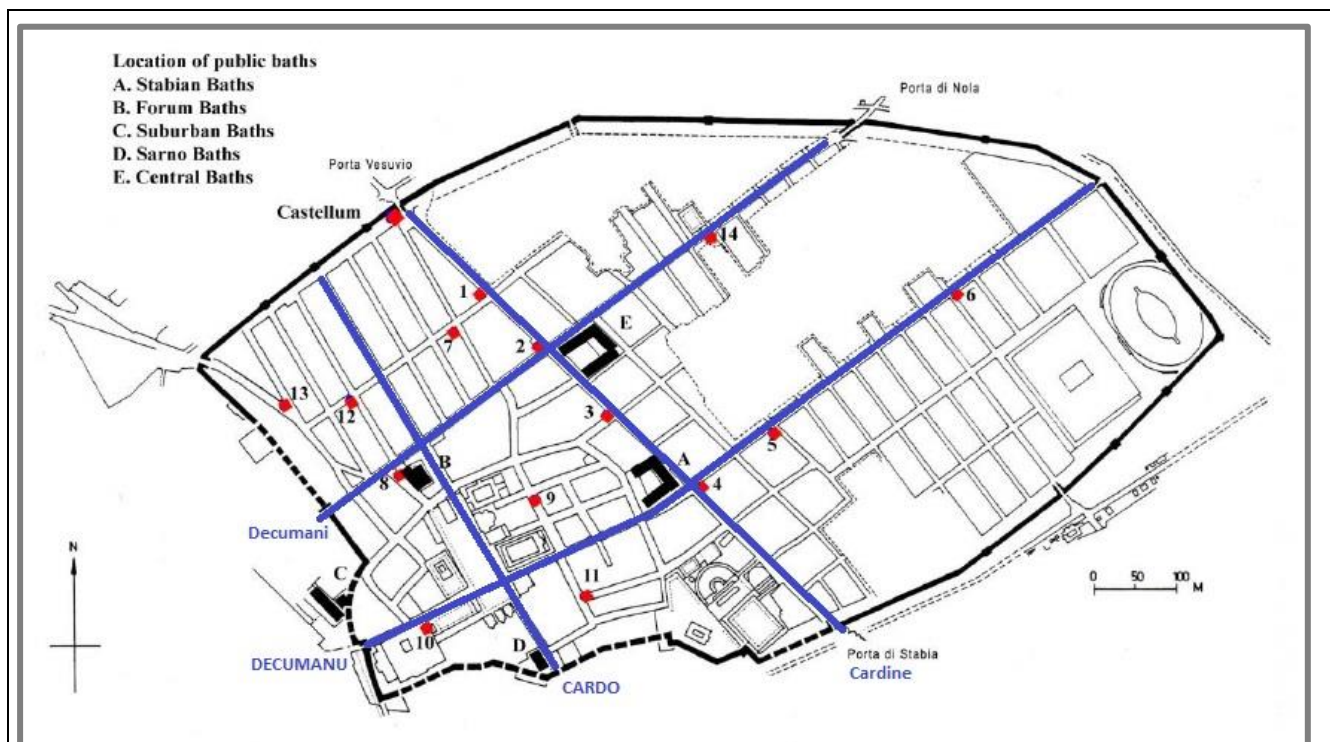


Figura 86. Ubicación de las termas de Pompeya. Se muestra la relación entre las termas con las torres secundarias de agua y los cuatro ejes principales de la ciudad. Modificado por el autor, tomado de: Olsson, 2015.

Por esto, la existencia particular de agua en algunas de estas viviendas domésticas era signo de estatus del *dominus* o señor del hogar; incluso, en algunos casos la distribución del agua desde las torres secundarias hacia las fuentes y jardines privados de villas y *domus* era más importante que el abastecimiento hacia las fuentes públicas.³¹⁷ No todos los ciudadanos podían tener acceso libre e inmediato al agua. De hecho, sólo veinticuatro de las casas anteriores se han hallado conectadas directamente de las torres secundarias de agua razón por la cual se infiere eran *domus* y villas de

³¹⁶ Rasmussen, "A comparative analysis of Roman of water systems in Pompeii and Nimes" ..., 47.

³¹⁷ Olsson, "Water-supply sistem in Roman Pompeii" ..., 17.

élite.³¹⁸ Urbanísticamente estas veinticuatro viviendas de élite también pueden caracterizarse mediante su localización, debido a que la mayoría, estaban ubicadas justo sobre las calles principales de la ciudad (*cardo-decumanu* y sus intersecciones secundarias) como se muestra en la (Fig. 86)

De manera general, el manejo y uso del agua en Pompeya siempre estuvo relacionado con la traza urbana de la ciudad y, sobre todo, con su topografía accidentada. Como consecuencia, el uso de los medios y componentes físicos del entorno natural donde ésta se construyó se compenetró de una manera eficiente, a través del uso de la gravedad y de tuberías que iban por el piso de las principales vías de comunicación interna y que hacían que el agua se distribuyera hacia las casas, fuentes, letrinas y termas públicas que había en la ciudad. Sin embargo, esta distribución no fue equitativa y siempre estuvo limitada y gestionada por el estamento político romano, que con su llegada a la ciudad y con la aparición del imperio romano fomento obras de renovación y de mejoramiento para la distribución del agua dentro de la ciudad, haciendo del uso del agua una pieza clave para el desarrollo urbano.

IV.9. Vías de comunicación, calles y calzadas.

Las vías de comunicación externas e internas en las ciudades romanas estaban presentes de manera imperante y empezaron a mejorarse, sobre todo, a finales del siglo IV a.C., la primera vía de comunicación externa construida de manera oficial por parte de la sociedad romana fue la llamada *Vía Appia*, ésta, se construyó en el año 312 a.C. por el *ensor* romano *Appius Claudius Caecus*, de quien tomó el nombre.³¹⁹ A partir de esta fecha, las vías de comunicación externa o carreteras romanas se volvieron el medio más importante por el cual las ciudades, colonias y territorios que iban anexándose a Roma podían comunicarse. Por ello, el desarrollo de estas carreteras romanas aumentó y su construcción se volvió parte importante de las obras que el estado hacía de manera oficial y en donde muy a menudo participaban militares como constructores.

³¹⁸ Rasmussen, "A comparative analysis of Roman of water systems in Pompeii and Nimes"..., 46.

³¹⁹ Para más información ver: Filippo Coarelli et al., "Via Appia", en: *Rome and Environs: An Archaeological Guide*. (Los Ángeles, University of California Press, 2014): 365-401. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt5vk043.17>.

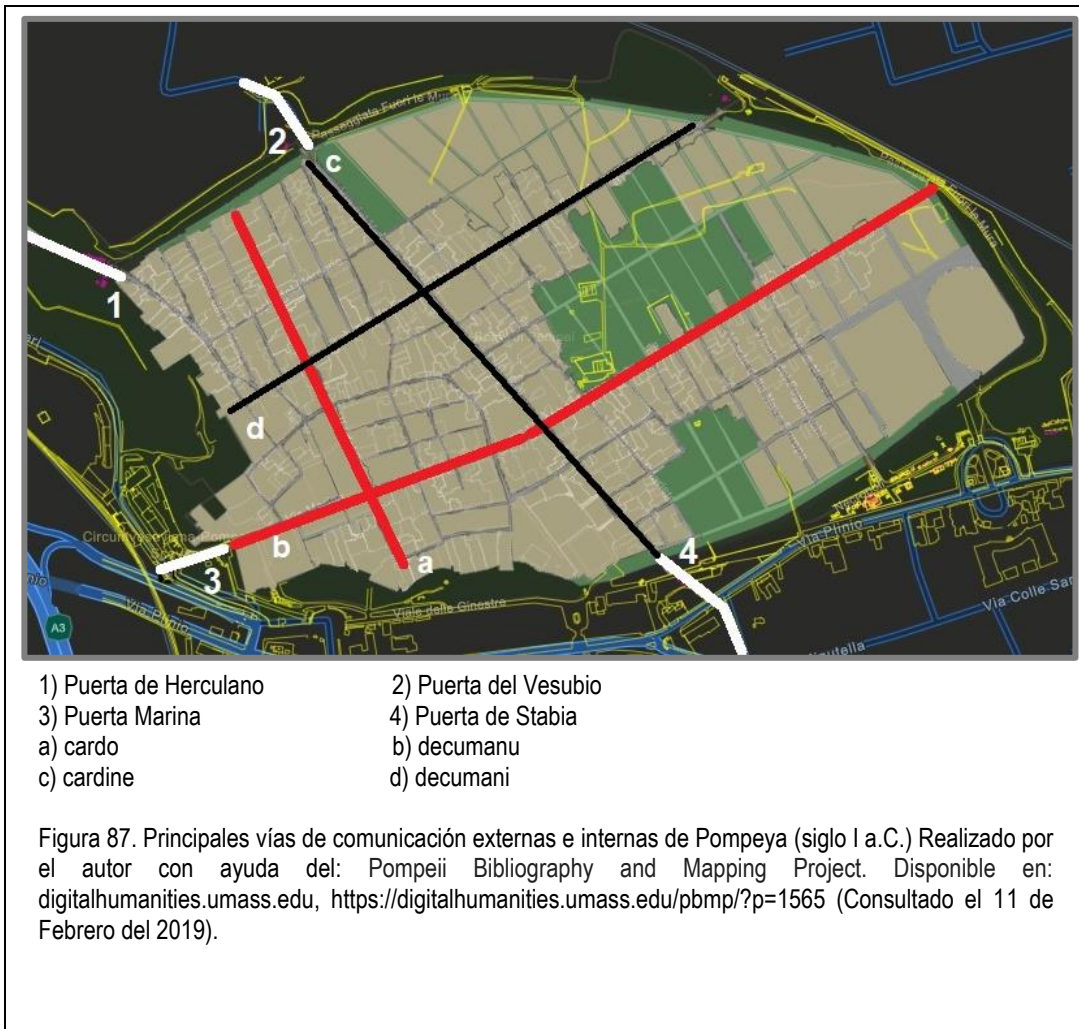
El cambio en la organización política de Roma que fue de una república a un imperio dio como consecuencia más y mejores renovaciones hacia este tipo de infraestructura urbana, tanto en el interior como en el exterior de las ciudades y colonias. En Pompeya, el desarrollo de las vías de comunicación externa estaba ya presente desde el siglo III a.C. a través de la *Vía Appia* que llegaba hasta Roma y pasaba por los actuales municipios de “torre Annunziata” y “torre del Greco” sucesivamente, así como con la ciudad de *Neapolis* ubicada a una distancia de ocho kilómetros aproximadamente.³²⁰ Sin embargo, con la llegada del imperio romano, esta carretera se amplió y se mejoró, dando como resultado que dos nuevos ejes dentro de la ciudad (*cardine* y *decumani*) obtuvieran una imperante posición dentro del trazo urbano general en la ciudad. Esto propició la aparición de más desarrollo de infraestructura de la ciudad destinada al suministro y desagüe del agua, una mejor organización urbana y el crecimiento comercial de la ciudad, por citar algunos ejemplos.

En la (Fig. 87) se puede observar de donde partían las vías de comunicación externa más importantes con las que contaba Pompeya y que la conectaban de manera directa con otras ciudades o poblaciones. Estas vías estaban ligadas a las cuatro puertas principales que tenía la ciudad desde un inicio (1,2,3 y 4 en Fig. 87). Por ejemplo, la vía que parte de la actual puerta de Herculano y que se dirigía hacia esta ciudad vecina (1 en Fig. 87) era llamada *Porta Saliniensis* o *Porta Salis*, debido a las salinas situadas en sus inmediaciones.³²¹ La puerta de Stabia en la zona sur de la ciudad (4 en Fig. 87) comunicaba con la ciudad del mismo nombre; esta era importante porque supuso el control completo del cauce del río Sarno para Pompeya y el uso para la producción agrícola. Esta vía de comunicación externa iba hacia el sur y comunicaba directamente con los templos extramuros de la ciudad ubicados en la zona (templo de Júpiter Meilichios-Ceres y templo de Dionisio), lo cual habla de una constante búsqueda por relacionar la ciudad, a sus habitantes y el culto de estos dios a través de la construcción de una carretera.³²²

³²⁰ Giovanni Guzzo., “City and Country”., en: *The World of Pompei...*, 3.

³²¹ Beard., “*Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*”..., 41.

³²² Giovanni Guzzo., “City and Country” en: *The World of Pompei...*, 4 y 5.



La puerta que actualmente se conoce como "*porta Marina*" (3 en Fig. 87) era llamada en época romana como "puerta del foro", ya que, a través de una vía de comunicación interna, este acceso comunicaba directamente con el foro y con el puerto de la ciudad. Por su parte, la puerta del Vesubio estaba comunicada con una pequeña vía que se unía a la *Vía Appia* y que transitaba por los numerosos terrenos destinados también a la producción agrícola.

Las vías de comunicación interna de Pompeya también se muestran en la (Fig. 80), este tipo de vías servían sobre todo para comunicar todos y cada uno de los principales sitios dentro de la ciudad, por lo que los elementos urbanos como templos, edificios lúdicos y las fuentes, entre otros, podían estar distribuidos de una manera siempre coherente con el trazo urbano. Por ejemplo, a través de las calles era posible la realización de las distintas celebraciones y procesiones rituales que iban y venían del foro hasta cada uno de los templos alejados de éste como lo fue el de la diosa romana

Venus o los templos extramuros. Estas calles contaban con un código estricto para el tránsito dentro de la ciudad que estaba perfectamente establecido para el siglo I a.C. Por ello, desde el siglo I a.C. se estableció en la ciudad una marcada relevancia e implicación entre los cuatro ejes principales de la ciudad (a, b, c y d en Fig. 87) respecto a las actividades económicas y el tránsito interno de la ciudad.

Sobre todas las características de las vías de comunicación interna de la ciudad de Pompeya, destacó el elemento de la topografía del sitio. La adecuación de la accidentada topografía del sitio donde se asentó Pompeya habla del enorme estado de planeación urbana que tuvo la ciudad. La topografía, dictó por completo las condiciones de organización urbana que esta tenía y su implicación estuvo de la mano con las dinámicas que se suscitaban en toda la urbe. Por este elemento se conformaron las calles, los sistemas de suministro de agua, los drenajes, los niveles de las viviendas domésticas en las distintas zonas y las áreas destinadas a cada tipo de actividad (religiosa, política, vivienda de élite, recreación etc.) Por esto, la topografía constituyó en Pompeya una adecuación de actividades establecidas conforme a los desniveles presentes en la ciudad. (Fig. 88)



Figura 88. Vía dell'Abbondanza en Pompeya. Vista hacia el curso de la vía Stabiana desde el extremo superior de la vía dell'Abbondanza; se puede observar la variación de los niveles en la ciudad. Fotografía de: Dobins, tomado de: Williams, 2007.

Conclusión capitular.

A partir del análisis anterior y tomando en cuenta los contextos que se desarrollaron en la ciudad de Pompeya dentro del corte temporal establecido, se puede concluir que los elementos urbanos de ésta correspondieron a una íntima relación entre los tres aspectos urbanos analizados. Estos, estaban relacionados, a su vez, no sólo con la organización urbana de la ciudad, sino también

con las ideologías religiosas y políticas que imperaban en esta sociedad conforme pasaba el tiempo. De esta manera:

- Las características físicas y geográficas del sitio donde se fundó la ciudad sirvieron no sólo para la concepción de un paisaje sagrado, que integró y conformó la primera organización de la traza urbana de esta, sino que también integró y conformó la distribución de otros elementos importantes, como los templos o santuarios y las primeras vías de comunicación interna principales (ejes urbanos cardo y decumanu). Por esta adecuación, es que la ubicación de los primeros templos estaba en coherencia con la traza urbana de Pompeya y con el paisaje sagrado visible desde esta, formando verdaderas hierofanías que se integraban al paisaje urbano de la ciudad. De esta manera, el mito de la gigantomaquia sirvió como el relato que daba explicación a las constantes erupciones y movimientos sísmicos del Vesubio y también para dar explicación a la particular topografía del sitio donde Pompeya se fundó. Sin estas características naturales y adjuntando los beneficios que traían el río Sarno y la cercanía de la ciudad al mar, los planificadores de Pompeya no hubieran podido organizar la ciudad y logrado el auge económico y la importancia política que esta ciudad trajo con los años.
- Conjunto a la adecuación de estas características naturales, la configuración urbana que prevaleció en Pompeya se basó en una traza distinguida siempre por un patrón de asentamiento concéntrico en base al área del foro, que mezclaba por igual la ubicación de las casas de sus habitantes creando una jerarquía social diferenciada sólo por **la existencia de mayores y mejores servicios al interior de las casas y no en la ubicación de estas**. Dentro de esta organización de **la vivienda doméstica** y con la llegada del imperio romano, **el estado tuvo obligaciones específicas en cuanto a la construcción y mantenimiento de sus calles, banquetas y vialidades**, así como el respeto a la iluminación natural y los espacios de casas colindantes, etc. Respecto al edificio de las *insulaes*, por ejemplo, los huéspedes e inquilinos tenían la obligación de cuidar el viario público y de no ser cubiertas estas obligaciones, los propietarios eran castigados con duras sanciones, esto es algo fundamental que se ha perdido en varias calles de las ciudades actuales.

- Gracias a la planificación de la ciudad de Pompeya en la ubicación elegida fue que el uso y manejo del agua pudo introducirse de una mejor manera a la ciudad, ya que la topografía particular de ésta hizo posible que la distribución del agua no tuviera dificultades y pudiera llegar a todos los rincones de esta. Esta adecuación utilizaba la gravedad que los desniveles del terreno natural proporcionaban para la distribución del líquido dentro de la ciudad y propició que, con el cambio de régimen político (de una república a un imperio), el renovado desarrollo que la ciudad tuvo, motivara una nueva distribución del agua dentro de esta en más fuentes públicas, letrinas y sobre todo termas que, en conjunto, proporcionaban y acercaban el agua potable a todo tipo de personas dentro de la ciudad, sin importar su condición social. Una situación que contrasta con las ciudades modernas en las que el uso del agua se ha visto escaso y limitado, sobre todo en ciudades y países en desarrollo.
- Con la llegada de los romanos a la ciudad, (siglo II a.C.) las vías de comunicación interna adquieren nuevas características y aparecen dos ejes secundarios adicionales a la traza urbana primigenia de la ciudad llamados *cardine* y *decumani*, respectivamente. Estos nuevos ejes ayudaron a mejorar la dinámica urbana de la ciudad, al restar saturación en el tránsito a los dos ejes urbanos primigenios (*cardo* y *decumanu*). Con la anexión de la ciudad al estado y gestión romana, estos ejes secundarios adquieren más importancia y ayudan, sobre todo, a que las dinámicas urbanas obedecieran a una descentralización gradual de la ciudad, ya que el foro, siempre fue la parte a la que las personas o visitantes iban constantemente, convirtiéndose en un área medular de las actividades sociales, económicas y políticas de Pompeya.

Las vías de comunicación externa también mejoraron constructivamente con el cambio de régimen político y obtuvieron una nueva planeación urbana que tomaba en cuenta no sólo las importantes adecuaciones con el entorno natural, sino la comunicación de la ciudad a gran escala, tanto a nivel local como a nivel regional. Esta acertada adecuación provocó con el tiempo que muchas de estas carreteras romanas fueran tomadas en cuenta para el trazo moderno de las nuevas carreteras como en algunos casos de España y Croacia. A pesar de esto, existen otros ejemplos de ciudades en países en desarrollo donde las carreteras son construidas sin tomar mucho en cuenta el entorno natural que cruzan o su adecuación con este, e incluso, su durabilidad queda en entredicho.

Por último, es necesario puntualizar que el diseño urbano de Pompeya tiene implicaciones que pueden ayudar en el estudio del urbanismo romano en general, ya que como un sistema bien definido, localizado y fechado (al menos por distintas etapas) puede servir como modelo comparativo para otros sistemas de desarrollo urbano y, sobre todo, puede brindarnos panoramas renovados para el correcto desarrollo del urbanismo actual, **uno de estos aspectos es la importancia y beneficio que trae consigo la adaptación al medio natural donde se establecían las ciudades desde la antigüedad y su integración con los elementos urbanos que construían.**

**“La memoria es una parte intrínseca de la arquitectura, porque sin saber
dónde hemos estado, no tenemos idea de hacia dónde vamos ”**

Daniel Libeskind

CAPÍTULO V. Organización urbana: la ciudad mesoamericana en el Altiplano Central, del periodo Clásico al periodo Posclásico.



Figura 89. Cronología del Altiplano Central en Mesoamérica. Realizado por el autor.

Mesoamérica fue un territorio con una variedad de ambientes climáticos y situaciones geográficas, que van desde las planicies elevadas en el centro del actual país de México, hasta las selvas del Golfo y del sureste mexicano actual, así como las regiones semiáridas del occidente del país. Esta variedad de situaciones climáticas propició la aparición de distintos tipos de adaptación al medio y de control de la agricultura como una de las principales actividades para la subsistencia de estas sociedades.³²³ (Fig. 89) Esta adecuación significó el surgimiento de una variedad de asentamientos urbanos que trajo como consecuencia más de una clase de adaptaciones de tipo urbano. A diferencia de otras sociedades antiguas como la egipcia, por ejemplo, que sólo se desarrolló a lo largo del río Nilo y siempre en condiciones climáticas desérticas.

De manera general y con el tiempo, estas sociedades comenzaron a organizarse de una forma nuclear distinguiéndose unas de otras sobre todo por las actividades que realizaban. Estas actividades organizaron y jerarquizaron a sus pobladores y a la par, aparecieron dos personajes principales que guiaban dichas actividades y estratificaciones. Por una parte, se encontraba el líder civil, que

³²³ Eduardo Matos Moctezuma. “Las ciudades mesoamericanas, sociedad y medio ambiente”, (entrevista realizada por el INAH, Cd. de México, 13 de Mayo del 2015). Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=FuFg-zpub_g

organizaba a la sociedad en general y se encargaba de las actividades que más tarde dieron como resultado la aparición de un poder estatal.³²⁴ La segunda figura importante era la del primer chamán o adivino; este personaje se encargaba de la organización y producción de los diseños religiosos dentro de estos asentamientos humanos y en consecuencia de la cosmovisión que tenían estos pueblos.³²⁵

Dentro de este desarrollo ideológico, los dioses fueron creados a partir del imaginario del hombre y surgieron mediante la necesidad de una explicación frente a los **fenómenos** de diversos tipos que les rodeaba encontrados en el **entorno natural** donde estas primeras sociedades se desarrollaron.³²⁶ Por el desarrollo de este conjunto de ideas aparecieron los primeros calendarios agrícolas, los distintos rituales de paso dentro de las sociedades mesoamericanas, así como el apoyo al primer líder civil y su familia quienes se creía, venían de un linaje distintivo. Acompañado de este conjunto de pensamientos religiosos venía implícita la organización y delimitación de los primeros espacios dentro de la ciudad, así como la identificación de las áreas dedicadas a la comunión con los dioses (templos).

Por ello, el hallazgo de asentamientos tempranos en Mesoamérica coincide con las primeras modificaciones al paisaje natural dentro de asentamientos humanos donde se construyeron, terraplenes de dimensiones importantes y que servían como escenario para la transmisión de los rituales vinculados con el culto religioso y el poder político. En la actualidad, se ha demostrado que la mayoría de estas verdaderas obras de ingeniería estaban orientadas de una manera determinada, tomando en cuenta el paisaje circundante y una identificación astronómica.³²⁷ Por lo tanto, la

³²⁴ Eduardo Matos Moctezuma. “Las ciudades mesoamericanas, sociedad y medio ambiente”, (entrevista realizada por el INAH, Cd. de México, 13 de Mayo del 2015). Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=FuFg-zpub_g.

³²⁵ Laura Ledesma Gallegos., (comunicación personal Enero del 2019).

³²⁶ Alfredo López Austin., “*Hombre-Dios. Religión y política en el mundo náhuatl*”. Cd. de México, UNAM, 1989: 79-106.

³²⁷ Por ejemplo, la antigua ciudad de “La Venta” constituye uno de los primeros asentamientos con este tipo de trabajos a gran escala. Para más información ver: Ann Cyfers Tomic., *Capitales Olmecas de San Lorenzo y La Venta*. (Cd. de México, Fondo de Cultura Económica, 2018). Por su parte el Mtro. Javier Martínez en comunicación personal me mencionó que también existen muchos asentamientos en la zona del actual estado

organización urbana en Mesoamérica fue la consecuencia de un conjunto de actividades lideradas por estos dos sectores de la población que compartían el mismo sistema ideológico.³²⁸ Ayudando a la aglomeración y organización de las primeras ciudades, cualquiera que hubiese sido su entorno. Como consecuencia directa de esto, los primeros epicentros urbanos tuvieron una relación estrecha con el resto del asentamiento demostrando una verdadera planificación urbana.

V.1 Traza y orientación urbana.

Durante el periodo clásico (200 d.C. – 900 d.C.) la organización espacial que tuvieron las ciudades del Altiplano Central en Mesoamérica (actual centro del país de México) contaban ya con distintas trazas y orientaciones urbanas.³²⁹ La mayoría se caracterizaban por tres aspectos constantes: A) una orientación en base a los cuatro rumbos en los que se creía estaba dividido el universo y que coincidían con el transcurso solar y los cuatro puntos cardinales. Cada una de estas direcciones contaba con un simbolismo y asociaciones mitológicas particulares que eran diferentes en todo el territorio de Mesoamérica pero que estaban bien identificadas.³³⁰ B) Una ordenación urbana respecto el paisaje natural circundante existiendo, por lo tanto, una constante relación entre la ciudad, su traza y los puntos sobresalientes del paisaje como lo fueron los cerros y los volcanes.³³¹ C) Una ordenación urbana respecto a la presencia de los elementos naturales del sitio donde estas se

de Querétaro que cuentan con este tipo de adecuaciones constructivas. (Comunicación personal, Cd. de México, diciembre del 2019.).

³²⁸ Algunas investigaciones como las del historiador Alfredo López Austin han tratado de explicar y resumir el funcionamiento de esta cosmovisión mencionando la existencia de un “núcleo duro” de la cosmovisión mesoamericana en general. Ver: Alfredo López Austin., “Cosmovisión y pensamiento indígena”, en: *Conceptos y fenómenos fundamentales de nuestro tiempo*. Versión online (2012), disponible en: http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/495trabajo.pdf?PHPSESSID=ffc42510e755335c76404a255913b8ab.

³²⁹ Alejandro Villalobos Pérez, maneja este término en muchos de sus estudios y se puede concluir que estas constantes sirvieron para estructurar de manera ideológica cada una de las ciudades prehispánicas. Ver: Alejandro Villalobos Pérez, “Constantes de Diseño Urbano y Arquitectónico Mesoamericano” en: *Perspectivas de la Investigación Arqueológica II, Homenaje a Gustavo Vargas*. (Cd. de México, Programa de Posgrado en Arqueología ENAH-INAH, 2006). ISBN 968-030221-0

³³⁰ *Ibid.*

³³¹ Johanna Broda., “El culto Mexica de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros”, en: *Graniceros. Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*. Beatriz Albores y Johanna Broda coords. (Cd, de México, El colegio Mexiquense-UNAM, 1997): 49-90

fundaban, los cuales, ayudaban a identificar al sitio elegido como un área sumamente sagrada y simbólica, en un punto donde la confluencia de las fuerzas de la naturaleza y de gestión divina, se originaron o se hicieron presentes.

Estas dos últimas características eran totalmente diferentes; la primera se enfocaba a la identificación de la existencia de los montes, cerros o volcanes existentes alrededor de la ciudad, por ejemplo y que conformaban parte del paisaje natural que se podía observar desde la ciudad. La última, se enfocaba en el uso de los elementos naturales que contaba el sitio elegido para la posterior planeación urbana, tal y como pasó con ciudades como Cholula, Teotihuacan y Tenochtitlan, las cuales, por ejemplo, han sido relacionadas con la existencia primigenia de manantiales sobre los cuáles se construyeron las principales pirámides de los epicentros urbanos.³³² Por lo tanto, la traza y la orientación de las ciudades eran elementos fundamentales dentro de la planificación urbana en Mesoamérica y servían para la representación física e ideológica de la cosmovisión de cada sociedad.

Según los investigadores, las poblaciones mesoamericanas concebían la tierra dentro de una estructura cuadrada. En algunos códices prehispánicos la tierra se ve representada con un signo en forma de cruz (códice Fejérváry-Mayer lám. 1);³³³ evidenciando tanto la orientación en base a cuatro direcciones como la identificación de un punto central que se repitió de manera arquetípica en otros elementos mesoamericanos. Parece que esta estructura también fue utilizada para la planificación urbana en Mesoamérica (Fig. 90).

³³² Esta característica es distintiva incluso, de algunas ciudades del área maya como Chichen Itzá, en donde la pirámide de "El Castillo" se construyó sobre un importante cenote. Para más información ver: Ismael Arturo Montero García., "Astronomía, arquitectura y cavernas"., en: *El papel de la arqueoastronomía en el mundo Maya. El caso de la isla de Cozumel.*, (Cd. de México, UNESCO, 2016): 102. Por su parte, el franciscano evangelizador Diego Durán, por ejemplo, relata en su obra que el sitio donde se ubicó el signo brindado por el dios Huitzilopochtli a los mexicas primigenios estaba conformado por un ojo de agua. Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme* T. I, Cap. IV:34; Geoffrey G. McCafferty., "Mountain of heaven, mountain of earth: the great pyramid of Cholula as Sacred Landscape"., en: *Landscape and power in ancient Mesoamerica*. Rex Koontz et al. coords. (Colorado, Perseus Book Groups, 2001): 279-316.

³³³ María Donají Montero Guzmán. "Huehuetéotl: origen e interpretación de una deidad tutelar durante el formativo terminal en Cantona, Puebla." (Tesis de licenciatura, ENAH., 2004): 138.

Otro ejemplo son las láminas 75 y 76 del códice Madrid, un documento Maya realizado en época posclásica en el cual se muestra la tierra dividida en cuatro partes con un centro subrayando la importancia de los cuatro cuadrantes de la tierra o los cuatro rumbos en los que ésta se dividía.³³⁴ (Fig. 91) Dicho punto central estaba representado en materia arquitectónica por el epicentro urbano de las ciudades, este, era el centro del universo y delimitaba, además, un espacio sagrado.³³⁵ Este centro era el punto más sagrado de la ciudad y era representado casi siempre por las estructuras piramidales, los templos y los rituales más importantes, así como la arquitectura de élite, todos, conjuntados dentro de lo que puede denominarse un verdadero “Epicentro Urbano”, ya que desde este sitio, la traza urbana de las ciudades se abría al exterior organizando toda clase de secciones y territorios en los que se organizaban las ciudades, siempre respecto a la cosmovisión mesoamericana.³³⁶ En consecuencia, estos cuatro rumbos o direcciones fueron importantes en la planificación urbana y se reflejaron en las ciudades contando con una traza que casi siempre obedecía a los cuatro cuadrantes cardinales, cada uno de 45° aproximadamente. De esta manera las trazas urbanas fueron creadas deliberadamente a manera de cosmograma.³³⁷

Uno de los mejores ejemplos de esta adecuación cuatripartita es la traza urbana de la antigua ciudad de **Teotihuacan**; importante enclave urbano multiétnico que controló la región del Altiplano Central y que tuvo conexiones culturales con zonas alejadas como las Mayas y las del Golfo de México durante el periodo clásico (200 d.C. – 900 d.C.). Los restos de esta ciudad se ubican al noreste del valle de México, en los municipios de Teotihuacan y San Martín de las Pirámides (actual estado de México), aproximadamente a unos setenta y ocho kilómetros de distancia del centro

³³⁴ Katarzyna Mikulska., "Los cielos, los rumbos y los números. Aportes sobre la visión nahua del universo"., en: *Cielos e inframundos. Una revisión de las cosmologías mesoamericanas*. Ana Díaz coord. (Cd. de México, UNAM-Fideicomiso Felipe Teixidor, 2015):128; Luisa Villani. "La voz del huracán toma cuerpo en el Tajín" (Tesis de doctorado, UNAM, 2018): 373.

³³⁵ En el pensamiento mesoamericano el ombligo era el punto central del cuerpo humano por medio del cual, en los tiempos míticos se conectaba a los dioses del plano celestial con los linajes de la más alta nobleza del plano terrestre. Ver: Villani. "La voz del huracán toma cuerpo en el Tajín"... , 374.

³³⁶ Con el término “Epicentro Urbano”, referimos concretamente lo que se conoce como Centro o Recinto Ceremonial, ya que, al igual que un “epicentro sísmico”, desde este sitio se abre hacia el exterior el resto de la traza urbana y de la organización territorial de las ciudades en Mesoamérica dentro del corte temporal propuesto.

³³⁷ Wendy Ashmore citada en: Daniel Juárez Cossío., "Yaxchilán: paisaje, arquitectura y memoria", en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 355.

de la actual ciudad de México. A pesar de contar con pocos datos sobre el origen de los habitantes de esta ciudad, se sabe que para el año 150 a.C. el asentamiento contaba ya con una traza ortogonal que es visible aún hoy en día.³³⁸ Esta traza urbana, al igual que la traza de todas las ciudades romanas de nuestro corte temporal, estaba liderada por dos ejes principales, uno vertical que corría de norte a sur y otro horizontal que corría de este a oeste. (Fig. 92)

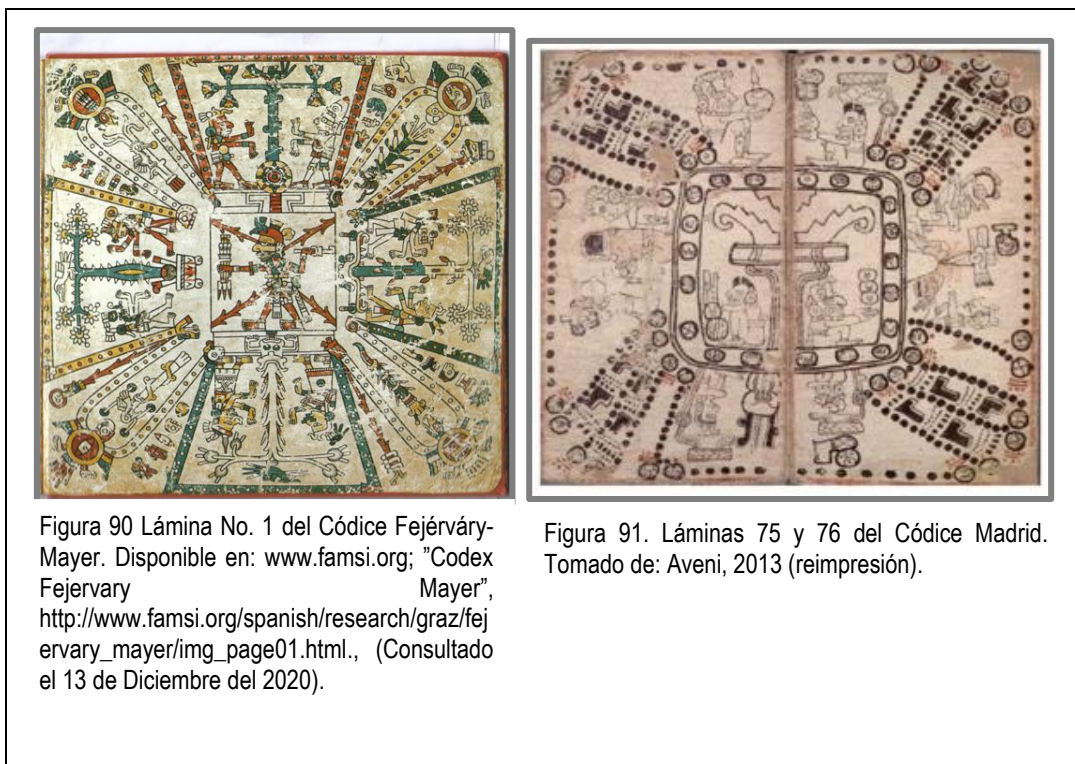


Figura 90 Lámina No. 1 del Códice Fejérváry-Mayer. Disponible en: www.famsi.org; "Codex Fejervary Mayer", http://www.famsi.org/spanish/research/graz/fejervary_mayer/img_page01.html., (Consultado el 13 de Diciembre del 2020).

Figura 91. Láminas 75 y 76 del Códice Madrid. Tomado de: Aveni, 2013 (reimpresión).

El primer eje estaba regido por la llamada "calzada de los muertos". Esta calzada cuenta en la actualidad con unos 5 km lineales excavados con una orientación de Norte a Sur con una desviación de 15° 25' al Oriente.³³⁹ El eje que corría de Este a Oeste dividía a la ciudad en cuatro cuadrantes, este último se situaba a la altura del complejo denominado actualmente como "La Ciudadela". La implementación de estos dos ejes sirvió para ajustar los espacios tanto del epicentro urbano como del resto de la ciudad y, a su vez, sirvieron para la jerarquización social de los pobladores de la ciudad, así como para reorganización del territorio en varias subdivisiones que conformaban los distintos

³³⁸ Verónica Ortega Cabrera, "Estado y Ciudad en Teotihuacan: análisis de la interacción entre la organización sociopolítica y la dinámica urbana". (Tesis de maestría, UNAM, 2006): 75.

³³⁹ Víctor Ribera., "Trazo y urbanismo Teotihuacano", en: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*" No. 16., Juan Antonio Siller coord. (Cd. de México, UNAM, 1992): 43.

barrios que tuvo la ciudad. En cada uno de estos sectores cuadrantes existían calles secundarias importantes que hacían de subdivisiones permitiendo la comunicación entre conjuntos arquitectónicos de los barrios que existieron en esta ciudad.

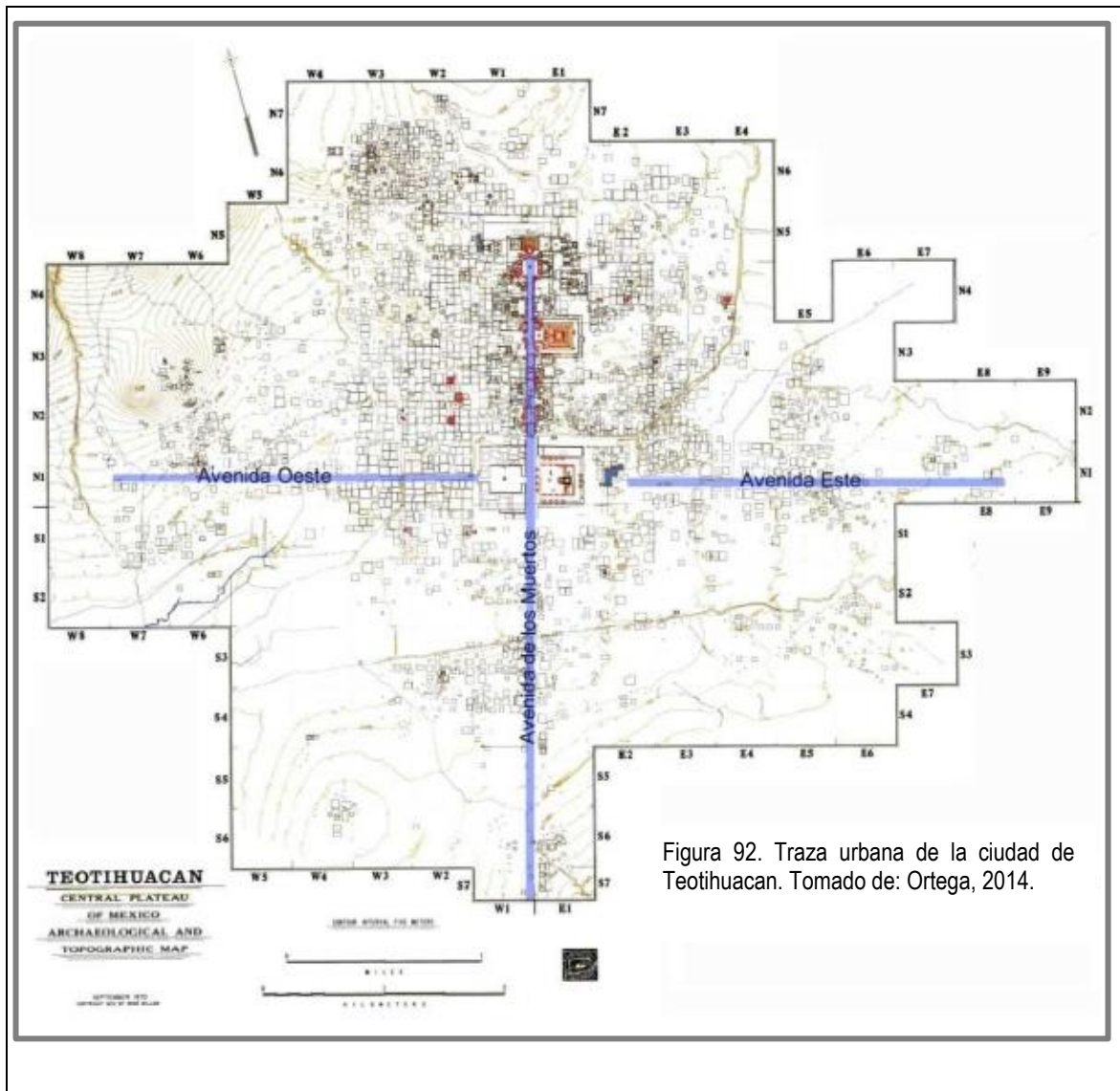
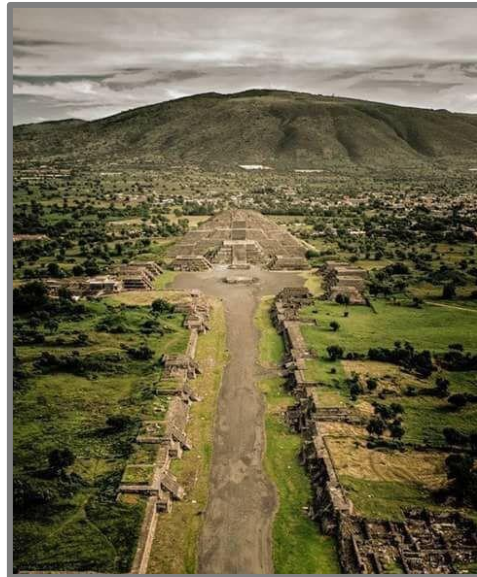


Figura 92. Traza urbana de la ciudad de Teotihuacan. Tomado de: Ortega, 2014.

Dentro de esta traza ortogonal también destacaban elementos del paisaje natural existentes alrededor de la ciudad, destacando la utilización del volcán extinto del “Cerro Gordo” como fondo y escenario para una de las tres pirámides más importantes de este epicentro urbano, la pirámide conocida como de “La Luna”. Esta pirámide lideraba el eje urbano situado al Norte de la ciudad que dividía a esta en dos sectores, el este y el oeste. (Fig. 93) El cerro del “Colorado”, por su cuenta, estaba ubicado justo al frente de la pirámide del “Sol”, ubicada en el sector oeste de la ciudad y que

tenía las dimensiones más grandes de todas las estructuras piramidales de la ciudad. Por si fuera poco, estas dos pirámides fueron construidas encima de antiguas cuevas naturales existentes en el sitio previamente.³⁴⁰

Figura 93. Pirámide de la Luna en Teotihuacán. Liderando el eje del Norte de la traza urbana de Teotihuacán, se encuentra la denominada pirámide de la Luna y al fondo el Cerro Gordo, cerro sagrado dentro de la cosmovisión de los habitantes de la ciudad. Disponible en: www.pueblosoriginarios.com; "Teotihuacán", <https://pueblosoriginarios.com/meso/valle/teotihuacan/luna.html>. (Consultado el 13 de Diciembre del 2020).



Por lo tanto, la identificación de montañas y los cerros circundantes, así como la identificación de antiguas cuevas naturales, manantiales u ojos de agua presentes en el sitio donde se construyó Teotihuacán, sirvieron para plasmar en ésta una traza ortogonal que, además, seguía una estructura en base a los cuatro rumbos del universo. Estos elementos conjuntados con el estudio antiguo de los recorridos del sol brindaban escenarios que los urbanistas mesoamericanos utilizaban para crear hierofanías cargadas con un valor aún más sagrado en las ciudades, permitiendo la identificación sagrada de la ciudad como un verdadero cosmograma en la cual se habían tomado en cuenta para su planeación urbana: los elementos naturales que había antaño en esta área, los elementos del paisaje circundante y los puntos cardinales.

³⁴⁰ Para más información ver: Doris Heyden., "Caves, Gods, and Myths: World-View and Planning in Teotihuacán", en: *Mesoamerican Sites and World-Views*, Elizabeth P. Benson edit. (Washington D.C., Dumbarton Oaks Research Library and Collections, 1981): 1-39; Linda Manzanilla, Claudia López y AnnCorinne Freter. "Dating Results from Excavations in Quarry Tunnels Behind the Pyramid of the Sun at Teotihuacán", en: *Ancient Mesoamerica*, Vol. 7, no. 2 (1996): 245-266.

Por otro lado, la ciudad de **Cholula** tuvo una planificación urbana similar a la de Teotihuacan ya que los pobladores primigenios, de origen olmeca-xicalanca y procedentes de la región del Golfo de México, se asentaron en la zona de lo que sería la ciudad gracias a la identificación de un paisaje sagrado circundante y por las características del medio físico que estos encontraron en el sitio. Estos pobladores comenzaron a asentarse en los territorios que se convirtieron en la ciudad, hacia el año 200 a.C., como consecuencia de los movimientos de población y migraciones que hubo de poblaciones cercanas como Tetimpa y que ocurrieron tras una erupción del volcán Popocatepetl durante la misma época.³⁴¹ A la larga, este asentamiento desarrolló un urbanismo que más tarde se constituyó en una de las ciudades prehispánicas más importantes del México prehispánico ya que para el periodo del Posclásico (900 d.C. - 1521 d.C.), era un importante y reconocido centro ceremonial al que acudían muchos pueblos de distintas filiaciones.³⁴²

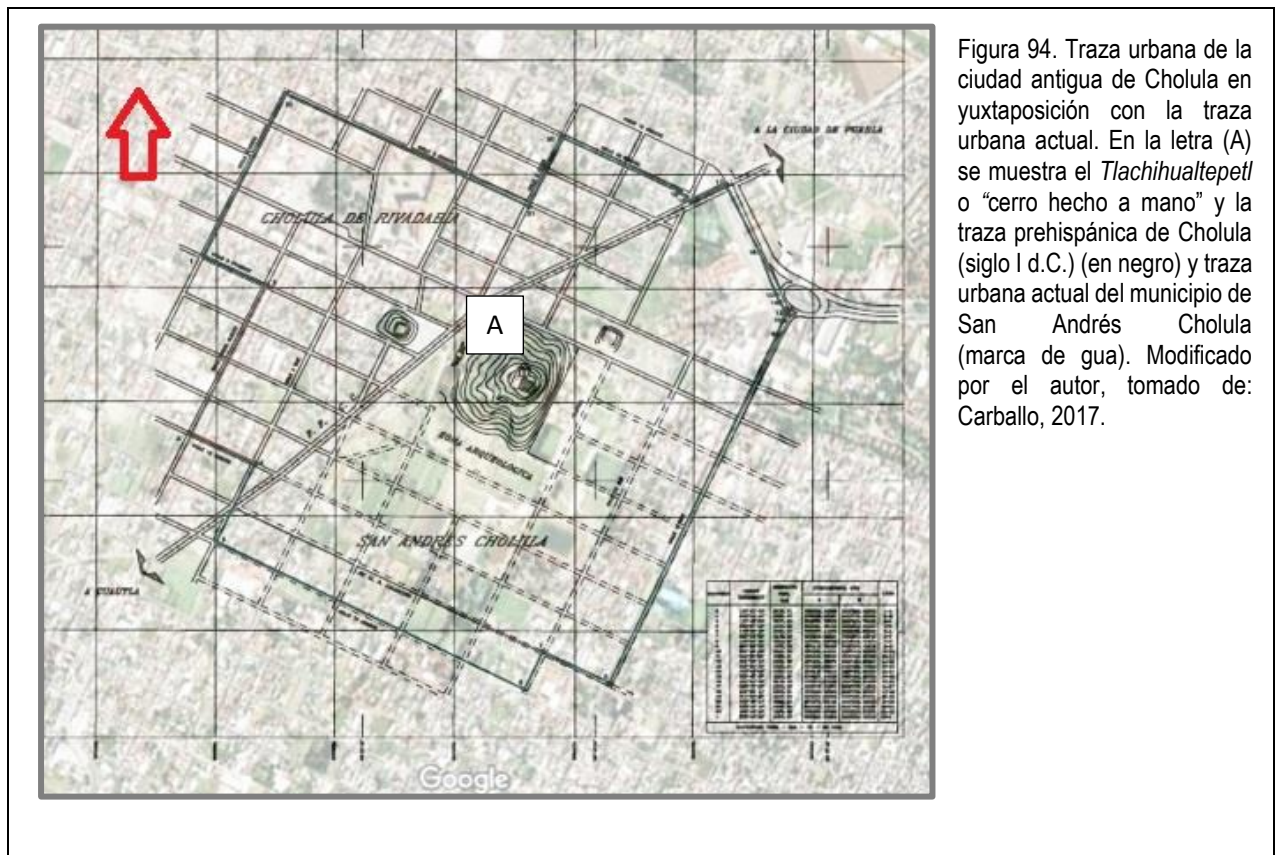
Esta ciudad también contaba con un epicentro urbano donde se erigió una gran pirámide, nombrada desde el periodo del clásico como el "*Tlachihualtepetl*" que quería decir "cerro hecho a mano".³⁴³ (A en Fig. 94) Ésta, permitió a la postre la organización de la ciudad mediante una retícula ortogonal con dirección noreste-suroeste que seguía la orientación y dirección de los límites del mismo templo, tal y como se muestra en la (Fig. 94). Por lo tanto, sentó las bases para el desarrollo de una traza urbana ordenada en Cholula. Hacia el siglo XII d.C. se organizó un nuevo epicentro urbano en Cholula que incluía una segunda pirámide construida al noroeste del *Tlachihualtepetl*, esta pirámide se debe a los tolteca-chichimecas que sojuzgaron a los dirigentes originales y que se hicieron con el mando de la ciudad a partir de esta época. En ese momento, la segunda pirámide se convertiría en el

³⁴¹ Este tipo de migraciones a gran escala y que terminaron con la conformación de nuevas ciudades y asentamientos prehispánicos no era nuevo en Mesoamérica, ya que años más tarde, una situación similar pasaría con las poblaciones de ciudades como Teotihuacan que tras su caída y abandono pasaron a conformar otras ciudades como Cacaxtla, Xochitécatl e incluso Cantona. Para más información ver: David M. Carballo., "Urbanization and Religion in ancient central México". (Nueva York, Oxford University Press, 2016): 112.

³⁴² Mercedes Olivera., "La Importancia Religiosa De Cholula: (Notas Etnográficas)", en: *Mercedes Olivera: Feminismo Popular Y Revolución. Entre La Militancia Y La Antropología*. Heras Montserrat Bosch, edits. (Buenos Aires, ESENCIAL ANTOLOGÍA, 2019): 89.

³⁴³ Mari Carmen Serra Puche y Jesús Carlos Lazcano Arce., "El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas", en: *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. Linda Manzanilla Naim, editora. (Cd. de México, UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005): 289; Linda Schele y Julia Guernsey Kappelman., "What the heck's Coatepec? The formative roots of an enduring mythology", en: *Landscape and power in ancient mesoamerica*. Rex Koontz et al. coords. (Colorado, Perseus Book Groups, 2001): 52.

templo más importante del epicentro urbano de la ciudad ya que fue dedicada a Quetzalcóatl, dios principal de los tolteca-chichimeca y se ubicó en lo que actualmente es el sitio de la Capilla Real dentro del convento franciscano.³⁴⁴ A la llegada de los españoles el templo de Quetzalcóatl era utilizado por los mexicas como un verdadero santuario y tenía mucha más importancia que el templo del *Tlachihualtepetl* que casi se hallaba abandonado.³⁴⁵



Para la época de la llegada de los españoles, este epicentro urbano quedó establecido dentro de un conjunto arquitectónico de varios edificios menores incluidas las dos estructuras piramidales, conjuntados por plazas de distintos tamaños y canchas para el juego de pelota. Todo esto bajo una traza urbana general orientada de noreste a sureste y en base a la pirámide del *Tlachihualtepetl*, esto, debido a que la pirámide permitía identificar el entorno natural de la ciudad como un entorno sagrado al encontrarse rodeada de los volcanes más altos y sagrados del Altiplano Central de México: la

³⁴⁴ Olivera., "La Importancia Religiosa De Cholula: (Notas Etnográficas)"..., 87.

³⁴⁵ Anamaría Ashwell Mallorquín. "Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico", en: *Cuadernos de elementos*. No. 4 (2019): 5-29, 21.

Malinche al noreste, el Citlaltépetl casi directamente al este (Pico de Orizaba) y los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl al oeste. Por consiguiente, el paisaje fue de suma importancia para la vida ritual de la ciudad porque estos volcanes eran venerados y tomados en cuenta como verdaderos dioses, partícipes de las condiciones del medio natural donde vivían los hombres.

En adición, la ubicación de la primera pirámide del *Tlachihualtepetl* construida sobre cuevas y manantiales primigenios, características físicas del sitio donde se fundó la ciudad, le confería a Cholula la compenetración ritual necesaria para posicionarse como un sitio predilecto dentro de la cosmovisión mesoamericana del mismo modo como sucedió en Teotihuacan. De hecho, las evidencias arqueológicas indican que los primeros sectores de la ciudad en ser utilizados para vivienda de gente común fueron los sectores sur y este, áreas convenientes que además contaban con manantiales y humedales.³⁴⁶

El grupo étnico de los Olmeca-Xicalanca que fundó esta ciudad y varios de los asentamientos que había en el valle poblano, supo aprovechar desde esa época, el escurrimiento de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, así como el cauce del río Nexapa; de esta manera, la agricultura y la producción de alimentos no era un problema para su constante mantenimiento.³⁴⁷ Además, Cholula se ubicaba dentro del paso natural que comunicaba con otras áreas de Mesoamérica el Golfo de México.³⁴⁸ Estas características hablan de la apropiación y compenetración que los planificadores de Cholula supieron aprovechar respecto al medio natural donde la ciudad se fundó y esto, fue primordial para proveerle una importancia ritual preponderante.

Otro aspecto que se debe mencionar en cuanto a la traza urbana de las ciudades del Altiplano Central en nuestro corte temporal fue el uso de la topografía. Esta característica tomó importancia en cuanto al desarrollo urbano, sobre todo en el periodo denominado como **Epiclásico** que abarcó el

³⁴⁶ Carballo., "Urbanization and Religion in ancient central México" ..., 114.

³⁴⁷ Ashwell Mallorquín. "Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico"..., 19.

³⁴⁸ Gabriela Uruñuela Ladrón de Guevara y Patricia Plunket Nagoda. "La transición del Clásico al Posclásico: reflexiones sobre el valle de Puebla-Tlaxcala", en: *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. Linda Manzanilla N., editora. (Cd. de México, UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005): 303-329, 304.

lapso entre 600/700 al 900 d.C. aproximadamente.³⁴⁹ Este periodo marcó como tal el abandono gradual de la ciudad sagrada de Teotihuacan y, por consiguiente, nuevas ciudades surgieron debido a los reacomodos demográficos y las migraciones que se efectuaron por este abandono.³⁵⁰

Cacaxtla-Xochitécatl, por ejemplo, fue una de estas nuevas ciudades que se conformó por dos sitios distintos muy cercanos entre sí, localizados en la cima de dos cerros, al suroeste del actual estado de Tlaxcala. Este sitio fue habitado por dos periodos principales; el primero abarcó el periodo del Preclásico, en especial durante el siglo VII a.C. y se cree que sus habitantes fueron de origen Olmeca-Xicalanca. Este sitio fue abandonado y rehabilitado durante un segundo periodo que abarcó el Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) y se cree que en este, el sitio fue habitado por gente procedente de migraciones efectuadas al abandonar la ciudad de Teotihuacan.³⁵¹ El conjunto arquitectónico de Cacaxtla destacó por su posición estratégica (alta) como por la arquitectura monumental y tipo palacial que había en su interior, relacionada con situaciones rituales y de legitimación; contaba además, con varios aposentos destinados a la élite de la ciudad, muchos de ellos con grandes pinturas murales que hacían referencia a las actividades comerciales que eran la más importantes para este asentamiento.³⁵²

La zona religiosa de esta ciudad fue sin duda el sitio de **Xochitécatl**, que contaba entre otras cosas, con una pirámide reutilizada procedente del periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.) nombrada “Pirámide de las Flores” que destacaba por su orientación similar a la pirámide del Sol en Teotihuacan, ya que miraba a espaldas hacia el oriente dirección por donde sale el sol y su fachada

³⁴⁹ El término Epiclásico fue mencionado por primera vez por Gilberto Jiménez Moreno en 1959. Para más información ver: Gilberto Jiménez Moreno., “Síntesis de la Historia Preolteca de Mesoamérica ”., en: *Esplendor del México Antiguo* , T. II. Carmen Cook y Raúl Noriega (coords) (Cd. de México, Editorial Valle de México. 1999): 1019-1063.

³⁵⁰ Para más información ver: Linda Manzanilla., “El proceso de abandono de Teotihuacan y su reocupación por grupos Epiclásicos”., en: *Trace* no. 43, (2003): 70-76.

³⁵¹ Mari Carmen Serra Puche y Jesús Carlos Lazcano Arce., *Vida cotidiana Xochitécatl-Cacaxtla, vidas-años-milenios*. (Cd. de México, UNAM. 2011): 161 y 162.; Mari Carmen Serra Puche et al., "Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala"., en: *Arqueología*, no. 25 (Cd. de México, INAH, 2001): 72.

³⁵² Sonia Lombardo de Ruiz., “Las pinturas de Cacaxtla”., en: *Historias* no. 12 (1986): 3-21, 3.

estaba orientada hacia el oeste.³⁵³ Esta pirámide era la de mayores proporciones y contó con varios periodos de construcción así como con varios entierros ceremoniales en sus escalinatas y su cima.³⁵⁴ Relacionados particularmente con el culto femenino y su relación con la fertilidad, en el mismo contexto arqueológico se localizaron numerosas representaciones en barro del ciclo natural de vida de las mujeres.³⁵⁵

En Xochitécatl, la identificación del paisaje natural circundante fue sumamente importante debido a su relación con los rituales que se realizaban y que estaban destinados a la veneración de las fuerzas de la naturaleza, a la fertilidad, al agua, la tierra y en especial a los volcanes, ya que desde lo alto de este conjunto arquitectónico, la geografía sagrada del entorno podía distinguirse destacando los volcanes más importantes dentro del Altiplano Central mesoamericano como: el Popocatepetl, el Iztaccíhuatl y el Monte Tláloc hacia el oeste, así como La Malinche hacia el este.³⁵⁶ (Fig. 95) Haciendo este sitio importante porque en la cosmovisión de los antiguos mesoamericanos, los volcanes eran tratados como entidades sagradas que tenían que ver con la naturaleza destructiva de las fuerzas del universo, eran entidades anímicas a los que, en fiestas rituales mexicas, se les trataba y representaba como personas.

Al respecto Diego Durán menciona la manera en la que veían al volcán Popocatepetl, por ejemplo, al cual llamaban *Popocatzin*, comentando lo siguiente:

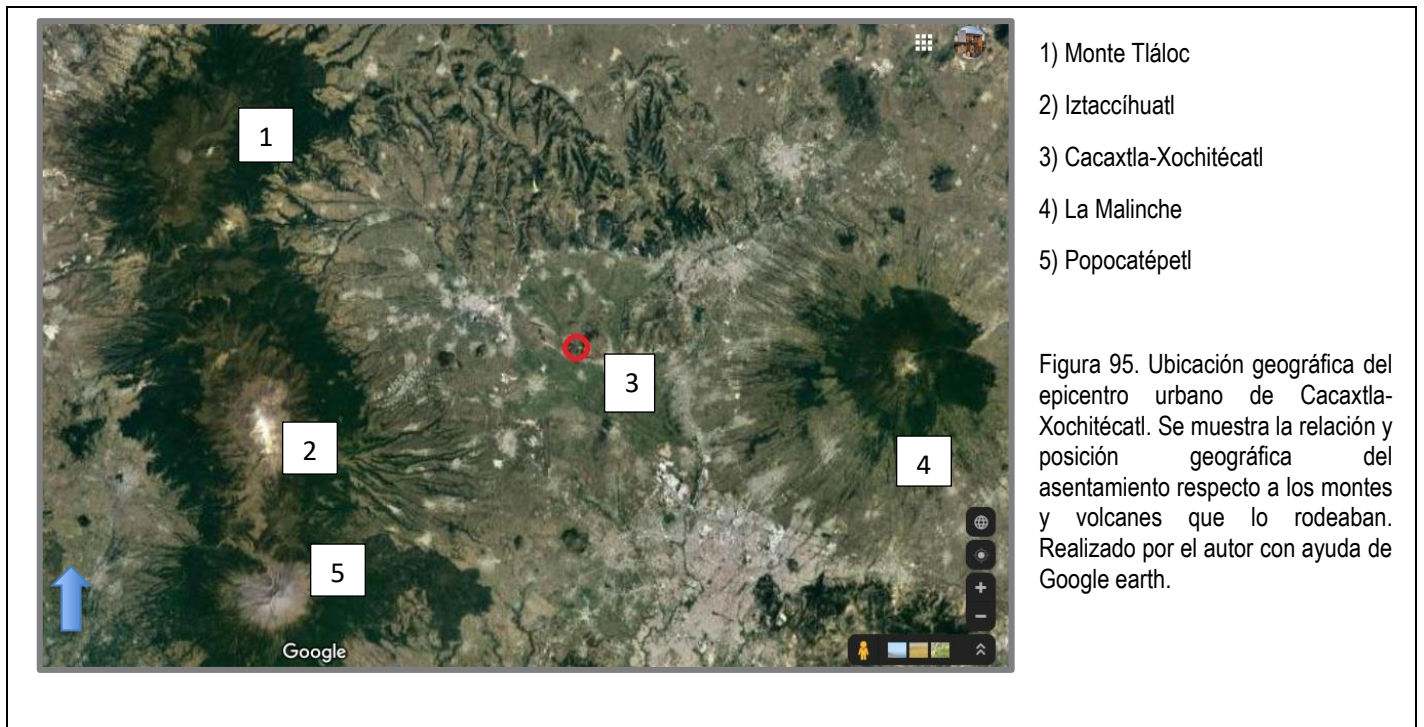
³⁵³ El sitio de Cacaxtla-Xochitécatl había estado previamente ocupado durante el Preclásico mesoamericano entre los años 750 a.C. al 100 d.C. y fue abandonado hacia el 100 d.C. debido a una erupción del Popocatepetl. Sin embargo, entre el 600 d.C. y 900 d.C. y tras un limitado abandono de la ciudad de Cholula, Cacaxtla-Xochitécatl tiene una importante reocupación como ciudad-estado, de la población Olmeca-Xicalanca, pero aproximadamente en el 900 d.C. vuelve a ser abandonada, quizá por una nueva erupción del Popocatepetl. Para más información ver: Mari Carmen Serra Puche y Jesús Carlos Lazcano Arce., "El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas", en: *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. Linda Manzanilla Naim, editora. (Cd. de México, UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005): 287; Gabriela Uruñuela Ladrón de Guevara y Patricia Plunket Nagoda. "La transición del Clásico al Posclásico: reflexiones sobre el valle de Puebla-Tlaxcala", en: *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. Linda Manzanilla N., editora. (Cd. de México, Universidad Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005): 310; Dra. Laura Ledesma Gallegos (comunicación personal). Enero 2018.

³⁵⁴ Para más información ver: Bodo Spranz., "Investigaciones arqueológicas en el cerro Xochitécatl, Tlaxcala: Temporada, 1969 - 1970"., en: *Comunicaciones* vol. 1 (Puebla, Fundación Alemana para la Investigación Científica. FAIC. 1970).

³⁵⁵ Serra Puche et al., "Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala" ..., 72.

³⁵⁶ *Ibidem.*, 255.

“...A este cerro reverenciaban los indios antiguamente por el más principal cerro de todos los cerros especialmente todos los que vivían alrededor de él y en sus faldas la cual tierra cierto así en temple como de todo lo que se puede desear es la mejor de la tierra...[] ...los indios le tenían más devoción y le hacían más honra haciéndole muy ordinarios y continuos sacrificios y ofrendas sin la fiesta particular que cada año le hacían la cual fiesta se llamaba *Tepeylhuatl* ...”³⁵⁷



Los volcanes estaban relacionados con diversas festividades rituales de Cacaxtla-Xochitécatl e incluso, el mismo cerro donde se situó el complejo arquitectónico de Xochitécatl era un volcán extinto.³⁵⁸ Otro cronista del siglo XVI d.C. que relata sobre la sacralidad de los volcanes alrededor de Cacaxtla-Xochitécatl es Muñoz Camargo:

³⁵⁷ Diego Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme*. (Cd. de México, Imp. de Ignacio Escalante, 1880): T. II, Cap. XCVI: 202. Versión digitalizada, disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/historia-de-las-indias-de-nueva-espana-y-islas-de-tierra-firme-tomo-i-0/>

³⁵⁸ Serra Puche et al., "Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala"... , 74.

"...La Sierra Nevada de Huejotzingo y el volcán teníanlos por dioses y que el volcán y la sierra nevada eran hombres y mujer. Llamaban al volcán *Popocatépetl* y a la sierra nevada *Iztaccihuatl*, que quiere decir la sierra que humea y la blanca mujer... []... Había otra diosa llamada *Matlicueye* atribuida a las hechiceras y adivinas, con esta casó Tláloc después de que Tezcatlipoca le hurtó a *Xochiquetzal*, su mujer. Hubo otra diosa que se llamó *Xochiteacihuatl* diosa de la mezquinidad y avaricia, que fue mujer de *Quiahuiztécatl*. Estas diosas y dioses para eternizar sus memorias dejaron puestos sus nombres en sierra muy conocidas, llamándose de sus propios nombres y así muchos cerros y sierras hoy en día se llaman con estos nombres..."³⁵⁹

Estos relatos nos hablan de la importancia tangencial que tenían los volcanes, cerros y sierras que eran visibles desde los complejos arquitectónicos como Xochitécatl, ya que indica que los antiguos mesoamericanos del Altiplano Central consideraban a estos elementos naturales como verdaderos dioses y entes vivientes, por lo que existía una implicación simbólica con los volcanes, en especial con el Popocatépetl, tal y como lo muestra el "Edificio de la Espiral", ubicado al extremo oeste del sitio de Xochitécatl. Esta pirámide presentaba claras referencias con el Popocatépetl ya que su forma constructiva, poco común en la arquitectura mesoamericana, se asemejaba a la forma y perfil de este volcán; su construcción data del primer asentamiento que existió en este sitio (Preclásico) y por ello, se infiere que la forma particular de esta pirámide estaba relacionada no sólo con la observación del volcán Popocatépetl y su constante actividad, sino también con la elaborada vida religiosa de esta ciudad, creando un paisaje ritual en el que también participaban la ubicación de los complejos arquitectónicos como Xochitécatl y se creaba una compenetración entre las construcciones, los rituales, el paisaje natural y la cosmovisión de los participantes en estos acontecimientos.³⁶⁰

³⁵⁹ Para más información ver: Diego Muñoz Camargo., Descripción de la Ciudad y Provincia de Tlaxcala y los indios del mar océano para el buen gobierno y ennoblecimiento de ellas. (Cd. de México, UNAM, 1981).

³⁶⁰ La construcción de esta pirámide estaba vinculada con el paisaje natural observable desde Xochitécatl y ayudaba a crear orden, regularidad y control en la vida social y económica. Johanna Broda., "Las pirámides en el paisaje ritual de Mesoamérica"., en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 142.

En la cima de estos volcanes se realizaban constantemente peregrinaciones rituales que estaban destinadas a la veneración de estos como entidades sagradas y vivas, dichas peregrinaciones al volcán “La Malinche”(Matlicueye), por ejemplo, eran parte del nexo sagrado existente entre los volcanes y el hombre.³⁶¹ Por lo que, sin duda, el sitio de Xochitécatl fue elegido basándose en la observación y apreciación de los volcanes existentes que formaron parte de la cosmovisión de este grupo étnico, cuyo origen se ha relacionado con los olmecas-xicalanca.³⁶²

Por su parte, la zona residencial ubicada en Cacaxtla tenía una orientación norte-sur, debido principalmente a la forma del cerro sobre el cuál fue construido. (Fig. 96) Este sitio cuenta con un conjunto arquitectónico nombrado como el “Gran Basamento”; en su interior contaba con habitaciones y áreas ceremoniales privadas, en donde se realizaban pequeños rituales, así como con una gran plaza central que servía para distribuir los distintos espacios. En varios de los muros de este conjunto arquitectónico se encontraban pinturas murales que enfatizaban el estado sagrado del conjunto y sobre todo de los dirigentes quienes buscaban la legitimación del pueblo por parte de actividades que militares, tal y como se comenzaba a hacer a partir del periodo Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) en otras ciudades como Cantona y Xochicalco.³⁶³

Por otro lado, el epicentro urbano de **Xochicalco** fue trazado de una manera similar al complejo arquitectónico de Cacaxtla, con una orientación muy parecida en base a dos ejes principales, el Norte-Sur y el eje Eje-Oeste. Xochicalco fue construido y habitado durante el periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.). El asentamiento abarcó seis cerros principales durante distintos periodos de ocupación: Cerro Xochicalco, Cerro Coatzin (La Bodega), Loma Larga, Cerro Temascal, Cerro La Silla y Cerro La Fosa.³⁶⁴ Xochicalco cuenta con elementos constructivos que indican un carácter defensivo marcado, entre los cuales destacan varias áreas de vigilancia a manera de cuartos en los principales

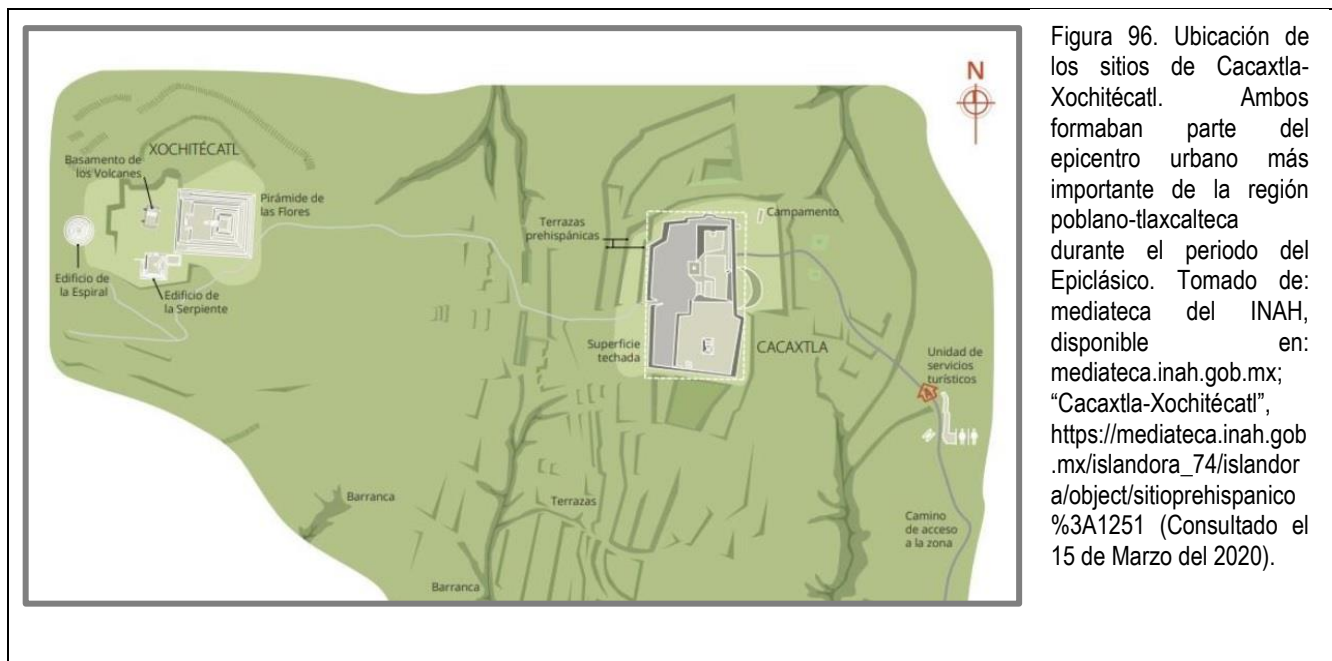
³⁶¹ Serra Puche et al., "Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala"..., 79 y 82.

³⁶² Ángel García Cook., “Tlaxcala: poblamiento prehispánico”, en: *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala*, vol. 15 (Cd. de México, Fundación Alemana para la Investigación Científica FAIC. 1978): 173-187.

³⁶³ M. Carballo., *Urbanization and Religion in ancient central México...*, 86 y 87.

³⁶⁴ Claudia Itzel Alvarado León, "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos". (Tesis de doctorado, UNAM, 2019): 37.

accesos hacia el epicentro urbano, muros que delimitaban las áreas sagradas de este sitio y fosos de acceso y separación entre las distintas áreas.³⁶⁵



Otra de las características de este sitio es la construcción y relleno de amplias plataformas que permitieron unir tres de las lomas principales de este lugar: el cerro Xochicalco, que era el más alto, el cerro de La Malinche ubicado al oeste del sitio y el cerro llamado Loma Sur.³⁶⁶ Cabe destacar que aquí, el cerro llamado La Malinche sobre el cual se asentó Xochicalco, no es el volcán del mismo nombre situado en los límites entre Veracruz y Puebla (Fig. 97). Estas terrazas estaban unidas perfectamente por medio de calzadas y en ocasiones puentes que conectaban las distintas áreas de este epicentro urbano.³⁶⁷ La traza urbana de Xochicalco y su orientación dependió de manera general de los mismo dos factores mencionados anteriormente: los cuatro puntos cardinales, así como la adaptación de los elementos del paisaje natural elegido para la construcción de esta ciudad, como los cerros y cuevas.

³⁶⁵ *Ibidem.*, 36 y 60.

³⁶⁶ *Ibid.*

³⁶⁷ Dra. Laura Ledesma Gallegos, (comunicación personal Enero del 2019).

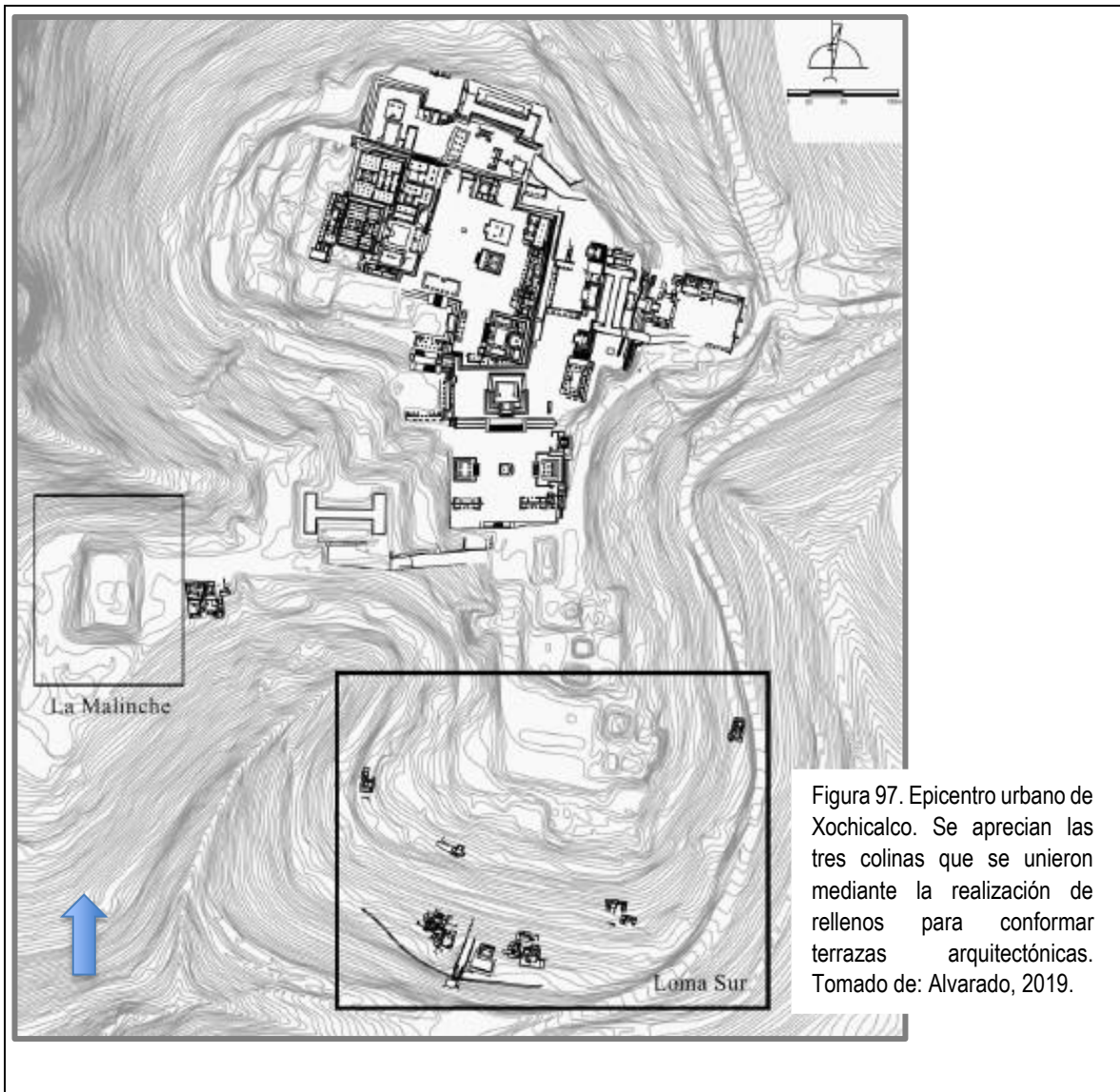


Figura 97. Epicentro urbano de Xochicalco. Se aprecian las tres colinas que se unieron mediante la realización de rellenos para conformar terrazas arquitectónicas. Tomado de: Alvarado, 2019.

Como se ha visto en capítulos anteriores las ciudades romanas también podrían darles una identificación mítica a los cerros, montañas y en especial a los volcanes, tal y como vimos en la ciudad romana de Pompeya que se situaba justo en las faldas del volcán Vesubio y cuya presencia fue fundamental para la identificación mítica del primer asentamiento que posteriormente se tradujo en una conformación urbana importante. Sin embargo, los volcanes para los pueblos mesoamericanos tenían un significado mucho más profundo ya que eran vistos como dioses a los cuáles se les rendía culto. Fray Bernardino de Sahagún también hace mención del culto a los cerros durante las fiestas de las veintenas:

“...En esta fiesta mataban algunas mujeres a honra de los montes o de los dioses de los montes. A la de una de ellas llamaban *Tepexoch*

a la segunda *Matlalcuie*, y a la tercera *Xochitécatl*, y a la cuarta *Mayáuel* que era imagen de los magueyes..."³⁶⁸

Por ello, la identificación de los volcanes y los cerros eran de suma importancia para la ordenación y traza urbana de las ciudades mesoamericanas desde el periodo clásico (200 d.C. – 900 d.C.).

V.2 La plaza central.

En Mesoamérica, este elemento urbano fue importante ya era uno de los primeros elementos que apareció en los asentamientos, debido a la necesidad de producir escenarios para la transmisión de los mitos fundadores, realizar las primeras actividades rituales comunitarias en las ciudades así como para la observación de los primeros dioses identificados en el paisaje natural desde el periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.).³⁶⁹ En las ciudades romanas, por ejemplo, este tipo de área la veremos representada de manera única con la identificación de la zona del foro romano, siendo la plaza de mayores dimensiones. En Mesoamérica, en cambio, se construyeron plazas de distintos tipos, tamaños y ubicaciones, por lo que esta característica significó un verdadero avance urbano en la organización de los espacios de las ciudades del Altiplano Central ya que fue un elemento que distribuyó de manera pertinente cada una de las distintas actividades realizadas en la ciudad. Por lo tanto, la plaza de las ciudades mesoamericanas sirvió para dos circunstancias principalmente: a) para la realización de eventos o rituales públicos y privados y b) para el acceso y distribución de los espacios dentro de la ciudad. Por lo tanto, servían para contener al público que acudía a la realización ritual de distintos eventos ceremoniales y al mismo tiempo respondían a una organización espacial y arquitectónica dentro de las ciudades.

Por otra parte, su importancia dependía de su **ubicación** dentro de la ciudad; las plazas de mayor tamaño por lo regular se encontraban ubicadas en las zonas centrales dentro de los epicentros

³⁶⁸ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T.I. Lib. II. Cap. XXXII: 186.

³⁶⁹ La terraza, la plataforma y el patio eran variantes de la plaza central en Mesoamérica y también constituyen elementos urbanos presentes en las ciudades mesoamericanas. Ricardo Arancón García., “La plaza generadora del espacio urbano mesoamericano”., en: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana.*, no. 16 (1992): 32.

urbanos y podrían existir desde una hasta varias plazas centrales desde las cuáles el resto de la organización urbana de la ciudad se conjuntaba. Por lo que las plazas siempre formaban parte de los epicentros urbanos, distribuyendo todos los espacios y edificios presentes en los epicentros urbanos como los templos, las viviendas de élite o palacios y algunos edificios de tipo lúdico como las canchas para el juego de pelota. Todo epicentro urbano mesoamericano, al menos a partir del corte temporal propuesto, era un conjunto de espacios relacionados mediante una gran plaza central, (la de mayor dimensión), que distribuía de manera ortogonal el resto de las áreas de la ciudad y que, junto con otras plazas de menor tamaño, distribuía de manera pertinente cada una de las áreas anteriormente citadas y otras que se localizaban inmediatamente después o alrededor de los epicentros urbanos. Por esta razón, fuera de los epicentros urbanos podrían existir también distintas plazas de tamaño menor. Estas se localizaban en zonas especiales para la realización de actividades de intercambio y comercio de productos y bienes, así como para la organización de espacios dedicados a la manufactura de productos especiales como la talla de núcleos de obsidiana, por ejemplo.

De manera general, las plazas centrales realizaban el mismo trabajo que los foros romanos, ya que a través de un gran espacio abierto se distribuía una serie de edificios que, a pesar de no realizar las mismas actividades, servían para aglutinar a todos estos en un mismo punto de la ciudad. Alrededor de la plaza central del epicentro urbano de las ciudades mesoamericanas siempre se localizaban las siguientes áreas:

La **vivienda de élite** o palacios eran un conjunto de estancias, salas y complejos arquitectónicos de acceso controlado y circulación restringida donde vivían los dirigentes de las ciudades.³⁷⁰ Estos complejos arquitectónicos siempre estaban situados dentro o alrededor de la plaza central de los epicentros urbano y muchas veces también contaban con espacios donde se llevaban a cabo rituales religiosos y festividades públicas o privadas, por lo que el uso de las plazas o patios en menor dimensión servían para organizar espacialmente estos complejos. Muchas veces, la gente de élite de las ciudades mesoamericanas vivía dentro de la plaza central mayor y, a diferencia de la

³⁷⁰ Alvarado León., "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos" ..., 397.

población romana, que no vivían dentro de los foros romanos, en Mesoamérica, los dirigentes si podían vivir dentro o alrededor de los epicentros urbanos.

Alrededor de la plaza central también existían **áreas de intercambio** y espacios comerciales. La ciudad de Teotihuacan, por ejemplo, contaba con un espacio abierto que formaba parte de un conjunto arquitectónico ubicado justo en el cruce de los dos ejes que dividían a la ciudad en cuatro cuadrantes. (líneas azules en la Fig. 98) Este espacio llamado “El Gran Conjunto” era un área destinada al intercambio de productos de bienes y de consumo a manera de **mercado** que funcionó en la ciudad a partir del siglo III d.C. El trazo de esta área era rectangular, perfectamente delimitado y con desniveles para albergar los diferentes géneros de mercaderías.³⁷¹ Otro ejemplo de estas áreas para el intercambio de productos era el “*tianguizqui*” (mercado en náhuatl) que se encontraba en muchas de las ciudades del Altiplano Central. Entre ellos, el más famoso del periodo Posclásico fue el ubicado en Tlatelolco, ciudad gemela de Tenochtitlan y que fue descrito ampliamente por los cronistas.³⁷² Al respecto, Bernal Díaz del Castillo menciona lo siguiente:

“... y desde llegamos a la gran plaza, que se dice el Tlatelulco, como no habíamos visto tal cosa, quedamos admirados de la multitud de gente y mercaderías que en ella había y del gran concierto y regimiento que en todo tenían...”³⁷³

Este tipo de áreas al igual que en algunas ciudades romanas como Pompeya, tenían una estrecha relación con las plazas centrales de las ciudades mesoamericanas ya que estaban integradas perfectamente a una estructura urbana completa, que permitía la realización de este tipo de actividades y otras a la par, brindándole al aspecto económico, el mismo valor que en las sociedades romanas, sobre todo con la llegada del imperio romano donde este tipo de áreas se acercó más hacia

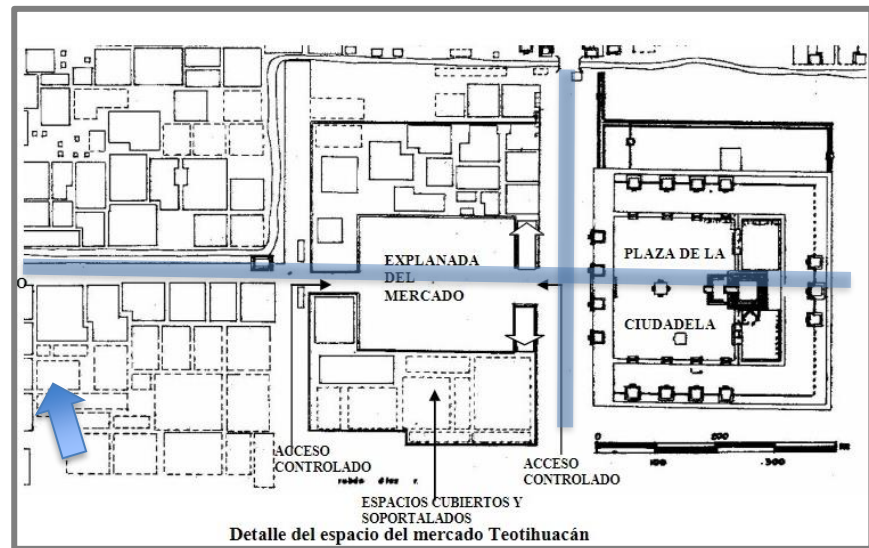
³⁷¹ Ortega Cabrera., “Estado y Ciudad en Teotihuacan: análisis de la interacción entre la organización sociopolítica y la dinámica urbana”..., 102-104.

³⁷² M. Yolanda Elizabeth Ríos Cerón., "Función de las plazas en la época prehispánica del Altiplano Mesoamericano"., en: *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. Vol. 3, No. 5 (2014): 23., ISSN: 2395-7972.

³⁷³ Bernal Díaz del Castillo., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. Edición Ebook, Editorial Linkgua, (1632): 322.

los foros de las ciudades.³⁷⁴ Un ejemplo de esto lo constituye la misma ciudad de Pompeya que implementó a partir de finales del siglo I a.C. un espacio especialmente dedicado para la venta de productos agrícolas, carnes y pescado dentro del importante foro. (Fig. 99)

Figura 98. Ubicación de “El Gran Conjunto” en Teotihuacán. Las líneas en azul marcan el centro exacto de toda la traza urbana de la ciudad. Del lado izquierdo se observa el gran espacio abierto que era destinado para el intercambio de productos. Modificado por el autor, tomado de: Ríos, 2014.



Las plazas centrales en Mesoamérica contaban siempre con la presencia de **los templos** ubicados sobre basamentos piramidales. Las pirámides junto con la plaza central ayudaban a la escenificación y realización de la propaganda religiosa y política que hacían los dirigentes para posicionar a la ciudad misma como centro del universo.³⁷⁵ De esta manera, los gobernantes brindaban identidad y estatus a la población en general. Los templos estaban, por lo tanto, en una constante relación social con la plaza brindando una mayor importancia a la ciudad como territorio sagrado donde convergían los dioses con los seres humanos, como centro del universo y ombligo del mundo.³⁷⁶

³⁷⁴ Para más información ver: Armando Cristilli., "Macellum and Imperium. The relationship between the Roman State and the market-building construction", en: *Analysis Archaeologica. An international journal of western Mediterranean Archaeology*. Vol. 1. Maria Amodio et al. (edits). (Roma, Ediciones Quasar. 2015): 69-86.

³⁷⁵ Ver: Eduardo Matos Moctezuma., "The Templo Mayor of Tenochtitlan: Cosmic Center of the Aztec Universe", en: *Mesoamerican Archaeology as a Cultural Symbol*, (New York, Oxford University Press, 1999) pp.198-219.

³⁷⁶ Arancón García. "La Plaza, generadora del espacio urbano en Mesoamérica"..., 32.

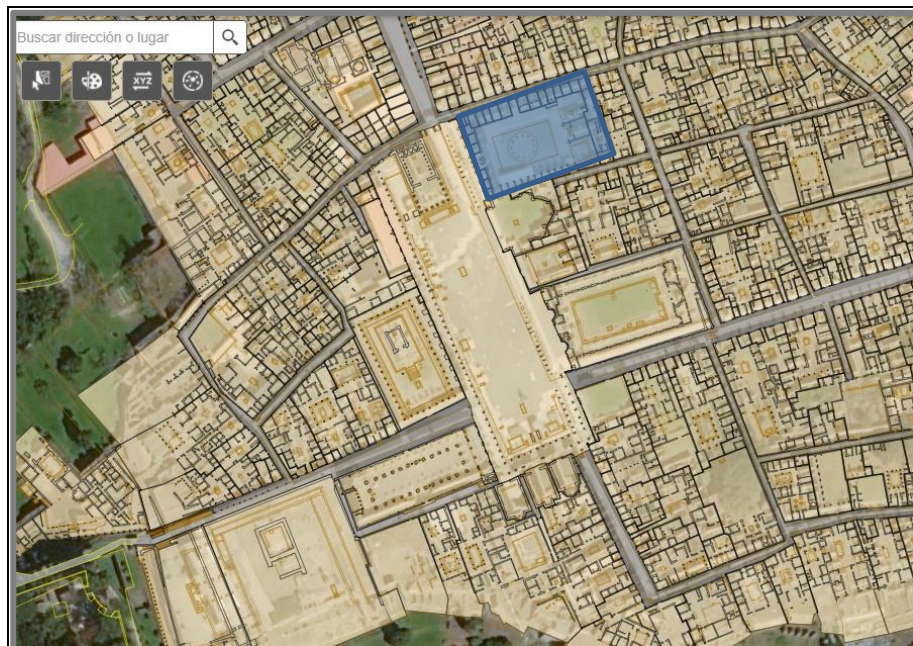


Figura 99. Ubicación del *Macellum* en el foro de Pompeya (I d.C.). Realizado por el autor con ayuda del: Pompeii Bibliography and Mapping Project. Disponible en: [digitalhumanities.umass.edu](https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565), <https://digitalhumanities.umass.edu/pbmp/?p=1565> (Consultado el 11 de Febrero del 2019).

La ubicación de la plaza central en las ciudades mesoamericanas siempre estaba conectada con el resto de las vías de comunicación interna debido a su importancia política e ideológica. Por esta razón también contaban con una traza organizada de manera ortogonal con referencia a cada uno de los puntos cardinales, guardando siempre el simbolismo de cada uno de estos cuadrantes y que se mencionará en apartados siguientes. Hacia el periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) la plaza central tomó aún más importancia debido a su ubicación predominante trasladándose sobre la cima de cerros y lomas altas como consecuencia de los procesos sociales, militares y de reacomodos de las poblaciones de muchas de las ciudades del Altiplano Central.³⁷⁷ Con esta nueva ubicación, la búsqueda de elementos sagrados del paisaje como los volcanes, los cerros y las montañas se vuelve una imperante en el urbanismo del Altiplano Central y la plaza como elemento arquitectónico y espacial se renueva como el centro de la reproducción pública, ritual y política en ciudades como Cantona, Xochicalco y Cacaxtla-Xochitécatl donde, además, su notoria ubicación denotaba una jerarquización sobre otros sitios y poblaciones.³⁷⁸

³⁷⁷ Ver: Linda Manzanilla N., *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. (Cd. de México, UNAM, 2005).

³⁷⁸ Paul Gendrop y Alejandro Villalobos Pérez., “Ciudades mesoamericanas y acrópolis artificiales”, en: *revista Bitácora*, Facultad de Arquitectura de la UNAM., No. 1, (1999): 5-11.

Un elemento que no debía faltar en la estructuración arquitectónica de los epicentros urbanos y que estaba relacionado a la plaza central mayor, eran las **canchas para el juego de pelota**. A través de estas, se enfatizaba una mayor importancia a la ciudad como entidad política y su ubicación estaba relacionada con los procesos rituales llevados a cabo en el mantenimiento de los ciclos naturales y la reproducción mítica de los procesos de creación del universo.³⁷⁹ En Xochicalco, por ejemplo, se puede observar que prácticamente cada plaza central que posee el epicentro urbano de este sitio estaba relacionada arquitectónicamente con una cancha para el juego de pelota, aunque algunas de estas áreas estuvieran destinadas sólo para las élites. (Fig. 100) En muchas ciudades del corte temporal propuesto en esta investigación, las canchas para el juego de pelota y las plazas centrales se hallaban cercanas y junto con el resto de los edificios hallados en los epicentros urbanos.

A partir del periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) hasta el Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.) se creó un modelo urbano específico que las ciudades reprodujeron como mecanismo de organización política que proporcionó estabilidad a la sociedad mientras ofrecía a las élite una vía de legitimación.³⁸⁰ En la ciudad antigua de Cantona, por ejemplo, notable por su elevado número de canchas para el juego de pelota, las plazas existentes dentro y fuera del epicentro urbano forman parte de conjuntos arquitectónicos alineados conformados por tres elementos importantes: una pirámide con su templo, una plaza central y una cancha para el juego de pelota.³⁸¹ Estos conjuntos arquitectónicos se encontraban tanto en el epicentro urbano como en los sectores secundarios en los que se ha dividido la ciudad arqueológicamente “barrios”.³⁸²

³⁷⁹ María Teresa Uriarte., "The Teotihuacan ballgame and the beginning of time"., en: *Ancient Mesoamerica* Vol. 17, Cambridge University Press. (2006): 19., DOI: 10.1017/S0956536106060032

³⁸⁰ Annick Daneels, "*Juego de Pelota y política. Un estudio sobre cómo se desarrolló la sociedad del periodo clásico en el centro de Veracruz*" Tomo I, (Cd. de México, UNAM, 2016): 379

³⁸¹ Es particular observar que en este apartado el Maestro Javier Martínez menciona que la existencia de estos conjuntos arquitectónicos se encuentra también en sectores secundarios de la ciudad denominados “barrios”. El hace una mención particular para estos conjuntos denominando “capillas” a los basamentos piramidales de dichos conjuntos, por lo que se puede entender que esta ubicación era parte de una organización social de tipo barrial muy parecida a la actual. Comunicación personal 9 de Diciembre del 2019.

³⁸² Ver: Yadira Martínez Calleja., "*La acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana*" (Cd. de México, INAH, 2019): 264.

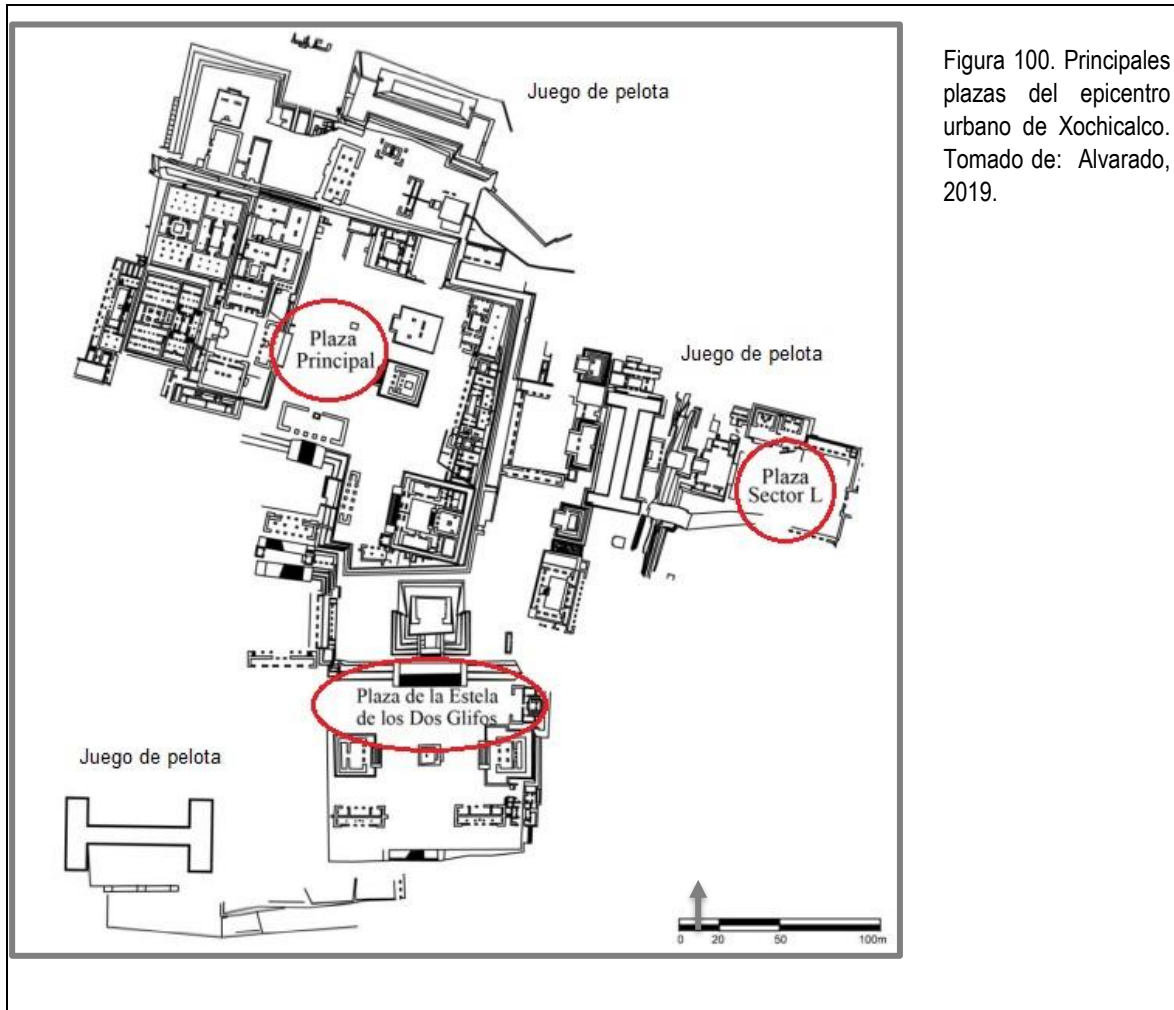


Figura 100. Principales plazas del epicentro urbano de Xochicalco. Tomado de: Alvarado, 2019.

Esta subdivisión del espacio por medio de más plazas dentro y fuera de los epicentros urbanos permitió organizar de una mejor manera la distribución de las actividades que se realizaban en las ciudades y generar un mejor uso y distribución del espacio urbano, ya fuese público, para situaciones de intercambio, de producción o actividades lúdicas. Por su cuenta, en las ciudades romanas, esta subdivisión del espacio no fue totalmente explotada, el desarrollo de las plazas secundarias fue un parteaguas en el desarrollo urbano de las ciudades en Mesoamérica, e incluso, podría ser un modelo urbano para seguir en la actualidad, debido a los efectos benévolos que la implantación de este tipo de espacios tiene para la población. Un uso coherente de este tipo de subdivisión del espacio urbano podría ser usado como plazas abiertas en la búsqueda por un mejor y mayor espacio público dentro de las ciudades, ya que está comprobado que la apropiación de este tipo de espacios en las ciudades actuales es benéfico para el desarrollo integral de la sociedad y de los habitantes de la misma.³⁸³

³⁸³ Para más información ver: Olga Segovia M., “Espacios públicos urbanos: una contribución a la identidad y confianza social y privada”, en: *Revista invi* No. 55, Vol. 20 (2005): 166-182; Jessica Montserrat Fonseca

Además si bien en las ciudades mesoamericanas se utilizaron las plazas para la realización de los mercados u otro tipo de actividades como las rituales, estos espacios siempre estaban dispersos dentro de la ciudad y permitían, a su vez, una integración comunitaria de los distintos sectores en los que se dividía la ciudad, actividad que también se ha perdido actualmente en las ciudades.

V.3 Templos y su relación con el paisaje.

Desde la instauración de los primeros centros ceremoniales y conforme las poblaciones mostraban una predisposición hacia la organización de sus territorios, se habría hecho aún más necesario la transmisión de un conjunto de ideologías religiosas que basaban sus principios en las importantes actividades agrícolas.³⁸⁴ Por esta razón, las ciudades mesoamericanas eran espacios sagrados implicados con el mensaje cósmico y mítico que los planificadores de estas querían imprimir en sus visitantes y habitantes. Para ello, se hizo uso de los templos, los cuáles jugaron un papel fundamental en la planificación de estas ciudades constituyendo áreas específicas desde el periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.) como las pirámides de Cuicuilco, Xochitécatl, Guachimontones entre otras que con formas y plantas arquitectónicas circulares fueron concebidas en íntima relación con los cerros circundantes y/o algunos volcanes.³⁸⁵ (Fig. 101)

Tiempo después y gracias a este conjunto de ideologías religiosas, las ciudades que aparecieron hacia el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) llegaron a concebirse como verdaderos espacios sagrados donde el orden frente al caos natural encontraba una nueva resignificación a través de la planeación urbana.³⁸⁶ En consecuencia, las ciudades debieron tener en su conjunto urbano elementos que reflejaran este orden cosmológico y uno de estos elementos que siguió teniendo importancia vital fueron los templos. Ubicados la mayoría de las veces dentro de los epicentros

Rodríguez., "La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades"., en: *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad.*, Año 4, no. 7 (2015).

³⁸⁴ Broda., "Las pirámides en el paisaje ritual de Mesoamérica"..., 153.

³⁸⁵ *Ibidem.*, 155.

³⁸⁶ M. Carballo., "Urbanization and Religion in ancient central México"..., 44.

urbanos, los templos fungían como escenarios de la continuación de los procesos cosmogónicos en estas ciudades.³⁸⁷

Figura 101. Basamento piramidal del sitio arqueológico de Cuicuilco. Tomado de: Gómez, 2018.



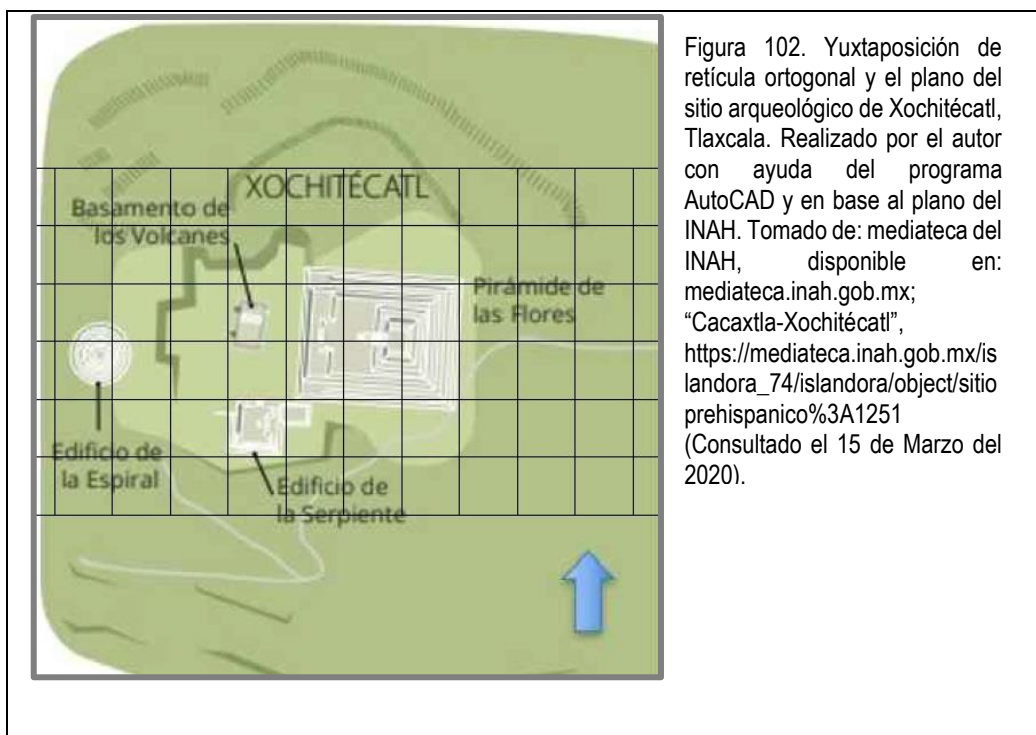
Los templos muchas veces también trazaron las pautas del ordenamiento urbano dentro de las ciudades, al estar orientados en dirección de los cuatro puntos cardinales y al obedecer patrones simétricos y ortogonales que correspondían a los términos ideológicos del orden cósmico.³⁸⁸ Otras veces, los templos eran delimitantes físicos de las ciudades o de los territorios adjuntos a éstas, por lo que también fueron elementos clave del urbanismo de las ciudades. Con esto, se creaba una relación entre urbanismo, arquitectura, religión y sociedad. (Fig. 102)

Por esto, los templos tendrán de manera general las mismas connotaciones formales que tenía la traza urbana de estas ciudades: A) ubicación correspondiente a los cuatro rumbos del universo en correspondencia, muchas veces, con los cuatro puntos cardinales; B) una identificación con el paisaje natural circundante para generar hierofanías correspondientes a las ideologías religiosas y C) una identificación de elementos naturales existentes dentro del sitio en el que se

³⁸⁷ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava., "Diálogos entre la tierra y el cielo: la pirámide y la arqueoastronomía"., en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.* Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 277.

³⁸⁸ Broda., "Las pirámides en el paisaje ritual de Mesoamérica"..., 155.

construían, como los manantiales, cuevas y/o en la cima de los cerros. Así como una reutilización de estos elementos con fines ideológicos.



La característica más importantes de los templos era la identificación del templo con la topografía del paisaje sagrado circundante (A), de manera que volcanes, montañas, cerros y cuevas, manantiales o cenotes (en el área Maya), eran de suma importancia para la edificación de los templos. Debido a esto, el reconocimiento del paisaje natural fue crucial para la ubicación de las estructuras piramidales, que junto con las identificaciones del entorno creaban un **paisaje sagrado** donde de manera directa se relacionaban todas las actividades sagradas y mundanas que se reproducían en el territorio de la ciudad y que sustentaban y legitimaban la existencia misma de esta como centro del universo”.³⁸⁹

Este paisaje sagrado debía de ser establecido en concordancia con un sitio central dentro de las ciudades o las trazas urbanas de manera que las pirámides fungieron como representación artificial del concepto de la **“Montaña Sagrada”**, especialmente durante el periodo Clásico (100 a.C. – 600 d.C.). La Montaña Sagrada” era aquella por la cual en tiempos míticos el ser humano

³⁸⁹ Luisa Villani., "La voz del huracán toma cuerpo en el Tajín" ..., 375.

pudo obtener su sustento primordial, es decir, alimento a través del maíz; en términos mitológicos la “Montaña Sagrada” apareció como proyección y metáfora de la primera “**Montaña de los Mantenimientos**” o **Tonacatépetl**, aquella que fue quebrada con ayuda de los dioses para que los humanos obtuvieran las semillas que existían en el interior sagrado de esta.³⁹⁰ Al quebrarse, la montaña se dispersó en cuatro partes iguales semejando las direcciones en las que se dividía el cosmos y junto a esto, se dispersaron también las distintas tonalidades existentes del maíz: blanco, amarillo, rojo y negro.³⁹¹ Dotando así a los seres humanos del alimento sagrado localizado en el interior de esta montaña mítica.

Al mismo tiempo, los templos, que generalmente eran construidos en la cima de las pirámides servían para la representación y reproducción de la imagen arquetípica del *axis mundi* como un área espacial que soportaba al urbanismo ritual de una civilización.³⁹² Las pirámides con sus templos, eran la representación material de este sistema (*axis mundi*) y traían consigo la rememoración de los tiempos míticos y el control y gestión de eventos cósmicos, a través de los rituales.³⁹³ Un ejemplo de la representación material de este sistema se puede observar en la traza de la “Pirámide de las Flores” en el sitio arqueológico de Xochitécatl, en donde la estructura estaba orientada y ordenada en concordancia con los cuatro rumbos del universo existentes en la cosmovisión del pueblo que habitó en esta ciudad. De hecho, esta pirámide mira directamente al oeste y da la espalda al este, situación por la cual se cree esta pirámide estaba identificada y relacionada directamente con el volcán de La Malinche.³⁹⁴ (Fig. 103) De esta manera, se creaba un paisaje sagrado presente en el sitio, ya que además desde este punto era posible observar otros volcanes importantes como el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl, todos, representaban verdaderas entidades vivas y sagradas a los cuáles los

³⁹⁰ Sergio Gómez Chávez, "Altépetl: la montaña de agua. Cosmovisión y sistema político del complejo pirámide-agua-cueva", en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava (ed.) (Cd. de México, INAH. 2018): 159.

³⁹¹ Luis Millones y Alfredo López Austin. *Dioses del norte, dioses del sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes*. (Cd. de México, Ediciones Era, 2008): 58-63.

³⁹² Montero García., "Astronomía, arquitectura y cavernas" ..., 105.

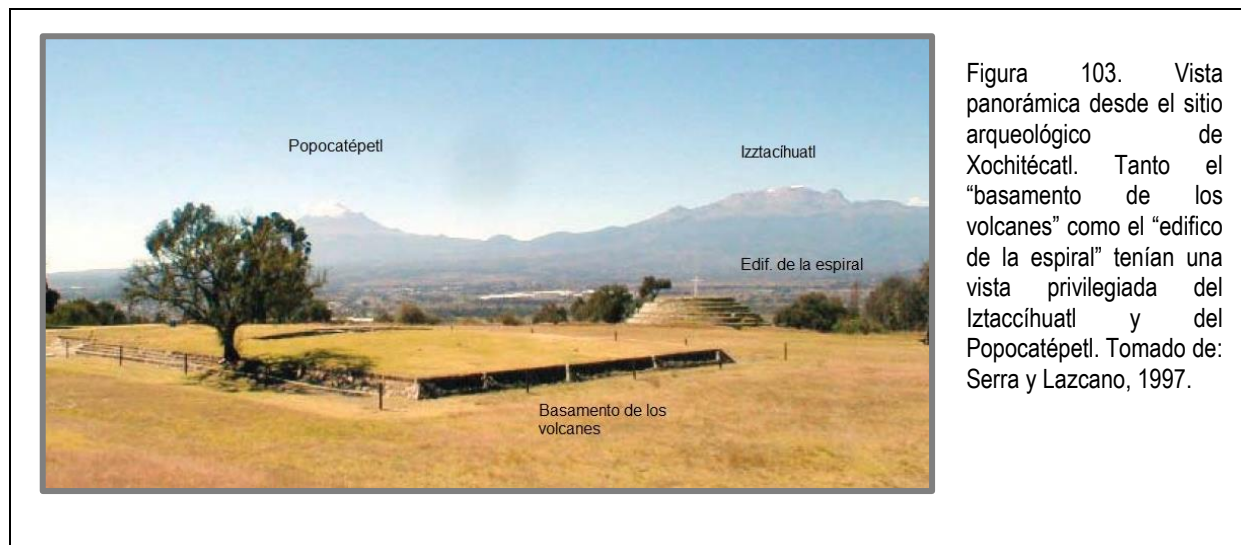
³⁹³ López Austin., “*Cuerpo Humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*” ..., 21; Gómez Chávez, "Altépetl: la montaña de agua. Cosmovisión y sistema político del complejo pirámide-agua-cueva" ..., 160.

³⁹⁴ Serra Puche et al., "Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala" ..., 81.

mesoamericanos del Altiplano Central festejaban en rituales y fechas determinadas, tal y como lo explica Fray Diego Durán al referirse a los festejos que realizaban los mexica a la diosa Iztaccíhuatl, que era la sierra nevada:

“...la fiesta de la diosa que esta ciega gente celebraba en nombre de Iztacihuatl, que quiere decir mujer blanca era la sierra nevada a la cual demás de tenella por diosa y adoralla por tal... [] ...tenianle en las ciudades sus templos y hermitas muy adornadas y reverenciadas donde tenían la estatua de esta diosa y no solamente en los templos, pero en una cueva que en la misma sierra había...”³⁹⁵

Además de ser tomados como verdaderos entes y dioses vivientes, las montañas eran vistas también en la tradición mesoamericana como grandes reservorios de agua, ya que, según los mexicas los cerros contenían las aguas subterráneas que llenaban el espacio debajo de la tierra; este espacio era conocido como el Tlalocan, el paraíso del dios de la lluvia (Tláloc) de donde salían las fuentes para formar los ríos, los lagos y el mar.³⁹⁶



Al respecto Bernardino de Sahagún indica lo siguiente:

³⁹⁵ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme*. T. II Cap. XCV: 199.

³⁹⁶ Broda., "El culto Mexica de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros"..., 53.

“...Y también decían que los montes están fundados sobre el cual, que están llenos de agua y por de fuera son de tierra, como si fuesen vasos grandes de agua o como casas llenas de agua, y que cuando fuere menester se romperán los montes y saldrá el agua que dentro está y anegará la tierra... [] ... De manera que los ríos grandes salen de la mar por secretas venas debajo de la tierra, y saliendo se hacen fuentes y ríos...”³⁹⁷

Debido a esto, las cuevas y manantiales eran la entrada a este tipo de reino sumergido en el agua y estaban en estrecha relación con éste; de manera que las pirámides que eran construidas sobre cuevas o manantiales, eran también sitios sagrados que estaban vinculados al Tlalocan y en donde convergían los ancestros y la legitimación de los grupos étnicos.³⁹⁸ Eran lugares de origen o entradas a las entrañas de la tierra.³⁹⁹ Por ello, las pirámides de las ciudades que se construían encima de este tipo de elementos naturales, se consideraban verdaderas montañas artificiales vinculadas al Tlalocan y por medio de esta construcción metafórica, los dirigentes de las ciudades legitimaban su autoridad para con el resto de las poblaciones, aprovechando el poder simbólico que este tipo de elementos naturales representaban.

En consecuencia, el templo como símbolo de la “Montaña Sagrada” además de umbral representaba el punto donde se generaba la vida y la abundancia, rememorando el paisaje primordial de la creación, así como el punto de contacto entre los dioses y los hombres.⁴⁰⁰ Una situación similar y sorprendente resulta al observar que también en los templos de las ciudades romanas, ha sido posible identificar tanto depósitos subterráneos construidos de manera artificial como la utilización de cuevas y grietas naturales halladas también justo debajo de los templos; por ejemplo, en la mayoría

³⁹⁷ Fray Bernardino de Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*. (Barcelona, Ediciones Linkgua, 2009): 381.

³⁹⁸ López Austin., “*Cuerpo Humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*”..., 17.

³⁹⁹ Heyden., “Caves, gods and myths: world-views and planning in Teotihuacan”..., 12.

⁴⁰⁰ Patricia Castillo Peña., “El edificio de los Nichos de El Tajín. Arquitectura para comunicarse con los dioses”. en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 78.

de los templos romanos excavados hacia el inicio del imperio romano se encontraron artefactos personales enterrados de los fundadores de la ciudad o bien ofrendas de los primeros productos agrícolas que la ciudad tuvo en su primer cosecha.⁴⁰¹

En **Teotihuacan**, por ejemplo, se ha demostrado que existieron antiguos manantiales o cuevas localizados justo debajo de las pirámides del Sol y de Quetzalcóatl.⁴⁰² Por otra parte y dadas las características sagradas de estas ubicaciones, ambas pirámides (del Sol y de Quetzalcóatl) fueron construidas consecutivamente sobre túneles artificiales en los que existía un recinto o cámara con cuatro oberturas, cada uno orientado a los cuatro puntos cardinales, esta cámara coincidía justo con la cima de la pirámide y donde se encontraba el templo.⁴⁰³ (Fig. 104)

La ubicación de estas tres pirámides de Teotihuacan permitió, a su vez, una mayor organización de la traza urbana general de la ciudad, ya que a partir de la ubicación de estos templos fue posible realizar una subdivisión de espacios territoriales más pequeños (barrios) ocupados posteriormente por habitantes de origen étnico diferente.⁴⁰⁴ Estas tres pirámides tenían la siguiente orientación: la pirámide de la Luna, estaba ubicada justo a la cabeza del eje rector de la ciudad Nort-sur; la pirámide del Sol ubicada en el sector noreste de la ciudad, y la pirámide de Quetzalcóatl, ubicada justo en el sector derecho de la ciudad sobre el eje-oeste. (Fig. 105)

⁴⁰¹ Para más información ver: Joseph Rykwert, "*The idea of a Town. The Anthropology of Urban Form in Rome, Italy and the ancient world*" (Princeton N.J. Princeton University Press.,1964).

⁴⁰² McCafferty., "Mountain of heaven, mountain of earth: the great pyramid of Cholula as Sacred Landscape"..., 280; Annabeth Headrick. "Merging Myth and politics: the tree temple complex at Teotihuacan"., en: *Landscape and power in ancient mesoamerica*. Rex Koontz et al. coords. (Colorado, Perseus Book Groups, 2001): 177.

⁴⁰³ A esta situación se tiene que agregar el hallazgo de los numerosos objetos encontrados a manera de ofrendas. Ver: Sergio Gómez Chávez y Julie M. Caroline Gazzola. "El uso del escáner láser 3d como parte del procedimiento heurístico para la exploración del túnel bajo el templo de la serpiente emplumada en Teotihuacan." en: *Tecnología 3D por barrido laser. Aplicada al estudio, protección, conservación, restauración y difusión del patrimonio cultural en México*. Jessica Ramírez Méndez et al. (coords.) (Cd. de México, ENCRyM-INAH, 2018): 86.

⁴⁰⁴ Gómez Chávez, "Altépetl: la montaña de agua. Cosmovisión y sistema político del complejo pirámide-agua-cueva"..., 164.

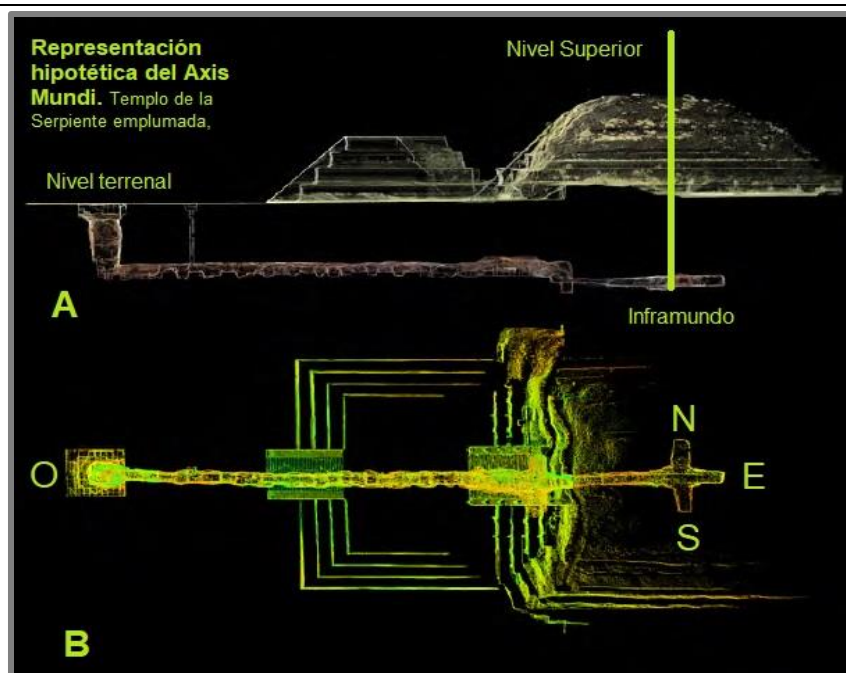


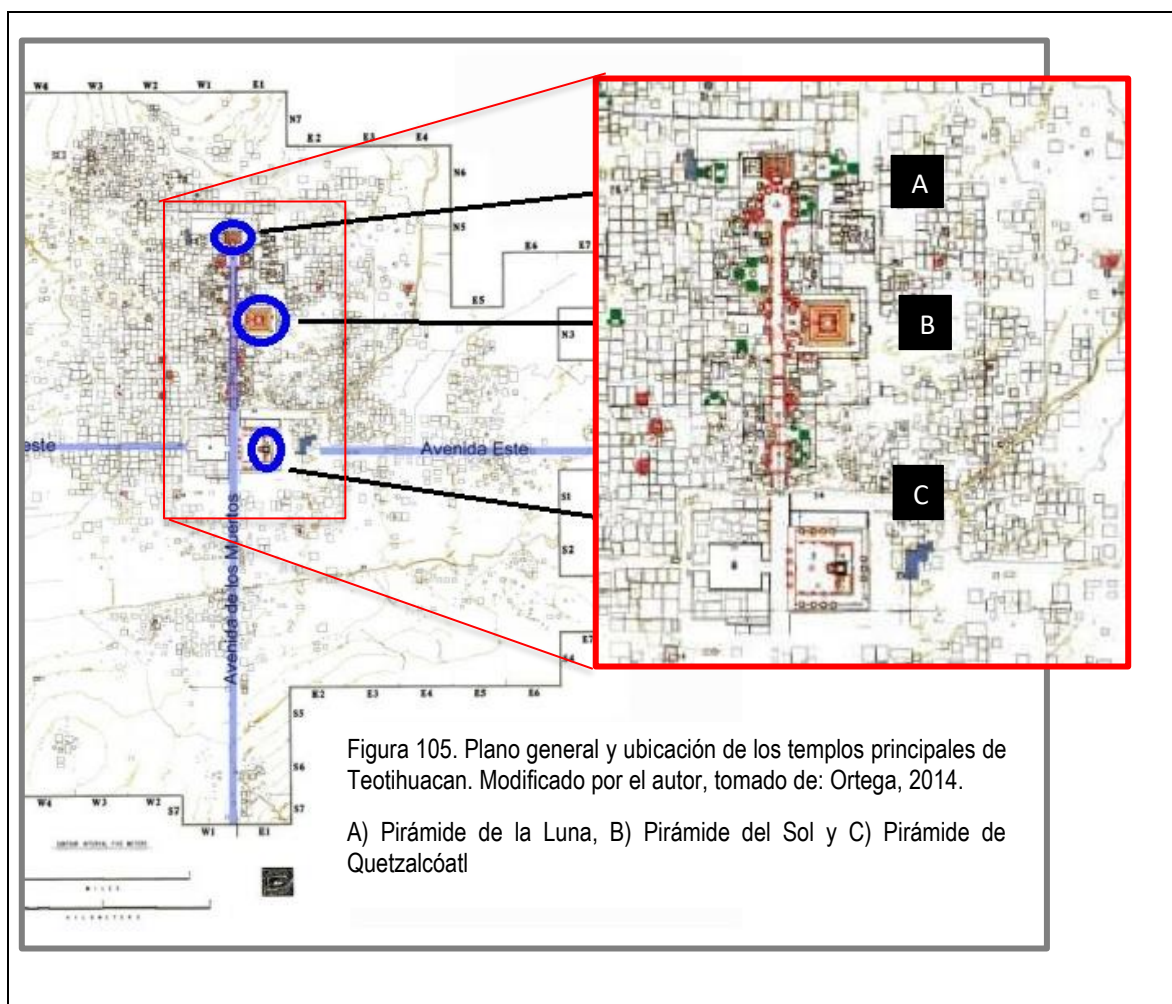
Figura 104. *Axis Mundi* en la pirámide de Quetzalcóatl en Teotihuacan. A) Vista en corte del túnel existente debajo de la pirámide de Quetzalcóatl mostrando los tres planos del universo representados a través de la estructura. B) Vista en planta del túnel y recinto final de la pirámide. Las cuatro cámaras ceremoniales miraban a los puntos cardinales. Modificado por el autor, tomado de: Gómez, 2017.

Por su cuenta, la pirámide de “La Luna”, además de destacar por ser parte del eje principal de la traza urbana norte-sur de la ciudad, se hallaba construida delante del volcán extinto del “Cerro Gordo”, permitiendo a los arquitectos de Teotihuacan crear verdaderas hierofanías en relación con el paisaje natural circundante presente en esta ciudad. (Fig. 106) Según algunas fuentes escritas, el Cerro Gordo, además de ser un volcán extinto, proporcionó el elemento primordial para la subsistencia a la población más antigua de Teotihuacan, el agua, esto debido a la existencia de manantiales dentro de este.⁴⁰⁵ Incluso hoy en día, la gente local indica que en la montaña hay lugares especiales donde se puede escuchar el agua dentro de la montaña por medio de tubos de lava que producen sonidos parecidos al del agua chapoteando en un recipiente.⁴⁰⁶ Lógicamente, esta referencia mítica estaba

⁴⁰⁵ Headrick. "Merging Myth and politics: the tree temple complex at Teotihuacan" ..., 176.

⁴⁰⁶ *Ibíd.*

relacionada con las primeras actividades agrícolas que, según las evidencias arqueológicas fueron la base para la subsistencia de los pobladores primigenios de esta ciudad.⁴⁰⁷



Una situación similar ocurrió en la ciudad prehispánica de **Cholula** donde la ubicación de la gran pirámide *Tlachihualtepetl* estuvo relacionada con antiguos manantiales existentes en este sitio. El antiguo manantial era producto de los escurrimientos que descienden desde dos mil cincuenta metros de altitud de las laderas volcánicas en dirección suroriente y que abastecían de agua a la antigua urbe.⁴⁰⁸ La identificación de este elemento natural existente en el lugar previo donde se construyó esta gran pirámide reforzaba de manera simbólica el concepto de los templos

⁴⁰⁷ Ortega Cabrera., “Estado y Ciudad en Teotihuacán...”..., 69.

⁴⁰⁸ Ashwell Mallorquín. "Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico"..., 19.

mesoamericanos como “Montaña de Sustento” o *Tonacatépetl*.⁴⁰⁹ De manera general, los manantiales dieron lugar a la ubicación de la gran pirámide y esta a su vez, dio lugar a la retícula en la que se dividió la traza urbana de la ciudad a la postre.⁴¹⁰ Ya que la traza urbana y orientación de Cholula estuvo regida siempre en correspondencia con los cuatro lados de esta pirámide, rumbos del universo en los que se había quebrado la montaña del *Tonacatépetl*, resultando en la ciudad, una retícula de sus calles totalmente ortogonal y sobre todo, en base al trazo de este templo antiguo, el primero de grandes dimensiones que se localizó en la ciudad y cuyos constructores eran de origen olmeca-xicalanca.

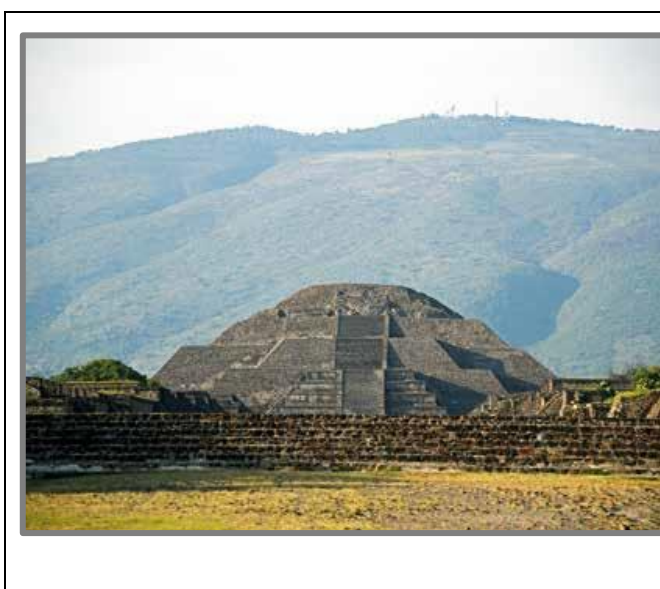


Figura 106. Adjudicación y relación del paisaje natural circundante en Teotihuacan. Tomado de: Ledesma, 2018.

Esta retícula, sigue siendo usada en la misma forma hasta nuestros días y es aún posible identificar perfectamente el eje noreste-suroeste que dividía a esta antigua ciudad en dos sectores hacia los lados. Por otro lado, es sumamente visible que existía un eje secundario que iba de noroeste a sureste y que ayudaba a la conformación de los cuatro cuadrantes de la ciudad antigua. La ubicación del primer eje hipotético se puede deducir debido a la existencia del templo dedicado a Quetzalcóatl construido por los tolteca-chichimecas que se hicieron con el poder de la ciudad hacia el siglo

⁴⁰⁹ Solís y Velázquez, citados en: David M. Carballo., "Urbanization and religion in ancient central México". (Nueva York, Oxford University Press. 2016): 54.

⁴¹⁰ M. Carballo., "Urbanization and Religion in ancient central México"..., 113.

XIV d.C.⁴¹¹ Este templo mira de frente al *Tlachihualtepetl* y se puede deducir que existía una plaza central entre estos que cruzaba de manera directa este primer eje, mostrado en azul en la (Fig. 107).

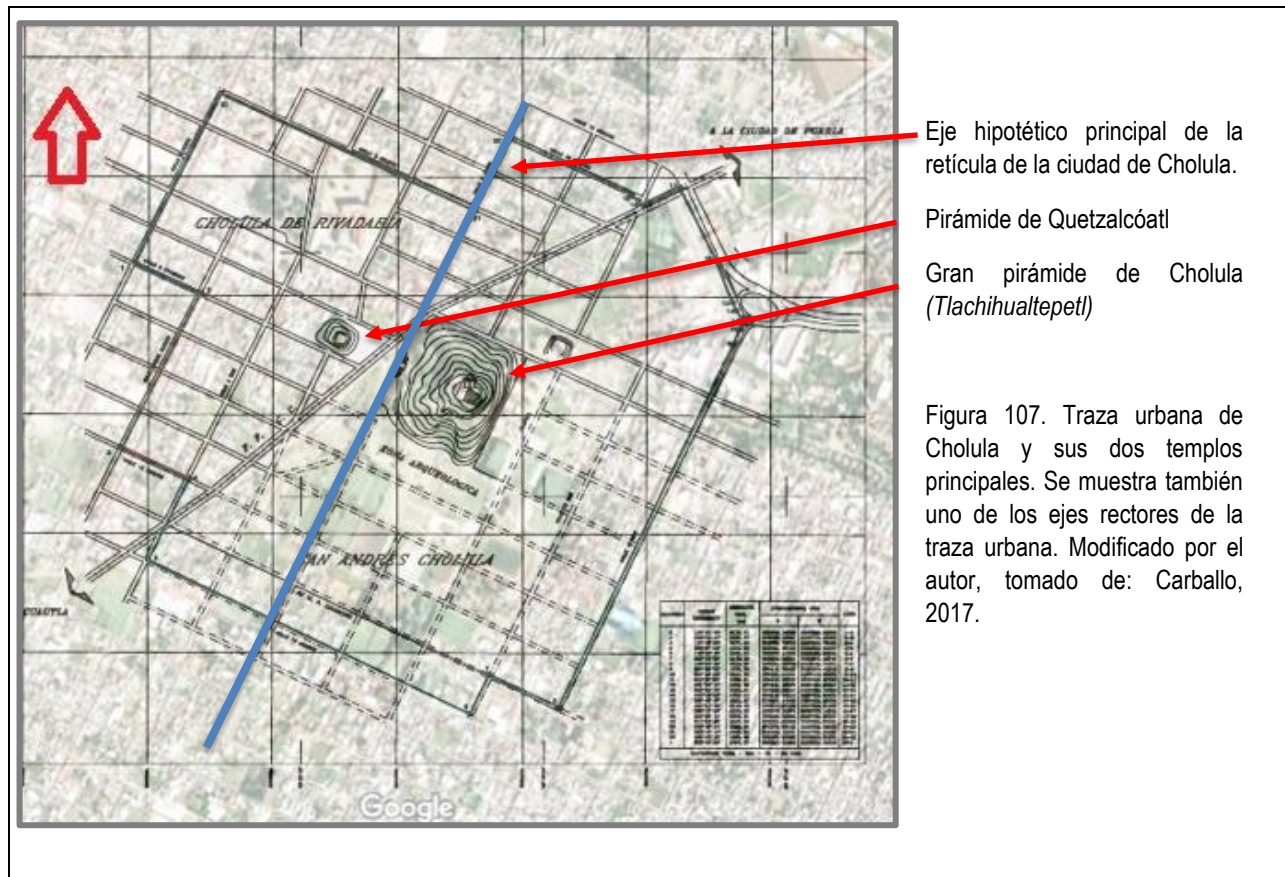


Figura 107. Traza urbana de Cholula y sus dos templos principales. Se muestra también uno de los ejes rectores de la traza urbana. Modificado por el autor, tomado de: Carballo, 2017.

Por su parte, el paisaje natural circundante de la ciudad de Cholula también fue imperante en la constitución del templo *Tlachihualtepetl* ya que al igual que en el sitio de Xochitécatl, los volcanes fueron parte de la orientación tanto de la pirámide como de la traza urbana final. Respecto a la identificación de estos, Fray Diego Duran indica que la comarca completa de *Chollolan* acudía constantemente a la cima de algunos volcanes a reverenciarlos y a ofrecerles sacrificios, mencionando lo siguiente:

“...Hacia la parte sur en la comarca de Tetellan y Ocuytuco, Temoac, Tzacualpan hay un cerro á donde acudía toda esta comarca con sus ofrendas y sacrificios y oraciones el cual se llama *Teocuicani* que

⁴¹¹ Ashwell Mallorquín. "Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico"..., 20.

quiere decir el cantor divino ... [] ... Toda esta comarca acudía á este cerro a sacrificar y a ofrecer inciensos y comidas y olin y papel y plumas ollas platos escudillas, jícaras y otros géneros de vasijas y juguetes y a matar hombres en el cual cerro había una casa muy edificada de toda esta comarca a la cual llamaban Ayauhcalli que quiere decir la casa de descanso y sombra de los dioses...⁴¹²

A los costados de Cholula se ubicaba el volcán “La Malinche”, situado al noreste de ésta; los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl están ubicados justo al oeste de la ciudad. También existía en las ciudades mesoamericanas otra característica que estaba implicada con la orientación y la traza de los templos, siendo esta sin duda la que hacía referencia a las distintas fechas rituales que había en estas sociedades. Dichas fechas estaban relacionadas con los montes, los cerros y los volcanes del paisaje natural ya que a través del estudio y análisis del transcurso solar a través de ellos y de determinados periodos o ciclos, los mesoamericanos podrían realizar calendarios civiles o agrícolas.

Por ejemplo, dentro de las festividades rituales mexicas destacaban dos importantes que tenían que ver con el calendario agrícola que esta sociedad había creado, una era la que marcaba la apertura de las temporadas de lluvia que se encontraba dentro de la veintena nombrada (*Huey tozoztli*) y la otra marcaba la clausura de dicha temporada y que se encontraba dentro de la veintena nombrada (*Tepeilhuitl*).⁴¹³ En ambas fechas calendáricas, tanto el paisaje natural observable desde la ciudad de Tenochtitlan, como la cuenta de los ciclos solares a través de este paisaje servían para estipular el momento exacto de la celebración de estas fechas junto con una serie de rituales y actividades que eran necesarios e imprescindibles para que la lluvia llegara o se clausurara en ambas fechas.

Debido a esto, la ubicación de los templos, la posición del sol, su salida y ocaso a través del sistema montañoso o volcánico observable desde cada ciudad, sirvieron para elaborar un complejo sistema de calendarios utilizado de manera particular en cada asentamiento. Estos calendarios eran como un reloj, donde los números eran el horizonte y el sol era la manecilla que se movía determinando

⁴¹² Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme*. T. II Cap. XCVI: 205.

⁴¹³ Johanna Broda., "La fiesta de *Atlacahualo* y el paisaje ritual de la Cuenca de México", en: *Trace* no. 75 (2019): 12. ISSN: 0185-6286.

las fechas importantes de cada sociedad. Los fenómenos astronómicos eran, por lo tanto, de suma consideración para la ubicación de los templos y estructuras piramidales dentro de estas ciudades y su uso está evidenciado desde la última mitad del periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.).⁴¹⁴

Por ende, las pirámides habrían ayudado a observar, marcar y realizar cuentas importantes del tiempo para muchas de las actividades significativas, siendo las actividades agrícolas y rituales las de mayor interés para estos epicentros urbanos.⁴¹⁵ A esta implicación y medición del tiempo conjuntada con la observación del paisaje natural y la planeación urbana antigua se le llama actualmente “calendario de horizonte” que fueron complejos sistemas de medición de los astros como el Sol, la Luna y Venus que unían la ubicación de los templos con el horizonte montañoso de cada ciudad en particular.⁴¹⁶

El estudio de las implicaciones entre el movimiento de estos astros, las estructuras arquitectónicas en los sitios arqueológicos y los procesos etnohistóricos conforman el actual estudio denominado Arqueoastronomía. Este tipo de estudios han logrado demostrar que tanto los templos como otras estructuras obedecían a fenómenos astronómicos. Esta característica es básica para comprender el sistema ideológico de los habitantes de las ciudades antiguas, ya que se ha evidenciado también que los calendarios estaban inmersos en el lenguaje urbano de las ciudades romanas. En estas últimas, el mito y el paisaje se unieron del mismo modo para dar forma y organización a las ciudades como Pompeya. A su vez, quien organizaba este tipo de construcciones, alienaciones y renovaciones en las ciudades era el estamento político.⁴¹⁷

⁴¹⁴ Broda., "El culto Mexica de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros"..., 71

⁴¹⁵ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava., “Astronomy and Architecture in the Maya Lowlands”, en: *Journal of Skyscape Archaeology*, vol. 2, no. 1. (Equinox Publishing Ltd., 2016): 209. DOI: <https://doi.org/10.1558/jsa.30050>

⁴¹⁶ Para más información ver: Iván Šprajc “*Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México*”, (Cd. de México, INAH, 1990).

⁴¹⁷ Un aspecto importante que puede investigarse al respecto de las festividades rituales concebidas en la cultura romana puede ser el conocer con que actividades rituales coincidían estas observaciones astronómicas en las ciudades romanas antiguas y saber si aún el día de hoy sigue perviviendo algún tipo de festividad particular sobre todo en comunidades rurales de esa cultura, tal y como si sucede con las comunidades rurales existentes en las faldas de los volcanes más prominentes del México actual.

Algunos ejemplos de templos relacionados con un calendario de horizonte, son: la pirámide del Sol en Teotihuacán; la pirámide de las flores en Xochitécatl; la pirámide del Templo Mayor en Tenochtitlan y el *Tlachihualtepetl* en Cholula, entre muchas otras y aunque no se analizará de manera pertinente cada uno de estos casos debido a que no es el fin de la investigación, su mención sirve de ejemplo para demostrar que tanto las tres características anteriormente analizadas, como los procesos de arqueoastronómicos fueron básicos para la ubicación de los templos y la organización urbana de muchas ciudades mesoamericanas.

De manera general **el paisaje sagrado** junto con las observaciones astronómicas, la topografía específica y los elementos naturales presentes en cada sitio servían no sólo para planificar las ciudades, sino también para construir las principales pirámides y templos, combinando en una sola cosmovisión un desarrollo urbano que generaba una imagen de “orden” dentro de las ciudades. Este “orden nuevo” unía en un solo sistema al tiempo y al espacio y se representaba como reflejo del orden cósmico (revelado por el curso de los astros) y reforzado por el uso urbano de los espacios que los planificadores mesoamericanos le dieron al entorno.⁴¹⁸

V.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.

Las actividades comerciales que se realizaban en las ciudades del corte temporal propuesto eran actividades vitales para la organización de la sociedad. Los espacios donde éstas se realizaban estaban ubicados, sobre todo, dentro y/o alrededor de los epicentros urbanos. Siempre se utilizaba para ello, plazas grandes o patios abiertos que contaban con accesos considerables para las multitudes, en especial, cuando las áreas estaban localizadas alrededor y fuera del epicentro urbano. Otras veces se destinaron importantes patios abiertos dentro de los palacios al interior del epicentro urbano. En cuanto las edificaciones específicas para la administración de la ciudad y de la justicia, muchas veces se construyeron estancias con grandes espacios destinados a estas actividades, dentro y fuera de los epicentros urbanos.

⁴¹⁸ Broda., "Las pirámides en el paisaje ritual de Mesoamérica"..., 155.

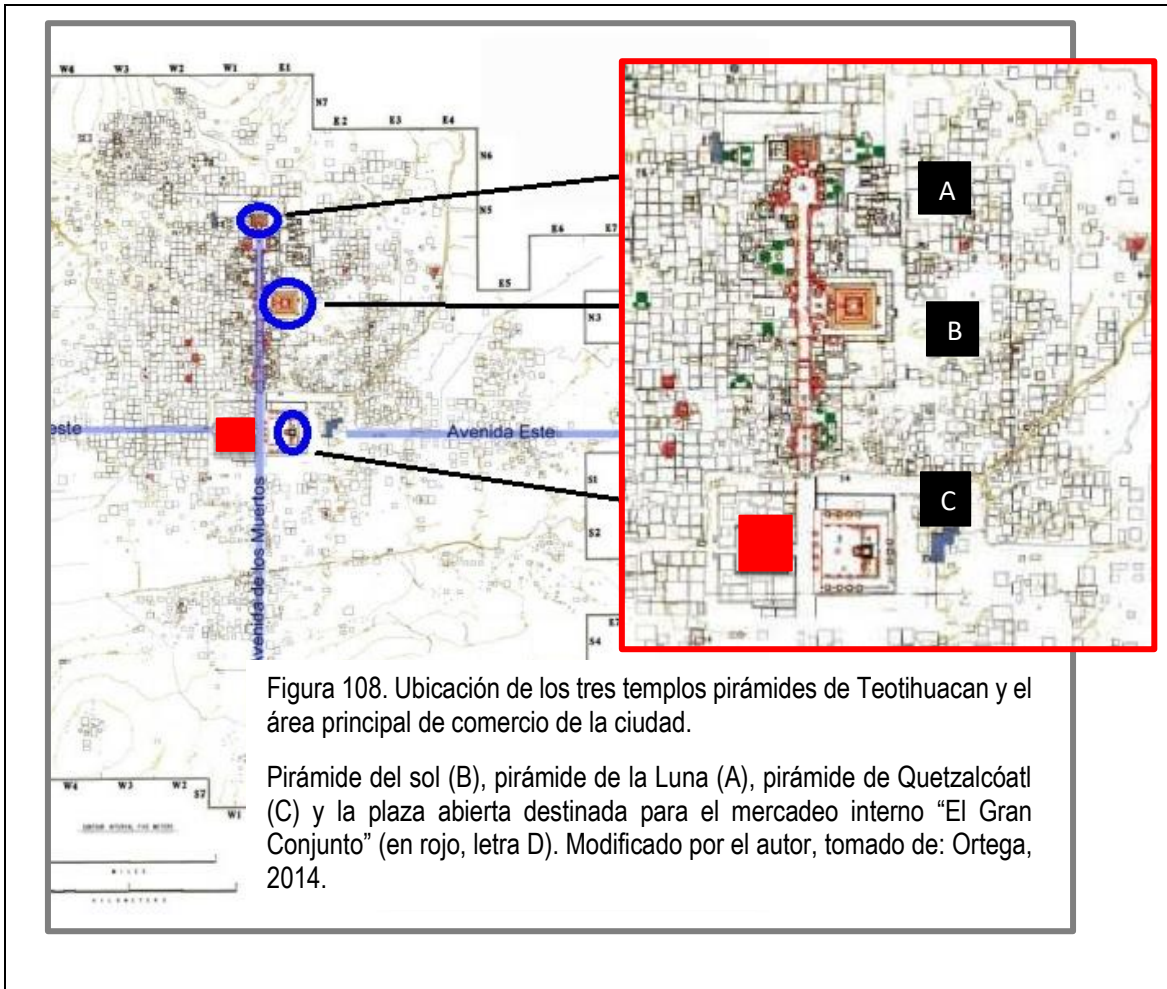
Un buen ejemplo de los tipos de espacios dedicados a la administración de la ciudad en general, así como a la administración de la justicia social puede ser la ciudad de Tenochtitlan. En ella existían distintos tipos de tribunales; dos de los edificios más importantes eran: el *Tlacxitlan* y el llamado tribunal del *Cihuacóatl*, este último se ubicaba dentro del epicentro urbano de la ciudad y era presidido por la figura política con el mismo nombre.⁴¹⁹

Los espacios de intercambio y comercio, por otro, lado aparecen desde los primeros asentamientos urbanos en Mesoamérica ya que estas actividades eran de suma importancia para su subsistencia y por ello, en la mayoría de las ciudades tanto del Clásico mesoamericano (100 a.C. – 600 d.C.) como del Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.), se contaba ya con áreas específicas para esta actividad. En Teotihuacan, por ejemplo, se hallaba en la parte central de la traza urbana, casi en el cruce de los dos ejes urbanos rectores con los que se organizaba la ciudad y dentro de lo que conformaba el enorme epicentro urbano.⁴²⁰ Esta área es denominada actualmente como el “Gran Conjunto” y se formaba a partir de una gran plaza abierta en donde tenían lugar todo tipo de actividades de intercambio y comercio. Este espacio abierto, estaba fuertemente relacionado con el conjunto de “La Ciudadela” ubicado frente al “Gran Conjunto” en dirección al este de la ciudad. “El Gran Conjunto” (rojo en Fig. 108) tenía un diseño urbano ideado para que fuera una de las primeras áreas donde las personas podían llegar a la gran ciudad. Esta área recibía constantemente grandes peregrinaciones de personas que seguían un curso de sur a norte a través de la gran “Calzada de los Muertos” y terminaban en las grandes plazas abiertas que se encontraban frente a cada una de las dos pirámides: la “Pirámide del Sol” y la “Pirámide de la Luna”.⁴²¹

⁴¹⁹ El *Cihuacóatl* era un importante funcionario que estaba ubicado inmediatamente debajo de la jerarquía del *Huey Tlatoani*. Para más información ver: Alfredo López Austin, *La constitución real de México-Tenochtitlán*. (Cd. de México, UNAM, 1961): 101.

⁴²⁰ Ortega Cabrera., “*Estado y Ciudad en Teotihuacan...*, ”..., 64.

⁴²¹ *Ibíd.*



Quando las áreas destinadas al comercio e intercambio se ubicaban a las afueras del epicentro urbano, se organizaban en conjunto con los barrios. En estas ocasiones, casi siempre se contaba con plazas abiertas y un ejemplo de esto puede ser el gran espacio abierto localizado en el barrio de “La Ventilla”, ubicado también en Teotihuacan. Estos espacios comunitarios a menudo se utilizaban para otras actividades como la práctica del juego de pelota. (Fig. 109)

En la ciudad del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) de Cantona, por ejemplo, existieron varias plazas que juntas constituyeron el epicentro urbano de la ciudad; en algunas de estas se realizaban actividades comerciales y en otras, localizadas fuera del epicentro urbano se producían artefactos de obsidiana, destinados al intercambio y comercio a gran escala. Muchas de estas áreas, tanto para el comercio como para la producción, se conformaron dentro de los barrios, como sucedió en

Teotihuacan, por lo que este tipo de zonas podían existir por igual en ambas ubicaciones dentro de las ciudades.

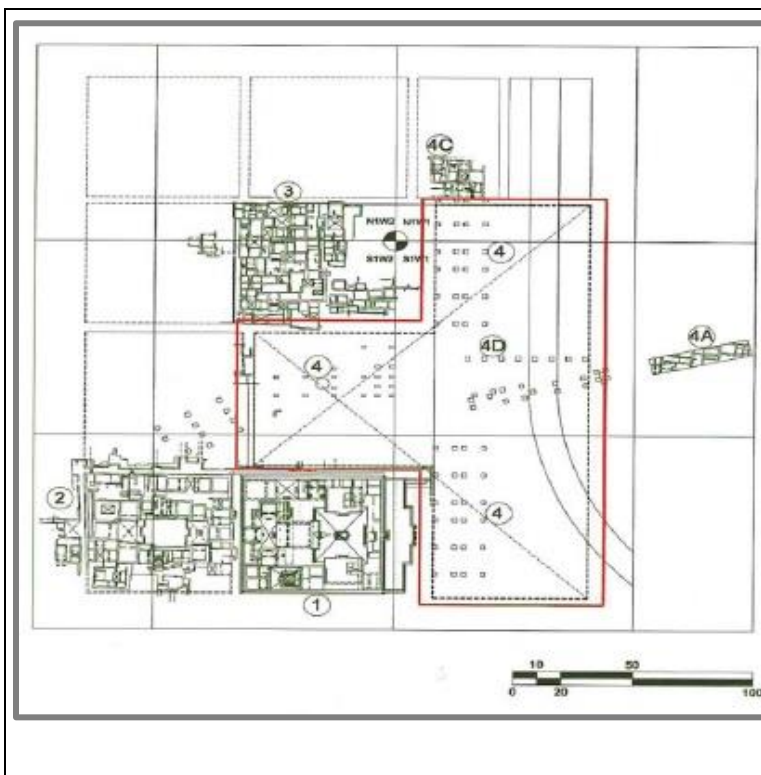


Figura 109. Espacio abierto del barrio de “La Ventilla”, en Teotihuacan. En este espacio abierto se han encontrado restos de marcadores relacionados con la práctica para el juego de pelota y muy probablemente estos juegos se realizaban a la par y al mismo tiempo que el mercado de barrio. Tomado de: Flores, 2013.

En cuanto al urbanismo, estas dos áreas destacaron por estar siempre organizadas y construidas en relación con complejos arquitectónicos importantes como los (Juegos de Pelota tipo Cantona) que eran conjuntos formados por tres elementos arquitectónicos alineados: un templo o “capilla” seguido por una plaza grande e inmediatamente después, una cancha para el juego de pelota.⁴²² Este modelo urbano fue repetido al menos cinco veces tanto en los distintos “barrios” que tuvo Cantona como dentro del epicentro urbano, dejando claro que los espacios de mercadeo, las actividades rituales y los juegos de pelota también estaban relacionadas entre sí en la ciudad. (Fig. 110)

Por su parte, la antigua ciudad de Xochicalco, localizada en el actual estado de Morelos, también tuvo su auge durante el periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.). Esta ciudad, al igual que Cantona en Puebla, se planificó en la cima de un conjunto de cerros y montes adecuados entre sí, por lo que contó con un epicentro urbano conformado por varios espacios arquitectónicos distintos pero

⁴²² Mtro. Javier Martínez (comentario personal, diciembre 2019)

agrupados mediante cuatro plazas principales, es decir, no existía una plaza mayor, sino cuatro plazas que destacaban por su implicación con las distintas actividades que la élite realizaba. De estas cuatro plazas abiertas una de ellas, la “Plaza Sur”, destacó por su localización y fácil acceso urbano, así como por la realización de actividades comerciales dentro del epicentro urbano.

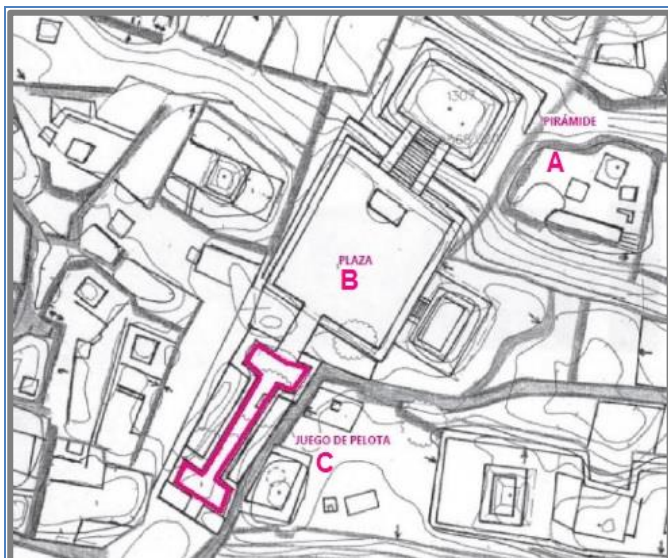


Figura 110. “Juego de Pelota Tipo Cantona” o “Alineado” No. 4 (CJP4). Este complejo arquitectónico estaba ubicado dentro del epicentro urbano de Cantona. Es posible que la plaza dentro de este modelo arquitectónico estuviera relacionada con las actividades de comercio y mercadeo en fechas específicas, correspondiendo con la celebración de partidas del juego de pelota. Tomado de: García y Zamora, 2010.

- A) Pirámide
- B) Plaza
- C) Juego de Pelota

Todas las personas que se dirigían al epicentro urbano debían seguir una dirección de recorrido que iba de sur a norte, directamente hacia la “Plaza Sur” que era la primera a la que la gente llegaba (Fig. 111). Debido a esto, la “Plaza Sur” se utilizó como espacio para la realización de mercados.⁴²³ Esta plaza estaba perfectamente conectada a través de las mejores calzadas construidas y aún conservadas de todo el sitio arqueológico. Del mismo modo que en el resto de las anteriores ciudades, la “Plaza Sur”, se encontraba en relación con la cancha para el juego de pelota más grande del sitio, ya que para acceder a esta cancha, primero se debía de llegar a esta plaza y posteriormente dirigirse hacia esta. (Fig. 111)

Esta relación infiere que, las actividades de intercambio y el comercio en el epicentro urbano de Xochicalco pudieron haber estado llevadas a cabo en los mismos periodos en que se realizaban partidas oficiales de juego de pelota. A su vez, estas partidas podrían haber estado relacionadas con

⁴²³ Así lo evidencian los restos arqueológicos encontrados en esta plaza abierta. Para más información ver: Kenneth Hirth., "Craft production in a central Mexican marketplace"., en: *Ancient Mesoamerica*, vol. 20, no. 1. (2009). DOI: 10.1017/S0956536109990034

fechas rituales importantes gestionadas por la élite que habitaba el epicentro urbano y que dirigía la ciudad. Con estas relaciones espaciales dentro del epicentro urbano de Xochicalco, se puede asegurar que las actividades comerciales en esta ciudad no sólo estaban avaladas por la élite de la ciudad, sino que también formaban parte de rituales específicos. Por último, la separación de los diversos espacios que conformaban el epicentro urbano de Xochicalco mediante las cuatro grandes plazas abiertas también demuestra la adaptación al medio natural que tuvo la ciudad, sobre todo cuando las limitantes topográficas eran accidentadas como en los casos de Cantona y Xochicalco.

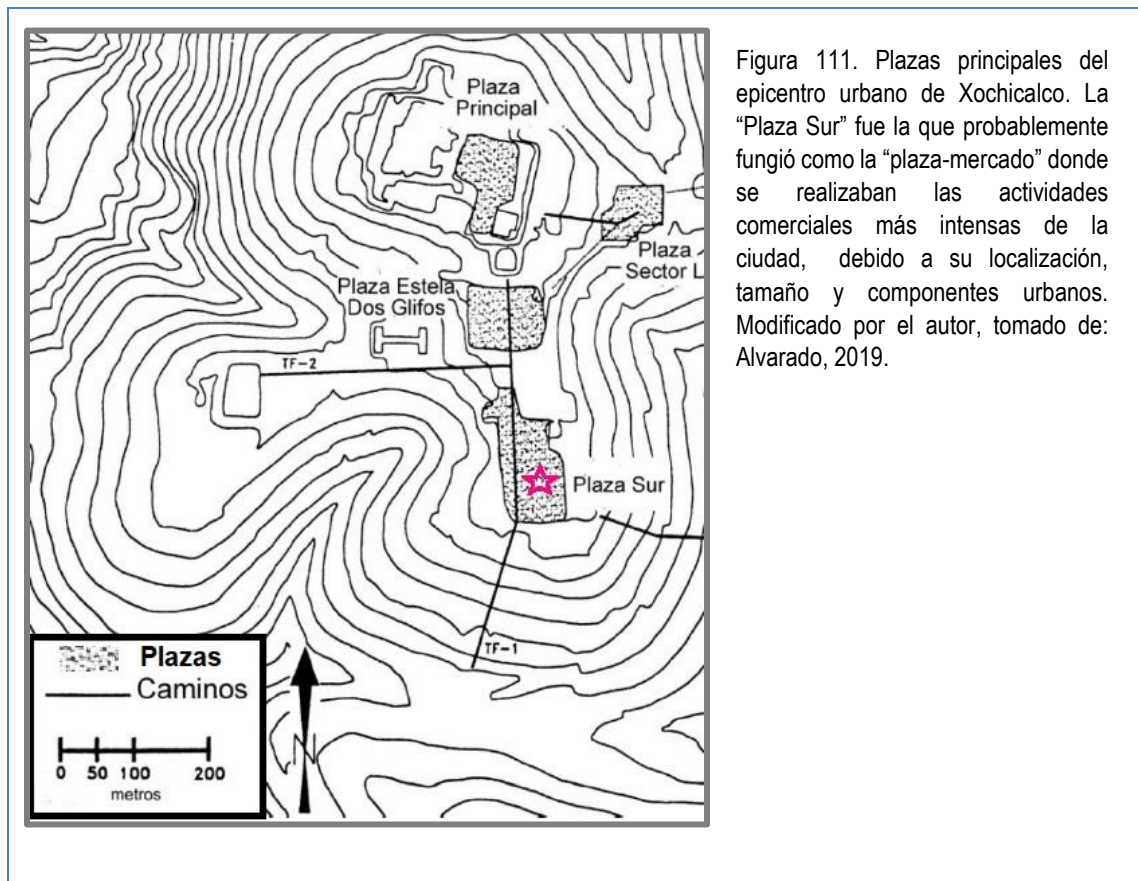


Figura 111. Plazas principales del epicentro urbano de Xochicalco. La “Plaza Sur” fue la que probablemente fungió como la “plaza-mercado” donde se realizaban las actividades comerciales más intensas de la ciudad, debido a su localización, tamaño y componentes urbanos. Modificado por el autor, tomado de: Alvarado, 2019.

V.5 Monumentos conmemorativos.

Los monumentos conmemorativos en las ciudades mesoamericanas del Altiplano Central en el corte temporal propuesto también podrían existir como elementos construidos y constituidos, ya sea dentro del epicentro urbano o a las afueras de este. En su mayoría, correspondían a grandes piedras monolíticas esculpidas y grabadas en las que los dirigentes se representaban como máximos benefactores, líderes admirables y excelentes guerreros, legitimados directamente por los dioses al

estar acompañados de ellos, e incluso, algunas veces se mostraban ataviados con vestimentas de estos mismos. Este tipo de monumentos conmemorativos aparece en una mayor medida y, sobre todo, a partir del periodo del Posclásico mesoamericano (900 d.C. – 1521 d.C.) dentro de la cultura mexica junto con el movimiento de expansión y control territorial promovido a través de la figura del *Huey Tlatoani* como máximo dirigente de esta.

Este tipo de piedras monolíticas también fueron creadas en otras ciudades mesoamericanas y del mismo modo, casi siempre estuvieron implicadas con la propaganda política que los dirigentes de éstas buscaban para sí mismos o para la ciudad como tal, de tal forma que la urbe obtuviera prestigio entre las regiones con las que tenía contactos directos. En todos estos casos siempre se hacía evidente la relación del dirigente con las divinidades para avalar este tipo de supremacía. En las ciudades romanas, en cambio, este tipo de obras monumentales con el tiempo dejaron de lado la representación y respaldo de los dioses para con el emperador, ya que este personaje a larga fue visto como un nuevo dios, reverenciado como tal e incluso construyéndole y consagrándole templos y ciudades enteras.

En Mesoamérica, algunos de estos monumentos cumplían no sólo con la promoción propagandística que el dirigente buscaba para sí mismo y su territorio, sino que siempre obedecía a una función relacionada con los procesos rituales existentes dentro de las ciudades como sucedió en la ciudad de Tenochtitlan. Por ejemplo, la denominada “Piedra de Tizoc”, mandada esculpir por el mismo dirigente, formó parte de un complejo sistema de legitimación de poder por parte de los dirigentes y su utilización no sólo exponía dichos procesos políticos y militares, sino que también estaba relacionada con la realización de sacrificios y luchas “rituales gladiatorias” en donde el imperio mexica demostraba su poder y su supremacía política.⁴²⁴ (Fig. 112) Por ello, los monumentos conmemorativos en las ciudades mesoamericanas siempre estaban ligadas a las importantes ideologías religiosas. En cuanto al aspecto urbano, muchos de estos monumentos conmemorativos eran concebidos como elementos que formaban parte de ciertas zonas o áreas en las que la ciudad se dividía, generando identificaciones urbanas por parte de los habitantes de estas y ayudando a

⁴²⁴ *Ibidem*, 64.

delimitar ciertos espacios o partes de las ciudades en los que estas se podían estructurar. Esto también sucedía en las ciudades romanas.



Un aspecto importante en el arte mesoamericano era que los dirigentes fueron figurados de manera convencional y estereotipada.⁴²⁵ Por ejemplo, en imágenes de algunos monumentos conmemorativos mesoamericanos se muestra e identifica a los dirigentes mediante la representación de determinados topónimos onomásticos, relacionados con rasgos simbólicos y particulares de cada uno y que tenían que ver directamente con sus nombres. En la (Fig. 113) se pueden observar dos petrograbados que aludían a la representación del *Huey Tlatoani* Ahuítzotl, mediante la representación de éste junto al animal fantástico del mismo nombre, denominado como el "el espinoso del agua" o "perro del agua"; este era un animal con apariencia de perro con una garra en la cola que vivía en el lago alrededor de la ciudad pero que estaba directamente relacionado con el *Huey Tlatoani* del mismo nombre.⁴²⁶

Otras tipo de monumentos conmemorativos en Mesoamérica fueron las estelas de la zona Maya. A pesar de que estas se localizaron fuera de los límites geográficos de este estudio, es necesario mencionarlas ya que también fungían como medios de propaganda política y de

⁴²⁵ Ghilhem Olivier y Leonardo López Luján., "Las imágenes de Moctezuma II y sus símbolos de poder". Capítulo III, en: *Moctezuma II: Tiempo y destino de un gobernante*. Leonardo López Luján y Colin McEwan (coords.), (Cd. de México, INAH, 2008): 80.

⁴²⁶ Enrique Vela., "Ahuítzotl, el espinoso del agua (1486-1502)", en: *Arqueología Mexicana*, edición Especial núm. 40. (2011): 89.

legitimación de los dirigentes, dispositivos que conmemoraban fechas importantes relacionadas con estos y elementos notables que ayudaban a organizar las ciudades mediante su ubicación puntual dentro y fuera de los epicentros urbanos. Las “estelas conmemorativas” como se les ha denominado, existieron desde el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.).



Un ejemplo de estos elementos conmemorativos puede ser la estela no. 51 del sitio arqueológico de Calakmul, en el actual estado de Campeche en México. En esta se muestra al dirigente Yuknoom Took' K'awiil iniciando su turno de gobierno sobre la ciudad; la estela fue realizada aproximadamente en el año 731 d.C.⁴²⁷ En la representación antropomorfa del gobernante, ricamente vestido y ornamentado, se alude a su supremacía política y religiosa al someter a un cautivo que se muestra de perfil; de esta manera se legitima a sí mismo como el protector, benefactor y máxima entidad de jerarquía dentro de esta sociedad.⁴²⁸ (Fig. 114)

⁴²⁷ Calakmul (“La ciudad de los montículos adyacentes”). www.pueblosoriginarios.com Disponible en: <https://pueblosoriginarios.com/meso/maya/sitios/calakmul.html> Consultado el 11 de enero del 2021.

⁴²⁸ Estela 51. www.inah.gob.mx Disponible en: <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/objetoprehispanico%3A18055> Consultado el 11 de enero del 2021.



Figura 114. Estela 51 del sitio arqueológico de Calakmul. Tomado de: Mediateca INAH, disponible en: <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/objetoprehispanico%3A18055> (Consultado el 13 de Marzo del 2020).

Este tipo de monumentos conmemorativos también integraba grabados que rememoraban y conmemoraban acontecimientos históricos y mitológicos relacionados a la vida de los dirigentes como lo fueron: su ascenso al trono, su reinado y sus conquistas, etc.⁴²⁹ Los estudios de este tipo de elementos aluden al uso de un código visual de alto contenido simbólico destacado en la adecuada construcción de la imagen como mecanismo para transmitir mensajes con trasfondos ideológicos que responden a las funciones sociales de los gobernantes.⁴³⁰

V. 6 La vivienda.

En general, la vivienda doméstica estaba distribuida en la traza urbana de manera jerárquica. En la mayoría de los casos y cuando las ciudades estaban emplazadas en grandes valles las viviendas domésticas para la élite y las familias de los dirigentes siempre estuvieron más cerca a los epicentros

⁴²⁹ Matthew G. Looer., "Dance performances at Quiriguá", en: *Landscape and power in ancient Mesoamerica*. Rex Koontz et al. coords. (Colorado, Perseus Book Groups, 2001): 116.

⁴³⁰ Daniel Salazar Lama. "Los señores Mayas y la recreación de episodios míticos en los programas escultóricos integrados en la Arquitectura", en: *Revista de Estudios de la Cultura Maya*. Versión Online, Vol. 49 (2017) ISSN: 2448-5179. Disponible en: <https://revistas-filologicas.unam.mx/estudios-cultura-maya/index.php/ecm/article/view/797/928>

urbanos, e incluso, algunas veces se encontraban dentro de esta zona. En este caso las viviendas tenían un desarrollo y construcción ortogonal, casi siempre con ángulos cercanos a los 90° y en base a los cuatro puntos cardinales que eran sumamente importantes en la concepción del cosmos mesoamericano. Esto provocó que muchas veces las viviendas estuvieran perfectamente alienadas a dichos ejes u orientaciones, creando verdaderas retículas urbanas que se abrían desde los epicentros urbanos y se extendían hasta los límites de las ciudades, tal y como se muestra en la (Fig. 115).

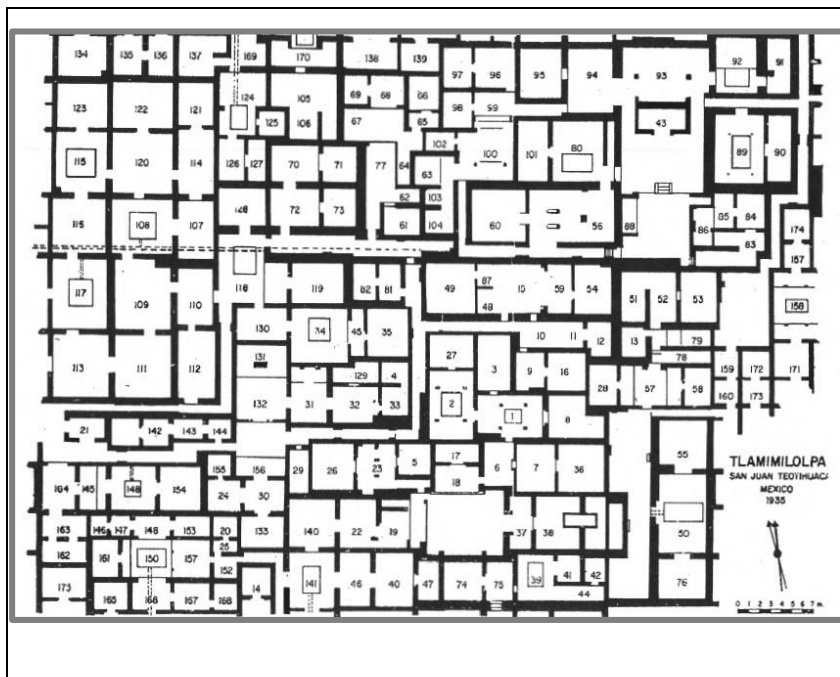


Figura 115. Plano del conjunto habitacional de Tlamimilolpan en Teotihuacan. Este y el conjunto habitacional Oztoyahualco está catalogado en el nivel 6 de los 7 distintos niveles sociales que Millón determinó en 1976 al estudiar la ciudad de Teotihuacan, es decir de los más organizados socialmente y esto se puede observar, entre otras cosas, en su trazado urbano. Tomado de: Manzanilla, 2001.

La vivienda de élite en la ciudad de Teotihuacan, por ejemplo, (azul en Fig. 116) se concentró dentro del territorio que conformaba el epicentro urbano, es decir, a los alrededores de las tres pirámides principales existentes en esta ciudad, zona sagrada que además contaba con otros templos menores, altares y otros edificios principales. Hacia el año 300 d.C. la vivienda de los dirigentes de esta ciudad cambió y se reorganizó de manera cuatripartita distribuyéndose en cada uno de los sectores (o cuadrantes) que resultaron de la traza urbana de Teotihuacán.⁴³¹ En cambio, la vivienda doméstica de la gente común constantemente se manifestó concentrada en las zonas periféricas de la ciudad o en las zonas que rodeaban inmediatamente a estos “centros de barrio”

⁴³¹ Ortega Cabrera, “Estado y Ciudad en Teotihuacan...,” ..., 76.

(rojo en Fig. 116).⁴³² La ciudad de Cholula establecida también sobre un valle, contaba con la misma disposición de las viviendas domésticas, concentrando las de élite cerca del epicentro urbano y dejando las de la gente común alrededor de esta área.

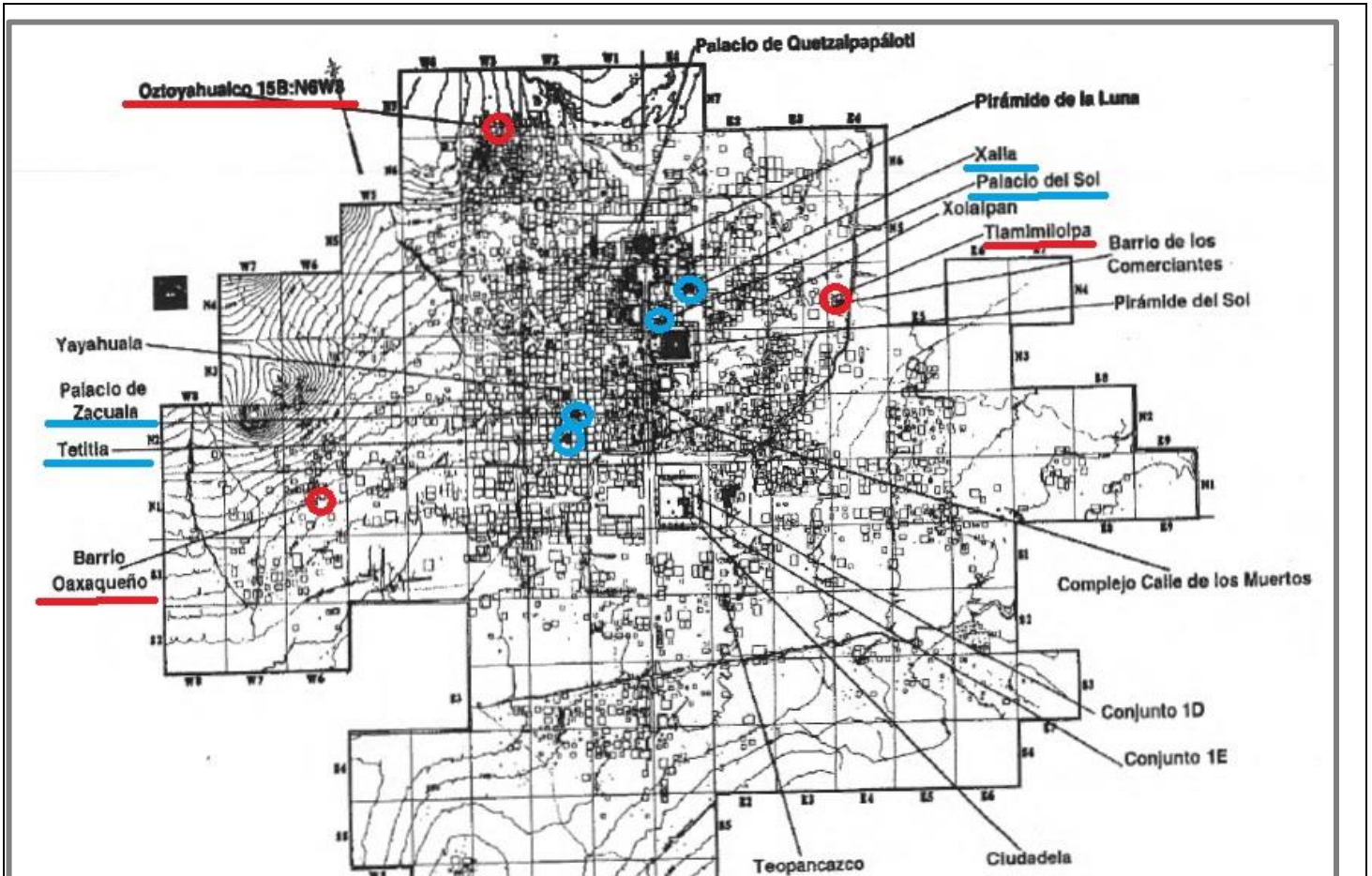


Figura 116. Plano general e identificación de conjuntos habitacionales en Teotihuacan; véase la distribución de los conjuntos de vivienda para gente común (rojo) y los de élite (azul). Modificado por el autor, tomado de: Manzanilla, 2001.

Por otro lado, cuando la ciudad estaba construida en la cima de lomas o cerros, situación que ocurrió sobre todo dentro del periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.), la vivienda de élite o los palacios siempre se encontraban en las partes más altas del asentamiento. Así que tanto los epicentros urbanos como este tipo de vivienda se posicionaron justo en la cima del cerro o montaña y la vivienda de la gente común se desarrolló en las faldas, laderas y zonas más bajas de estos

⁴³² Linda Manzanilla Naim, "Los grupos sociales de Teotihuacan. Perspectiva interdisciplinaria para su estudio", en: *Memoria 11* 1ra. Edición (Cd. de México, El Colegio Nacional, 2011): 201.

asentamientos.⁴³³ Durante este periodo se realizó un gran esfuerzo por establecer en la cima de montes y cerros no sólo las viviendas de élite o palacios, sino también los grandes epicentros urbanos en conjunción con trazas que tenían que ver con la cosmovisión de estas sociedades, generando grandes obras de ingeniería urbana y arquitectónica tal y como ocurrió en la ciudad de Xochicalco. En esta ciudad se tuvieron que realizar movimientos de tierra, rellenos y plataformas que sirvieron para establecer tanto el epicentro urbano como las diferentes residencias de la élite, así como otras zonas destacadas para el uso exclusivo de los dirigentes. En cambio, las viviendas de la gente común se concentraron a los alrededores del epicentro urbano y sobre las zonas más bajas como se muestra en la (Fig. 117).

Esto sucedió también en el antiguo asentamiento de Cacaxtla-Xochitécatl, habitado también durante el periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) donde la vivienda doméstica de élite se desarrolló dentro del “Gran Basamento”, mientras que el resto de la población se asentó en otros sitios como el de Nativitas que formaba parte de las zonas bajas de ese bloque geográfico.⁴³⁴ (Fig. 118) En la ciudad de Cantona, la situación fue similar ya que la vivienda para la gente común estaba diseminada conforme la topografía del sitio y especialmente dentro de las zonas más bajas de las coladas de lava prehistórica sobre la cual estaba fundada la ciudad. La vivienda de élite y de los dirigentes, por su cuenta, se concentró en la parte más alta del sitio y dentro del epicentro urbano.⁴³⁵ Una de las particularidades de Cantona fue el establecimiento orgánico de la vivienda de la gente común, es decir, siguiendo la topografía de la coladas del malpaís propiciando la construcción de otros elementos urbanos como calzadas, calles y muros de contención que también seguían con la mismas disposición orgánica del sitio.

⁴³³ Una consecuencia directa de esta nueva situación de ciudades en Mesoamérica durante el Epiclásico fue el tamaño de las ciudades principales fue menor, considerando una ocupación máxima de quince mil personas a diferencia de las cien o doscientas mil de Teotihuacan. Ver: Mari Carmen Serra Pucho y Jesús Carlos Lazcano Arce., "El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas", en: *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México*. Linda Manzanilla N., editora. (Cd. de México, Universidad Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005): 287.

⁴³⁴ Serra Pucho y Lazcano Arce., "El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas"..., 294.

⁴³⁵ Mtro. Javier Martínez comentario personal diciembre 2019.

Como consecuencia del asentamiento particular de las ciudades del Epiclásico, existen algunos casos en los que las trazas urbanas no se perciben hoy en día de una manera perfectamente ortogonal, lo que ha propiciado que el estudio de las áreas lejanas a los epicentros urbanos se deje de lado, debido a la naturaleza de las condiciones topográficas presentes en la mayoría de estas ciudades pero sin duda son necesarios más análisis que brinden información acerca de la constitución de este tipo de vivienda y del resto de las áreas que conforman a las ciudades.

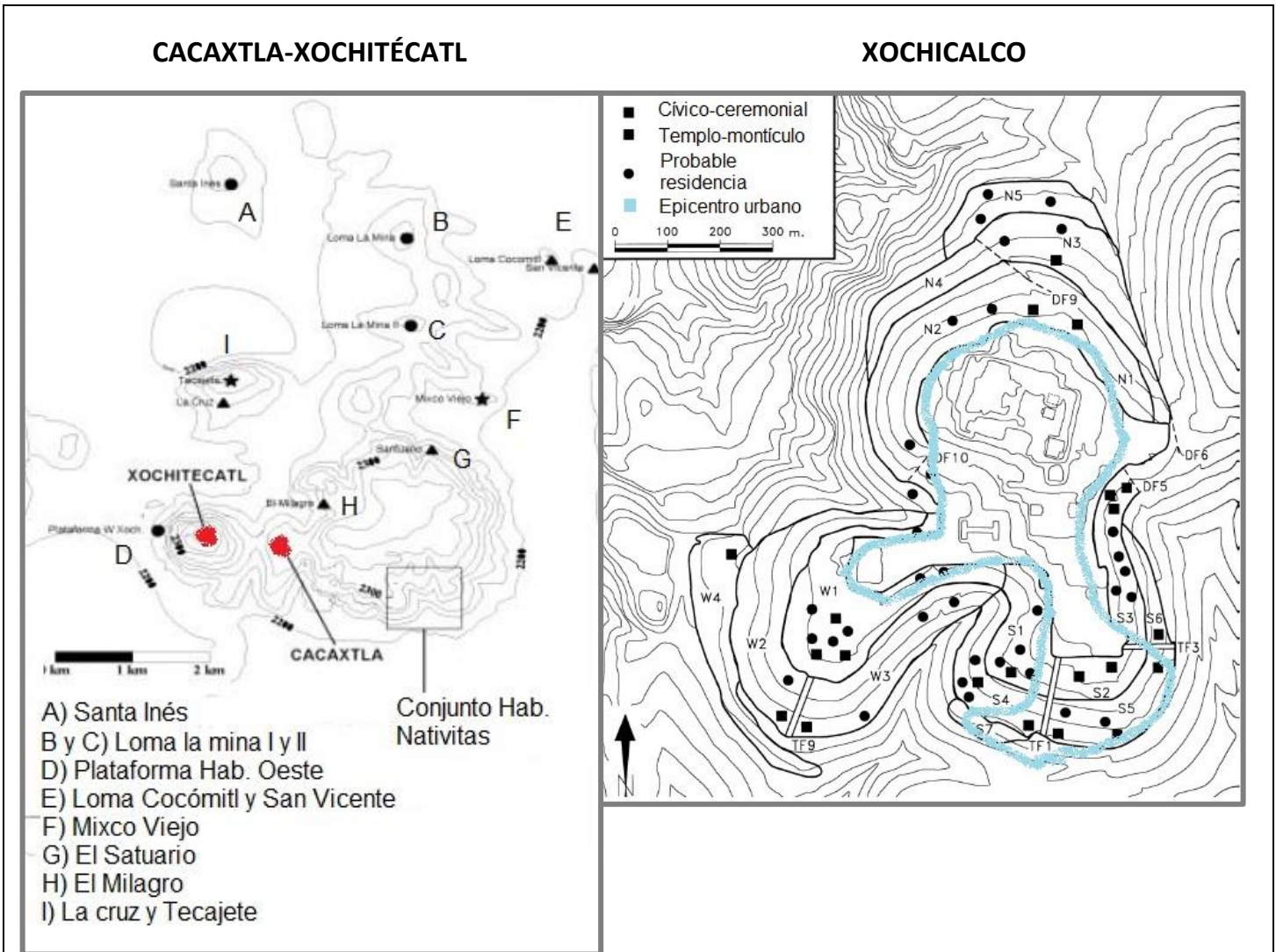


Figura 117. Izquierda. Distribución general de la vivienda en el sitio de Cacaxtla-Xochitcatl. Los conjuntos Nativitas, La mina I, II y Santa Inés, así como la Plataforma habitacional oeste eran ubicaciones de vivienda doméstica para gente común y respondía a la localización que este tipo de vivienda doméstica adoptó en este tipo de ciudades del Epiclásico. Modificado por el autor, tomado de: Serra y Lazcano, 2011.

Figura 118. Derecha. Distribución general de viviendas de élite localizadas inmediatamente después del epicentro urbano de Xochicalco. La vivienda doméstica para gente común se encontraba en las áreas más bajas de las laderas de los cerros donde estaba construido el epicentro urbano. Modificado por el autor, tomado de: Smith y Novick, 2012.

Por lo tanto, existían dos tipos principales de vivienda en las ciudades mesoamericanas del Altiplano Central en nuestro corte temporal, estas eran: a) las destinadas a las élites y dirigentes de las ciudades y b) las destinadas a las poblaciones de gente común. Cada una de estas correspondía a una ubicación específica dentro de la configuración urbana de las ciudades y, a su vez, contaban con ciertas características constructivas propias. Las viviendas para la élite social (a) eran construidas con una mejor calidad en los materiales, con mejores métodos constructivos y con más y mejores espacios arquitectónicos. Además, en muchos casos se encontraba adicionalmente la presencia de elementos decorativos importantes como pintura mural, altares y otros atributos arquitectónicos que se utilizaron para determinar el rango social de sus habitantes en las zonas residenciales de élite o los denominados “palacios”.⁴³⁶ En Cacaxtla, por ejemplo, se localizaron murales dentro del complejo arquitectónico del “Gran basamento” que estaban distribuidos dentro y fuera de cuartos con dimensiones residenciales; también se localizaron pinturas en alfardas y otros elementos arquitectónicos. Un importante ejemplo son los murales del pórtico del edificio A, que acceden a un aposento o cuarto que estaba destinado al dirigente principal de esta ciudad.⁴³⁷ (Fig. 119)



Figura 119. Murales en pórtico de acceso a un cuarto de un dirigente en Cacaxtla. Estos murales están ubicados en el edificio A, dentro del sitio arqueológico de Cacaxtla, en el actual estado de Tlaxcala. Tomado de: mediateca del INAH, disponible en: mediateca.inah.gob.mx; “Cacaxtla”, https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/sitioprehispanico%3A1251 (Consultado el 15 de Marzo del 2020).

⁴³⁶ Claudia Alvarado León., "El espacio construido y los procesos de cambio en la Acrópolis de Xochicalco", en: *Cuicuilco* vol. 22, no. 63. (2015): 182. ISSN: 1405-7778 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35141196008>

⁴³⁷ Geneviève Lucet, “Arquitectura de Cacaxtla, lectura del espacio” en: *La pintura mural prehispánica en México, Cacaxtla*. Vol. V, Tomo II, María Teresa Uriarte Castañeda y Fernanda Salazar Gil, coords. (Cd. de México, UNAM, 2013): 84.

La vivienda de la gente común era, por el contrario, construida con características arquitectónicas más sencillas y simples; tenían dimensiones más reducidas en comparación con las anteriores y estaban realizadas mediante métodos constructivos más sencillos y con materiales de una calidad más baja, muchas veces incluso contaban con pocas ventanas o puertas y en ellas vivían pocos habitantes., pero sin duda, este tipo de vivienda correspondía con una traza urbana general que partía desde los epicentros urbanos y esto era el resultado del conjunto ideológico que regía en cada ciudad.

López de Gómara también hace una mención notoria entre estos tipos de vivienda al llegar a Tenochtitlan, comentando lo siguiente:

“...Las del rey y de los señores y cortesanos son grandes y buenas. Las de los otros chicas y ruines, sin puertas, sin ventanas; más por pequeñas que son, pocas veces dejan de tener dos, tres y diez moradores...”⁴³⁸

Otra característica de las viviendas de la élite y de los principales dirigentes era que contaban con varios servicios como el agua potable constante, áreas de entretenimiento y de ocio como los exuberantes jardines, así como áreas propias de temazcales. Mientras que en las viviendas para la gente común no se contaba con este tipo de servicios, ni grandes espacios arquitectónicos y los temazcales a menudo eran utilizados por grupos de familias. En cuanto a la capacidad de almacenamiento dentro de cada una de estas, se han encontrado evidencias arqueológicas que indican que tanto en las viviendas de élite como en las de gente común existían sistemas de almacenamiento de productos agrícolas como semillas y de almacenamiento de agua a manera de cisternas; pero una vez más, las dimensiones de los dispositivos son un parámetro confiable que indicaba la diferencia.

⁴³⁸ Francisco López de Gómara., *Historia de las conquistas de Hernando Cortés*. Publicado por José Ma. Bustamante (Cd. de México, Imp. de la Testamentaria de Ontiveros, 1826): 148.

V.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos.

El espacio lúdico-religioso respecto al ordenamiento y desarrollo urbano fue utilizado principalmente por el llamado “juego de pelota”. Este era conocido con un nombre diferente en cada región destacando los siguientes: *tlachco*, *pok ta pok*, o *ullamaliztli*. Por lo que fue un deporte practicado en todas las áreas culturales de Mesoamérica, desde las tierras bajas Mayas, hasta las llanuras occidentales del actual país de México, así como las planicies altas del centro de este.⁴³⁹ El juego consistía en una práctica en la que se hacía pasar una pelota de hule a través de dos, uno o varios marcadores hechos principalmente de piedra que se colocaban en distintas partes dentro de una cancha con plantas arquitectónicas de I o doble T, con dimensiones y orientaciones distintas.⁴⁴⁰ Este juego se practicaba con distintos tipos de protecciones y atavíos, empleando diversas partes del cuerpo para impulsar la pelota (menos las manos) y se utilizaba una variedad de utensilios dentro de equipos que contaban con dos o varios jugadores.⁴⁴¹

En Mesoamérica existieron distintas variedades en la práctica de este juego; por ejemplo, existió el juego de pelota practicado con bastones, evidenciado en varias pinturas murales de la ciudad de Teotihuacan dentro del conjunto arquitectónico de Tepantitla.⁴⁴² (Fig. 120) También se practicaba con una pelota de distintos diámetros (pelota Mixteca) proveniente de la región del actual estado de Oaxaca en México.⁴⁴³

⁴³⁹ Emilie Carreón Blaine., "Cuando los gentiles hombres y los salvajes jugaron a la pelota"., en: *Anales de Antropología*, No. 49-I (2015): 37. ISSN: 0185-1225, [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(15\)71648-6](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(15)71648-6).

⁴⁴⁰ Sahagún indicaba que el área donde se practicaba este juego era, de hecho, dentro de una cancha hecha de piedras “en cuadra”, es decir de forma rectangular. Ver: Fray Bernardino de Sahagún, citado por Bernardino Ribeira., “ Los dioses Huitzilopochtli y Quetzalcóatl”., en: *Lecturas Históricas Mexicanas*. 2da. Edición. Tomo 1, Ernesto de la Torre Villar coord. (Cd. de México, UNAM, 1998): 306.

⁴⁴¹ Eric Taladoire. "Cinco tesis discutibles relativas al juego de pelota"., en: *Revista de la Coordinación Nacional de ARQUEOLOGÍA. Segunda Época.*, No 50 (Cd. de México, INAH, 2015): 192

⁴⁴² Uriarte., "The Teotihuacan ballgame and the beginning of time" ...,17. DOI: 10.1017/S0956536106060032

⁴⁴³ Taladoire. "Cinco tesis discutible relativas al juego de pelota"..., 193.



Figura 120. Detalle de mural de Teotihuacan, antiguo barrio de Tepantitla. Se muestran jugadores del juego de pelota. Tomado de: Museo Nacional de Antropología, disponible en: www.mna.inah.gob.mx; "Pintura mural teotihuacana", https://www.mna.inah.gob.mx/detalle_huella.php?pl=Pintura_mural_teotihuacana. (Consultado el 15 de Marzo del 2020).

A pesar de que el origen del juego de pelota se encuentra aún en debate, el inicio de su práctica puede relacionarse con los pueblos de la costa del pacífico entre los habitantes *mokayan*, región donde crecía el hule, árbol que era utilizado para la confección de pelotas y donde también se han encontrado algunas de las canchas más antiguas para la práctica de este. La cancha del sitio de "Paso de la Amada" es considerada la más antigua y fue construida entre los años 1400 y 1250 a.C.; se ubica en el actual estado de Chiapas muy cerca de la frontera con Guatemala.⁴⁴⁴ (Fig. 121) Con esta cancha se puede asegurar que el juego de pelota se practicó en Mesoamérica desde antes del periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.) hasta el término del periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.).⁴⁴⁵

Debido a su importancia simbólica y política, el juego de pelota fue un elemento urbano siempre presente en muchas ciudades mesoamericanas y su función, estaba estrechamente relacionada con su ubicación dentro de las ciudades. Por ello, se puede establecer que tenía dos ubicaciones principales: 1) dentro de los epicentros urbanos de las ciudades y 2) a las afueras de los epicentros urbanos, dentro de los distintos "barrios", sectores o distritos en los que la ciudad se dividía. Estas dos localizaciones infieren que su práctica era realizada tanto lúdica como ritualmente.⁴⁴⁶ Sin

⁴⁴⁴ *Ibidem*..., 194. De esta región destacan también otros sitios como los de El Ujuxte y Takalik Abaj.

⁴⁴⁵ Las canchas existentes en la ciudad de Tenochtitlan, por ejemplo, son evidenciadas por las fuentes históricas españolas. Ver: López de Gómara., *Historia de las conquistas de Hernando Cortés*..., 138.

⁴⁴⁶ Olivier y López., "Las imágenes de Moctezuma II y sus símbolos de poder" ..., 91.

embargo, se coincide con el razonamiento de Eric Taladoire al mencionar que, debido a la gran variedad de canchas existentes para la práctica del juego de pelota dentro del territorio mesoamericano, así como a las bastantes evidencias arqueológicas, pictográficas y etnográficas al respecto, la función y práctica de este deporte pudo haber ido cambiado conforme se presentaba en las distintas regiones o ciudades y conforme transcurría el tiempo.⁴⁴⁷

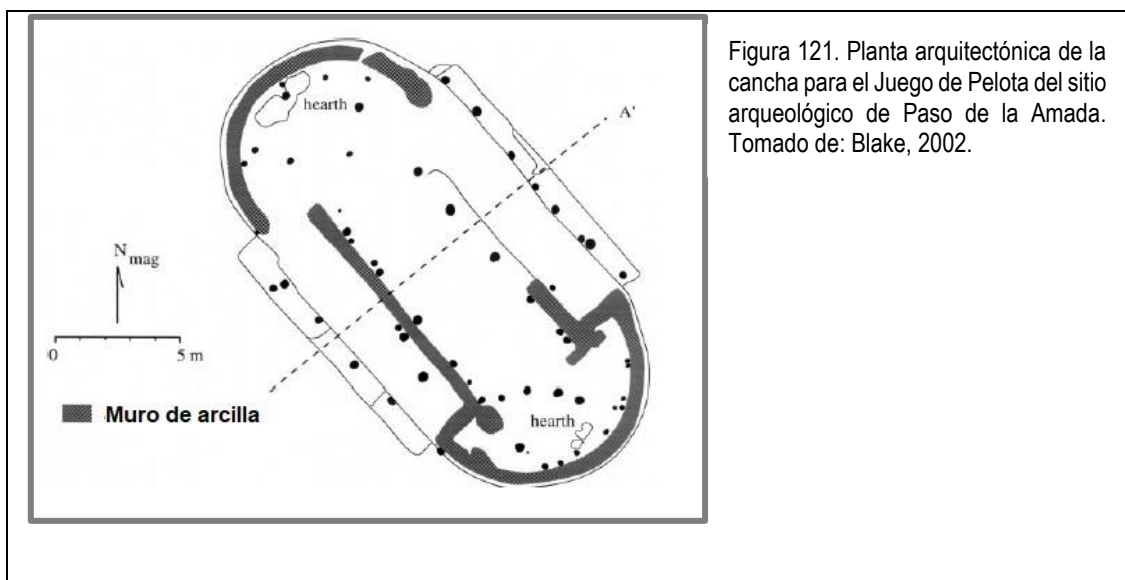


Figura 121. Planta arquitectónica de la cancha para el Juego de Pelota del sitio arqueológico de Paso de la Amada. Tomado de: Blake, 2002.

La ubicación del juego de pelota dentro de los epicentros urbanos (1) estuvo relacionada con dos tipos de funciones principales: a) rituales de fuerte carga ideológica en los que la élite de las ciudades gestionaba y organizaba las partidas y b) funciones lúdicas realizadas sólo entre dirigentes y gobernantes de una o varias ciudades, en las cuales se generaban acuerdos y se llegaba a decisiones que tenían que ver con aspectos imperantes dentro del territorio de éstas, como el comercio o las alianzas políticas. a) La primera función regularmente estaba relacionada con la representación ritual de procesos míticos. Un ejemplo de esto se encuentra en la obra de Bernardino de Sahagún quien indica que durante la fiesta ritual mexica dedicada al dios Huitzilopochtli llamada *Panquetzaliztli*, se realizaban sacrificios humanos dentro de la cancha para el juego de pelota del epicentro urbano de Tenochtitlán:

⁴⁴⁷ Concordamos con este razonamiento ya que es poco probable que el juego de pelota fuera concebido para una sola función a lo largo de los años que tuvo de existencia. Además, cada ciudad funcionó y determinó sus particularidades de manera distinta, ya que cada una de estas estuvo históricamente determinada como un producto socio-cultural particular. Para más información ver: Eric Taladoire., “El juego de pelota mesoamericano. Origen y desarrollo.”, en: *Arqueología Mexicana*, no. 44. (2000): 20-27.

“...Después de haber hecho muchas ceremonias, los que habían de morir descendían del *cu* de Huitzilopochtli, uno vestido con los ornamentos del dios *Páinal*, y mataba cuatro de aquellos esclavos en el juego de pelota que estaba en el patio que llamaban *Teotlachtli*; de allí iba y cercaba toda la ciudad corriendo...”⁴⁴⁸

Esta fiesta ritual tenía que ver con el nacimiento del dios y la cancha central para el juego de pelota era un edificio que servía como escenario para recordar uno de los pasajes más importantes del mito del nacimiento del dios. Según este mito, Huitzilopochtli nació de su madre *Coatlicue* y al nacer mató a sus hermanos los cuatrocientos *Centzonhuitznahua* y a su hermana la diosa *Coyolxauhqui* ya que estos querían matar a su madre por quedar encinta y haberla deshonrado. Alvarado Tezozomoc indica que el lugar justo donde Huitzilopochtli mató a sus hermanos fue dentro del denominado *Teotlachco*:

“...*Coyolxauh* era la hermana mayor de los "*Centzonhuitznahua*"; cuando se los comió era medianoche, y al llegar el alba vieron sus padres, sus vasallos, los mexicanos, que todos están agujerados precisamente del pecho, *Coyolxauh* y los "*Centzonhuitznahua*", allá en *Teotlachco*; que nada queda ya de sus corazones, que Huitzilopochtli se los comió todos...”⁴⁴⁹

Además, según la *Crónica Mexicáyotl*, este mito, estaba relacionado materialmente con la existencia de varios edificios puntuales dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan como la cancha para el juego de pelota (*Teotlachco*) y el *Tzompantli*, en donde tuvieron lugar algunos acontecimientos en el momento del nacimiento del dios. Por ejemplo, otro edificio relacionado a este mito, tal vez el más importante, era el Templo Mayor que entre otras cosas conformaba la representación material y simbólica de la “Montaña Sagrada” del Coatepec, cerro donde todos estos sucesos tuvieron lugar.⁴⁵⁰

⁴⁴⁸ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, Lib. II, Cap. XV: 106.

⁴⁴⁹ Alvarado Tezozomoc, *Crónica Mexicáyotl*. (Cd. de México, UNAM. 1998): 35.

⁴⁵⁰ *Ibíd.*

Se ha señalado además, que el juego de pelota estaba íntimamente ligado a la representación ritual en la que se aludía a la rememoración de la lucha diaria que hacía el sol, es decir, a la lucha diaria entre el día y la noche.⁴⁵¹ Si referimos el mito de Huitzilopochtli, el juego de pelota simbolizaba la lucha diaria que hacía el sol (Huitzilopochtli) hasta llegar al inframundo en donde vencía sus fuerzas, representadas por los cuatrocientos *Centzonhuitznahua* para regresar victorioso al día siguiente y la fiesta de *Panquetzaliztli* constituía parte de los ritos que celebraban este acontecimiento. La relación es clara al observar que, en esta cancha, cada fiesta ritual de la *Panquetzaliztli* se sacrificaban cuatro cautivos.⁴⁵²

Tal como lo establece, por ejemplo, el mito del Coatepec, el juego de pelota ritual y la representación de la partida de las fuerzas del universo, constantemente venía acompañado con el sacrificio y la decapitación ritual de algunos de los contendientes para asegurar, entre otras cosas, la continuación de los días. Por esta razón, las canchas para el juego de pelota y su ubicación dentro de los epicentros urbanos eran de suma importancia para que la gente que acudía a mirar las partidas rememorara este tipo de ideologías a través de los masivos ceremoniales públicos. Debido a esto, dichas representaciones rituales y mitológicas siempre eran organizadas por la élite y la nobleza de estas sociedades para mantener el estatus político.⁴⁵³ En consecuencia, la ubicación de las canchas para el juego de pelota dentro de los epicentros urbanos funcionó como un mecanismo de control en donde una ciudad o entidad política era reconocida a través del uso ritual de estas partidas.⁴⁵⁴

Siendo un elemento arquitectónico tan importante en estas ciudades, es notable que en Teotihuacan no exista la presencia puntual de canchas para el juego de pelota. Sin embargo, las características de una estructura enterrada y localizada dentro de la plaza de la “Ciudadela” al pie de

⁴⁵¹ Uriarte., "The Teotihuacan ballgame and the beginning of time"...,15. DOI: 10.1017/S0956536106060032

⁴⁵² Eduardo Matos Moctezuma., “El Templo Mayor: economía e ideología”., en: *El Templo Mayor: excavaciones y estudios*. Eduardo Matos Moctezuma coord., (Cd. de México, INAH. 1995): 116 y 117. Por su parte, es clara la relación entre la existencia del juego de pelota con el dios de la guerra Huitzilopochtli, ya que este edificio fue uno de los primeros que los mexicas construían cuando se asentaban en un lugar nuevo en su peregrinación al igual que el Tzompantli. Para más información ver: Tezozomoc, *Crónica Mexicáyotl...*, 67;

⁴⁵³ Daneels., "*Juego de Pelota y política...*"..., 20.

⁴⁵⁴ Se conoce también a través de las fuentes históricas que esta práctica estaba implicada con la noción e identificación de una ciudad o un territorio político en particular, es decir, con un sentido de identidad propia. Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de Tierra firme...*, T.II., Cap. CI: 242.

la pirámide de Quetzalcóatl, infieren que esta pudo haber sido una cancha importante, en un tiempo donde su práctica convenía a los intereses de los dirigentes de la ciudad para legitimar a la urbe. (Fig. 122)

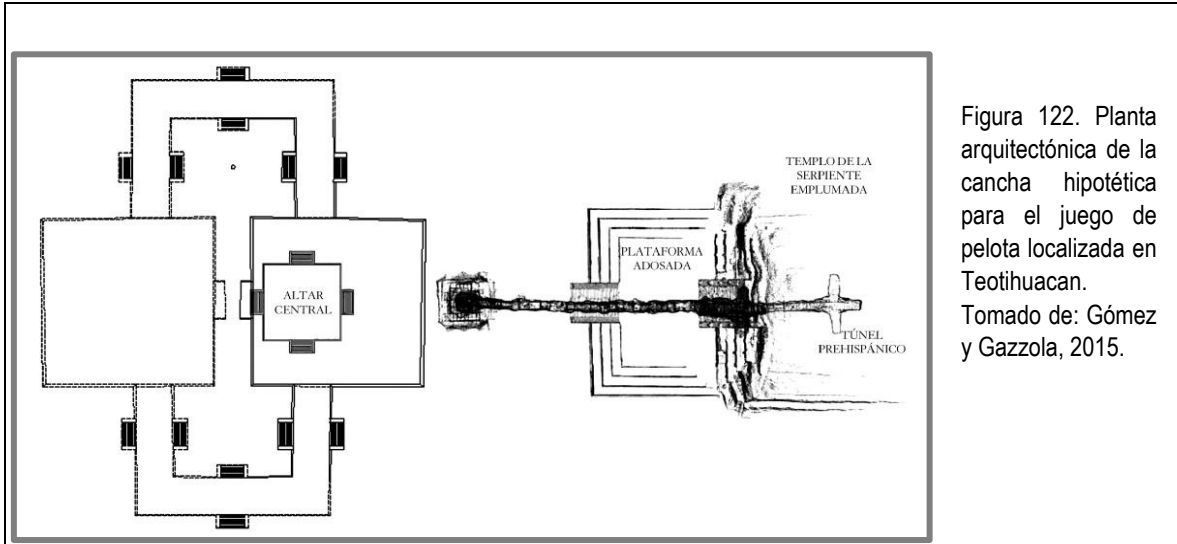


Figura 122. Planta arquitectónica de la cancha hipotética para el juego de pelota localizada en Teotihuacan. Tomado de: Gómez y Gazzola, 2015.

Además, existen evidencias arqueológicas que tienen que ver con la práctica directa de este deporte dentro de algunos barrios durante el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) época en la que Teotihuacan adquiere su mayor apogeo y coincide con la notable disminución en el número de canchas dentro del territorio del Altiplano Central mesoamericano, así como con el aumento de casos en la construcción de canchas para el juego de pelota, posterior al abandono de la ciudad.⁴⁵⁵ Precisamente durante el Epiclásico (600/700 - 900 d.C.) el número de canchas para el juego de pelota aumenta dentro y fuera del Altiplano Central;⁴⁵⁶ y prácticamente todas las ciudades importantes que aparecieron posteriores a Teotihuacan contaban con al menos una cancha para el juego de pelota.

b) El juego de pelota también apareció dentro de los epicentros urbanos como escenario deportivo en el que los principales dirigentes de las ciudades realizaban partidas lúdicas donde se hacía demostración de la fuerza y destreza, incluso, la enseñanza para la práctica del juego de pelota

⁴⁵⁵ Sergio Gómez Chávez y Julie Caroline Gazzola., "Una Probable cancha de Juego de Pelota en el área de la ciudadela, Teotihuacan", en: *Anales de Antropología* Vol. 49, no. 1 (2015): 113-133, 116.

⁴⁵⁶ Para más información ver: Eric Taladoire., El juego de pelota en Teotihuacán y sus posibles relaciones con el occidente de México., en: *XIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología: Las Fronteras de Mesoamérica 2* (Cd. de México, Sociedad Mexicana de Antropología, 1976): 25-35.

está evidenciada en las fuentes históricas mencionando que los hijos de estos dirigentes eran adiestrados desde una edad temprana.⁴⁵⁷ Las partidas entre dirigentes también podrían servir para reflejar los designios de los dioses, por lo que algunas de estas fueron predictivas, tal como lo indica Torquemada al describir el juego de pelota entre Moctezuma Xocoyotzin (II) y Nezahualcóyotl, *Tlatoani* de Texcoco, en donde “se pronosticaba trueque de gobierno y venida de otras gentes”.⁴⁵⁸ Este tipo de partidas lúdicas es descrito también por Diego Durán quien afirma que cada ciudad del Altiplano Central, al menos dentro del periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.), debía tener su propia cancha para “no ser menos unas que otras” y para hacer caso a la “autoridad” que cada uno de estos señores tenía.⁴⁵⁹

En algunas de las ciudades del periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) como Cholula, Cantona y Xochicalco, las canchas para el juego de pelota situadas en los epicentros urbanos guardaban, además, una estrecha relación con los recorridos preestablecidos por los elementos arquitectónicos presentes en esta área sagrada, de tal manera que las plazas y las vías de comunicación principales en cada uno de estos sitios generaba un recorrido casi inherente y natural al visitante, que hacía que las personas fueran llegando a las canchas de manera rápida y fácil. Por el contrario, cuando las canchas para el juego de pelota y otras áreas dentro de los epicentros urbanos eran exclusivas para el uso de la élite, los visitantes se topaban con accesos restringidos y vías de comunicaciones (andadores o calles) más pequeños; por lo que los arquitectos y planificadores de

⁴⁵⁷ Es conocido por las fuentes históricas que los hijos de los nobles y dirigentes de las ciudades eran instruidos en este deporte desde pequeños y en cuanto a la ciudad de Tenochtitlan, estos nobles pequeños eran adiestrados justo en la cancha para el juego de pelota central existente en el epicentro de la ciudad. Joaquín García Icazbalceta, “Pomar y Zurita”, en: *Nueva Colección de documentos para la Historia de México, III. Pomar, Zurita. Relaciones antiguas (Siglo XVI)*, (Ciudad de México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891): 28.

⁴⁵⁸ En esta fuente se menciona que ambos dirigentes jugaron al juego de pelota, acompañados de la música, danzas, banquetes y usanzas con que comúnmente se realizaba entre ellos y todo partía de un resplandor en el cielo que ambos habían visto y que supuestamente, pronosticaba la llegada de los españoles, si en esta partida ganaba Moctezuma Xocoyotzin (II) se quedaría con el reino de Texcoco y sobre todo, el augurio que le hizo Nezahualcóyotl sería falso, pero al final, la partida fue ganada por el Tlatoani de Texcoco. Fray Juan de Torquemada., *Monarquía Indiana*, (Cd. de México, UNAM, 1975 [1615]). Vol. I, Lib. II, cap. LXXVII: 292. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/monarquia/>

⁴⁵⁹ En estas partidas pudieron haber intervenido también tanto personas de la nobleza y guerreros como personas comunes que tenían la destreza suficiente para participar conjunto al *Huey Tlatoani* en este tipo de partidas. Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de Tierra firme...*, T.II., Cap. CI: 242.

estos epicentros urbanos eran diseñadores experimentados en cuando a los recorridos arquitectónicos y a las relaciones espaciales se refiere.

Ejemplo de esto se muestra en la (Fig. 123) donde se observan las tres canchas existentes dentro del epicentro urbano de Xochicalco. En la imagen se distingue claramente que el juego de pelota Sur (A) estaba ubicado en una de las zonas con mejores y más rápidos accesos en todo el conjunto, por lo que su uso estaba destinado a ser público y general, mientras que las canchas para el juego de pelota norte y este (señaladas en óvalos azules) fueron utilizadas de manera restringida por la élite, con accesos pequeños e incluso con colindancias directas hacia el precipicio del cerro como se muestra en la cancha norte.

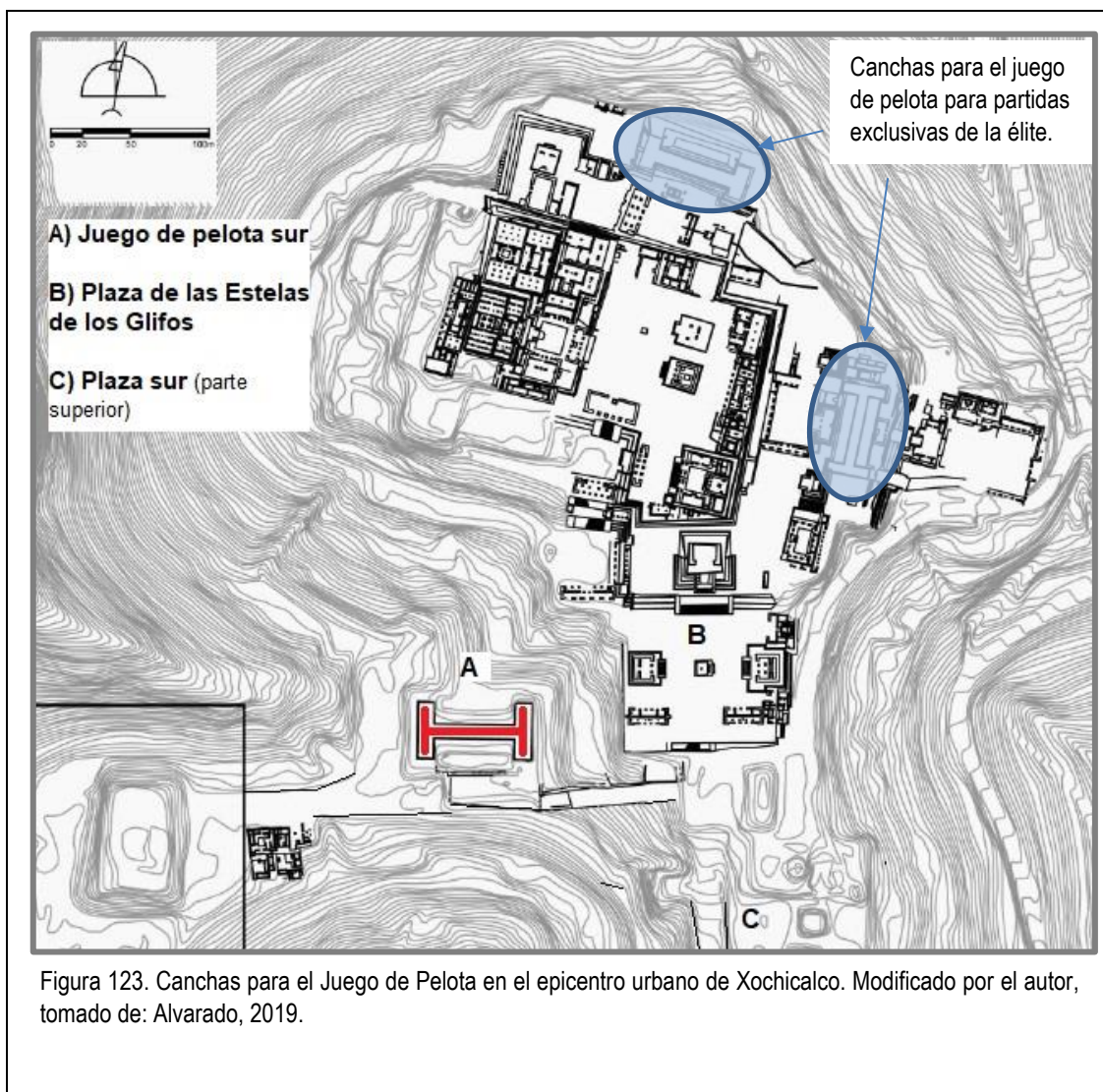


Figura 123. Canchas para el Juego de Pelota en el epicentro urbano de Xochicalco. Modificado por el autor, tomado de: Alvarado, 2019.

2) La segunda ubicación que tuvieron las canchas para el juego de pelota fue a las afueras de los epicentros urbanos y esto a menudo fue consecuencia del establecimiento de los distintos barrios o distritos en los que se dividían las ciudades, propiciando una organización urbana y territorial que iba acorde con las características políticas, económicas e ideológicas que cada una de estas tenía. Debido a esto, las funciones de estas ubicaciones fueron particulares en cada ciudad, pero de manera general obedecían a una estrategia política de orden y organización urbana, en donde se generaba una mayor gestión de los territorios con los que contaban las ciudades, es decir, con estas ubicaciones la élite propiciaba una organización más controlada en áreas alejadas de los epicentros urbanos, ordenando la gestión de las actividades religiosas, económicas y políticas que existían en cada uno de sus territorios.

Por esta razón, es común que algunas canchas para el juego de pelota localizadas a las afueras de los epicentros urbanos estuvieran situadas o tuvieran relación arquitectónica con áreas productivas, áreas de temazcales, e incluso, con áreas de vivienda doméstica común. Por lo que se infiere que estuvieron relacionadas con partidas lúdicas organizadas y gestionadas por una parte de la población común, pero siempre en correspondencia con el estrato de la élite de la ciudad.⁴⁶⁰ De estas partidas lúdicas se pueden vislumbrar dos funciones principales: la primera tenía que ver con la promoción de la élite hacia una mayor cantidad de pobladores, así como con la integración de los distintos grupos sociales y etnias que llegaban a converger dentro de los barrios de las ciudades. La segunda función venía intrínseca de la primera y tenía que ver con la cohesión social que este tipo de relaciones entre etnias o grupos de habitantes podían llegar a conformar dentro de las ciudades; es decir, con el uso de canchas para el juego de pelota dentro de los barrios, se propiciaba una composición social y cultural identitaria en cada ciudad, siempre liderada por la élite.

En el Altiplano Central de Mesoamérica se puede mencionar a la ciudad de Cantona en donde también existía un fuerte número de canchas para el juego de pelota que fueron construidas a las afueras del epicentro urbano y que estaban relacionadas con la cohesión e integración social de las personas dentro de los barrios que conformaban esta ciudad durante el periodo del Epiclásico

⁴⁶⁰ Daneels, *"Juego de Pelota y política..."*, ..., 379.

(600/700 y 900 d.C.). Además, Cantona destaca por el importante papel que tuvo en la producción de materiales de obsidiana, justo tras el despoblamiento de Teotihuacan.⁴⁶¹ (Figura 124)

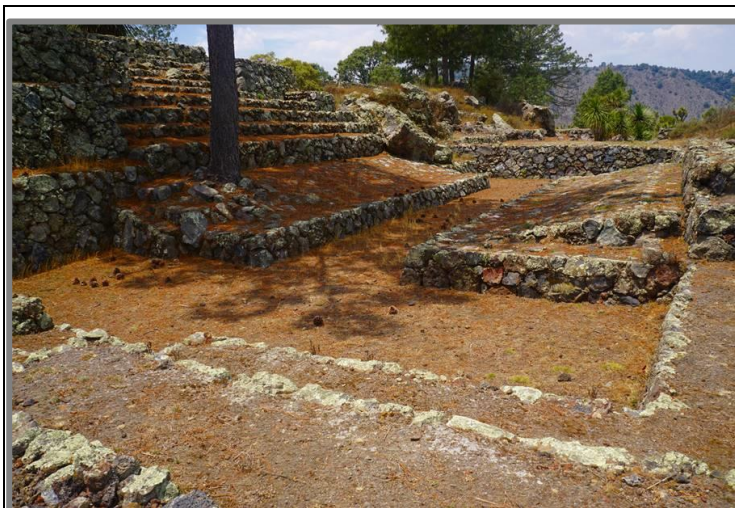


Figura 124. Juego de Pelota No. 23, en uno de los barrios de Cantona. Esta cancha es una de las existentes fuera del epicentro urbano de la ciudad. Disponible en: www.reconociendomexico.com.mx; "Cantona", <https://www.reconociendomexico.com.mx/cantona/2/>, (consultado el 10 de marzo del 2020).

Este tipo de relaciones sociales creadas a partir de la implementación de canchas para el juego de pelota a las afueras del epicentro urbano y dentro de los barrios no fueron exclusivas del Altiplano Central y parecen haber existido de manera similar en otras regiones como en el Occidente de México dentro de culturas como la de Teuchitlán, que tuvo su auge durante el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) y en donde las canchas para el juego de pelota constituyeron el escenario de partidas lúdicas, de banquetes y festividades donde se reunía un número de gente considerable que ayudaba a la conformación de un estado político segmentario.⁴⁶² En otras ciudades del Golfo de México como lo fue Tajín, las canchas para el juego de pelota también aparecen dentro de áreas y complejos arquitectónicos domésticos destinados a la gente común, a las afueras del epicentro urbano

⁴⁶¹ En Cantona, por ejemplo, muchas canchas construidas dentro de los barrios estaban en estrecha relación no sólo con las actividades productivas de la obsidiana, sino también con actividades rituales e ideológicas propiciadas por la élite y muchas veces conjunto a estas canchas se construían basamentos piramidales o templos, así como plazas abiertas que servían para la reunión de las personas durante las actividades que se realizaban en estos sitios. Ver: Martínez Calleja., "La acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana"..., 54 y 59.

⁴⁶² Ericka S. Blanco Morales., "El juego de pelota en la tradición Teuchitlán: hacia una propuesta sobre su función social". (Tesis de Maestría, Colegio de Michoacán. 2009): 3 y 160.

y sobre todo, durante el término del periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) e inicios del Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.).⁴⁶³

Algunos investigadores como Isabel Bueno Bravo han realizado la comparación entre la práctica del juego de pelota en la ciudad de Tenochtitlan y los combates gladiatorios realizados en las ciudades romanas dentro de los anfiteatros. Se coincide con ella al sugerir que en ambos casos se tenía una base mitológica para la realización de estas competiciones, por lo que se generaba una muerte avalada por la naturaleza ideológica de estos juegos, pero, lo más importante era que una de las consecuencias directas de estas celebraciones, posicionaba siempre a las élites de ambas sociedades en el estrato más alto.⁴⁶⁴ Debido a que estas siempre venían acompañadas de muestras del poderío político y económico de los dirigentes, que además, participaban como organizadores y patrocinadores principales.⁴⁶⁵

Por lo tanto, las canchas para el juego de pelota funcionaban tanto para destacar la jerarquía política de toda una ciudad o de sus dirigentes como para efectuar una serie de afianzamientos entre las relaciones sociales y los territorios de estas. Es decir, en estas ciudades si podrían construirse varias canchas para el juego de pelota y su función estaba relacionada con su ubicación urbana. Cuando estaban dentro de los epicentros urbanos formaban parte de las actividades ideológicas y de legitimación de los dirigentes de las ciudades.⁴⁶⁶ Cuando estaban ubicadas a las afueras de los epicentros urbanos estaban relacionadas con los diferentes barrios y con las actividades lúdicas que la gente común podría realizar. En estas ocasiones, el juego de pelota era un mecanismo para la generación de mejores relaciones sociales, así como un medio para la organización de los territorios urbanos dentro de las ciudades. Debido a esto, ambos edificios, tanto las canchas para el juego de

⁴⁶³ Francisco Beristain Bravo., "El Juego de pelota en el área central de México: origen y desarrollo"., en: *El juego de pelota en Mesoamérica: Raíces y Supervivencia*. Ma. Teresa Uriarte coord. 1ra. edición (Cd. de México, Siglo XXI editores. 1992): 108.

⁴⁶⁴ Bueno Bravo, "El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad Mexicana" ..., 189.

⁴⁶⁵ Daneels, "*Juego de Pelota y política...*," ..., 379.

⁴⁶⁶ Rodrigo Liendo Stuardo., "Canchas de Juego de Pelota en la región de Palenque, Chiapas: representación y política"., en: *Anales de Antropología*, No. 49-I (2015): 136. ISSN: 0185-1225, [https://doi.org/10.1016/S0185-1225\(15\)71647-4](https://doi.org/10.1016/S0185-1225(15)71647-4)

pelota como los anfiteatros, en ambos tipos de sociedades, eran dispositivos que unía religión, ritual, ordenamiento urbano y representación para la propaganda política de los gobernantes.

V.8 Uso y manejo del agua.

En el México prehispánico, el conocimiento de la naturaleza y la experiencia en el manejo y control del agua generó técnicas y obras hidráulicas que sirvieron de cimiento para el desarrollo de los asentamientos urbanos desde el periodo del Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.).⁴⁶⁷ En un inicio, la mayoría de estos sistemas hidráulicos se utilizaron, sobre todo, para el control y aprovechamiento de la lluvia, así como para el encausamiento de los ríos.⁴⁶⁸ Estos sistemas se localizaron en distintas partes del territorio mexicano, producto de los varios ecosistemas y ambientes naturales que existían y que aún perviven en el actual país de México. Cuando las condiciones climáticas no hacían posible el abasto, almacenamiento y obtención de agua potable a través de la lluvia, como en el caso de la zona Maya, en la actual península de Yucatán, se utilizaban los cenotes y la realización de pozos como principales fuentes de agua potable.⁴⁶⁹

Esta diversidad de ecosistemas generó una variedad de adecuaciones e implementaciones hidráulicas, así como dispositivos para captar, almacenar y conducir el agua hasta dentro de las ciudades, por lo que este tipo de adecuaciones siempre estuvo relacionado con la planificación urbana. Con el tiempo, los dispositivos cambiaron y evolucionaron ya que muchas de estas ciudades fueron habitadas por periodos de muchos años consecutivamente como Teotihuacan o Cholula situadas en el Altiplano Central o Chichen Itzá en la zona Maya, así como Tajín en el Golfo de Veracruz.⁴⁷⁰ De manera general las obras hidráulicas identificadas dentro del corte temporal y el territorio analizado pueden agruparse en cuatro tipos principales:

⁴⁶⁷ Teresa Rojas Rabiela et al., "*Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico*"., (Cd. de México, IMTA-CIESAS, 2009): 11.

⁴⁶⁸ *Ibidem.*, 12

⁴⁶⁹ Teresa Rojas Rabiela., "Agua y ciudades en Mesoamérica"., en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.* Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 200.

⁴⁷⁰ *Ibidem.*, 119.

- 1) Obras de encauzamiento de los ríos para irrigación agrícola y la realización de pozos para el aprovechamiento de depósitos naturales de agua como los encontrados en Teotihuacan o en Cholula.
- 2) Construcción específica de sistemas de abastecimiento de agua para la población a través del uso de depósitos naturales de agua como manantiales (acueductos o canales).
- 3) Construcción específica de drenajes para el desagüe de aguas pluviales y de residuos generadas dentro de las ciudades.⁴⁷¹
- 4) Construcción específica de sistemas hidráulicos en los que el agua era utilizada de manera ritual y simbólica sólo por los dirigentes. Un ejemplo de esto pueden ser los baños de Chapultepec cerca de Tenochtitlan o los baños de Nezahualcóyotl, en Texcoco.

Durante el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) el uso de tecnologías para el abastecimiento, almacenamiento y encauce del agua potable era ya una prioridad en las ciudades mesoamericanas, no sólo política sino también ideológicamente; esto, debido a que muchas de las ciudades del Altiplano Central basaron su fundación en sitios cercanos o directamente sobre fuentes naturales de agua. Los manantiales y ríos fueron los elementos naturales más utilizados, e incluso, formaron parte del simbolismo de las ciudades ya que, junto con la construcción de otros elementos urbanos como los templos y las plazas, conformaban una serie de vínculos ideológicos que ayudaban a generar aún más, el estatus simbólico y político que los dirigentes buscaban para estas como verdaderos centros del universo y lugar de vínculo con los dioses.⁴⁷²

Por su parte, el encauzamiento de los ríos y el manejo del agua de lagos, lagunas, así como del agua de temporal de lluvias fue utilizado de manera cotidiana dentro de la mayoría de las ciudades del Altiplano Central y un buen ejemplo lo constituyó la ciudad de Teotihuacan donde los ríos San

⁴⁷¹ Ver: Doolittle, William E., “*Canal Irrigation in Prehistoric Mexico: The Sequence of Technological Change*”. (Austin, The University of Texas Press, 1990).

⁴⁷² El concepto mismo del *altépetl* es un ejemplo de esto y hace alusión al “cerro de agua”, concepto de supremacía política en el que los templos sobre pirámides eran relacionados simbólica y jerárquicamente con las fuentes de agua natural sobre los que eran construidos. Para más información ver: Arnoldo González Cruz., “Morir en el agua: el camino eterno de K’ínich Janaab’Pakal hacia el inframundo”, en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018):182; Rafael III Lambarén Galeana., “El agua, el cerro: construcción del paisaje político en el centro de México”, en: *Identidad, paisaje y patrimonio*. Stanislaw Iwaniszewski y Silvia Vigliani coords. (Cd. de México, ENAH. 2011): 271-286.

Juan, Teotihuacan y Huixolco, fueron adecuados cada uno de manera particular para que junto a la expansión de la traza urbana que la ciudad iba teniendo, se pudieran desviar sus cauces y brindar más y mejores áreas destinadas a la habitación.⁴⁷³ Con estas desviaciones y encauzamientos puede observarse que el cambio de uso de suelo agrícola a uno urbano propiamente dicho, fue parte imperante en el vínculo entre planificación urbana y planeación en el uso racional del agua dentro de las ciudades desde la antigüedad.⁴⁷⁴ Un aspecto sumamente mermado en la composición y ampliación de las ciudades actuales; si este tipo de adecuaciones se vislumbrara con anticipación se podrían adecuar de manera coherente y mejor el desarrollo urbano de nuestras ciudades.

El encausamiento más significativo que tuvo Teotihuacan fue el del río San Juan realizado entre los años 150 - 200 d.C.⁴⁷⁵ A partir de este periodo el río se condujo hacia el centro de la ciudad muy cerca del complejo arquitectónico de "La Ciudadela", por lo que la parte central de la traza urbana de Teotihuacan, así como las residencias que ahí se construyeron en ese entonces, se vieron beneficiadas del líquido. En este encausamiento el agua corría paralelamente sobre una de las calzadas más importantes de la ciudad llamada la "calzada oriente-poniente", a través de una serie de conductos paralelos a esta en un nivel menor del de la ciudad.⁴⁷⁶ Esto es importante porque urbanísticamente, dicha calzada dividía a la ciudad junto con la "Calzada de los Muertos" (eje principal norte-sur) en los cuatro cuadrantes principales de la traza urbana que tenía la ciudad. De la misma forma, otras áreas dentro del epicentro urbano de la ciudad se vieron beneficiadas con este encausamiento como lo fueron los complejos arquitectónicos de "La Ciudadela" ya que existen evidencias que en estos sitios el agua se utilizó puntualmente como un elemento simbólico ligado a los mitos y a la legitimación de las élites de la ciudad durante este periodo específico.⁴⁷⁷ Punto (4) de nuestra lista de utilizaciones hidráulicas en las ciudades.

⁴⁷³ Rojas Rabiela., "Agua y ciudades en Mesoamérica"... , 203.

⁴⁷⁴ *Ibidem.*, 202.

⁴⁷⁵ Ortega Cabrera., "*Estado y Ciudad en Teotihuacan...*"..., 71.

⁴⁷⁶ Aunque esta calzada no fue propiamente construida, algunos autores mencionan que existió una delimitación urbana siendo parte de la traza urbana general de la ciudad. Ver: Ortega Cabrera., "*Estado y Ciudad en Teotihuacan...*"..., 72.

⁴⁷⁷ Gómez y Gazzola. "El uso del escáner láser 3d como parte del procedimiento heurístico para la exploración del túnel bajo el templo de la serpiente emplumada en Teotihuacan"... , 80.

Alrededor de la pirámide del Sol, el agua también fue utilizada de manera simbólica al ser utilizada dentro de una excavación creada con la intención de que ésta se estancara durante la época de lluvias o durante la celebración de festividades rituales específicas, llevadas a cabo en el complejo arquitectónico de esta pirámide. La excavación media pocos centímetros de profundidad, pero tenía más de tres metros de ancho, por lo que debido a la inmensa dimensión de la pirámide y al trabajo que supuso esta excavación, es lógico que ésta se utilizara para fines simbólicos en donde la “Montaña Sagrada” representada a través de la pirámide del Sol, emergía de un cuerpo de agua que tuvo que ver con la representación del inframundo. Ejemplificado con la cueva sagrada que existió de manera natural en la época primigenia de la ciudad y que terminó por recorrer el subsuelo de la pirámide poco más de cien metros hasta llegar a un sitio donde se localizaron entierros de consagración y alusiones a los cuatro rumbos del universo.⁴⁷⁸ (Fig. 125)

Figura 125. Excavación realizada alrededor de la pirámide del Sol en Teotihuacán. Tomado de: Gómez, 2019.



Este tipo de obras hidráulicas relacionadas con el simbolismo y los mitos de la creación colocó a Teotihuacán en un estrato alto dentro de la jerarquía social y política de las ciudades del periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.).⁴⁷⁹ De esta manera, el uso del agua dentro y alrededor de los complejos religiosos de la ciudad significó parte de un verdadero paisaje político que enlazó las condiciones

⁴⁷⁸ Para más información ver: Eduardo Matos Moctezuma., “Excavaciones recientes en la Pirámide del Sol, 1993-1994”., en: *La Pirámide del Sol en Teotihuacán. Antología*, E. Matos (coord.). (Cd. de México, Instituto Cultural Domecq, 1995): 312-329.

⁴⁷⁹ La misma imagen de Quetzalcóatl, representada en la pirámide de “La Ciudadela”, refiere una entidad que legitimaba la autoridad política de los gobernantes ante la sociedad durante los primeros años de este periodo. Para más información ver: Saburo Sugiyama., “Teotihuacán as an origin for postclassic feathered serpent symbolism”., en: *Mesoamerica's Classic Heritage: From Teotihuacán to the Aztecs*. David Carrasco edit. (Boluder, University Press of Colorado. 2002): 121 y 122.

naturales del sitio donde esta se fundó.⁴⁸⁰ En Teotihuacan, se usó y manejó el agua en coherencia y siempre estaba compenetrada con la traza urbana, el crecimiento poblacional y el estatus ideológico de la ciudad.

Respecto al uso doméstico en Teotihuacan también se explotaron pozos de agua y actualmente se han localizado alrededor de catorce dentro del sitio arqueológico.⁴⁸¹ (Fig. 126) Por lo tanto, esta ciudad se fundó y asentó convenientemente sobre depósitos de agua naturales ubicados en el epicentro urbano de la ciudad.⁴⁸² Debido a esto, los conjuntos palaciales del epicentro urbano han mostraron una mayor cantidad de existencia de pozos que eran destinados al abasto de agua potable, indicando que se tenía cierta predisposición para el abasto del líquido en las zonas de vivienda de élite.⁴⁸³ Por el contrario, algunos de estos pozos estaban también presentes en áreas de vivienda doméstica para la gente común. Algunos ejemplos son los pozos no. 8 y 14 mostrados en la (Fig. 126) que estaban localizados a las afueras del epicentro urbano y en relación con viviendas para la gente común.⁴⁸⁴

⁴⁸⁰ T. Adam Smith., *The Political Landscape. Constellations of Authority in Early Complex Polities*, (Los Angeles, University of California Press. 2003).

A pesar de no estar presentes dentro del área a analizar se pueden nombrar otros ejemplos de este tipo de implementaciones tecnológicas del agua respecto a la traza urbana de ciudades o asentamientos mesoamericanos, algunos más importantes son: el sistema hidráulico de Xoxocotlán, en el sitio de Monte Albán en el actual estado de Oaxaca, el sistema de hidráulico del sitio arqueológico de Teopantecuanitlán, en el actual estado de Guerrero y la presa Purrón en Tehuacán Puebla. De manera puntual la investigadora Teresa Rojas Rabiela analiza en gran parte este tipo de sistemas hidráulicos efectuados en Mesoamérica. Para más información ver también: Teresa Rojas Rabiela et al., *"Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico"*, (Cd. de México, IMTA-CIESAS, 2009).

⁴⁸¹ Ver: Miguel Ángel Velázquez González., "Los pozos de agua como elementos urbanos en el desarrollo de la ciudad de Teotihuacan". Tesis de licenciatura (Cd. de México, ENAH, 2013).

⁴⁸² De manera general, estos pozos de agua fueron dispositivos urbanos que contribuyeron a la centralización de la ciudad permitiendo a las élites una mejor conformación del gobierno político conforme la organización de la ciudad y de sus pobladores iba creciendo. Ver: Velázquez González., "Los pozos de agua como elementos urbanos en el desarrollo de la ciudad de Teotihuacan"..., 38.

⁴⁸³ Además de los pozos se han encontrado otros sistemas de almacenamiento de agua como piletas y ollas empotradas dentro de conjuntos arquitectónicos de élite, sobre todo. *Ibidem.*, 39.

⁴⁸⁴ Este pozo se ha localizado en la actual plazuela de la Parroquia del Divino Redentor en San Juan Teotihuacan por: Natalia Moragas Segura., "Dinámica del cambio cultural en Teotihuacan durante el Epiclásico (650-900 d.C.)". (Tesis de doctorado, Universitat de Barcelona, 1995): 466.

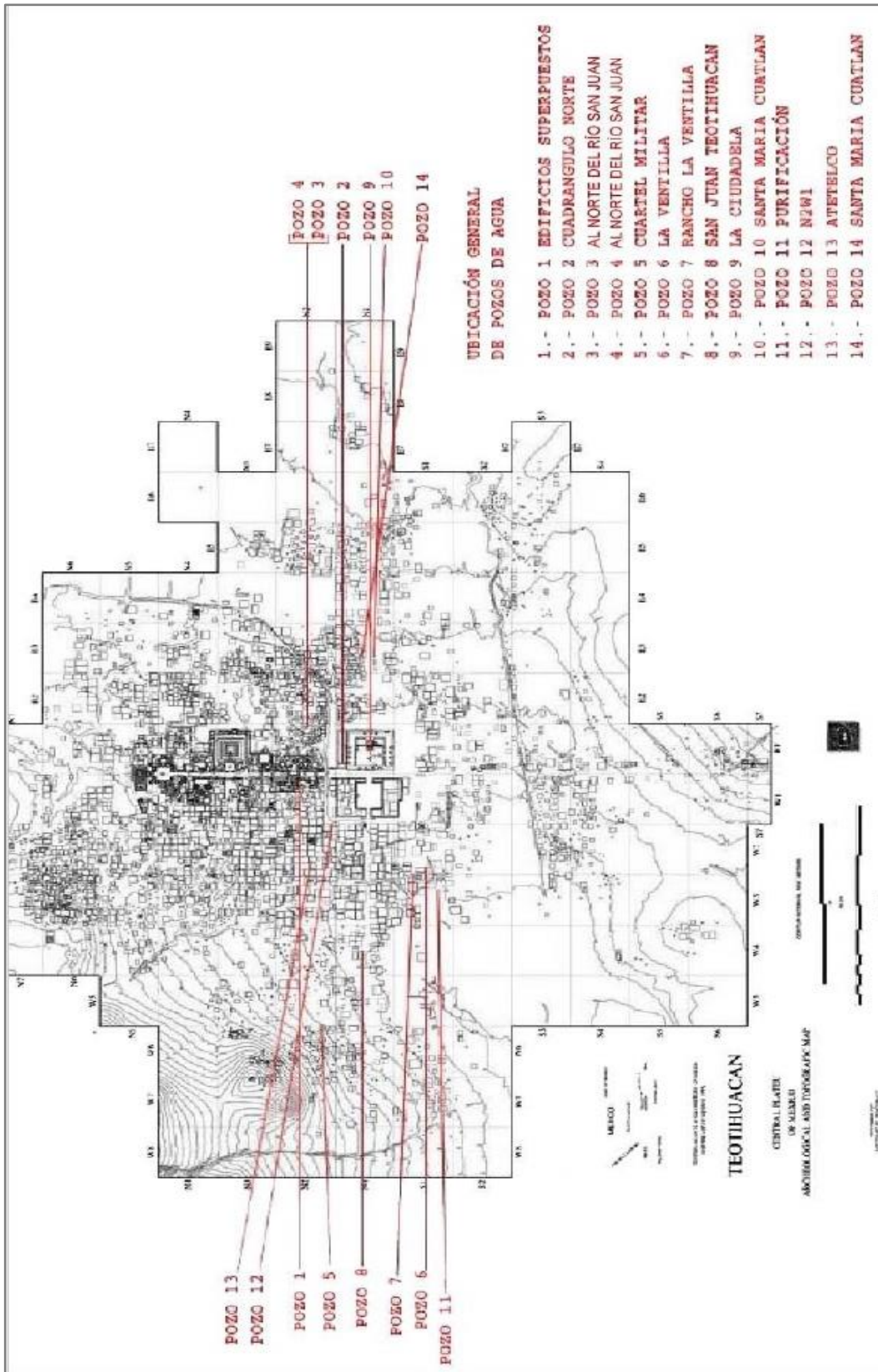


Figura 126. Ubicación de algunos pozos de agua dentro de Teotihuacan Tomado de: Velázquez, 2013.

Continuando con la explotación y uso de depósitos naturales de agua, se puede mencionar la ciudad de Cholula donde la llamada pirámide del *Tlachihualtepetl* estaba construida justo arriba de un antiguo manantial, que para finales del siglo XIX contaba aún con cauce de agua potable por medio de la construcción de una acequia que se hizo en épocas de la Colonia.⁴⁸⁵ Esta situación puede observarse representada en un documento del siglo XVI llamado *Historia Tolteca-Chichimeca*, donde se presenta al agua emergiendo de la base de la gran pirámide.⁴⁸⁶ (Fig. 127) Algunos investigadores indican incluso que el paisaje primigenio donde se asentó la ciudad de Cholula era de una exuberancia notoria en cuanto al abastecimiento de agua.⁴⁸⁷



Muchos otros asentamientos utilizaron este tipo de depósitos naturales como apoyo para urbanizarse, algunos de los más conocidos están ubicados en la actual península de Yucatán donde se desarrolló la cultura Maya. En esta zona los cenotes y otras perforaciones, presentes de manera natural en la roca calcárea que cubre gran parte de este territorio, formaban la fuente principal para el abasto de agua diario en la mayoría de estas ciudades colocando escaleras para descender al nivel

⁴⁸⁵ Geoffrey G. McCafferty., "Reinterpreting the great pyramid od Cholua, México", en: *Ancient Mesoamerica* Vol. 7. (Cambridge, Cambridge University Press, 1996): 3; Ashwell Mallorquín. "Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico" ..., 20.

⁴⁸⁶ Geoffrey McCaferty., "Nuevas y (viejas) Ideas sobre el Epiclásico en Cholula" (2008), Marzo del 2020. Disponible en: <https://antharky.ucalgary.ca/mccafferty/cholula/culture-history/nuevas-y-viejas-ideas-sobre-el-epiclasico-en-cholula>

⁴⁸⁷ M. Carballo., "*Urbanization and Religion in ancient central México*"..., 114.

donde el agua se encontraba o haciendo brocales en la piedra para tener acceso directo al agua.⁴⁸⁸ En otras ocasiones, estas fuentes de agua natural se utilizaban de manera simbólica para construir encima grandes pirámides y compenetrar el urbanismo de las ciudades con la ideología religiosa imperante. El ejemplo más famoso, es el uso simbólico del cenote situado debajo de la pirámide de “El Castillo” en la ciudad de Chichen Itzá.

Por otra parte, también se construyeron depósitos para el aprovechamiento del agua en Mesoamérica, desde el periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.) hasta el Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.). Lógicamente, estos depósitos o cisternas variaban su constitución arquitectónica dependiendo la zona y la región de las ciudades.⁴⁸⁹ En cuanto a su ubicación dentro de las ciudades podrían encontrarse tanto al interior como al exterior del epicentro urbano. En Teotihuacan, por ejemplo, era posible identificarlos en zonas públicas dentro del epicentro urbano; un ejemplo es el denominado “Cuadrángulo” situado al oeste de una plaza anexa al “Conjunto de la Ciudadela”. Este depósito tenía forma irregular y un área de aproximadamente setecientos metros cuadrados, las paredes estaban pulidas y presentaba en algunas partes pequeños escalones; además, estaba conectado con cuatro líneas de drenaje y se encontraba dentro de una plaza pública del epicentro urbano.⁴⁹⁰ Otras secciones de la ciudad, como el antiguo barrio de la Ventilla, que funcionó en las últimas etapas de la ciudad como uno de los cuatro “Centros de Barrio”, presentaron restos de bases para contenedores de agua.⁴⁹¹

En Cantona (Epiclásico, 600/700 y 900 d.C.), existían depósitos que eran construidos para almacenar el agua de temporal ya que su superficie estaba debidamente enlajada.⁴⁹² Sin embargo, estos depósitos se localizaban a las afueras del epicentro urbano y dentro de los barrios de la ciudad. También se han ubicado estructuras para aprovisionamiento de agua o cisternas que fueron

⁴⁸⁸ Rojas Rabiela., "Agua y ciudades en Mesoamérica....", ..., 206.

⁴⁸⁹ *Ibid.*

⁴⁹⁰ Velázquez González., "Los pozos de agua como elementos urbanos en el desarrollo de la ciudad de Teotihuacan"..., 41.

⁴⁹¹ *Ibidem.*, 43.

⁴⁹² Martínez Calleja., "La acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana"..., 95.

construidas al interior de muchos de los patios de vivienda habitacional tanto de la gente común como de élite. Estas cisternas fueron estructuras con formas cilíndricas en donde se aprovechaba las oquedades naturales del terreno donde se construyó la ciudad. Su diámetro variaba desde los dos hasta los ocho metros y su profundidad no rebasaba los dos metros.⁴⁹³ (Fig. 128) Muchas veces las caras internas de este tipo de cisternas fueron tratadas con piedras careadas o con recubrimientos a base de argamasa o barro para recubrir las piedras y mejorar la impermeabilización.⁴⁹⁴ Este tipo de dispositivos para el aprovisionamiento de agua potable estuvo presente desde las primeras fases de ocupación de la ciudad (Cantona I y II, 600 a.C.) hasta las últimas (Cantona IV, 900 d.C. al 1100 d.C.).⁴⁹⁵



Figura 128. Corte de un depósito de agua "tipo" de Cantona. Tomado de: Revista de Arqueología Mexicana. No. 73. Especial, 2017. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/indice-general/ediciones-especiales> (Consultado el 23 de Enero del 2019).

En **Xochicalco** (Epiclásico, 600/700 y 900 d.C.), existieron algunos depósitos a manera de cisternas que fueron construidos dentro del epicentro urbano. Estos, se construyeron de manera consecutiva a través de distintas plataformas que tenían desniveles calculados para que el agua de lluvia fuera utilizada y resguardada dentro de estos.⁴⁹⁶ La cisterna de mayor tamaño o "cisterna

⁴⁹³ Ver: Ángel García Cook y Yadira Martínez Calleja., "Sistemas de almacenamiento en Cantona, Puebla"., en: *Almacenamiento prehispánico del norte del México al Altiplano Central*. Séverine Bornot, Dominique Michelet, Veronique Darras (edits.) (Puebla, Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2012): 91-107.

⁴⁹⁴ Martínez Calleja., *"La acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana"...*, 95.

⁴⁹⁵ En especial, se han estudiado los casos de las "cisternas" de las unidades 1170 y 1183. Ver: García Cook y Martínez Calleja., "Sistemas de almacenamiento en Cantona, Puebla"..., 107.

⁴⁹⁶ Alvarado León, "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos"..., 92.

general” estaba construida cerca del juego de pelota Norte y captaba el agua de lluvia y el agua que escurría de los otros patios y techos de los edificios cercanos para posteriormente pasar el agua que se recolectaba a otros depósitos secundarios. Esta cisterna tenía una capacidad de almacenaje de más de doscientos cuarenta mil litros y sus lados medían trece metros por lado, su altura iba desde un metro y media a un metro con veinte centímetros en las paredes periféricas.⁴⁹⁷ Muchas veces, este tipo de depósitos estaban en relación directa con temazcales y con las canchas para el juego de pelota, por lo que el agua almacenada, servía para hacer funcionar los temazcales utilizados antes o después de las importantes partidas del juego de pelota. (Fig. 129)



Figura 129. Estructura B3-1 o Cisterna en Xochicalco, Morelos. Tomado de: Alvarado, 2019.

En la zona Maya existieron dispositivos contruidos para preservar el agua de lluvia como los denominados *chultunes* existentes en muchas de las ciudades de esta cultura.⁴⁹⁸ Los *chultunes* eran cisternas construidas en el terreno natural en forma de botella (muy parecidos a los hallados en otros sitios), contruidos en zonas domésticas tanto de gente común como de gente de élite, así como en áreas sagradas dentro de las plazas centrales y en relación con los templos y pirámides de algunas ciudades como la de Kabah.⁴⁹⁹

⁴⁹⁷ *Ibidem.*, 269.

⁴⁹⁸ Rojas Rabiela "Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonial" ..., 10.

⁴⁹⁹ Atl.imta.mx "El conocimiento hidráulico: una tradición milenaria en el México prehispánico." Consultado el 20 de Marzo del 2020. Disponible en: http://atl.imta.mx/index.php?option=com_seyret&task=videodirectlink&id=56&Itemid=543

En cuanto al uso y manejo del agua a través de canalizaciones y su evolución constructiva se pueden establecer las siguientes etapas: 1) acueductos de tierra, bajos y cortos (como el de Loma la Coyotera, Oaxaca); 2) acueductos hechos de troncos y varas entretrejidas, tierra y céspedes, que servían para rellenar y atravesar algunos barrancos, y 3) acueductos contruidos sobre taludes hechos de piedra y revestidos con cal o estucos.⁵⁰⁰ El último tipo fue el que se utilizó durante el periodo del Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.) de manera sobresaliente en la ciudad de Tenochtitlán y en la ciudad de Texcoco dentro del cerro de Tetzcotzinco (Acolhuacan).⁵⁰¹

Los acueductos funcionaban de forma muy parecida a los que se construyeron en la cultura romana, pero con diferencias estructurales y constructivas naturalmente. En Mesoamérica, por ejemplo, no se construían grandes y altas arcadas de mampostería con el fin de librar altos y grandes vanos entre cerros o lomas, sino que se trataba de seguir el perfil topográfico que la fuente de agua presentaba, por lo que ésta se conducía, la mayoría de las veces, sobre el nivel necesario a pocos metros de alto y a través de conductos situados en terraplenes o sobre taludes de tierra para conectar pequeños vanos entre barrancas, lomas, montañas y otros accidentes topográficos.

Las tuberías realizadas en Mesoamérica estaban hechas, por lo general, de piedra o barro recocido como las que se hallaron en el sitio arqueológico del periodo Preclásico de Teopantecuanitlán (actual estado de Guerrero) que tuvo su auge poblacional entre el 1400 a.C. y el 600 a.C.⁵⁰² (Fig. 130) También eran realizados en madera (troncos ahuecados), pencas de maguey u otros materiales y se ensamblaban o pegaban muchas veces con argamasas para mejorar la estabilidad de estos.⁵⁰³ Las superficies por donde corría el agua se podían dejar libres o con estucos para mejorar la

⁵⁰⁰ Rojas Rabiela., "*Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico*"..., 208.

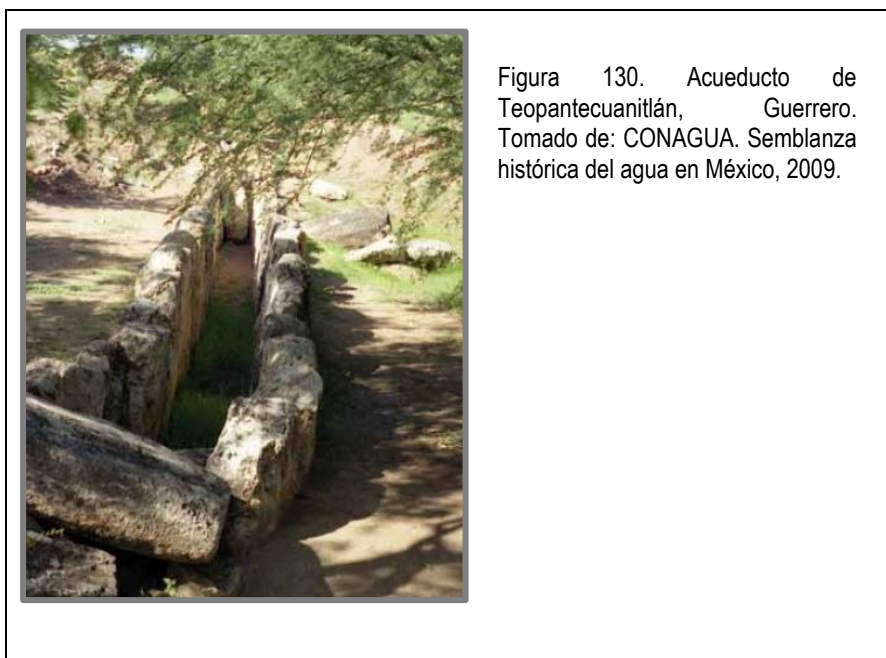
⁵⁰¹ Estos tres acueductos están referenciados tanto en fuentes históricas como por la arqueología (parcialmente). Ver: Beatriz Barba Ahuatzin., "Dioses, reyes, hombres y agua en el México antiguo"., en: *Revista Ciencia*, Academia Mexicana de Ciencias. Vol. 58 (2007). Disponible en: <https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/index.php/ediciones-antiores/222-vol-58-num-3-julio-septiembre-2007>

⁵⁰² El asentamiento de Teopantecuanitlán es un ejemplo previo al sistema de acueductos que se construyeron en otras ciudades y que con el paso del tiempo fueron mejorándose. *Ibid.*

⁵⁰³ Teresa Rojas Rabiela "Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonial"., en: *Semblanza Histórica del Agua en México*. (Cd. de México, CONAGUA, 2009): 19

impermeabilización de los ductos y la mayoría de las veces las fuentes de agua natural de estos acueductos eran manantiales como los de Chapultepec.

Respecto al proceso de conducción, cuando la fuente de agua era localizada, esta se encauzaba con varios elementos que iban desde los montículos de tierra con ramas y materiales orgánicos hasta verdaderos muros de contención realizados en piedra y protegidos con estuco. Posteriormente se realizaba una serie de conducciones a través de ductos abiertos o cerrados que mandaban el agua hacia las zonas donde era necesaria. Cuando los conductos comenzaban su recorrido desde el punto donde se abastecían de agua, los acueductos recorrían distancias variables, a veces incluso, llegaban a puntos de distribución perfectamente contruidos que funcionaban como depósitos o embalses secundarios cuya finalidad era la de regular el flujo enviado por los canales, elevar el nivel para irrigar mayor cantidad de agua o darle mantenimiento al mismo acueducto.



De esta manera, el agua se represó y separó en compartimentos con diques o calzadas-dique y, simultáneamente, se canalizó y drenó por medio de alcantarillas y compuertas para conseguir el control de los niveles estacionales en lagos y humedales y de esta manera, hacer posible el asentamiento, el cultivo, la navegación, el acceso a agua para beber y la “cría” de productos biológicos acuáticos.⁵⁰⁴ Este tipo de dispositivos para controlar el flujo y corriente del agua era utilizado

⁵⁰⁴ *Ibid.*

principalmente en la ciudad de Tenochtitlan, ubicada en medio de un lago con vasos lacustres de distintas alturas. Es necesario destacar que siempre se trataba de compenetrar este tipo de construcciones con la planificación y ordenamiento urbano, incluso, algunas veces los acueductos y canales tenían la función de demarcar límites territoriales.⁵⁰⁵

En cuanto a la construcción de infraestructura de drenajes para el desagüe de las aguas pluviales se puede mencionar que la mayoría de los asentamientos urbanos contaron con esta implementación, sobre todo en áreas importantes como los epicentros urbanos. Esto, debido a que una de las situaciones primordiales al momento de planear tanto las plazas centrales como los templos en las ciudades mesoamericanas era mantener estas áreas libres de inundaciones. El antiguo sitio de San Lorenzo-tenochtitlan que tuvo su auge poblacional entre el 1500 a.C. y el 500 a.C. (Preclásico), por ejemplo, contaba con un sistema de desagües subterráneos que corrían por sus edificios y patios y que, en ocasiones, se conectaban con redes de acequias externas en las orillas y más allá, para irrigar parcelas agrícolas.⁵⁰⁶ (Fig. 131)



Figura 131. Ductos de piedra con tapa para el drenaje de San Lorenzo-Tenochtitlan, Veracruz. Tomado de: Rojas, 2009.

La ciudad de Teotihuacan (Clásico, 100 a.C. – 600 d.C.) por su cuenta, contaba con un sistema de drenajes llamado *otli-apantli*, (calle-atarjea, en náhuatl) que “funcionaba como red de

⁵⁰⁵ Margarita Vargas Betancourt., "Santiago Tlatelolco y el sistema hidráulico de la ciudad de México colonial (1523-1610)"., en: *Los indios y las ciudades de Nueva España*. Felipe Castro Gutiérrez coord. (Cd. de México, UNAM. 2013):126. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/indiosciudades/indiosciudades.html>

⁵⁰⁶ Rojas Rabiela "Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonial"..., 18.

intercomunicación entre los conjuntos arquitectónicos y, a la vez, encauzaban las aguas sobrantes hacia los predios carentes de construcciones administrativas y/o departamentales que se intercalaban entre la traza urbana".⁵⁰⁷ Este sistema de drenajes y desagües permitían desalojar las aguas residuales de los diversos conjuntos arquitectónicos privados y públicos, permitiendo que estas llegasen a áreas de cultivo ubicadas a las afueras de la traza urbana de esta ciudad, por lo que es evidente que este sistema debió de haberse planificado al mismo tiempo que el desarrollo de la ciudad iba creciendo.⁵⁰⁸

Por su cuenta, la antigua ciudad de Cantona, contaba con un sistema de desagüe de agua pluvial destinado a liberar el agua de lluvia excedente en el epicentro urbano. En este caso y debido a las características topográficas de la ciudad las vías principales o calzadas hacían de guía para una serie de conductos en la parte externa de las calzadas que servían para el desagüe de esta zona.⁵⁰⁹ Junto con esto, existía en algunas partes de las calzadas más importantes algunos resumideros sobre todo en cruces y conexiones de calzadas y calles que iban hacia otros sitios.⁵¹⁰ La ciudad de Xochicalco, también tuvo un sistema de desagüe y canalización a través de tubos de barro y de cerámica. Algunos edificios del epicentro urbano presentaban drenajes en los techos que bajaban incrustados en los muros conduciendo el agua hacia desagües ubicados por debajo de los pisos de los cuartos, para finalmente canalizarla hacia los patios.⁵¹¹ (Figura 132)

Otro de los usos comunes del agua en la vida diaria de los habitantes de las ciudades mesoamericanas fue en el *temazcalli* o baño de vapor en náhuatl. Esta forma de uso del agua se nombró de distintas maneras según la región en la que se practicaba, por ejemplo, en la zona Maya

⁵⁰⁷ Rojas Rabiela., "Agua y ciudades en Mesoamérica"... , 206

⁵⁰⁸ Velázquez González., "Los pozos de agua como elementos urbanos en el desarrollo de la ciudad de Teotihuacan"... , 38

⁵⁰⁹ Ángel García Cook y Yadira Martínez Calleja., "Las vías de circulación interna en Cantona"., en: *Revista de la Coordinación Nacional de ARQUEOLOGÍA. Segunda Época.*, No. 38 (Cd. de México, INAH, 2008): 138.

⁵¹⁰ Dra. Laura Ledesma Gallegos, (comentario Personal) Noviembre del 2019.

⁵¹¹ Alvarado León, "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos"... , 288.

se llamaba *zumpulcheé*, aunque actualmente se conoce como *chuj*; los tarascos lo llamaban *huriguequa*; los totonacos, *saq* y en la antigua ciudad de Tajín se conocía como *xiaca*.⁵¹²



Figura 132. Drenaje en la plaza central del Adoratorio y Gran Pirámide en Xochicalco, Morelos. Fotografía: Adalberto Ríos Szalay. Tomado de: Alvarado, 2019.

El temazcal era un tipo de baño que se asociaba a procesos de curación debido a sus funciones terapéuticas; por ejemplo, a las mujeres que acaban de dar a luz, se les decía que tomar este tipo de baños, les ayudaba a sanar más rápido el cuerpo.⁵¹³ También se relacionó con rituales de purificación o ritos de paso tanto de la gente común como de los dirigentes de las ciudades.⁵¹⁴ Por esta razón, se han encontrado temazcales en varias ciudades importantes tanto del Altiplano Central como fuera de él. Algunas otras de las ciudades que presentan este tipo de práctica fueron: Palenque, Chichen Itzá, Piedras Negras, Quiriguá etc. (Fig. 133)

⁵¹² Agustín Ortiz Butrón., "El Temazcal arqueológico", en: *Arqueología Mexicana*, No. 74, Vol. XIII. (Ejemplar dedicado a: Salud y enfermedad en el México antiguo). ISSN 0188-8218. (2005): 52-53. Disponible en: www.arqueomex.com

⁵¹³ Al respecto se puede observar varios pasajes históricos de los mexicas, que incluso, la construcción del *temazcal* estaba implicada con los sitios donde estos se asentaban antes de llegar al lugar donde se fundaría la ciudad de Tenochtitlan y ya dentro de la cuenca del valle de México. Uno de estos lugares previos a la fundación de Tenochtitlan fue *Temazcaltitan*, nombrado así porque ahí se edificaron baños de vapor rituales y donde una princesa mexicana llamada *Quetzalmoyahuatzín* se bañó después dar a luz. Ver: Alvarado Tezozomoc., *Crónica Mexicáyotl.*, Traducción del náhuatl por Adrián León. (Cd. de México, UNAM-INAH, 1949): 59 - 61. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/cronica/mexicayotl.html>

⁵¹⁴ Vincenza Lillo Mancina., "El Temazcalli, baño indígena de vapor. Si significación simbólica en el pensamiento mesoamericano; su uso psicoterapéutico en la medicina tradicional mexicana". (Cd. de México, UNAM, 1998): 75.

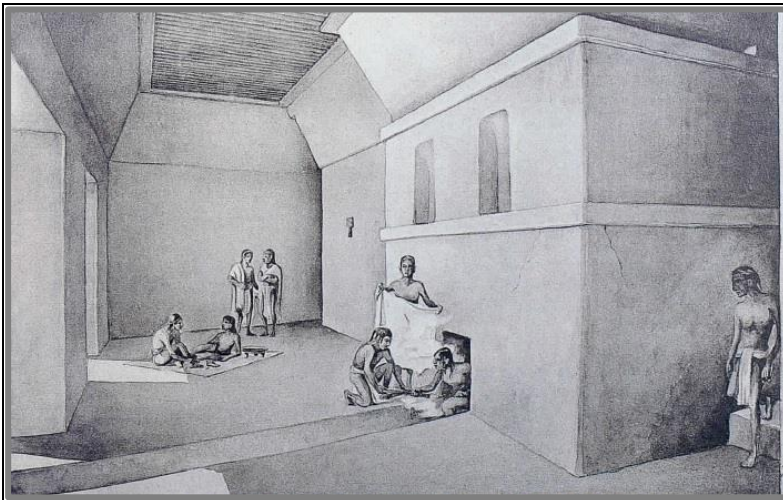


Figura 133. Reconstrucción hipotética del temazcal de la Estructura P-7 en la ciudad maya de Piedras Negras, Guatemala. Dibujo de: Tatiana Proskouriakoff, tomado de: Revista Arqueología Mexicana, no. 74, 2005. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-temazcal-el-bano-de-vapor-prehispanico>. (Consultado el 12 de Abril del 2020).

Los temazcales eran realizados mediante una construcción sencilla, cuadrada o semicircular compuesta por dos estructuras principales; la cámara y el horno.⁵¹⁵ Estos dos componentes arquitectónicos (cámara y horno) tenían dimensiones distintas y servían para funciones específicas; la cámara era el sitio donde se producía el vapor por lo que era el elemento de mayor tamaño y por lo general contaba con asientos o banquetas pequeñas para sentarse o acostarse. El área de esta cámara variaba según los usuarios; en algunos sitios se han encontrado temazcales con cámaras que podían albergar hasta treinta personas a la vez. A veces también contaban con orificios alrededor de la construcción de la cámara que servían para regular la circulación del aire en el interior.

El horno era la construcción más pequeña y por lo general se hallaba adosada a la cámara principal y no media más un metro por lado.⁵¹⁶ El techo de los temazcales podía ser de dos aguas, plano o con forma de cúpula; su planta arquitectónica podía ser rectangular (Xochicalco), cuadrada (Cantona) o circular (zona Maya), muchas veces se construían sobre un terreno a nivel del piso y otras eran subterráneas o semi subterráneas.⁵¹⁷ En todos los casos, el temazcal funcionaba con el mismo sistema de producción de vapor a través del calentamiento de piedras y el uso del agua.

⁵¹⁵ Dra. Laura Ledesma Gallegos. (comunicación personal) Cuernavaca, Octubre del 2019.

⁵¹⁶ Lillo Mancina., *"El Temazcalli, baño indígena de vapor. Su significación simbólica en el pensamiento mesoamericano..."*, 42-50.

⁵¹⁷ Ortiz Butrón., "El Temazcal arqueológico"..., 52. Disponible en: www.arqueomex.com

La ubicación del temazcal como elemento arquitectónico estaba presente tanto en áreas de vivienda de la gente común, como en área de vivienda de la élite, es decir, tanto fuera como dentro de los epicentros urbanos. En las unidades habitacionales de la gente común el temazcal podía ser compartido por varias familias, como el caso de los temazcales localizados en Cantona.⁵¹⁸ Otras veces podría ser utilizado y construido para sectores unifamiliares. Del mismo modo, en algunas ciudades se han localizado temazcales construidos cerca de canchas para el juego de pelota relacionados a los barrios, por ello, el temazcal también tenía un uso popular y de cohesión social, Cantona también presenta este ejemplo.

Los personajes de élite y/o gobernantes a menudo construían este tipo de baños a las afueras de sus unidades de vivienda y dentro de conjuntos arquitectónicos ubicados al interior del epicentro urbano debido a su relación con la purificación del cuerpo.⁵¹⁹ Cuando se ubicaban cerca de los palacios, eran utilizados constantemente en ritos de paso o de legitimización de los dirigentes.⁵²⁰ Cuando los temazcales eran utilizados por este tipo de personajes, su estructura arquitectónica era más compleja y realizada con mejores materiales constructivos. En estos caso, el temazcal también estaba asociado a áreas del juego de pelota. Por lo tanto, existió una relación marcada entre la ubicación de temazcales y varios elementos urbanos dentro de las ciudades. Esta relación urbana también se ha podido localizar en otras ciudades prehispánicas de la zona Maya.⁵²¹

V.9 Vías de comunicación, calles y calzadas.

Las primeras rutas de comunicación en zonas como las del Altiplano Central, el Golfo de México, el actual estado de Oaxaca y la zona Maya, fueron establecidas por las primeras poblaciones

⁵¹⁸ Dra. Laura Ledesma Gallegos. (comunicación personal) Cuernavaca, Octubre del 2019.

⁵¹⁹ Eduardo Andrés Sandoval Forero., “*El temazcal Otomí. Ritual de purificación, sanación y refrescamiento.*” (Toluca, UIAM-UAEM. 2003).

⁵²⁰ José Alcina Franch et al., “El temazcal en Mesoamérica: evolución , forma y función”., en: *Revista Española de Antropología Americana*. Vol. 10, no. 93 (1980): 105, 125 y 128. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.5209/REAA>

⁵²¹ Ver: Sandra Balanzario y Rafael Fierro. "Implicaciones rituales del temazcal en el sur de Quintana Roo" en: *Revista de la Coordinación Nacional de ARQUEOLOGÍA. Segunda Época.*, No. 53 (Cd. de México, INAH, 2017): 166.

que aparecieron desde el periodo Preclásico (1500 a.C. – 100 d.C.).⁵²² Estas vías de comunicación se construyeron por dos razones: a) para la subsistencia y b) para la organización espacial dentro de las primeras poblaciones. **La subsistencia** dio lugar a las vías de comunicación externas de las ciudades, gracias a estas, las primigenias urbes podían estar en contacto y comunicación unas con otras. **La organización espacial** dio lugar a la implementación y construcción de calles y vías internas que ayudaron a mejorar las condiciones del tránsito dentro de las primeras ciudades. Junto con esto, se organizó de una mejor manera los primeros elementos arquitectónicos en éstas y aparecen las primeras organizaciones urbanas de manera puntual estableciendo, entre otras cosas, las importantes delimitaciones de las áreas sagradas en las ciudades, así como los distintos sectores y componentes domésticos o áreas de producción en cada ciudad.

La primera circunstancia estaba relacionada con la variedad de ecosistemas existentes donde las culturas mesoamericanas se desarrollaron, por lo que aparecieron una serie de adecuaciones constructivas correspondientes a las características físicas de cada región. A veces, el tipo de nicho ecológico, así como las características geográficas y físicas en cada situación limitaron las producciones agrícolas, por lo que cuando no era posible basar una subsistencia con base a actividades agrícolas en su totalidad y el intercambio de bienes materiales aparecía como una parte fundamental para el mantenimiento de estas primeras poblaciones.⁵²³ Con el tiempo, esta variedad de ecosistemas no sólo propició la adaptación al medio de cada ciudad, sino que también provocó una comunicación constante entre ciudades de una misma región y entre regiones enteras. Con esto, las vías de comunicación externas obtuvieron un papel preponderante que permeaba completamente el aspecto económico y político de las ciudades ya que a través de estas se crearon verdaderas rutas

⁵²² Para más información ver: Jürgen K. Brüggermann., "La zona del Golfo en el Clásico"., en: *Historia Antigua de México. Volumen II: El horizonte Clásico*. 2da. Edición., Linda Manzanilla Naim y Leonardo López Luján coords., (Cd. de México, INAH-UNAM, 2001): 24; Marcus Winter., "La zona Oaxaqueña en el Clásico"., en: *Historia Antigua de México. Volumen II: El horizonte Clásico*. 2da. Edición., Linda Manzanilla Naim y Leonardo López Luján coords., (Cd. de México, INAH-UNAM, 2001): 54.

⁵²³ Existen evidencias arqueológicas en Mesoamérica que soportan esta inferencia; Monte Albán que apareció con sus primeras poblaciones hacia el periodo del Preclásico (1500 a.C. – 100 a.C.), basó mucha de su subsistencia en el intercambio de la obsidiana con otros regiones. Para más información ver: Joyce Marcus Winter., "La fundación de Monte Albán y los orígenes del urbanismo temprano en los altos de Oaxaca"., en: *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo*. Ma. Josefa Iglesias Ponce de León et al. coords. (Madrid, Sociedad Española de Estudios Mayas, 2006): 209-240.

comerciales que afectaron puntualmente la organización y planeación urbana en muchos casos. Por ello, el desarrollo de caminos fue básico desde la antigüedad para generar rutas comerciales, de intercambio o migración. Sin embargo, una de las características de este tipo de vías mesoamericanas era que, en su mayoría, siempre fueron construidas como elementos orgánicos dentro del paisaje, aprovechando veredas o pasos naturales.

En suma, las variantes físicas en cada región dieron como resultado el nacimiento de sistemas constructivos diferentes para cada vía de comunicación externa debido, sobre todo, a la existencia o ausencia de materiales suficientes y disponibles para la construcción correcta de estas vías. Cuando el paisaje era viable, se trazaban caminos lo más recto posible y, con el tiempo, estos fueron transformándose en rutas de comunicación formales, adecuadas y a veces construidas y mejoradas; de hecho, hasta el presente dentro de algunas regiones como en el actual estado de Oaxaca, dichas rutas sirvieron como parte del trazo de actuales caminos.⁵²⁴

Estos factores influyeron en la aparición, mantenimiento, técnica constructiva, características, forma y localización de las vías de comunicación externas, de manera que para el periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.), muchas de estas vías de comunicación ya estaban establecidas perfectamente como rutas comerciales y muchas de sus secciones, estaban debidamente adecuadas en el terreno por el que pasaban. Un ejemplo de estas fueron las rutas que ayudaron a la ciudad de Teotihuacan a comunicarse con regiones alejadas como las costas del Golfo de México y con ciudades Mayas específicas como Tikal, Becán, Dzibilchaltún y Altún Há entre otras.⁵²⁵

La naturaleza de este tipo de vías provocó que el transporte en Mesoamérica fuera realizado a pie, por ello, en el Altiplano Central los caminos en general eran senderos poco amplios y con

⁵²⁴ Leticia Reina Aoyama., "Las rutas de Oaxaca"., en: *Dimensión Antropológica*. Año 5, Vol. 12 (Cd. de México, INAH,1998): 50.

⁵²⁵ De manera puntal los arqueólogos infieren que el periodo del Clásico fue el periodo en el que se formalizaron diversas relaciones sociales de producción propias de un Estado, entendido este no sólo como entidad política con un territorio determinado, sino también integrado por clases sociales o grupos específicos con distinto acceso a los bienes y a los servicios. Ya desde entonces, el poder político residía en familias específicas, génesis de las futuras dinastías rectoras. Antonio Benavides Castillo., "El sur y el centro de la zona maya en el Clásico"., en: *Historia Antigua de México. Volumen II: El horizonte Clásico*. 2da. Edición., Linda Manzanilla Naim y Leonardo López Luján coords. (Cd. de México, INAH-UNAM, 2001): 125.

adecuaciones prácticas en sitios de difícil acceso donde destacaban construcciones con productos orgánicos como la madera. Constantemente se utilizaban puentes que servían para conectar estos caminos. Debido a esto, la mayoría de las vías de comunicación externa dentro del área analizada se han perdido en la actualidad y quedan solo senderos existentes que correspondían a las rutas de poblados de menor tamaño donde el imperio Mexica se impuso, así como las rutas que conectaban a los primeros poblados y conventos construidos en este territorio hacia el siglo XVI después de la toma de Tenochtitlan.⁵²⁶ De tal motivo que en la actualidad no existe algún estudio que identifique de manera puntual las características constructivas de la conformación de estas vías de comunicación externa entre asentamientos principales del Altiplano Central.⁵²⁷

A diferencia del transporte practicado en las ciudades romanas y otras ciudades del mundo antiguo, en Mesoamérica no se utilizaban animales de carga, ni la rueda como parte de medios de transporte.⁵²⁸ Por lo que este tipo de rutas dependiendo de las cargas y las distancias se realizaban a través de los *tamemes*, personas dedicadas y entrenadas exclusivamente para este tipo de recorridos, algunos de los cuáles tardaban varios meses en realizarse. En cuanto a la distribución y tipos de **vías de comunicación externa** dentro de las ciudades del Altiplano Central, había dos tipos principalmente. 1) las vías que seguían las rutas principales y que iban entre ciudades del mismo estrato jerárquico y 2) las vías secundarias que comunicaban poblaciones más pequeñas, logrando con esto que todo el territorio tuviera acceso tanto a las ciudades principales como a los poblados

⁵²⁶ Dentro de la zona de ladera alrededor del volcán Popocatepetl, entre los estados de Morelos y Puebla, algunos de los primeros monasterios construidos en durante después de la Conquista estuvieron conectados por rutas de evangelización, que fueron parte de los caminos naturales de las culturas mesoamericanas. Algunas partes de estos caminos son propios de actividades de culturas mesoamericanas ancestrales. Ver: Miguel Ángel Cuevas Olascoaga et al., "Experiencias de la escuela de Turismo de la Universidad de Morelos, México; y el programa de vigías del Patrimonio"., en: III Congreso internacional sobre educación y socialización del patrimonio en el medio rural. (Buenos Aires, CONACULTA, 2015): 169. Disponible en: http://ladescommunal.underground-arqueologia.com/ficheros/archivos/2017_04/descommunalmon3-sopa15-art-12.pdf

⁵²⁷ A esta situación se tiene que agregar la constante readecuación constructiva, ya que algunos tramos de estas vías de comunicación externa entre monasterios del siglo XVI han sido, algunas veces, reconstruidas sin ningún tipo de cuidado científico o profesional. Dra. Laura Ledesma Gallegos (comunicación personal). Enero 2018.

⁵²⁸ Rubén Morante López., "Las antiguas rutas comerciales: un camino por las sierras nahuas de Puebla y Veracruz"., en: *Caminos y mercados de México. Serie Historia General. No. 23*. Janet Long Towell y Amalia Attolini Lecón coords. (Cd. de México, UNAM, 2009): 111. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/caminosymercados/mercados.html>

menores.⁵²⁹ Por lo que estos poblados siempre dependían de la vía de comunicación principal, para lograr conectarse con el resto de las ciudades, un aspecto muy similar a lo que sucede hoy en día en nuestras ciudades y poblados. Un ejemplo parcial de este tipo de vías de comunicación externa secundaria puede encontrarse en la ciudad de Cantona donde existían vías que llegaban a los poblados menores y subordinados de esta.⁵³⁰ Estas vías se han conservado debido a la situación topográfica donde se asentó la ciudad, demostrando que sus constructores tuvieron una adaptación y planificación urbana supeditada a las características del terreno natural y a la asimetría que este tipo de suelo concede.

Algunos otros sitios como Casas Grandes, La Quemada, Xochicalco, Teotihuacan y las tierras bajas mayas también presentan hasta la fecha restos de vías de comunicación externa.⁵³¹ En Xochicalco, por ejemplo, se han identificado segmentos de vías que comunicaban al epicentro urbano con otras poblaciones o asentamientos pequeños que estaban subordinados a este, del mismo modo que en Cantona. Este tipo de calzadas provee un ejemplo característico de las vías de comunicación como símbolos de poder, prestigio y nivel de integración regional que las élites gobernantes buscaban para sí mismas durante el periodo Epiclásico (600/700 y 900 d.C.).⁵³² Además, se puede relacionar que entre mayor estatus jerárquico tenía una ciudad, mayor era la calidad constructiva de sus vías de comunicación externa, sobre todo en los principales epicentros urbanos del Altiplano Central ya que esto significaba eficacia en la comunicación, el constante contacto y la subordinación de los poblados más pequeños. Por lo tanto, las vías de comunicación externa eran planeadas a la par de la ciudad y conforme estas iban obteniendo mayor estatus político.

En cuanto al desarrollo de este tipo de vías de comunicación respecto a las ciudades romanas, contrasta demasiado el hecho de que en Europa muchas veces se siguieron utilizando este tipo de rutas romanas, resultando con el tiempo en las rutas de carreteras actuales que conectaban a los

⁵²⁹ Reina Aoyama., "Las rutas de Oaxaca"..., 53.

⁵³⁰ Martínez Calleja., "La Acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana"..., 94.

⁵³¹ Rubén G. Mendoza y Gretchen W. Jordan., "Road networks in ancient native America", en: *Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Culture*. Springer Link (2007): 2.

⁵³² *Ibid.*

antiguos territorios que el imperio romano había conquistado. Mientras que, en México, este tipo de adecuación y caminos que tenían las ciudades simplemente se dejaron de utilizar, sin lograr ver en estas adecuaciones, las capacidades prácticas y de adaptación al medio natural que estas presentaban, tal y como lo fueron también los canales y acequias que corrían dentro de la ciudad de Tenochtitlan.

La segunda tipología de vías de comunicación interna en las ciudades mesoamericanas servía para relacionar los distintos edificios y espacios arquitectónicos dentro de estas, sobre todo los que estaban destinados al uso público. En consecuencia, cada espacio era planeado junto con este tipo de vías, de manera tal que otros elementos urbanos como los templos o los palacios formaran parte de un programa arquitectónico que ayudaba a la sustentación ideológica de la ciudad misma.⁵³³ Relacionando actividades sociales y rituales como las del juego de pelota y otras áreas de conglomeración urbana como las plazas centrales en donde comúnmente se realizaban los mercados.

A través de este tipo de vías también se realizaban las constantes procesiones rituales que eran de suma importancia en la constitución urbana de ciudades como Teotihuacan durante el periodo Clásico (100 a.C. – 600 d.C.) o Tenochtitlan durante el Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.). Estas adecuaciones y usos urbanos eran encomendados por los dirigentes quienes realizaban una planeación urbana pertinente en cada caso a través de la construcción y ordenación de los distintos elementos urbanos que se han analizado en apartados anteriores, englobados en un programa arquitectónico particular.⁵³⁴ Esta planificación urbana también contemplaba el aumento demográfico ya que las vías de comunicación interna sirvieron desde la antigüedad como verdaderas arterias por las cuales la población podía llegar a todos los rincones de éstas, generando un tránsito destacable, rápido, fluido y sobre todo compenetrado con cada situación topográfica particular.

⁵³³ Martha Lorenza López Camberos., "Espacio edificado en el centro de Jalisco en el Preclásico Tardío-Clásico Temprano"., en: *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia*. Pedro Francisco Sánchez Nava coord. (Cd. de México, INAH, 2018): 118.

⁵³⁴ Este programa arquitectónico estaba relacionado con un programa ideológico y político en cada caso, pero siempre se contemplaban los tres aspectos que anteriormente se analizaron: 1) La adecuación de la traza urbana dentro de dos ejes rectores para corresponder con los cuatro rumbos ideológicos del universo, 2) El uso del paisaje natural circundante como parte de un programa político e ideológico que ayudaba a la jerarquía de la ciudad y sus dirigentes y 3) El uso de los elementos naturales existentes en el sitio donde se planificaba la ciudad para los mismos fines que el punto anterior.

Hacia el periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.), este tipo de vías de comunicación se vuelven más importantes, debido a la necesidad de conectar los sitios altos en donde las ciudades de ese periodo se organizaron constantemente. Esta nueva situación topográfica de los epicentros urbanos dio como consecuencia una mayor importancia de estas vías, ya que los urbanistas mesoamericanos necesitaban que el acceso a los epicentros urbanos y espacios públicos rituales siguieran estando en relación directa con la población y evocaran los mismos conceptos ideológicos. En estos casos, la traza urbana de las vías de comunicación interna, también se adaptó de manera coherente al medio natural donde se asentaron las ciudades y muchas veces se comportaron de manera orgánica, siguiendo los distintos niveles, sitios o planicies con los que contaba cada ciudad.

Al respecto, la ciudad de Cantona (Epiclásico, 600/700 y 900 d.C.) realizó este tipo de adecuación, logrando una mejor adaptación al entorno y al paisaje donde esta se fundó, así como un tránsito libre y rápido hacia el epicentro urbano y hacia todas y cada una de las áreas en las que se dividió esta ciudad. Calzadas internas de hasta dos mil metros de longitud, calles, cerradas, callejones, calzadas secundarias y privadas formaban parte de la tipología de las vías internas que fueron propiamente diseñadas y construidas para comunicar hacia dentro y fuera de esta ciudad y que pueden observarse en la (Fig. 134).⁵³⁵ La adaptación de este tipo de vías urbanas al medio elegido y su correcto funcionamiento es una singularidad constructiva de las ciudades del Epiclásico mesoamericano y vale la pena destacarlo, sobre todo, si en la actualidad las vías de este tipo no parecen ser lo suficientemente eficientes respecto al medio donde se trazan o construyen dentro de las ciudades hoy en día.

Las vías de comunicación interna también ayudaban a generar una división jerárquica dentro de los epicentros urbanos, es decir, ayudaban a delimitar las áreas privadas y públicas que existían dentro de estos, cerrando o abriendo accesos principales, generando entradas restrictivas a los templos y palacios y/o propiciando la conglomeración de las personas que llegaban hasta estos puntos de la ciudad dentro de las grandes plazas. Todo esto, bajo una traza arquitectónica orientada en correspondencia con los cuatro rumbos en los que se dividía el universo, debido a la carga simbólica e ideológica que esto traía consigo. Además, este tipo de organización respecto a las clases sociales,

⁵³⁵ Ver: García Cook y Martínez Calleja., "Las vías de circulación interna en Cantona" ..., 125-160.

sobre todo en las ciudades del Epiclásico, siempre estaba relacionada con los niveles topográficos con los que contaban las ciudades, ya que los espacios de menores jerarquías, destinados a las viviendas de la gente común, siempre se ubicaron en las partes más bajas de estas. Los epicentros urbanos, las viviendas de élite y las zonas más sagradas de las ciudades de esta época siempre eran planificados en las partes más altas.⁵³⁶



Figura 134. Parte del plan general de excavación de la ciudad de Cantona. Se observan las dos calzadas principales internas de la ciudad que conectaban al epicentro urbano con las afueras de la ciudad, así como cada una de las calles que llevaban a los predios residenciales de la gente común. Tomado de: García, 2008.

Fuera de los epicentros urbanos, las vías de comunicación interna también conectaban con todos los barrios de las ciudades y muchas veces servían también como delimitantes entre los territorios de éstas. En cuanto a la estructura de las vías de comunicación, tanto internas como externas, se puede inferir que correspondían a una conformación basada en la realización de terraplenes en capas de materiales resistentes como la piedra.⁵³⁷ Por ello, contaban como mínimo con

⁵³⁶ Es importante destacar que, sin el estudio de la arqueología y su evidencia física dentro de cada uno de los espacios en las ciudades no sería posible la certeza del uso de cada espacio.

⁵³⁷ Para esta estructura preliminar de las vías de comunicación interna se consultaron los siguientes estudios:
1) Ángel García Cook y Yadira Martínez Calleja, "Las vías de circulación interna en Cantona", en: *Revista de la Coordinación Nacional de ARQUEOLOGÍA. Segunda Época.*, No. 38 (Cd. de México, INAH, 2008).
2) Yadira Martínez Calleja, "La Acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana" (Cd. de México, INAH, 2019).

dos capas de estos materiales cuya capacidad de compresión era diferente. Estas capas eran compactadas y acomodadas de manera que las piedras de mayor dimensión quedaran al fondo para mejorar la estabilidad de las vías y estas no se hundieran en el terreno natural o perdieran su estabilidad. Estas plataformas, como se les llama actualmente en la construcción, estaban contenidas por guarniciones o paramentos que en ocasiones se situaban al nivel del suelo o por encima de este, tal y como se encuentran algunos ejemplos en la ciudad de Cantona.

Muchas veces, estas calzadas eran terminadas con una última capa de compactación realizada en estuco, como la denominada “Rampa de los animales” hallada en Xochicalco que conectaba al juego de pelota sur (el de mayores dimensiones) con la “Plaza sur” y la “Plaza de la estela de los Glifos”.⁵³⁸ Otras veces, esta última capa de compactación era realizada con tierra del sitio combinada con cal o polvo de piedra de la región. En general, la estructura constructiva de este tipo de vías se muestra en la (Fig. 135).

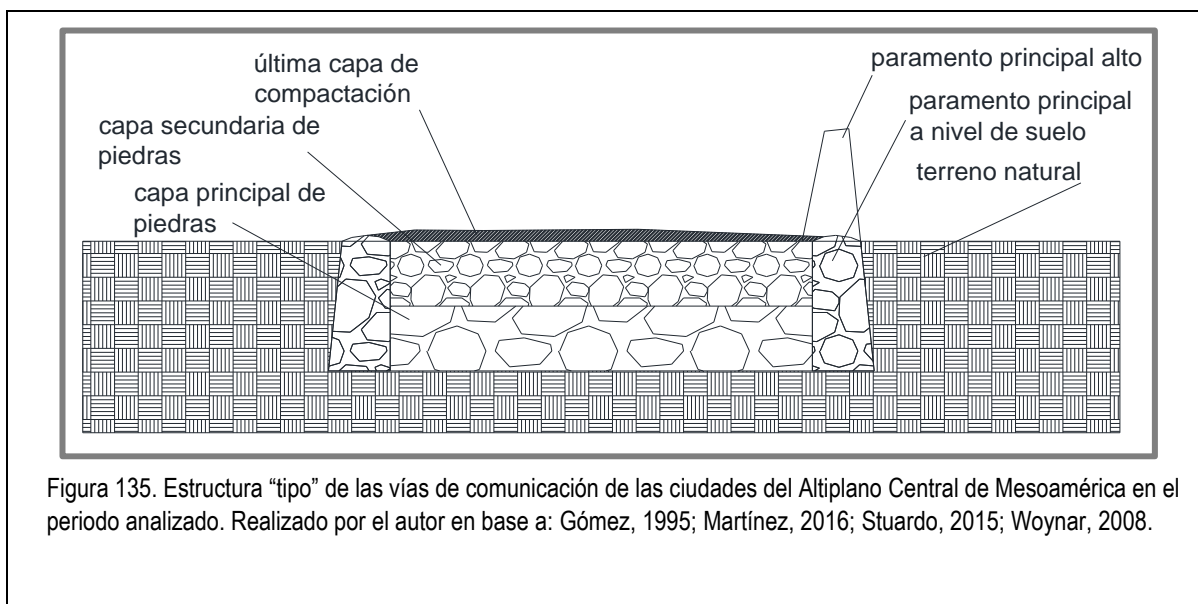


Figura 135. Estructura “tipo” de las vías de comunicación de las ciudades del Altiplano Central de Mesoamérica en el periodo analizado. Realizado por el autor en base a: Gómez, 1995; Martínez, 2016; Stuardo, 2015; Woynar, 2008.

- 3) Claudia Itzel Alvarado León, "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos". (Tesis de doctorado, UNAM, 2019).
 4) Informe cuarta temporada proyecto Arqueológico Chinikihá (Cd. de México, UNAM, 2011).

⁵³⁸ Alvarado León, "Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos"..., 104 y 105.

Por último, en los casos de ciudades de la zona Maya, también existían caminos antiguos propiamente contruidos, vías de comunicación interna y externa que se adaptaron perfectamente al particular medio natural de la zona. Estos eran llamados “sacbes” o *sacbeob*, *sicix* o *bäbih*.⁵³⁹ Los “caminos blancos”, como se les conoce en la arqueología Maya, son uno de los restos de dichas ciudades de mayor importancia en el paisaje de estas ciudades.⁵⁴⁰ En el 2019 National Geographic realizó un estudio en la zona Maya del Petén en el actual país de Guatemala, utilizando un escáner LiDAR se ha descubierto la existencia de una compleja red de vías de comunicación tanto internas como externas permitiendo conocer mejor su distribución urbana. (Fig. 136)



Figura 136. Imágenes del estudio LiDAR en ciudades mayas. Realizado por National Geographic en la zona Maya del Petén en el 2019; se muestran los caminos o *sacbes* que existían y conectaban ciudades importantes dentro de la región. Disponible en: historia.nationalgeographic.com.es; “Revolución en la arqueología Maya: aparecen miles de estructuras ocultas en la selva de Guatemala”, https://historia.nationalgeographic.com.es/a/revolucion-arqueologia-maya-aparecen-miles-estructuras-ocultas-selva-guatemala_12347. (Consultado el 10 de Mayo del 2020).

Este estudio demostró que en dicha región también se contaba con centros urbanos que los investigadores han denominado verdaderas megalópolis basadas en gran medida sobre la utilización y construcción de estos caminos.⁵⁴¹ La mayoría de estas vías de comunicación obedecieron a una

⁵³⁹ Alejandro Jesús Uriarte Torres, "Estructuras asociadas a los sacbes 2 y 5 de Dzibilchaltún. Yucatán, México" (Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Yucatán, 2003): 1.

⁵⁴⁰ Flavio Gabriel Silva de la Mora., "Sicix Bäbih, caminos en las tierras bajas noroccidentales. Una propuesta de rutas de comunicación. (Tesis de licenciatura, ENAH. 2008): 2.

⁵⁴¹ Tom Clyens., “Exclusiva: Descubierta una megalópolis maya bajo la jungla guatemalteca”. www.nationalgeographic.es Disponible en: <https://www.nationalgeographic.es/historia/2018/01/exclusiva-descubierta-una-megalopolis-maya-bajo-la-jungla-guatemalteca> Consultado el 11 de Enero del 2020.

estructura constructiva general como la que se presenta en la (Fig. 135), dependiendo claro del nivel jerárquico del epicentro urbano o del asentamiento.⁵⁴²

Por otro lado, es destacable mencionar que algunos de estos *sacbes* son utilizados aún hoy en día por los lugareños y su estudio científico puede ser utilizado para adecuar la comunicación con poblaciones o comunidades rurales de esa misma zona.⁵⁴³ Ya que en muchos casos, el aprovechamiento de veredas o pasos naturales que se usaron para la construcción de estos *sacbes* representó la creación formal de rutas de comunicación actuales, e incluso, llegan a conservarse por ser más adecuados y eficientes que los propuestos por ingenieros o topógrafos actuales. Todo esto influye en la conservación y revaloración de este tipo de infraestructura urbana antigua como parte del Patrimonio Cultural presente en México.

Recapitulando, la existencia y uso de vías de comunicación internas y externas en las ciudades mesoamericanas del periodo analizado, permite declarar que estas, al igual que en las ciudades romanas, fueron elementos urbanos que ayudaron, tanto a la planificación, como al desarrollo urbano y económico de estas sociedades. En Mesoamérica estos elementos, sin embargo, obtuvieron un avance en la técnica y construcción conjunto al diseño de las ciudades a partir del periodo del Epiclásico (600/700 y 900 d.C.) constituyendo una de las partes imperantes en la planificación urbana, trayendo como consecuencia que las ciudades pudieran asentarse sobre sitios con nuevas características topográficas y geográficas, permitiendo una evolución en la adecuación urbana de nuevas ciudades.

Con el tiempo, la construcción y planificación de este tipo de vías de comunicación en las ciudades mesoamericanas también estuvieron implicadas en las propagandas militares, políticas y

⁵⁴² Oswaldo Gómez, "Calzadas Mayas: un estudio desde el sureste de Petén"., en: *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. J.P. Laporte y H. Escobedo edit. (Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnografía, 1996): 115-129. Disponible en: http://www.asociaciontikal.com/wp-content/uploads/2016/11/09.95_-_Oswaldo.pdf

⁵⁴³ En específico, el conocimiento técnico y constructivo de estas calzadas prehispánicas, localizadas sobre todo en la zona Maya pueden traer conocimientos básicos para utilizarse actualmente principalmente en pequeñas localidades de la zona que se encuentran en crecimiento. Ver: Uriarte Torres, "Estructuras asociadas a los sacbes 2 y 5 de Dzibilchaltún...", 5.

económicas que se desarrollaron con la llegada hegemónica del imperio mexica hacia el periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.), por ejemplo.

Conclusión capitular.

El urbanismo de las ciudades del Altiplano Central en Mesoamérica del periodo temporal acotado en este estudio también obtuvo notables características particulares, entre las que destacaron las siguientes:

- Los urbanistas mesoamericanos basaron la fundación de sus ciudades bajo tres aspectos distintos que englobaban toda su cosmovisión e ideologías políticas. Estos tres aspectos eran:
 - 1) Una traza urbana basada en las cuatro regiones en las que se dividía constantemente el universo y el plano terrenal dentro de la cosmovisión de estas sociedades; irremediamente, estas cuatro direcciones tuvieron rasgos y características particulares asociándolas comúnmente con nombres, colores, árboles, plantas entre otras cosas, todas dentro de una estructura básica para la representación del universo y su conformación. Esta traza urbana formó parte de un cosmograma completo que junto con la arquitectura de las ciudades y sus áreas servían para propósitos ideológicos particulares en cada ciudad.
 - 2) Las ciudades mesoamericanas basaron su fundación y ubicación siempre en correspondencia con las características físicas del paisaje natural que rodeaba al sitio donde se planificaban.
 - 3) Las ciudades mesoamericanas basaron su fundación bajo la apropiación y uso de las características físicas que había en el sitio donde se fundaban, entre los más comunes destacaron: los manantiales, cuevas naturales. Para el periodo del Epiclásico (600/700 d.C. – 900 d.C.) el sitio de fundación incluyó las cimas de los cerros, pero siempre en concordancia con el paisaje circundante de este sitio.
- Los urbanistas mesoamericanos también contemplaron la construcción y adecuación de edificios de tipo lúdico en donde se realizaron partidas para el juego de pelota, tanto para el entretenimiento de la población común como para el ocio de las élites. Sin embargo, cuando

los juegos eran oficiales, es decir, organizados por la élite, éstos estaban destinados meramente a la propaganda política de las élites de las ciudades, del mismo modo en que ocurría con las ciudades romanas del periodo analizado. Esta dicotomía estaba identificada mediante la ubicación urbana de las canchas para el juego de pelota; cuando se practicaba de manera lúdica, estas se ubicaban dentro de los barrios, ajenas a los epicentros urbanos de las ciudades, sobre todo en asentamientos que aparecieron después del periodo del Clásico (100 a.C. – 600 d.C.). Cuando las canchas y el deporte eran practicados dentro de los epicentros urbanos se conmemoraba el estatus hegemónico de la ciudad, mediante la realización de juegos de pelota rituales destinados al público en general y del mismo modo en que ocurría con las batallas de gladiadores en las ciudades romanas, con este tipo de partidas, los dirigentes de las ciudades obtenían nuevo y mayor estatus político, legitimándose como gobernantes de las ciudades y los territorios sojuzgados, utilizando los edificios lúdicos para su propio beneficio.

- Los urbanistas mesoamericanos no sólo concebían al agua como un medio de subsistencia para la población de las ciudades, sino que también la contemplaban como un verdadero ente viviente de suma importancia, por ello, esta no sólo se utilizaba para el consumo diario sino que también era utilizada como un elemento simbólico preponderante dentro de la mayoría de los epicentros urbanos, conteniéndola, distribuyéndola alrededor de la ciudad y/o haciendo referencia puntual a su presencia, como en el caso de ciudades como Teotihuacan y Cholula. Sin embargo, no fue hasta el periodo del Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.) que el uso y manejo del agua obtuvo un gran avance en materia de infraestructura urbana, sobre todo para la captación, almacenamiento y conducción del agua destinada al uso diario de la población en las ciudades; estas obras junto con la noción sagrada que tenía el agua en estas sociedades hizo posible el refuerzo político que buscaba el imperio Mexica y su particular implicación con el desarrollo urbano se analizará en el siguiente capítulo.
- A diferencia de las ciudades romanas, las ciudades mesoamericanas muchas veces obedecieron a una organización estratificada en cuanto a la ubicación de su vivienda. Por lo general, la gente de estratos mayores vivía cerca y/o alrededor de los epicentros urbanos y la gente común vivía a las afueras de los epicentros urbanos, organizados en base a “barrios” o

distritos. Esta última característica propició que los estratos jerárquicos más altos de la población organizaran más y mejores áreas que eran utilizadas con fines populares distintos y que estaban ubicadas a las afueras de los epicentros urbanos. Lo que generó la aparición puntual de los primeros espacios públicos en este tipo de ciudades.

Este espacio fue implementado a través del uso de varias plazas secundarias, áreas abiertas destinadas al comercio, a la realización de rituales y otras actividades que aglutinaban la dinámica de las personas comunes en esos distritos. Como consecuencia, estas áreas tuvieron un enorme impacto en la organización de las ciudades y significaron una verdadera evolución en el diseño urbano de las ciudades mesoamericanas. Por esta razón, los urbanistas mesoamericanos fueron algunos de los primeros en brindar este tipo de espacios como parte de la configuración de sus ciudades, integrándolos en una traza urbana general que organizaba de manera pertinente todos los elementos y actividades de las personas.

- Como consecuencia de estos aspectos, el desarrollo de las vías de comunicación, tanto externas como internas dentro de las ciudades del Altiplano Central en el corte temporal propuesto, demostraron ser parte imperante en la organización de estas áreas distribuyéndolas mejor y vinculándolas con cada uno de estos espacios. Sin embargo, la falta de estudios puntuales de este tipo de vías y sobre todo de su correcto trazo en relación con las rutas externas de las ciudades, ha significado un fuerte retroceso en el aspecto científico y tecnológico que tuvieron nuestros antepasados y que no hemos podido explotar completamente, a diferencia del caso de las ciudades romanas. Con el tiempo, estas propiedades urbanas fueron adoptadas e implementadas por otras sociedades como la mexicana (Posclásico, 900 d.C. – 1521 d.C.), en donde se observó una evolución total en cuanto al desarrollo urbano. Esta ciudad se analizará en el siguiente apartado.

“¿Cuántos sucesos e incidentes no harán falta para darle este rostro a un solo barrio de una ciudad? ¿A causa de cuántas victorias, cuántas derrotas, cuántas emigraciones, llegaron aquí estas gentes? ¿Tras que ruinas y reconstrucciones adquirieron este aspecto?”

Orhan Pamuk

CAPÍTULO VI. Tenochtitlan (1321 d.C. – 1521 d.C.): urbanismo, religión y política.

La ciudad de Tenochtitlan se fundó a partir de la migración de un grupo de mexicas que procedía de un lugar mítico llamado Aztlán.⁵⁴⁴ Este grupo étnico contaba con varios dioses, pero el principal era Huitzilopochtli, quien indicó de manera puntual el sitio donde tendrían que fundar una ciudad de manera definitiva. La señal que este dios les dio a los mexicas era clara, un águila posada sobre un *tunal*.⁵⁴⁵ Señal que fue divisada en medio del lago de la cuenca del valle de México, en donde se fundó Tenochtitlan a partir de 1321.⁵⁴⁶

Esta historia forma parte del mito fundacional de Tenochtitlan, en el cual también se indica la procedencia de este primer grupo de mexicas;⁵⁴⁷ así como las instrucciones que recibían por parte de Huitzilopochtli a través de cuatro *teomamaque* o sacerdotes principales. Estos sacerdotes fueron parte medular en el comportamiento del grupo mexica primigenio, en la conformación de las relaciones sociales dentro del grupo y con otras poblaciones. Por ello, adquirieron un fuerte control religioso y político en esta organización. (Fig. 137)

⁵⁴⁴ Alvarado Tezozómoc. *Crónica Mexicáyotl.*, Traducción del náhuatl por Adrián León..., 3, 11, 14 y 15. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/cronica/mexicayotl.html>

⁵⁴⁵ Durán, *Historia de las Indias de Nueva España y islas de tierra firme...*, T. I, Cap. V: 40.

⁵⁴⁶ López Austin, *La Constitución Real de México-Tenochtitlán...*, 22. A esta fecha le acompañan otras como las propuestas por Eduardo Matos Moctezuma, que menciona que la fundación de México Tenochtitlan fue el 13 de Abril de 1325; fecha implicada con un eclipse de sol por la mañana. Este fenómeno, pudo haber servido años más tarde a *Tlacáélel*, para que, en su reforma ideológica mexica, propusiera dicha fecha como la oficial de la fundación de la ciudad. Para más información ver: Eduardo Matos Moctezuma., *Tenochtitlan*. (Cd. de México, Fondo de Cultura Económica, 2011): 41.

⁵⁴⁷ El mito de la fundación de Tenochtitlan menciona que estos pueblos salieron de grupos de siete en siete desde Aztlán o Chicomoztoc, ciudad arquetípica mito-histórica de uno o varios grupos selectos mencionados en varios pueblos a partir del periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.) Este sitio idílico está relacionado con el término náhuatl *Tollan*, que, como han demostrado algunos investigadores, refería a un arquetipo de ciudad u organización política destacable que poseía ciertos avances en cuanto al urbanismo, organizaciones políticas e ideologías religiosas como los tuvieron algunas ciudades del periodo clásico como Teotihuacan y Chichen Itzá. Para más información ver: M. Carballo., *Urbanization and Religion in ancient central México...*, 43.



Figura 137. Tira de la peregrinación dentro del Códice Borgia. Este es uno de los códices que explican el origen de los mexicas y fue elaborado posiblemente en los primeros años del siglo XVI, copia de uno anterior de origen prehispánico. Su contenido relata la peregrinación de los mexicas desde la mítica Aztlan. Tomado de: Mediateca INAH, disponible en: mediateca.inah.gob.mx; "Códice Boturini", https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/codice%3A605 (Consultado el 23 de Agosto del 2020).

Para que la fundación de Tenochtitlan ocurriera, fue necesario que pasaran más de cien años en donde los mexicas tuvieron contacto con varios pueblos principales de la zona lacustre del Valle de México, zona donde estos se asentaron por última vez. La intromisión en nuevos territorios ya organizados social y políticamente comenzaría con la construcción de una serie de lazos matrimoniales entre los *culhúas* y los *tepanecas*, junto con movimientos bélicos que iban y venían con temporadas de aparente paz entre estos. Lo cierto, es que poco a poco, los mexicas pudieron conquistar militarmente a estos y otros pueblos ribereños de la zona lacustre logrando la fundación de su nueva ciudad dentro de una zona que quedaba entre límites territoriales de pueblos previamente establecidos (*culhúas*, *acoluacanos* y *tepanecas*).

Con este ambiente de tensión constante la ciudad de Tenochtitlán fue creciendo y junto con la aparición de la figura del *Huey Tlatoani* se concibieron nuevos procesos de expansión tanto territoriales como ideológicos dentro de la zona, estos, vinieron acompañados de conformaciones políticas nuevas y de gran importancia como la aparición de la Triple Alianza. A la par, las condiciones que presentaba el sitio donde se fundó la ciudad propició el desarrollo de tecnologías que ayudaron a la producción de área habitable desarrollando técnicas que, con el tiempo, permitieron establecer una mayor área de tierra firme para la construcción y planificación de la nueva ciudad.

VI.1 Traza y orientación urbana.

Tenochtitlan contaba también con las tres características expuestas en el capítulo V las cuáles son: 1. Una orientación en base a los cuatro rumbos del universo y que han sido relacionados con las cuatro direcciones cardinales. 2 Una relación sagrada y económica con el paisaje circundante. Y 3) Una relación directa con los elementos naturales encontrados en el sitio donde la ciudad se fundó.

1. La ciudad de Tenochtitlan tuvo una traza urbana basada principalmente en cuatro parcialidades o *nahucampa* que también fueron impuestas e indicadas por el Huitzilopochtli poco después de la fundación de la ciudad. Las fuentes históricas mencionan que Huitzilopochtli ordenó a los mexicas dividir la ciudad en cuatro parcialidades principales.⁵⁴⁸ Con esta división, ordenó también que cada una de estas cuatro secciones de la ciudad se dividiera, a su vez, en una serie de barrios menores, para que el culto de los dioses restantes se repartiera entre estos territorios.⁵⁴⁹

“...Nuevamente, por la noche, ordenó Huitzilopochtli; habló y dijo:
"¡Oye, oh Cuautlequetzqui -quizá oh Cuauhcoatl- asentaos, repartíos, fundad señoríos por los cuatro ámbitos de la tierra!... [] ...Está bien, repartid vuestros dioses de los calpulli a todos y cada uno de quienes trajimos... [] ... es manifiesto que tan sólo por cuatro sitios les estableceréis: en Moyotlan -que ahora se llama San Juan-, en Teopopan -que ahora se llama San Pablo-, en Tzacualco -que ahora se llama San Sebastián- y en Cuepopan -que ahora se llama Santa María la Redonda-...”⁵⁵⁰

⁵⁴⁸ Tezozomoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 74; Joseph de Acosta, *Historia moral y natural de las indias*. (Madrid, Ramón Anglés reimpresión, 1894): 258.

⁵⁴⁹ La división cuatripartita de la traza urbana fue, entre otras cosas, producto del universo concebido por el pensamiento tolteca. Esta cultura era ejemplar para los mexicas y pertenecieron a ella debido a las uniones matrimoniales y de gobierno político con Culhuacán, recién llegados a la Cuenca del Valle de México. Esta división cuatripartita de manera práctica a la tradición conservada que regía a las tribus mexicas desde antes de iniciar a su peregrinación; basada en cuatro principales *teomamaque* o sacerdotes, desempeñando un papel importante en el posterior desenvolvimiento político de cada una de estas. López Austin, *La constitución real de Mexico-Tenochtitlan...*, 25 y 26.

⁵⁵⁰ Estas cuatro divisiones siguieron estando presentes dentro de la conformación urbana de la ciudad de México, e incluso hoy, los “centros de parcialidad” pueden identificarse dentro del urbanismo de la ciudad de México. Tezozómoc. *Crónica Mexicáyotl...*, 75.

Cada una de estas parcialidades contaba con una serie de edificios dispersos alrededor de una plaza abierta liderada por un templo principal de parcialidad, así como templos menores o escuelas para los habitantes de esa parcialidad e incluso, a veces, estos “centros de parcialidad” contaban con canchas para el juego de pelota en sus inmediaciones. A su vez, cada una de estas cuatro parcialidades se dividía en varios barrios menores o *calpulli* en los que existió, hasta cierto punto, una organización perfectamente estructurada aun durante la época Virreinal; debido a que muchos de estos barrios, abogaron por la recuperación de sus viviendas y/o lotes residenciales tras la toma de la ciudad.⁵⁵¹ Por su parte, cada barrio o *calpulli* se dividía en grupos de personas o familias relacionados entre sí que eran conocidos como *Tlaxilacalli*.⁵⁵²

El aspecto simbólico que envolvía a cada una de estas cuatro secciones urbanas, también tuvo que ver con la cosmovisión de los mexicas quienes describieron los cuatro rumbos dentro del plano terrenal conforme a los recorridos que hacían el sol diariamente, así como respecto a los puntos solsticiales que marcan los lugares de la salida y la puesta del sol en el horizonte durante ciertas fechas (solsticios).⁵⁵³ En esta cosmovisión cada una de estas direcciones o secciones del cosmos tenía atribuidas ciertas particularidades.⁵⁵⁴ Incluso, actualmente aún pervive esta configuración en

⁵⁵¹ Durante la Colonia y tras la caída de la ciudad en manos de los españoles, la población indígena quedó rezagada hacia la periferia de la isla, por lo que las tierras quedaron más sujetas a los títulos de propiedad con los que estaban familiarizados los españoles, permitiendo a los pobladores originarios de algunos *calpulli*, abogar por la recuperación de sus viviendas, hogares y/o lotes residenciales. Para más información ver: Rossend Rovira Morgado, “*Huitznáhuac*: ritual político y administración segmentaria en el centro de la parcialidad de Teopan (México-Tenochtitlan).”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, vol. 41. (2010): 41-64. ISSN: 0071-1675

⁵⁵² Al respecto existe una inseguridad en cuanto al uso y concepto exacto entre *calpulli* y *tlaxilacalli*, pero debido a las descripciones localizadas en la bibliografía especializada es que se define la estructura mencionada en esta investigación. Para más información ver: Arturo Monzón., *El calpulli en la organización social de los tenochca*, (Cd, de México, UNAM-INAH, 1949).

⁵⁵³ Ana Guadalupe Díaz Álvarez., "La forma del tiempo y las voces del calendario" ., en: *Estudios de Cultura Náhuatl* Vol. 40. (2009):21-54.

⁵⁵⁴ Por ejemplo, el rumbo por donde salía el sol (este u oriente) era *tlapcopa*, el lugar de la luz solar, cuyo color emblemático era el rojo y su signo calendárico *ácatl* (caña); el rumbo por donde diariamente se ocultaba (oeste o poniente) era el *cihuatlampa*, reino femenino por excelencia, de color amarillo o azul claro y su signo fue *calli* (casa). El rumbo del cenit (norte) era representado por el *mictlampa*, el reino de los difuntos, cuyos cuerpos eran meticulosamente envueltos en mantas y fardos funerarios, y estaba regido tanto por el color blanco como por el signo del calendario llamado *técpatl* (pedernal) y, por último, el rumbo asociado al nadir, (sur) se reconoció bajo la denominación de *huitztlampa*, sitio guerrero por antonomasia adjudicado al color verde o azul oscuro y al temido símbolo *tochtli*, o conejo. Clementina Battcock., "Consideraciones en torno a la territorialidad del espacio vivido en las parcialidades de Cuepopan-Tlaquechihua y Teopan de México-Tenochtitlan" ., en: *Boletín Americanista* no. 66. (2013): 146.

algunas poblaciones indígenas de México como la de los mazatecos o zapotecos, quienes relacionan el centro de sus comunidades como el centro de esta configuración geométrica rodeada por cuatro cuevas o cuatros remolinos de aire.⁵⁵⁵ Sin embargo, las variantes se encuentran en la constitución de lo que existía en cada uno de estos cuatro sectores y que estaba relacionado con características particulares según cada sociedad, así como el color que también representaba a cada uno de estos esquemas ideológicos.⁵⁵⁶

El centro de los componentes de este aparato cósmico con frecuencia estaba reflejado de manera geométrica dentro de las ciudades. En Tenochtitlan este centro estaba reflejado por el epicentro urbano, sede del poder político y religioso y, sobre todo, por la presencia del Templo Mayor dedicado a Huitzilopochtli. Este templo representaba materialmente a la “Montaña del Sustento” o *Tonacatépetl*, mencionado en un mito náhuatl, en el que se alude que la “Montaña del Sustento” poseía en su interior todas las variedades de maíz y semillas que iban a ser el alimento base del hombre y que fue quebrada en cuatro partes iguales por el dios *Nanáhuatl*. Al hacerlo, esta se dispersó en cada una de las direcciones del universo cristalizadas en cada parcialidad de Tenochtitlan. Junto con esta división se distribuyeron también las variedades de maíz con distintas tonalidades: el maíz blanco, amarillo, rojo y negro.⁵⁵⁷ La leyenda indica lo siguiente:

“Nuevamente, [los creadores] dijeron: “Dioses, ¿qué comerán [los seres humanos]? Busquemos alimento”. Entonces la hormiga fue y sacó un grano de maíz del Tonacatépetl. Y Quetzalcóatl se encontró con la hormiga y le dijo: “¿Dónde lo encontraste? Dime”. Ella no se lo quiso decir. Él insistió. Entonces ella dijo: “Allí”, y le enseñó el

⁵⁵⁵ Alfredo López Austin y Leonardo López Luján., *Monte Sagrado-Templo Mayor*. (Cd. de México, INAH-UNAM, 2009): 44; Élodie Dupey García, "Cosmogonía y color en las tradiciones náhuatl y maya del Posclásico", en: *Cielos e inframundos. Una revisión de las cosmologías mesoamericanas*. Ana Díaz coord. (Ciudad de México, UNAM/ Fideicomiso Felipe Teixidor y Moserrat Alfau de Teixidor. 2015): 189-192.

⁵⁵⁶ Esta configuración espacial no era exclusiva de la cultura mexicana y podía existir en otras regiones de Mesoamérica los Mayas, por ejemplo, narran en el libro del *Chilam Balam de Maní*, que en el inicio del mundo surgieron una ceiba roja en el este, una blanca en el norte, una negra en el oeste y una amarilla en el sur, la ceiba central, correspondiente al eje cósmico o axis mundi, fue verde. Ver: Millones y López. *Dioses del norte, dioses del sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes...*, 60.

⁵⁵⁷ *Ibidem.*, 61 y 62.

camino. Entonces Quetzalcóatl se convirtió en hormiga negra. Ella le enseñó el camino y él penetró en el interior [del Tonacatépetl]. Luego, lo sacaron [el maíz] juntos. Parece ser que fue la hormiga roja la que le enseñó el camino a Quetzalcóatl. Éste dejó los granos de maíz en el exterior [del Tonacatépetl], antes de llevárselos a Tamoanchan. Luego, los dioses los mascaron y los pusieron en nuestra boca. Así fue como nos fortificamos. A continuación, dijeron: “¿Qué haremos con el Tonacatépetl?” Fue entonces cuando Quetzalcóatl fue e intentó cargarlo, lo ató con cuerdas, pero no pudo levantarlo [...]. Entonces Oxomoco y Cipactonal dijeron: “Nanáhuatl va a golpear el Tonacatépetl” [...]. Luego, todos los Tlaloque se reunieron, los Tlaloque azules, los Tlaloque blancos, los Tlaloque amarillos, los Tlaloque rojos. Y Nanáhuatl golpeó [la montaña] y los alimentos fueron robados por los Tlaloque. El maíz blanco, negro, amarillo y rojo, los frijoles, el amaranto, la chíá, el amaranto llamado *michihuauhtli*, todos los alimentos fueron robados...”⁵⁵⁸

Dos concepciones importantes aparecen de este mito, por una parte, el color que era la herramienta privilegiada por los mesoamericanos a la hora de evocar la diferenciación de los componentes del cosmos, mediante la instalación de dioses en cada uno de los ángulos del plano terrestre⁵⁵⁹ y la división del espacio que los mexicas hacían de su entorno y que quedaba evidenciada con la división del control administrativo en que se distribuyeron los cuatro grupos de dioses en sus respectivos aposentos dentro de la ciudad de Tenochtitlan, cada uno establecido en una parcialidad distinta, según las órdenes del mismo dios Huitzilopochtli.⁵⁶⁰ (Fig. 138)

⁵⁵⁸ Élodie Dupey García., "El lugar del color en la mitología "mesoamericana. Del destino de Quetzalcóatl a la epopeya de 8 venado"., en: *Trace* no. 74, (2018): 187. ISSN: 0185-6286.

⁵⁵⁹ Dupey García., "Cosmogonía y color en las tradiciones náhuatl y maya del Posclásico"..., 187.

⁵⁶⁰ López Austin., *La constitución real de México-Tenochtitlan...*, 26.

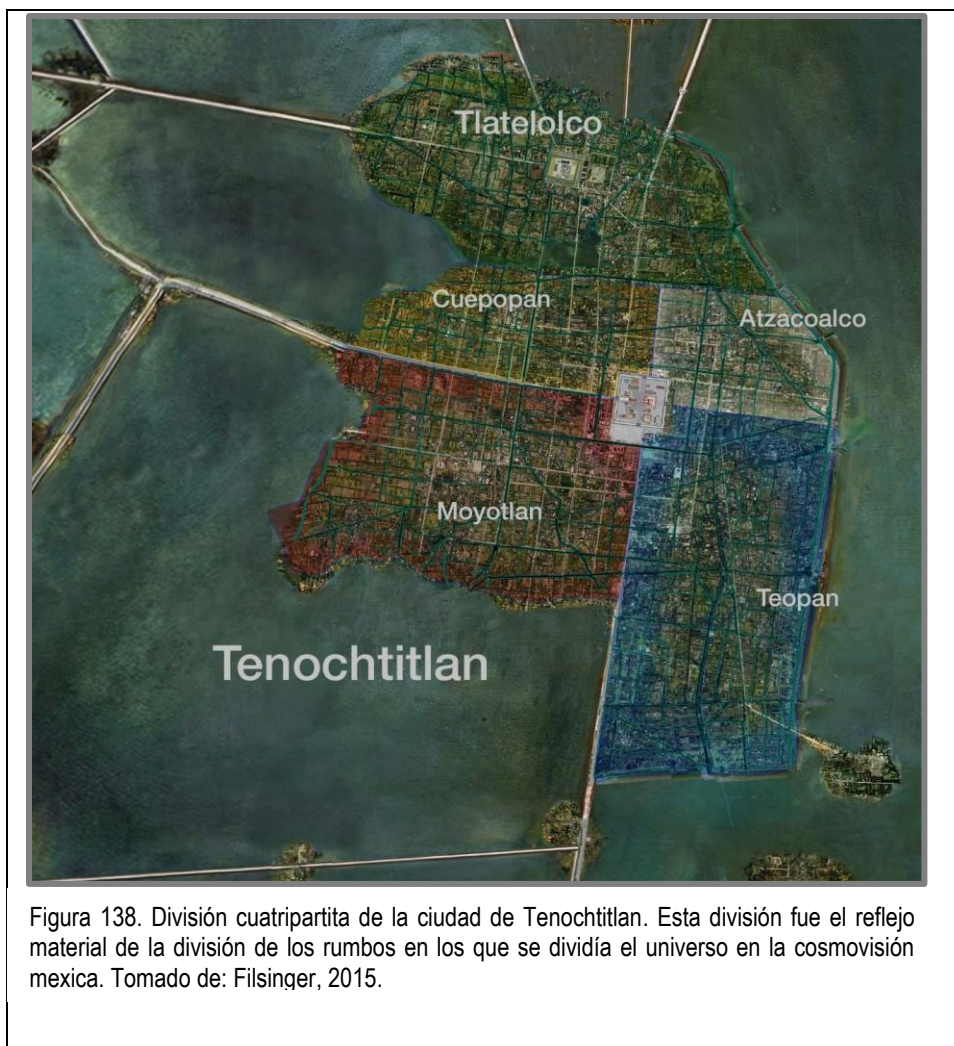


Figura 138. División cuatripartita de la ciudad de Tenochtitlan. Esta división fue el reflejo material de la división de los rumbos en los que se dividía el universo en la cosmovisión mexica. Tomado de: Filsinger, 2015.

2. En cuanto a la relación existente entre la ciudad de Tenochtitlan y el paisaje sagrado circundante, es reconocido que la sociedad mexica realizaba rituales religiosos dentro y fuera de la ciudad. Cuando estas se realizaban fuera de la ciudad, los principales sitios visitados eran los montes, cerros, volcanes, lagos, lagunas y ojos de agua. En estos realizaban actividades rituales que estaban encaminadas a mantener el correcto funcionamiento de los ciclos agrícolas, así como la continuación de la fertilidad de la tierra. Por lo que estos sitios también formaban parte del cosmograma de los rumbos del universo y estaban ligados a la observación astronómica; es decir, estaban relacionados directamente con las condiciones geográficas y climáticas que existían en la Cuenca del Valle de México durante la época mexica.⁵⁶¹

⁵⁶¹ Para más información ver: Broda., "La fiesta de *Atlacahualo* y el paisaje ritual de la Cuenca de México"..., 9-45.

Un ejemplo de esto lo constituye el oratorio construido sobre el “Monte Tlaloc” ubicado al este del epicentro urbano a una distancia de cuarenta y cuatro kilómetros.⁵⁶² (Fig. 139) Este recinto ceremonial era el más grande y el más alto construido sobre una montaña dentro del periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.).⁵⁶³ (Fig. 140) El complejo contaba con una larga vía de comunicación para las procesiones rituales que tenía como mínimo ciento veinticinco metros de largo y esta, correspondía casi de manera perpendicular con el trazo norte-sur del epicentro urbano de Tenochtitlan, especialmente en relación con la traza arquitectónica que tenía el Templo Mayor.⁵⁶⁴

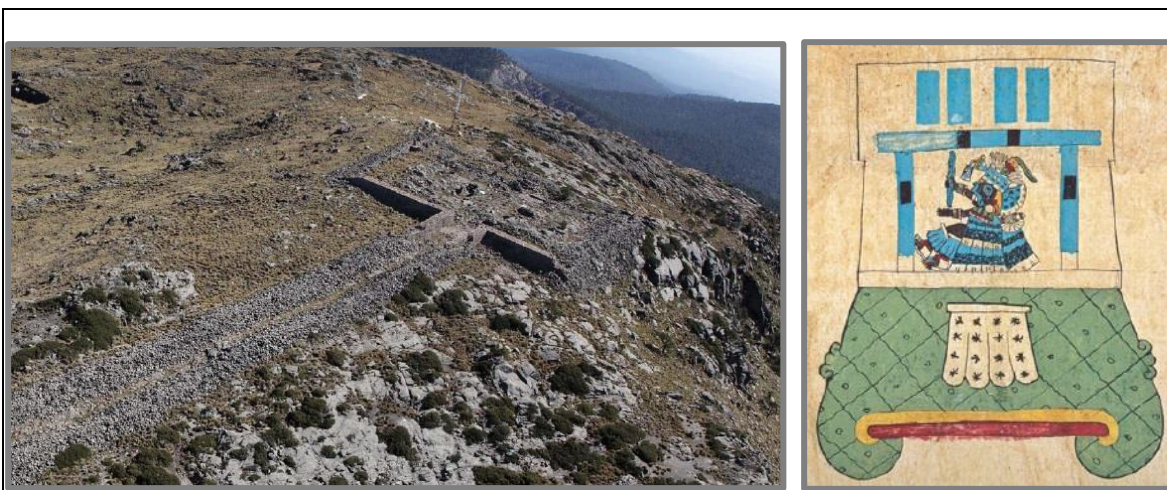


Figura 139. Izquierda. Restos arqueológicos del recinto ceremonial en la cima del Monte Tlaloc. Fotografía: Francisco Rentería Beltrán, tomado de: Pérez, 2016.

Figura 140. Derecha. Representación gráfica de Tlaloc en su templo de la cumbre del cerro con el mismo nombre. (*Códice Borbónico*, p. 24). Tomado de: Broda, 2019.

Simbólicamente, el “Monte Tlaloc” era el lugar de nacimiento de la lluvia, la niebla, nubes y la nieve.⁵⁶⁵ Su ubicación hacia el este del epicentro urbano de Tenochtitlan, referenciaba la

⁵⁶² Andrea Pérez Martínez, *La ofrenda de Turquesa en el Templo prehispánico del Monte Tlaloc*. (Tesis de licenciatura, ENAH, 2016): 29.

⁵⁶³ Víctor Arribalzaga (entrevista del INAH). Disponible en: <https://www.inah.gob.mx/boletines/2590-registran-petrograbados-hallados-en-monte-tlaloc>

⁵⁶⁴ Esto, puede corroborarse al trazar un eje prologado desde el medio de los templos gemelos del Templo Mayor hacia el monte Tlaloc, este eje variará solamente 3º grados respecto al trazo norte-sur que tenía el Templo Mayor. Para más información ver: Anthony Aveni., *Observadores del cielo en el México antiguo*. (Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica. 1980): 330.

⁵⁶⁵ Pérez Martínez, *La ofrenda de Turquesa en el Templo prehispánico del Monte Tlaloc...*, 23.

materialización de este monte elevado con el *Tlalocan*, sitio de la morada del dios Tlaloc. Además, era el punto más alto de la cuenca que se podía hallar en la periferia de la ciudad, incluso, localizado antes de los importantes volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl. En consecuencia, tanto el recinto como el monte en sí fueron dos de los puntos más importantes y sagrados en el paisaje ritual de los mexicas.⁵⁶⁶

Dentro de este recinto ceremonial tenían lugar varias fiestas rituales en fechas agrícolas determinadas; una de las más populares era la fiesta realizada en la cuarta veintena (13 abril al 2 de Mayo actuales) en honor al dios Tlaloc y a *Chicomecóatl*, diosa de los mantenimientos y fue conocida como **Huey tozoztli**.⁵⁶⁷ El momento que marcaba su inicio era el amanecer del primer día de esta veintena y se dice que esta ceremonia era tan importante que a ella acudían gobernantes y señores tanto del Valle de México como del de Puebla, para los cuales se construían refugios provisionales.⁵⁶⁸

Esta implicación del paisaje natural respecto a la ciudad de Tenochtitlan se puede corroborar al estudiar las fuentes históricas como Fray Bernardino de Sahagún y Fray Diego Duran, en donde se especifica que muchos de los sitios y puntos con los que el paisaje contaba, eran seguidamente visitados en procesiones rituales en las que se realizaban distintas festividades. En la (Fig. 141) se pueden parte de estos sitios dentro del paisaje sagrado alrededor de la ciudad de Tenochtitlan. Otros cerros existentes alrededor de la ciudad tenían que ver con la reconocida fiesta **Atlacahualco** (faltan las aguas) o **Quahuitlehua**, (levantamiento de los postes). En la cual, se sacrificaban niños dirigidos a todos los dioses del agua y a los tloque. Estos sacrificios se hacían en al menos siete sitios sagrados que estaban ubicados alrededor de la cuenca del valle de México y que correspondían con el inicio del año agrícola, que era la temporada más seca de este ya que se contemplaba el periodo

⁵⁶⁶ *Ibidem.*, 45.

⁵⁶⁷ Broda., "La fiesta de *Atlacahualco* y el paisaje ritual de la Cuenca de México"..., 14 y 15; Pérez Martínez, *La ofrenda de Turquesa en el Templo prehispánico del Monte Tlaloc*..., 43.

⁵⁶⁸ "tomaban un niño de seis o siete años y metíanlo en una litera, por todas partes cubierto, que nadie le viese, y poníanlo en los hombros de los principales y, puestos todos en ordenanza, iban como en procesión hasta el lugar del patio, al lugar llamaban *tezacualco*. Y llegados allí, delante de la imagen del ídolo Tláloc mataban aquel niño, dentro en la litera, que nadie no le veía, al son de muchas bocinas y caracoles y flautillas". Para más información ver: Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de Tierra Firme*..., T. II. Cap. LXX: 83 y 84.

que iba del 12 de febrero al 3 de marzo.⁵⁶⁹ Los sitios donde realizaban sacrificios de niños eran: un cerro llamada *Quauhtépetl*, otra llamado *Ioaltécatl*, el pequeño monte *Tepetzinco* ubicado al oriente de la ciudad y dentro de la laguna, el monte *Poyauhtla*; otro sitio era el remolino que se hacía en la laguna llamado *Pantitlan*; además del monte *Cócotl* y *Yiauhqueme* pero sin duda, uno de los sitios más importantes fue el templo en la cima del Monte Tlaloc.⁵⁷⁰

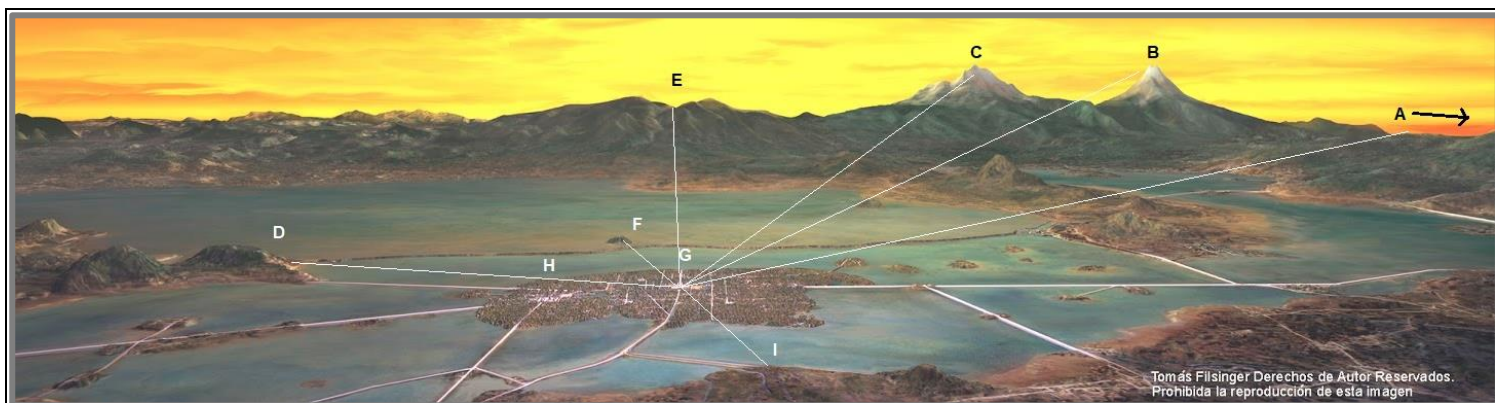


Figura 141. Tenochtitlan y su ubicación respecto al paisaje natural circundante. Epicentro urbano de la ciudad de Tenochtitlan (G) junto con implicaciones del paisaje sagrado a su alrededor, representado por templos y zonas sagradas en las que se realizaban ritos y festividades mexicas. A) Hacia el cerro de la Estrella, B) Popocatepetl, C) Iztaccíhuatl, D) Cerro del Tepeyac, E) Monte Tlaloc, F) Tepetzinco, H) Tlatelolco, I) Chapultepec. Modificado por el autor, tomado de: Filsinger, 2015.

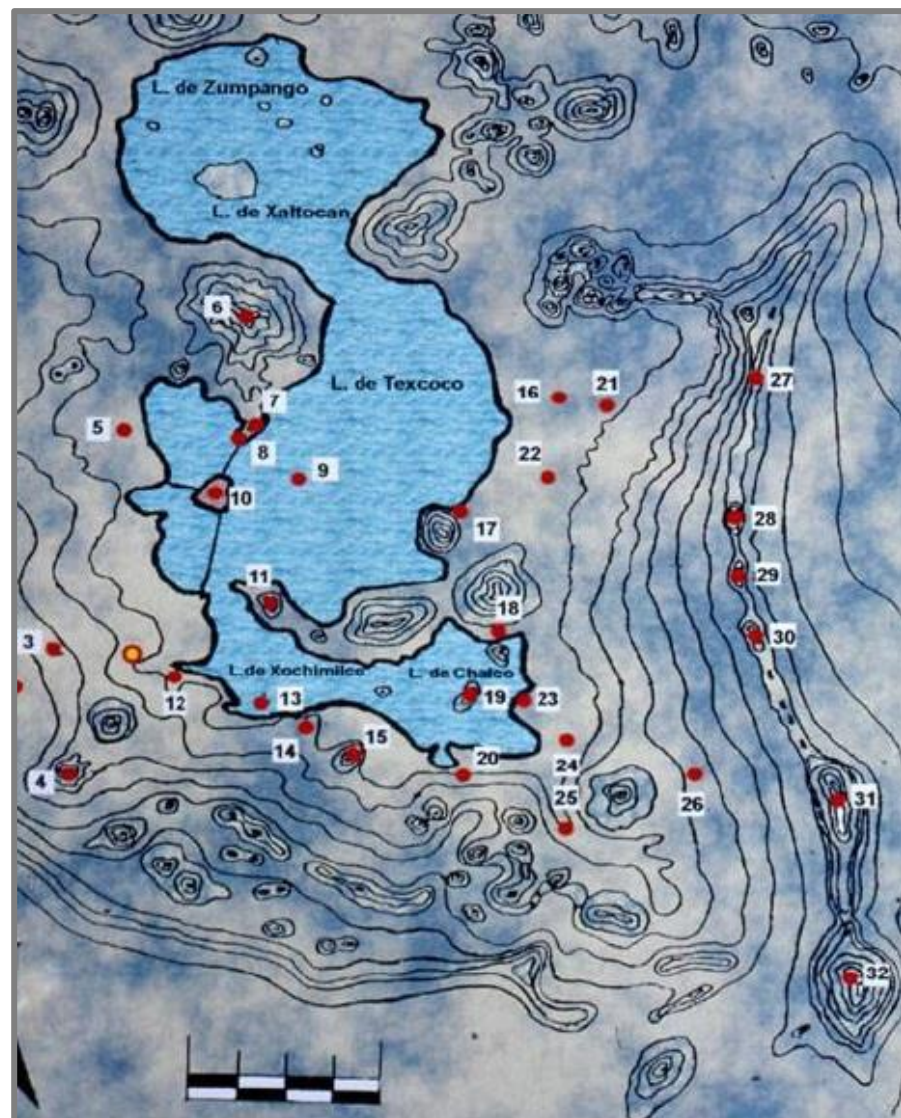
En consecuencia, el paisaje circundante de Tenochtitlan formó parte importante de los rituales que correspondían con fechas del calendario agrícola de esta sociedad. (Fig. 142) Estas festividades estaban siempre relacionadas con el epicentro urbano de Tenochtitlan, ya que la mayoría de las veces se partía desde ahí en procesión hasta la cima de estos cerros.⁵⁷¹ Por medio de este tipo de actividades rituales era posible acceder a una posesión simbólica del paisaje hallado en la cuenca del valle de México, creando así un “paisaje ritual” que estaba relacionado al culto de la lluvia, los cerros y las montañas, asociadas al concepto cosmológico de los cuatro rumbos del universo pero posicionando siempre al epicentro urbano de Tenochtitlan como centro del mundo, *axis mundi*, área

⁵⁶⁹ Broda., "La fiesta de Atlacahualo y el paisaje ritual de la Cuenca de México"..., 14.

⁵⁷⁰ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España*..., T. I. Lib. II, Cap. XX: 119-120.

⁵⁷¹ Broda., "La fiesta de Atlacahualo y el paisaje ritual de la Cuenca de México"..., 27.

donde se controlaban y gestionaban los procesos cosmológicos que propiciaban la continuación de la vida y de los ciclos naturales del universo.⁵⁷²



- 1.- Cerro de San Miguel.
- 2.-La Coconetla.
- 3.-Cerro del Judío.
- 4.-Ajusco.
- 5.-Cerro de Los Remedios.
- 6.-Quauhtepetl (Pico Tres Padres).
- 7.-Yohualtecatl (Cerro El Guerrero).
- 8.-Tepeyac.
- 9.-Tepetzintli.
- 10.-Tenochtitlan.
- 11.-Cero de la Estrella.
- 12.-Cuicuilco-Zacatépetl.
- 13.-Xochimilco.
- 14.-Santa Cruz Acapixca.
- 15.-Cerro Teutli.
- 16.-Tetzcoco.
- 17.-Chimalhuacán.
- 18.-Tlapacoya.
- 19.-Xico.
- 20.-Tecómitl.
- 21.-Tetzcotzingo.
22. Coatlichan.
23. Chalco.
24. Cocotitlán.
25. Tenango del Aire.
26. Tlalmanalco.
27. Ladera al sur del Cerro Tlamacas.
28. Cerro Tláloc.
29. Telapón.
30. Papayo.
31. Iztaccíhuatl.
- 32.-Popocatépetl

Figura 142. Mapa de la Cuenca de México y los principales cerros sagrados de los mexicas. Tomado de: Broda, 2019.

⁵⁷² Sahagún menciona al menos siete cerros más donde se realizaban este tipo de rituales que traían consigo el sacrificio de niños, sin embargo, estudios recientes han identificado 32 sitios alrededor del epicentro urbano de Tenochtitlan demostrando, en parte (punto de vista del autor) el concepto actual del paisaje ritual. Para más información ver: Broda., "La fiesta de Atlacahualo y el paisaje ritual de la Cuenca de México"... , 9 - 45.

Otro tipo de evento realizado conforme a la identificación del paisaje natural circundante alrededor del epicentro urbano de Tenochtitlan era una procesión que se realizaba durante la veintena de *Panquetzaliztli* que conmemoraba el nacimiento mítico del dios Huitzilopochtli.⁵⁷³ En este evento, se realizaba una “carrera ritual” en la que se visitaban distintos lugares y sitios específicos de la cuenca del Valle de México presentes tanto al interior como al exterior de los límites de la ciudad. Esta “carrera ritual” era conocida como *Ipaina Huitzilopochtli* o *Painalton*.⁵⁷⁴ Iniciaba en el Templo Mayor y terminaba en este mismo sitio, dando un recorrido a varios puntos en sentido contrario a las manecillas del reloj y una serie de rituales, procesiones y sacrificios, así como el uso simbólico de determinados espacios urbanos donde acontecieron sucesos importantes a lo largo de la peregrinación mexicana.⁵⁷⁵ En la (Fig. 143) se muestra el recorrido que se hacía descrito por Fray Bernardino de Sahagún.

En esta “carrera ritual” participaban varios corredores que cargaban con imágenes de los dioses *Painal* y *Cuáhuítl Ícac*.⁵⁷⁶ La principal función de este tipo de “carrera ritual” pretendía escenificar y unir las tradiciones míticas de los acontecimientos más importantes con la idea de que toda la población se conectara y evidenciara los acontecimientos fabulosos por los cuales los mexicas habían pasado para llegar al lugar donde estaban, así como la de intervenir en la concepción religiosa de los pueblos conquistados.

Al incluir aspectos y espacios particulares de estos nuevos territorios alrededor de Tenochtitlan se generaba una “culturización” por parte de los dirigentes mexicas que encaminaban el

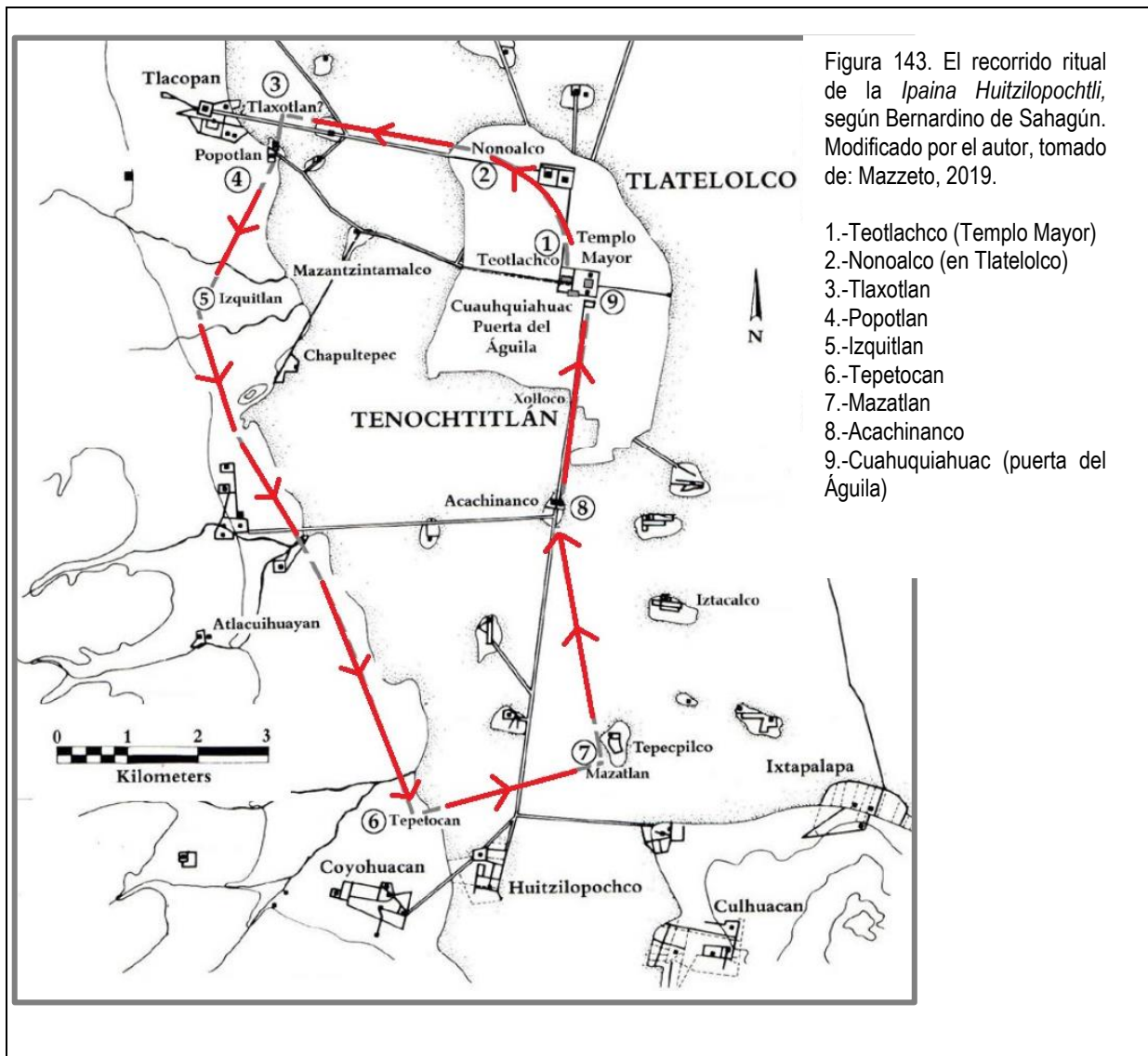
⁵⁷³ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T. I. Lib. II, Cap. XXXIV: 192.

⁵⁷⁴ Sahagún., *Historia General de las Cosas de la Nueva España II.*, T. II. Lib. IX, Cap. XIII; 123; Elena Mazzetto., “Mitos y recorridos divinos en la veintena de *Panquetzaliztli*”, en: *Trace* no. 75 (2019): 46-85, ISSN: 0185-6286 52;

⁵⁷⁵ Se ha de reconocer, que las fuentes históricas proporcionan más de un trazo de este recorrido ritual, pero los sitios, indudablemente resaltaban la tradición e historia de la peregrinación mexicana. Para conocer la descripción de un recorrido diferente ver: Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de Tierra Firme...*, T. II, Cap. LXXX.

⁵⁷⁶ La hipótesis sobre quienes eran estos dioses cuyas representaciones participaban en la *Ipaina Huitzilopochtli* creada por Elena Mazzetto dice que, estos, representaban a las dos ciudades, por un lado, el dios *Painal* ejemplificaba a la ciudad de México-Tenochtitlan, y por el otro, *Cuáhuítl Ícac* ejemplificaba a la ciudad de México-Tlatelolco. Ambas ciudades aliadas hacia el 1473 eran sumamente importantes pues las dos se hallaban al centro de la cuenca. Además de que ambas deidades fueron identificadas en la narración mítica de Huitzilopochtli. Para más información ver: Mazzetto, “Mitos y recorridos divinos en la veintena de *Panquetzaliztli*”...,72.

culto de Huitzilopochtli, por tanto, esta actividad era parte de una tradición propagandística que hacían los mexicas hacia este dios para que el resto de los pueblos de la cuenca también lo veneraran. El punto de partida y de llegada siempre fungía como una evocación del lugar mítico de donde salieron los primeros *mexicas* al inicio de la carrera y con la promesa del hallazgo de una tierra prometida al final de esta.⁵⁷⁷



3. Esta concepción estaba relacionada con la identificación de los elementos naturales del sitio donde se fundó la ciudad. Según el mito de la fundación de Tenochtitlan, los mexicas, estuvieron antes en otros lugares donde encontraron características lacustres como Pátzcuaro y Chapultepec u

⁵⁷⁷ Para más información ver: John Schwaller. *Panquetzaliztli. Aztec History as Seen in the Rituals of One Month*, (Norman, University of Oklahoma Press., 2020).

otras regiones en las que propiciaron artificialmente el desarrollo de esta visión acuática, tal como lo hicieron en Tula.⁵⁷⁸ En Pátzcuaro, encontraron una cuenca bordeada por montes con algunas islas y se asentaron por un tiempo, sin embargo, después de algunas diferencias con la misma población migrante, siguieron su peregrinación por indicación de Huitzilopochtli pasando por otros sitios hasta que llegaron a Tula. En este sitio, Huitzilopochtli les ordenó represar el río y con ello formar un cuerpo lacustre que convirtió al cerro Coatepec en una isla artificial.⁵⁷⁹

El hecho de buscar siempre sitios lacustres es significativo y demuestra una relación al encontrar similitudes entre lo que mencionan las fuentes y lo que existe actualmente en Pátzcuaro y su zona lacustre, lo que existió en Tula y por último lo que existió también en el antiguo territorio de Tenochtitlan.⁵⁸⁰ La asociación de Aztlán con un ecosistema pantanoso es confirmada por todas las fuentes que describen el lugar y con esto, la identificación del paisaje mítico del cual formaba parte Tenochtitlan queda totalmente evidenciado.⁵⁸¹ Algunos historiadores, por ejemplo, propusieron que los mexicas siempre buscaban lugares similares a Aztlan y que, por ello, se establecieron preferente mente en medios lacustres por lo cual, Tenochtitlan era un reflejo mítico de Aztlan y la materialización final del lugar de origen.⁵⁸² Al respecto las mismas fuentes históricas confirman lo siguiente:

⁵⁷⁸ Al respecto de la zona de Pátzcuaro es interesante observar que las siete piedras que figuran en una cueva sobre el escudo de Tzintzuntzan representen justamente a Chicomoztoc, el mismo sitio mítico de origen de los nahuas. Para más información ver: Hans Roskamp, “La heráldica novohispana del siglo XVI: un escudo de armas de Tzintzuntzan, Michoacán”, en: *Esplendor y ocaso de la cultura simbólica.*, Herón Pérez y Barbara Skinfill (eds.), (Zamora, El Colegio de Michoacán, 2002): 245.

⁵⁷⁹ Algunos investigadores mencionan que esta fue la causa por la que los purépechas, ancestros de las mismas tribus que salieron del mítico Aztlán, tuvieron constantes conflictos con los mexicas. Para más información ver: José Rubén Romero Galván, “Ciudad de México, los paradigmas de dos fundaciones”, en: *Estudios de Historia Novohispana*. No. 20. (Cd. de México, UNAM. 1999): 15-19.

⁵⁸⁰ Del agua surgió como primera instancia la división de la tierra y el cielo, tal como lo establece el mito de *Cipactli*, por lo que el agua fugió como un medio primordial que fue el fermento original de todo desarrollo de la vida. Mariana Favila Velázquez., *La navegación en la Cuenca de México durante el Posclásico Tardío. La presencia de la canoa en el entramado social mexicana.* (Tesis de Licenciatura, ENAH. 2011): 108.

⁵⁸¹ De las dieciséis fuentes que proporcionan información sobre esta ciudad, trece están de acuerdo en que estaba rodeada por agua, ya fuera de una laguna o del mar, y las otras tres mencionan la existencia de un río o un brazo de mar cercano. Para más información ver: Federico Navarrete Linares, *Los Orígenes de los pueblos indígenas del Valle de México. Los altépetl y sus historias.* (Cd. de México, UNAM, 2011): 107.

⁵⁸² Federico Navarrete Linares, “Las fuentes indígenas más allá de la dicotomía entre historia y mito”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*. No. 30 (1999): 231. ISSN: 0071-1675.

“...Los mexicanos salieron de allá del lugar llamado Aztlan, el cual se halla en mitad del agua; de allá partieron para acá los que componían los siete "calpulli"...”⁵⁸³

Por ello, los mexicas quisieron que Tenochtitlan siguiera con la imagen arquetípica del centro del universo respecto al mítico Aztlán cuya etimología aludía a plantas o animales blancos y estaba relacionada claramente con un ecosistema lacustre o pantanoso.⁵⁸⁴ Este fue el punto de partida para la construcción y planeación de la urbe acuática y por ello el *axis mundi*, que es la parte del cosmos en la que se produce el enlace del ciclo de vida/muerte, también estaba presente en la ciudad a través del Templo Mayor, considerándose como un área donde se generaba la vida y la muerte consecutivamente.⁵⁸⁵ Relacionado con esto, Diego Durán menciona que el sitio en el que se observó el signo señalado por Huitzilopochtli estaba en las inmediaciones de un manantial de agua, indicando lo siguiente:

“...Lo primero que allaron fue una sabina, blanca toda, muy hermosa, de pie de la qual salía aquella fuente. Lo segundo que vieron, fueron que todos los sauces que aquella fuente alrededor tenia, eran blancos, sin tener una sola hoja verde: todas las cañas de aquel sitio eran blancas y todas las espadañas de alrededor. Empezaron a salir del agua, ranas todas blancas y pescado todo blanco, y entre ellos algunas culebras del agua, blancas y vistosas. Salía esta agua de entre dos peñas grandes, la qual salía tan clara y linda que daba sumo contento...”⁵⁸⁶

⁵⁸³ Tezozomoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 15.

⁵⁸⁴ Al mismo tiempo, puede argumentarse que la blancura era una característica definitoria de los sitios y ciudades sagrados en la tradición tolteca, pues también la ciudad de *Cholollan* es representada con este atributo. Para más información ver: Navarrete Linares, *Los Orígenes de los pueblos indígenas del Valle de México. Los altépetl y sus historias...*, 106.

⁵⁸⁵ Raquel Urroz Kanán, *Territorio, Paisaje y Estado Mexica*. (Tesis de doctorado, UNAM, 2017): 152.

⁵⁸⁶ Durán, *Historia de las Indias de Nueva España y islas de tierra firme...*, T. I Cap. IV: 37.

En conclusión, a la ideología oficial mexicana le interesaba persuadir y proyectar que ambas ciudades, la mítica y la material (Aztlán y Tenochtitlan) estuvieran unidas por una relación ideológica y que el viaje de los mexicanos de una ciudad a la otra, pese a sus constantes y prolongadas pausas, había sido un suceso unitario, regido siempre por la voluntad de Huitzilopochtli; de manera que la concepción de esta ciudad como el centro del mundo y la posición hegemónica que los mexicanos buscaron ejercer sobre los demás pueblos que vivían, tanto al interior como al exterior de la misma ciudad, obligó a mirar la posesión de este lago como un instrumento de sacralización religioso y político.⁵⁸⁷ Por ello, el lago fue el escenario perfecto para lograr unir ideológicamente a las dos ciudades y, a su vez, la división de la ciudad en cuatro grandes parcialidades fue parte del cosmograma que buscaban reflejar.⁵⁸⁸

VI.2 La plaza central.

En Tenochtitlan, la plaza central englobaba todos los edificios construidos dentro del epicentro urbano y sirvió para comunicar, contener y distribuir todas sus áreas, por lo que fue un elemento urbano importante. Esta plaza central, constituía en un cuadrángulo, también tuvo referencias simbólicas, porque sirvió como contenedora del edificio más sagrado y de mayores dimensiones de la urbe, el Templo Mayor. Desde esta plaza central se abría al exterior la división urbana cuatripartita que tuvo la ciudad y que correspondía con cada una de las parcialidades que constituyeron la ciudad. Este epicentro urbano tuvo también cuatro puertas principales las cuáles eran: *Acatliyacapan* (punta de la caña), posiblemente ubicada al norte, *Tezcatlacoac* (serpiente de espejos) ubicada al poniente y *Quauhquiáhuac* (puerta del águila) ubicada con certeza al sur y que comunicaba con la calzada de Iztapalapa.⁵⁸⁹ Cada una de estas puertas se relacionaba urbanísticamente con las vías de

⁵⁸⁷ Navarrete Linares, "Las fuentes indígenas más allá de la dicotomía entre historia y mito"..., 246.

⁵⁸⁸ Por otra parte, el término que en náhuatl designa a la ciudad como tal es un binomio: *atl y tépetl*, que significa literalmente "cerro de agua" o "cerro rodeado de agua" y se comprende en seguida por qué tanto Aztlán, como ciudad mítica y Tenochtitlan, como ciudad replicada, fueron islas, es decir un cerro rodeado de agua; por esta razón el término *altépetl*, ha sido recientemente referenciado a una organización política con determinado territorio englobado por una ideología religiosa propia, es decir una ciudad. Para más información ver: Gómez Chávez., "Altépetl: la montaña de agua. Cosmovisión y sistema político del complejo pirámide-agua-cueva"..., 175.

⁵⁸⁹ Sonia Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan según las fuentes históricas.*, (Ciudad de México, INAH. 1973): 143.

comunicación terrestres más importantes que tenía la ciudad, las calzadas principales que partían desde aquí y permitían una conexión y comunicación directa con otros sitios urbanos que tenía la ciudad como los centros de parcialidad y con otros pueblos ubicados en la orilla del lago.

Al llegar al lago, los mexicas rápidamente ganaron terreno habitable por medio de la realización de chinampas y sobre estas fueron edificando las primeras zonas de vivienda doméstica que se hallaban justo alrededor de dicha plaza. Esta extensión de la ciudad se hizo mucho más acentuada hacia el sentido sur y oriente de la primera plaza central por presentar condiciones más favorables, ya que al sur de la ciudad se contaba con la parte de la laguna que tenía agua dulce.⁵⁹⁰ La primera fase en la urbanización del epicentro urbano de Tenochtitlan y su consecuente plaza central, puede verse reflejada en una ilustración del códice Aubin en el que se observan las primeras viviendas domésticas y el primigenio Templo Mayor, construidos con materiales perecederos. (Fig. 144)



Figura 144. Folio 25 del Códice Aubin. Se muestra el supuesto manantial existente en el sitio donde se edificó el epicentro urbano de Tenochtitlan, a sus lados pueden observarse los primeros jacales destinados a la vivienda doméstica de la ciudad. Disponible en: britishmuseum.org; "Codex Aubin", disponible en: <https://www.britishmuseum.org/collection/term/x6061>. (Consultado el 6 de Abril del 2020).

La plaza central disponía la división de las cuatro parcialidades y dentro de estos cuatro *nauhcampa* (parcialidades) también persistió el modelo urbano de una plaza central que implementaba un área al centro con espacio abierto donde se hallaban, entre otras cosas, un *tecpan* (palacio), un

⁵⁹⁰ *Ibidem.*, 49.

teocalli (templo) y un tianguis (mercado) alrededor. asemejando a las estructuras que existieron dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan, pero en menor escala.⁵⁹¹ La repetición en el patrón central que constituyó el epicentro urbano al centro de la isla se hizo imperante no sólo dentro de la ciudad sino también dentro de las ciudades o pueblos que los mexicas conquistaban; al respecto Torquemada menciona lo siguiente:

“se escogía el lugar más eminente, honroso de todo el Pueblo, ora fuese chico, ora grande; luego hacían una gran plaza, o suelo, cercábalo de pared de un estado o dos de alto: en el cual patio dejaban quatro puertas que cada una correspondía a las quatro partes del cielo, Oriente, Poniente, Norte y Mediodía. A estas quatro puertas de este patio y suelo correspondían las quatro más principales calles del pueblo, y caminos, por más de una legua, y dos; de manera que calles y caminos venían muy derechos a dar al Templo que se edificaba, y esto era por fin que todos los que viniesen al Pueblo de otros cualquiera, que fuesen, no pasasen sin hacer acatamiento y reverencia al Templo. No eran en proporción estos Templos iguales, aunque en hechura y forma sí, porque si el Pueblo era grande edificaban su Templo, o Templos mui grandes, de gran y de magestad, como se verá tratando del de México; y si era chico, acomodaban el edificio al número de los vecinos, y, moradores de él.”⁵⁹²

Por lo tanto, las plazas centrales de los barrios como la plaza central del epicentro urbano de Tenochtitlan eran elementos que servían para la organización urbana, espacial y religiosa de la ciudad. Eran áreas de uso comunitario y social porque, a estas, tenían acceso todas las personas que iban a

⁵⁹¹ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 74.

⁵⁹² Monzón, “El calpulli en la organización social de los tenochca”..., 32. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/catalogo/ficha?id=011> < faltan

dar reverencia a los dioses principales tanto en la plaza central del Templo Mayor como en las plazas de los centros comunales o de los pueblos conquistados.⁵⁹³

Con el crecimiento de la ciudad y el inicio de los procesos económicos apareció una segunda plaza localizada a las afueras de lo que para el año 1519 sería el epicentro urbano, de manera que las actividades comerciales se delegaron a un espacio totalmente exterior y diferente. Esta segunda plaza estaba ya establecida para el año 1502 y se estipuló que uno de sus usos exclusivos fuera para este tipo de actividades, quedando al suroeste del área que rodeaba al Templo Mayor, muy cerca del sitio donde actualmente se encuentra parte de la fachada de la catedral metropolitana y se extendía hacia lo que hoy en día es parte de la plancha del zócalo de la capital de la ciudad de México.⁵⁹⁴ (Fig. 145)

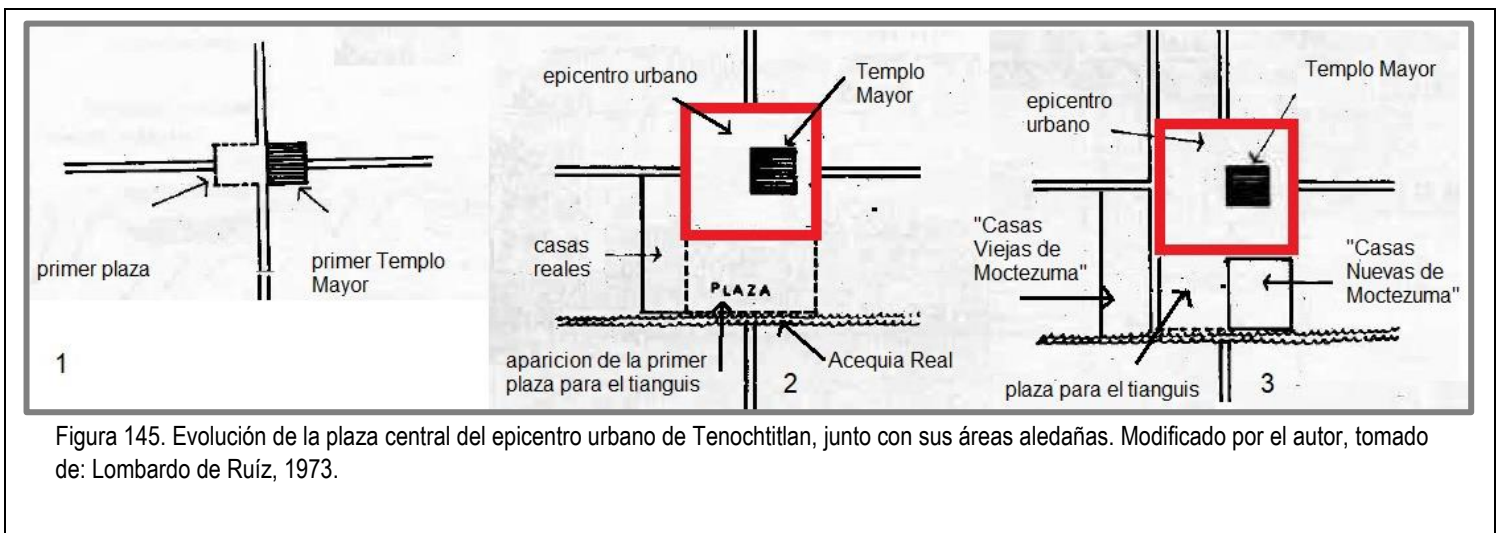


Figura 145. Evolución de la plaza central del epicentro urbano de Tenochtitlan, junto con sus áreas aledañas. Modificado por el autor, tomado de: Lombardo de Ruíz, 1973.

La división y adecuación de un espacio comercial como tal, demuestra que ya en esa época, las actividades comerciales dentro de la urbe eran imperantes y perfectamente comprendidas como parte medular del desarrollo de la urbe, ya que además del establecimiento de un área comercial específica, ajena al epicentro urbano, se contaba también con el área donde se realizaba el mercado de Tlatelolco, que a partir del año 1473 formó parte oficial de los territorios conquistados por los

⁵⁹³ Al respecto es importante mencionar que las personas no podían entrar al interior de los templos a menos que formarían parte de las festividades religiosas particulares. Mucho menos podían acceder a los palacios que se hallaban alrededor de este recinto sagrado.

⁵⁹⁴ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*,67, 74.

mexicas volviéndose parte de la conformación urbana de esta. El área donde se realizaba el mercado de Tlatelolco se convirtió en el área más importante para esta actividad en los siguientes años.⁵⁹⁵

Para el año de 1502 aparecieron en la plaza central que constituía al epicentro urbano las vías de comunicación interna o calzadas principales que distribuían los territorios de la ciudad siendo: la de *Tepeyac* (al norte), la de *Tlacopan* (al oeste) y la de *Iztapalapa* (al sur); una cuarta era la que salía hacia el este de manera perpendicular desde espaldas del Templo Mayor y que continuaba hasta los límites de la isla, llegando hasta el embarcadero de *Tetamazolco*.⁵⁹⁶ Esta plaza central estaba delimitada por un muro que encerraba toda el área llamado *Coatepantli*, esta delimitación constituía la separación de los espacios sagrado y profano de la ciudad y las fuentes históricas lo mencionan como un muro totalmente defensivo, contando con almenas y un decorado en relieves de estuco que mostraba serpientes entrelazadas, motivo del cual provenía su nombre.⁵⁹⁷

Alrededor de este muro y mirando al interior del epicentro urbano corría un pórtico a lo largo de todo el perímetro en el cual existían pequeñas salas llamadas “*calpul*” que estaban destinadas a actividades rituales y de organización social de los distintos barrios de la ciudad.⁵⁹⁸ En estas salas, tanto personajes civiles como militares o sacerdotes de los barrios, se sangraban y realizaban penitencias, depositaban ofrendas y velaban a los esclavos que se iban a sacrificar en festividades rituales al día siguiente, así como otras ceremonias.⁵⁹⁹

Por su parte, en cada una de las puertas existentes alrededor del epicentro urbano había puestos de control militar y defensivos donde se almacenaban gran cantidad de armas llamados

⁵⁹⁵ Incluso, la actividad comercial era tan importante dentro de la sociedad mexicana que dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan había una residencia destinada exclusivamente a los pochtecas (comerciantes que iban a tierras lejanas); esta área se llamaba *Pochtlan*. Para más información ver: Rafael Tena., *La Religión Mexica*, (Cd. de México, INAH, 2012): 80.

⁵⁹⁶ Miguel León Portilla, *México-Tenochtitlan, su espacio y tiempo sagrado*. (Cd. de México, INAH, 1978): 45.

⁵⁹⁷ Rafael Tena., *La Religión Mexica*, (Cd. de México, INAH, 2012): 82.

⁵⁹⁸ León Portilla., *México-Tenochtitlan, su espacio y tiempo sagrado...*, 45.

⁵⁹⁹ Sahagún., *Historia general de las cosas de Nueva España ...*, T. I, Lib. II. Relación de los edificios del gran templo de México: 229.

Tlacoachcalco que significa "casa de los dardos".⁶⁰⁰ En este aspecto es interesante destacar que, a diferencia de muchas de las ciudades romanas del corte temporal propuesto, este elemento defensivo no existía a las afueras de los foros y que más bien las construcciones destinadas a la defensa de las ciudades eran las murallas que se extendían hacia los límites propios de la ciudad, conformando límites defensivos más extensos. Queda claro que en ambos casos existía una búsqueda por el resguardo de las ciudades.

Sin embargo, en Tenochtitlan el "recinto sagrado" o epicentro urbano era considerado mucho más importante que el resto de la ciudad. Dentro de este epicentro urbano y según las fuentes históricas existían setenta y ocho edificios diferentes, de entre los cuales a la fecha y junto con un programa realizado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) llamado Programa de Arqueología Urbana (PAU) se han descubierto solo alrededor de cincuenta edificios.⁶⁰¹ El PAU, indica que los límites que tenía el epicentro urbano eran los que se observan en la (Fig. 146) y que corresponden actualmente con las calles de San Idelfonso, Luis González Obregón y República de Cuba al norte; con las calles República de Brasil y Monte de Piedad al poniente; con la calle Lic. Verdad al oriente para cerrar hacia el sur con parte del área que actualmente ocupa el Palacio Nacional y la fachada de la Catedral Metropolitana al sur.

Hasta el momento solamente se ha logrado identificar algunos edificios importantes como lo son: el Juego de pelota principal, un *Calmécac*, el Templo de *Ehécatl*, el Templo del Sol, el *Huei Tzompantli* y los Palacios de Axayácatl "Casas Viejas de Moctezuma" y los Palacios de Moctezuma Xocoyotzin (II) "Casas Nuevas de Moctezuma" (Fig. 147). El juego de pelota principal o *Teotlachco* (E en Fig. 147) estaba alineado respecto al adoratorio del dios Huitzilopochtli localizado en la cima del Templo Mayor.⁶⁰² Su uso era destinado a la élite mexicana. Durán menciona que las canchas que eran

⁶⁰⁰ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 413.

⁶⁰¹ "Reconstruyen en 3D estructuras del Recinto Sagrado de Tenochtitlan". www.inah.gob.mx. Boletín informativo del INAH no. 60 Abril del 2018. Disponible en: <https://www.inah.gob.mx/boletines/6955-reconstruyen-en-3d-estructuras-del-recinto-sagrado-de-tenochtitlan>

⁶⁰² Raúl Barrera Rodríguez, "Las exploraciones del Cuauhxiccalco, el Huei Tzompantli, el Templo de Ehécatl, el Juego de Pelota y el Calmécac", en: *Al pie del Templo Mayor. Estudios en honor de Eduardo Matos Moctezuma.*, Leonardo López Luján y Chávez Balderas Ximena coords. (Cd. de México, El Colegio Nacional, 2019):106.

realizadas en este tipo de lugares preminentes para que en ellas practicaran únicamente los dirigentes de las ciudades.⁶⁰³



Figura 146. Yuxtaposición del área que abarcaba el epicentro urbano de Tenochtitlan respecto la traza urbana actual de la Cd. de México. Tomado de: Barrera, 2017.

El *Calmécac* ha sido descubierto recientemente debajo del Centro Cultural España. Este se basaba en una serie de aposentos donde educaban a los jóvenes mexicas,⁶⁰⁴ A este edificio acudían los hijos de los nobles para recibir enseñanzas acerca de la guerra y de la religión y que más tarde les servirían para llevar y atender los problemas de la ciudad, ya que existían una gran variedad de sacerdotes y personalidades de élite que siempre acompañaban al *Huey Tlatoani* y que participaban activamente en la vida política y comercial de esta ciudad. (B en Fig. 147)

⁶⁰³ Durán, *Historia de las Indias de Nueva España y islas de tierra firme...*, T. II, Cap. CL: 242.

⁶⁰⁴ Raúl Barrera Rodríguez. “Entrevista con Raúl Barrea. Programa de Arqueología Urbana”, (entrevista realizada por el INAH, Cd. de México, 14 de Enero del 2014). Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=c0nNStNji8k>

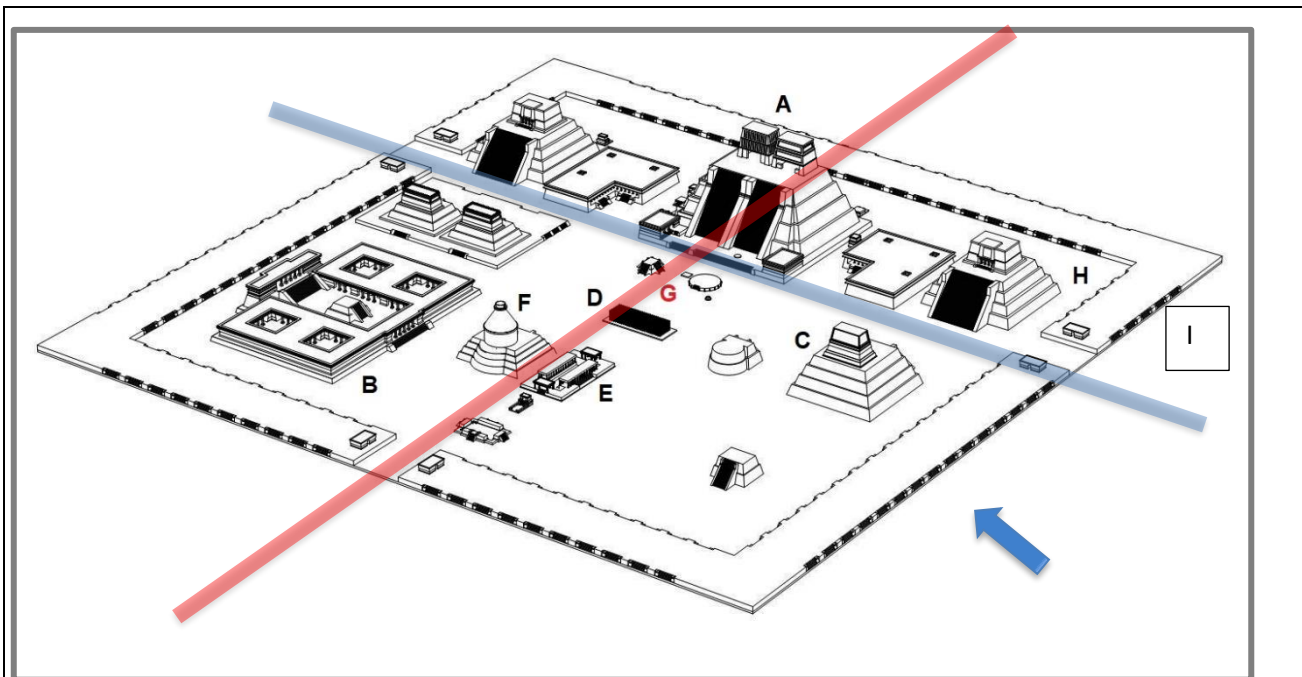


Figura 147. Edificios del epicentro urbano de Tenochtitlan hasta ahora reconocidos arqueológicamente. A) Templo Mayor, B) *Calmécac*, C) Templo del Sol, D) *Huey Tzompantli*, E) Juego de pelota principal, F) Templo de *Ehécatl*, G) Plaza central, H) Templo de Tezcatlipoca, I) Palacio de Moctezuma (II) "Casas Nuevas de Moctezuma". Fuente: Programa Arqueología Urbana, (PAU). 2017. Modificado por el autor, disponible en: Mediateca INAH; www.inah.gob.mx; "Reconstruyen en 3d estructuras del recinto sagrado de Tenochtitlan", <https://www.inah.gob.mx/boletines/6955-reconstruyen-en-3d-estructuras-del-recinto-sagrado-de-tenochtitlan> (Consultado el 30 de Abril del 2020).

El *Calmécac* ha sido descubierto recientemente debajo del Centro Cultural España. Este se basaba en una serie de aposentos donde educaban a los jóvenes mexicas,⁶⁰⁵ A este edificio acudían los hijos de los nobles para recibir enseñanzas acerca de la guerra y de la religión y que más tarde les servirían para llevar y atender los problemas de la ciudad, ya que existían una gran variedad de sacerdotes y personalidades de élite que siempre acompañaban al *Huey Tlatoani* y que participaban activamente en la vida política y comercial de esta ciudad. (B en Fig. 147)

El Templo de *Ehécatl* se conformaba sobre una base totalmente circular y se hallaba justo al lado del gran juego de pelota. estaba alineado con el adoratorio del dios Tlaloc, ubicado también en la cima del Templo Mayor.⁶⁰⁶ (F en Fig. 147) Por otra parte, el Templo del Sol estaba ubicado debajo de una parte de la Catedral Metropolitana actual; al interior de la Catedral existe una "ventana

⁶⁰⁵ Barrera Rodríguez. "Entrevista con Raúl Barrea. Programa de Arqueología Urbana".

⁶⁰⁶ Barrera Rodríguez, "Las exploraciones del Cuauhxicaco, el Huei Tzompantli, el Templo de *Ehécatl*-*Quetzalcóatl*, la Cancha de Juego de Pelota y el *Calmécac*"..., 40.

arqueológica” que está abierta al público y que puede visitarse sólo ocasionalmente. (C en Fig. 147) Este Templo estaba a cargo de las órdenes militares de los Caballeros Águila y Caballeros Jaguar, quienes debían alimentar al astro rey ofreciéndole la sangre de los prisioneros de guerra sacrificados.⁶⁰⁷

El *Huey Tzompantli* consistía un elemento relacionado directamente con Huitzilopochtli, ya que era uno de los edificios que lo rememoraban según las fuentes históricas, al igual que ocurría con el *Teotlachco*. Este edificio estaba construido en una plataforma baja de planta rectangular a la que se tenía acceso por una escalinata saliente; su estructura estaba sostenida por dos torres altas hechas con cráneos humanos, unidos con argamasa de cal, arena y gravilla de tezontle.⁶⁰⁸ En la parte superior tenía una empalizada en la que se ensartaban los cráneos de los sacrificados.⁶⁰⁹ La plataforma contaba con una orientación norte-sur, de aproximadamente setenta centímetros de altura y es posible que haya tenido cuarenta metros de longitud y catorce metros de ancho.⁶¹⁰ (D en Fig. 147)

El Palacio de Moctezuma o “Casas Nuevas de Moctezuma” estaba localizado a las afueras del epicentro urbano; este complejo palacial se construyó bajo el mandato de Moctezuma Xocoyotzin (II) para contar con nuevas áreas administrativas. El recinto ocupaba parte del actual predio donde se ubica el Palacio Nacional, es decir, la manzana comprendida entre la Plaza de la Constitución y las calles de Corregidora, Correo Mayor y Moneda. Estas casas reales, al igual que la mayoría destinadas a la nobleza mexicana, estaban construidas sobre un terraplén y contaba con veinte puertas hacia las calles, probablemente cinco en cada uno de los lados, sobre las cuales estaban los escudos de Moctezuma que eran un águila y un jaguar las dos insignias militares por excelencia; en el interior,

⁶⁰⁷ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 147

⁶⁰⁸ Alec Forssmann. “Hallan calaveras de mujeres y de niños en el gran Tzompantli de la antigua Tenochtitlan”. www.nationalgeographic.com. Disponibles en: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/hallan-calaveras-mujeres-y-ninos-gran-tzompantli-antigua-tenochtitlan_11689/6. Consultado el 10 de Marzo del 2021.

⁶⁰⁹ *Ibid.*

⁶¹⁰ Raúl Barrera Rodríguez., “Zonas Arqueológicas en contextos urbanos”. (Ponencia presentada en el XXIII Simposio Román Piña Chan, Cd. de México. Llevado a cabo los días 6, 7 y 8 de Noviembre del 2018.): 10.

tres grandes patios rodeados de amplias salas de nueve metros de largo y uno de ellos con una fuente.⁶¹¹ (I en Fig. 147)

La plaza central del epicentro urbano también contaba con algunas piscinas donde muchas veces se realizaban abluciones rituales y sacrificios. Estas eran: la de **Tozpálatl** “agua amarilla o clara” y estaba relacionada con la región del poniente y con el dios Quetzalcóatl o Ehécatl.⁶¹² La de **Tlilapan** “En el agua negra” que era un estanque donde los sacerdotes se bañaban de noche; la piscina de **Tezcaapan**, “En el agua de espejos” que era un estanque donde los devotos se bañaban de noche en cumplimiento de votos; **Coaapan**, que quiere decir “En el agua de la serpiente” y que era un estanque donde se bañaba el sacerdote de Coatlán específicamente.⁶¹³ Se cree que estas piscinas se surtían de agua mediante un canal del acueducto que venía desde Chapultepec y que desembocaba en varios puntos de la ciudad ligándose directamente a edificios y casas de nobles, así como a las mismas piscinas probablemente a través de tuberías subterráneas. Sin embargo, la ubicación de estas piscinas solo ha sido mencionada por las fuentes históricas.

Al interior del epicentro urbano había también un “bosquecito” llamado *Teutlalpan* (tierra fragosa) en el que se celebraba la fiesta llamada *Quecholli Tlami* con una procesión en honor al dios Mixcóatl, por lo que también se llamaba a este lugar *Mixcoateopan*.⁶¹⁴ Este sitio era un jardín hecho a mano que estaba localizado al interior del epicentro urbano y, además de mostrar la existencia de jardines prehispánicos al interior de zonas importantes como lo fue el epicentro urbano, se demuestra que este estaba relacionado con deidades específicas y con pueblos particulares, así como con una fecha ritual importante en donde se organizaba una cacería en conjunto llevada a cabo en el cerro de Zacatepec.⁶¹⁵

⁶¹¹ López de Gómara., *Historia de las conquistas de Hernando Cortés...*, 95 y 219.

⁶¹² Tezozómoc, *Crónica Mexicáyotl...*, 63.

⁶¹³ Tena, *La religión Mexica...*, 77-82.

⁶¹⁴ Sahagún., *Historia general de las cosas de Nueva España ...*, T. I, Lib. II: 220.

⁶¹⁵ *Ibíd.*

En consecuencia, la plaza central fue un área amplia destinada a la reunión tanto social como religiosa desde un inicio y tanto las primeras actividades constructivas como la necesidad de ir adecuando este epicentro urbano, permitieron la realización coherente y constante de ambos tipos de actividades. Dentro de este epicentro urbano primaron tres conjuntos de actividades que sirvieron de base para el crecimiento económico y político de esta ciudad: las actividades religiosas, las actividades comerciales y las actividades políticas. Todas estas vieron reflejados espacios urbanos y edificios particulares tanto dentro como fuera del epicentro urbano y estaban destinados al constante manejo y gestión de dichas actividades.

Describir todos los recintos que existieron en esta área sería una tarea ardua que acabaría por conformar una tesis completa aparte, por ello, en este apartado se ha nombrado tan sólo los edificios de los cuales actualmente se tiene la certeza y que estuvieron muy relacionados con las actividades que la sociedad mexicana realizaba.

VI.3 Templos y su relación con el paisaje.

En Tenochtitlan había tres tipos de templos principales: 1. Los adoratorios y templos que estaban contruidos dentro del epicentro urbano, 2. Los templos de los cuatro “centros de parcialidad” y los templos que podían encontrarse dentro de los distintos barrios que existían en la ciudad y 3. Los templos independientes que han sido ubicados, sobre todo, fuera de las cuatro parcialidades y fuera de la ciudad, muchas veces contruidos formalmente dentro del paisaje natural circundante.

1. De los templos existentes **al interior del epicentro urbano de Tenochtitlan**, el más grande e importante era el Templo Mayor. (Fig. 148) Arquitectónicamente se elevaba cuarenta y cinco metros desde el piso de la plaza central; medía al menos en la última de sus fases constructivas atribuidas al *Huey Tlatoani* Moctezuma Xocoyotzin (II), ochenta y dos metros por lado, contemplando la plataforma base denominada *apétlac*, de la cual se desplantaba.⁶¹⁶ Desde esta plataforma base se desplantaba una doble escalinata que llegaba hasta la cima de este; tenía cuatro cuerpos superpuestos y al final de las escalinatas contaba con un área amplia para realizar rituales. En esta

⁶¹⁶ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II ...*, Lib. IX. Cap. XIV: 124; Eduardo Matos Moctezuma, “Una visita al Templo Mayor de Tenochtitlan”, en: *Arqueología Mexicana*, Especial no. 56, (2014): 10-32; López Austin y López Lujan, *Monte Sagrado-Templo Mayor...*, ..., 308.

cima se localizaban los dos adoratorios principales, dedicados al dios de la lluvia (Tlaloc) y al dios de la guerra respectivamente (Huitzilopochtli).

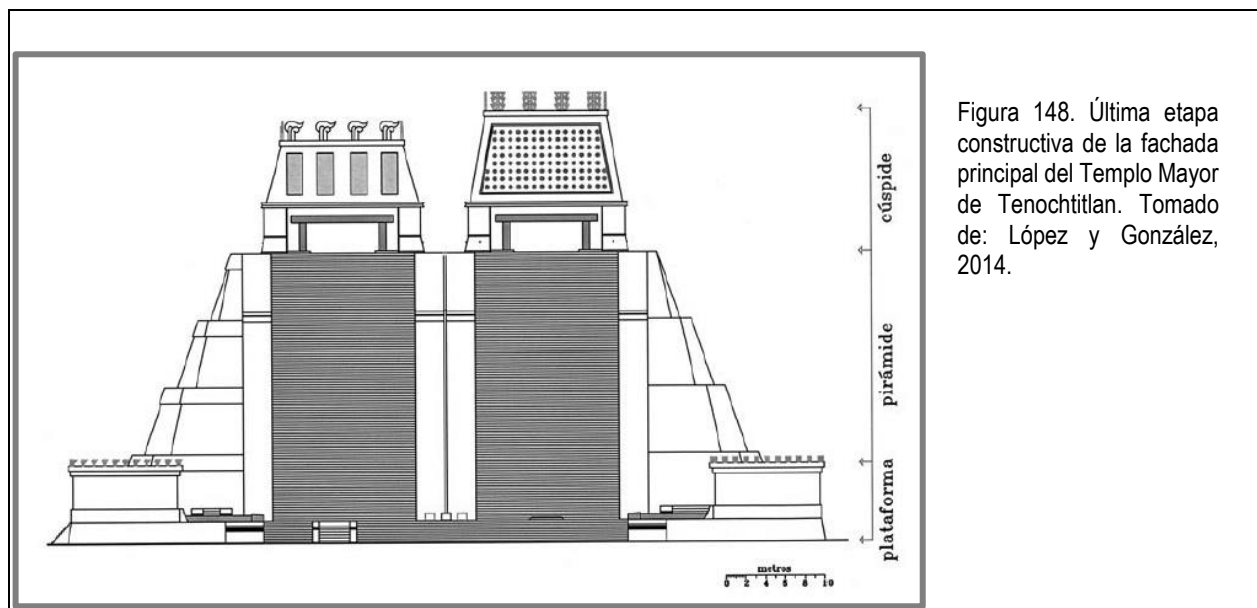


Figura 148. Última etapa constructiva de la fachada principal del Templo Mayor de Tenochtitlan. Tomado de: López y González, 2014.

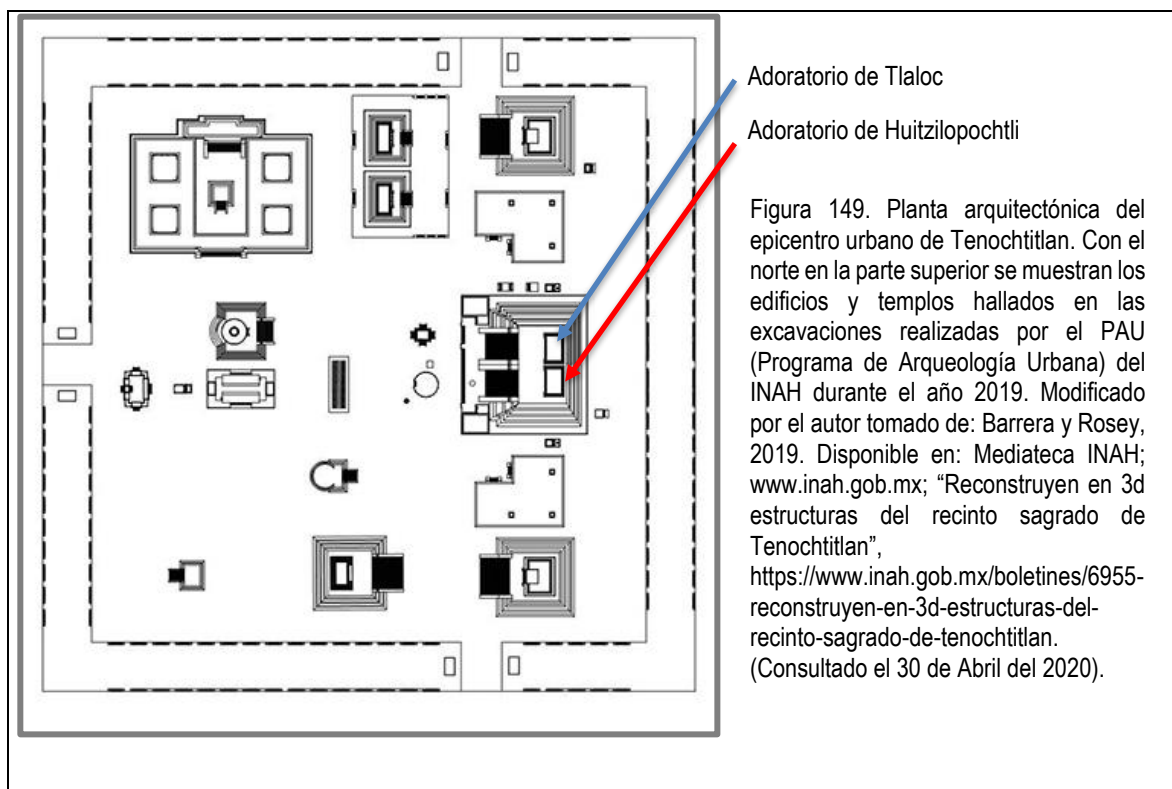
El primero de estos templos en la cima tenía connotaciones acuáticas y se encontraba dispuesto hacia el norte de todo el recinto, viéndolo en planta arquitectónica. (Flecha azul en Fig. 149) El segundo templo contaba con connotaciones solares y estaba ubicado hacia el sur del epicentro urbano (Flecha roja en Fig. 149). Esta dualidad referenciaba los mitos más importantes de la cosmovisión mexica. Por un lado, el adoratorio de Tlaloc ubicado hacia el norte de la pirámide hacía referencia al mito de la "Montaña de los mantenimientos" o *Tonacatépetl*, la cual como ya se mencionó, había sido quebrada en el tiempo mítico por los mismos dioses para traer a los hombres los beneficios de la tierra que estaban escondidos en su interior.⁶¹⁷

Este mito estaba implicado con la división cuatripartita de la ciudad pero también aludía a la capacidad del dios Tlaloc de desdoblarse en cuatro, bajo su aspecto de *Nappatecuhtli* (el señor cuádruple), a través de esta división, agrupaba y asignaba a los tlaloque cada una de las cuatro direcciones principales del cosmos; además, al igual que en el mito del *Tonacatépetl*, cada una de estas regiones contó con simbolismos característicos diferenciadas por el color.⁶¹⁸ (Fig. 150) Por

⁶¹⁷ López y López., *Monte Sagrado-Templo Mayor...*, 101.

⁶¹⁸ Leonardo López Luján y Ángel González López., "Tierra, agua y fuego al pie del Templo Mayor de Tenochtitlan: un conjunto de bajorrelieves de la época de Motecuhzoma Ilhuicamina", en: *Estudios de Cultura*

esto, varios investigadores como Eduardo Matos Moctezuma y Leonardo López Luján, quienes han sido los encargados de las excavaciones realizadas en el sitio arqueológico del Templo Mayor, coinciden con que este era un sitio donde se contenían las abundancias de la “Montaña de los mantenimientos”.⁶¹⁹



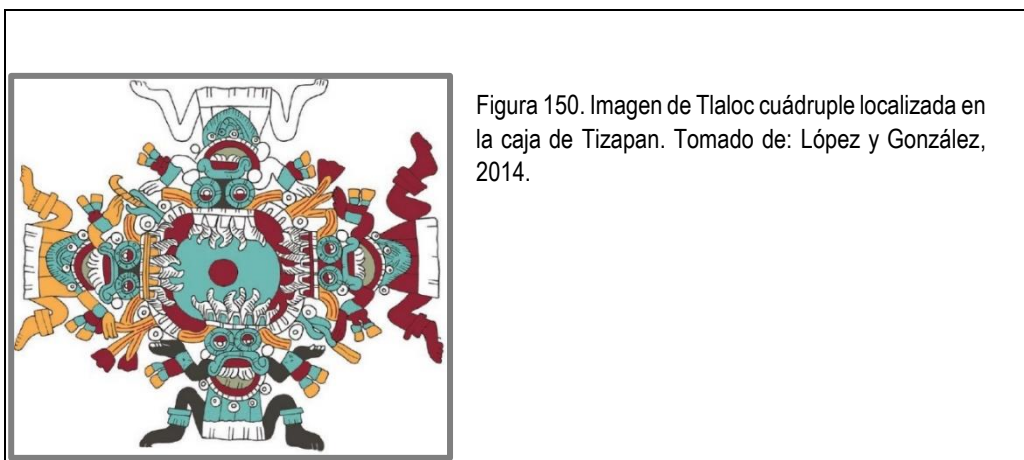
Bernal Díaz del Castillo menciona que el ídolo de Tláloc colocado dentro de este oratorio estaba hecho con forma mitad humana mitad lagarto, que su cuerpo estaba hecho de todas las semillas de la tierra y que era el dios patrono de todas las cementeras.⁶²⁰ Alfredo López Austin coincide con Matos Moctezuma y López Luján al mencionar que al interior del Templo Mayor, como representación del “Monte Sagrado”, se guardaban todas las riquezas en donde, además, el agua

Náhuatl, no. 47, (2014): 21 y 22; *Códice Borgia*, (Cd. de México, Sociedad Estatal Quinto Centenario/Akademische Druckund Verlagsanstalt, Fondo de Cultura Económica, 1993): 27 y 28; Henry B. Nicholson., “Religion in pre-Hispanic central Mexico in Archaeology of Northern Mesoamerica”, en: *Handbook of Middle American Indians*, Vol. 10., G. F. Ekholm e I. Bernal, coords. (Austin, University of Texas Press, 1971): 395-446.

⁶¹⁹ Eduardo Matos Moctezuma., “Los mexicas y la muerte”, en: *Arqueología Mexicana* no. 52 Especial. (2013): 18 y 19; Alfredo López Austin., *Tamoanchan y Tlalocan.*, (Cd. de México, Fondo de Cultura Económica. 1994): 9 y 182; López Luján., “Tierra, agua y fuego al pie del Templo Mayor de Tenochtitlan...”,..., 23, 37 y 41.

⁶²⁰ Díaz del Castillo., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España.*..., 286 y 287.

brotaba de él y era un almacén surtido de toda clase de semillas.⁶²¹ Al respecto se ha de recordar que según el mito de la fundación de Tenochtitlan, el Templo Mayor se construyó justo encima de un manantial primigenio.⁶²² Además, existen también relatos que indican que durante algunas fiestas rituales que conllevaban sacrificios humanos realizados en el Templo Mayor, los sacerdotes repartían gran cantidad de maíz de las cuatro distintas tonalidades que referenciaban los rumbos del universo: negro, amarillo, blanco y morado.⁶²³



Estas implicaciones históricas e ideológicas se pueden corroborar con las numerosas ofrendas encontradas en el Templo Mayor que poseen ricos y distintos ejemplares que hacen alusión al mundo acuático a través de la disposición de una riqueza exuberante de especies marinas y relacionadas con el agua.⁶²⁴ Del mismo modo, algunos elementos hallados en el templo como los relieves de serpientes y ranas posicionados en la plataforma de este, dan cuenta de la relación que tenía la pirámide como eje cósmico o *axis mundi* relacionado con el dios Tlaloc y el mito del Tonacatépetl. (Fig. 151) Por ello, el Templo Mayor por el lado norte y relacionado a Tlaloc, era el gran

⁶²¹ López Austin., *Tamoanchan y Tlalocan...*, 56.

⁶²² Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I. Cap. V: 38.

⁶²³ Johanna Broda., "Las fiestas Aztecas de los dioses de la lluvia: Una reconstrucción según las fuentes del siglo XVI"., en: *Revista Española de Antropología Americana* vol. 6 (Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 1971): 252-255; Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. II. Cap. LXXXVI: 136.

⁶²⁴ Un buen ejemplo de este tipo de contenido puede ser la ofrenda no. 42 ubicada en la esquina noroeste del Templo Mayor, contenía restos de niños asociados a los tlaloques junto con sus jarras votivas en donde se representaba al dios Tlaloc. Matos Moctezuma., "Los mexicas y la muerte"... , 18.

motor de la sociedad mexicana y estaba directamente relacionado con la agricultura y con la estructura económica de esta ciudad.



Figura 151. Altar de las ranas en la base del Templo Mayor de Tenochtitlan. Se localiza previo a la plataforma del *apétlac*, en donde se encontraban esculturas de cabezas de serpientes. Tomado de: Arqueología Mexicana no. 56. Especial, 2014. Disponible en: arqueologiamexicana.mx; "Últimas etapas constructivas del Templo Mayor de Tenochtitlan", <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/ultimas-etapas-constructivas-del-templo-mayor-de-tenochtitlan>. (Consultado el 12 de Abril del 2021).

El segundo templo en la cima del Templo Mayor continuaba con la concepción material del "Monte Sagrado" y estaba relacionado a este concepto mediante el mito del *Coatepetl*, sitio donde el dios Huitzilopochtli, nació para defender a su madre la diosa *Coatlicue* y luchar desde el primer día de su nacimiento contra su hermana la diosa *Coyolxauhqui* y sus otros cuatrocientos hermanos surianos.⁶²⁵ Por ello, el adoratorio de Huitzilopochtli se hallaba situado hacia el sur en la vista en planta del epicentro urbano, relacionándose de manera abstracta con este mito. Desde la cima de este oratorio se conmemoraba cada año y a través de la inmolación de los cautivos que se ganaban en batalla, la escenificación del nacimiento del dios Huitzilopochtli.⁶²⁶ En esta escenificación se recordaba lo que le habría pasado a la diosa *Coyolxauhqui*; ya que los cuerpos de los sacrificados eran arrojados desde lo alto de la cima del Templo Mayor desmembrándose a medida que llegaban a la base de este.

⁶²⁵ Matos Moctezuma., *El Templo Mayor: excavaciones y estudios...*, 14, 25, 26, 115; Dupey García., "Cosmogonía y color en las tradiciones náhuatl y maya del Posclásico"..., 175-200.

⁶²⁶ Tezozomoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 35.

Así lo sugiere un monolito de grandes dimensiones localizado en la base del Templo Mayor en el año 1978 que representa a la diosa desmembrada y que actualmente se encuentra expuesta en el Museo Nacional de Antropología e Historia en la ciudad de México. (Fig. 152) Además, este santuario en la cima del Templo Mayor era el objetivo religioso de los ejércitos mexica de regreso a casa y el lugar de los sacrificios triunfantes en honor al patrón ancestral deificado.⁶²⁷ A través de este mito, la supremacía militar de los mexicas quedaba más que sustentada y, por ello, la estructura económica podría seguir el curso que la élite social requería, a través del mecanismo de la guerra y el tributo. Como consecuencia, esta edificación estaba llena de múltiples simbolismos que lo hacían ser el edificio de mayor sacralidad y era además el lugar en el que se concentraba todo el poder político, económico de la sociedad mexica y donde todas las comunidades amigas y enemigas debían acudir para rendir culto, por lo que además de ser el sostén del sistema ideológico en esta sociedad, se convirtió en el punto central político y del culto imperial Mexica, llegando a ser uno de los principales espacios rituales de toda la ciudad.



Figura 152. Monolito de la diosa *Coyolxauhqui*. Localizada en la base del Templo Mayor. Tomado de: Mediateca INAH, disponible en: www.inah.gob.mx; "Se cumplen 37 años del hallazgo de la Coyolxauhqui", <https://www.inah.gob.mx/boletines/366-se-cumplen-37-anos-del-hallazgo-de-la-coyolxauhqui>. (Consultado el 12 de Abril del 2021).

Respecto al resto de templos existentes en el epicentro urbano, solo se puede asegurar lo que se conoce gracias a las excavaciones realizadas por el PAU (Programa de Arqueología Urbana) y que se han presentado en la (Fig. 147). La ubicación de estos templos corresponde en la mayoría de las veces a la importante "Relación de los edificios del gran templo de México", realizada por Fray

⁶²⁷ Richard Fraser Townsend., "Pyramid and sacred mountain"., en: *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol. 385, no. 1 (1892): 45.

Bernardino Sahagún, en la cual se habla de los setenta y ocho edificios existentes en este epicentro urbano.⁶²⁸

A pesar de todas las excavaciones realizadas, faltan aún muchos trabajos por hacer respecto a la ubicación puntual de los templos que existían dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan. Los templos ubicados dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan tenían cierta relación con áreas y territorios específicos a las afueras de este recinto y su dinámica urbana ha sido estudiada muy poco. A continuación, se presentarán algunos templos dispuestos alrededor de la ciudad y aún fuera de esta.

2) **Los templos en las distintas parcialidades y barrios.** Este tipo de templos se refiere a los presentes en cada una de las cuatro parcialidades en las que estaba dividida Tenochtitlan y debido a que cada una estaba compuesta por distintos barrios, cada uno con una deidad patrona, era posible encontrar una cantidad elevada de templos distintos o (*calpultéotl*) a las afueras del epicentro urbano, pero dentro de la ciudad, distribuidos algunas veces de manera aleatoria. Estas deidades fueron establecidas desde la fundación de la ciudad ya que eran deidades tutelares de los distintos clanes que conformaban la peregrinación que habría partido de Aztlan.⁶²⁹ Al respecto, las fuentes históricas mencionan lo siguiente:

“...Hay en esta gran ciudad muchas mezquitas o casas de sus ídolos, de muy hermosos edificios, por las colaciones y barrios dellas, y en las principales della hay personas religiosas de su seta, que residen continuamente en ellas; para los cuales, demás de las casas donde tienen sus ídolos hay unos buenos aposentos...”⁶³⁰

⁶²⁸ Sahagún., *Historia general de las cosas de Nueva España ...*, T. I, Lib. II. Relación de los edificios del gran templo de México: 218-229.

⁶²⁹ Rudolf Alexander Marinus Van Zantwijk, "Los seis barrios sirvientes de Huitzilopochtli", en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 6. UNAM, (1966): 180 y 181. ISSN 0071-1675. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn06/082.pdf>

⁶³⁰ Hernán Cortés, *Cartas de la Conquista de México*, Edición Epub. (Madrid, SARPE, 1985): 100.

Fray Bernardino de Sahagún indica también que había otros oratorios tanto dentro como fuera de Tenochtitlan y que eran constantemente remozados por los pequeños niños de los calmécac, enseñándoles, además, a hacer penitencia de noche y varias otras actividades relacionadas con los dioses y sus templos.⁶³¹ Algunos de estos templos se agrupaban mediante organizaciones territoriales establecidas por los “centros de parcialidad”, los cuáles, tenían una distribución arquitectónica similar al epicentro urbano, ya que estaban basados en una serie de edificios, casas de velación, casas para nobles y templos, dispuestos alrededor de una plaza central que servían como punto de aglomeración de la gente en donde se realizaban las festividades rituales, actividades comerciales y demás. Ahora bien, en cada una de las parcialidades también era posible encontrar algunos templos importantes que no estaban relacionados con los “centros de parcialidad” que se les puede denominar templos independientes (punto 3 de este subtítulo). Este tipo de templos podría incluir a los denominados *ayauhcalli* o *ayauhcalco*, por lo que los templos independientes también respondían a ubicaciones externas de la ciudad, dentro de sitios del paisaje natural presente alrededor de la urbe.

Actualmente sólo se conocen los sitios donde se encontraba cada uno de los “centros de parcialidad”, ya que el sitio donde estos estaban localizados fue ocupado por los españoles inmediatamente después de la caída de la ciudad en 1521. En este año, los españoles aprovecharon las construcciones de estos templos y construyeron sobre estos, nuevas parroquias cristinas, además, el nombre de estos centros comunales también cambió por nombre de santos cristianos. De manera que el centro comunal de *Teopan* pasó a ser llamado San Pablo, ya que encima del templo mayor de dicha parcialidad se construyó una iglesia dedicada a este santo y la plaza que lleva el mismo nombre posiblemente formó parte de este importante “centro de parcialidad”.⁶³² El “centro de parcialidad” de *Moyotlan* ubicado en el sector suroeste de la ciudad, tuvo a la postre la construcción de la iglesia de San Juan Bautista justo encima de un antiguo templo prehispánico. El templo principal de la parcialidad de *Cuepopan* ubicado al noroeste de la ciudad recibió sobre sus cimientos la construcción de la iglesia de Santa María la Redonda y por último el “centro de parcialidad” de *Atzacualco* ubicado al noroeste

⁶³¹ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España*, Lib. XIII, Cap. XX: 76.

⁶³² Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 160.

del epicentro urbano de Tenochtitlan tuvo la construcción de la iglesia de San Sebastián sobre su templo principal de parcialidad.⁶³³

Por último, la ciudad prehispánica de Tlatelolco que era una quinta parcialidad de la isla también contaba con un epicentro urbano donde existían templos dedicados a muchos de los dioses mexicas y tras la toma de la ciudad, esta área pasó a convertirse en Santiago-Tlatelolco y sobre parte de este epicentro urbano se construyó la iglesia del convento franciscano de Santiago.⁶³⁴ (Fig. 153) Por lo tanto, es posible relacionar que al menos una veintena de templos o *teocallis* existieran a las afueras del epicentro urbano de Tenochtitlan y dentro de la isla.

En el año 1949 se realizó un estudio en donde se identificaron algunos de los barrios más importantes en Tenochtitlan previo a la llegada de los Españoles y se relacionó las distintas deidades patronas de cada barrio a las actividades que en estos se realizaban. Demostrando que en cada barrio podría haber hasta ocho deidades diferentes y tal vez cada una de estas contaba con un adoratorio particular.⁶³⁵ (Tabla 2.) Con esta tabla, es posible observar la existencia de templos construidos a las afueras del epicentro urbano que estaban relacionados con algunos barrios o *calpulli* específicos, con la ocupación o actividades que este barrio desempeñaba, así como con determinadas festividades rituales.

⁶³³ Zonas residenciales de Tenochtitlan, www.inah.gob.mx. Boletín informativo del INAH., 2008. Disponible en: www.inah.gob.mx; <https://www.inah.gob.mx/boletines/2212-zonas-residenciales-de-tenochtitlan>. (Consultado el 12 de Abril del 2020).

⁶³⁴ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 35 y 183.

⁶³⁵ En la Tabla 1. se pueden apreciar distintas situaciones respecto a los dioses de los barrios; sin embargo, en algunas ocasiones la ocupación a las que las personas de estos barrios se dedicaban no están totalmente claras, e incluso, en algunos de estos barrios los nombres de los dioses no están del todo definidos. Esto se debe a la dificultad que genera relacionar tanto a los dioses con los barrios, como a los dioses con las distintas ocupaciones y esto se debió a que muchas veces los barrios estaban en constante crecimiento, con movimiento interno y externo de sus habitantes y territorios. Tomado de: Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 166 y 167.

Tabla 2. Tabla de los barrios o *calpulli*, sus distintas deidades y ocupaciones. (Algunos de los nombres de barrios son en realidad nombres de los templos.

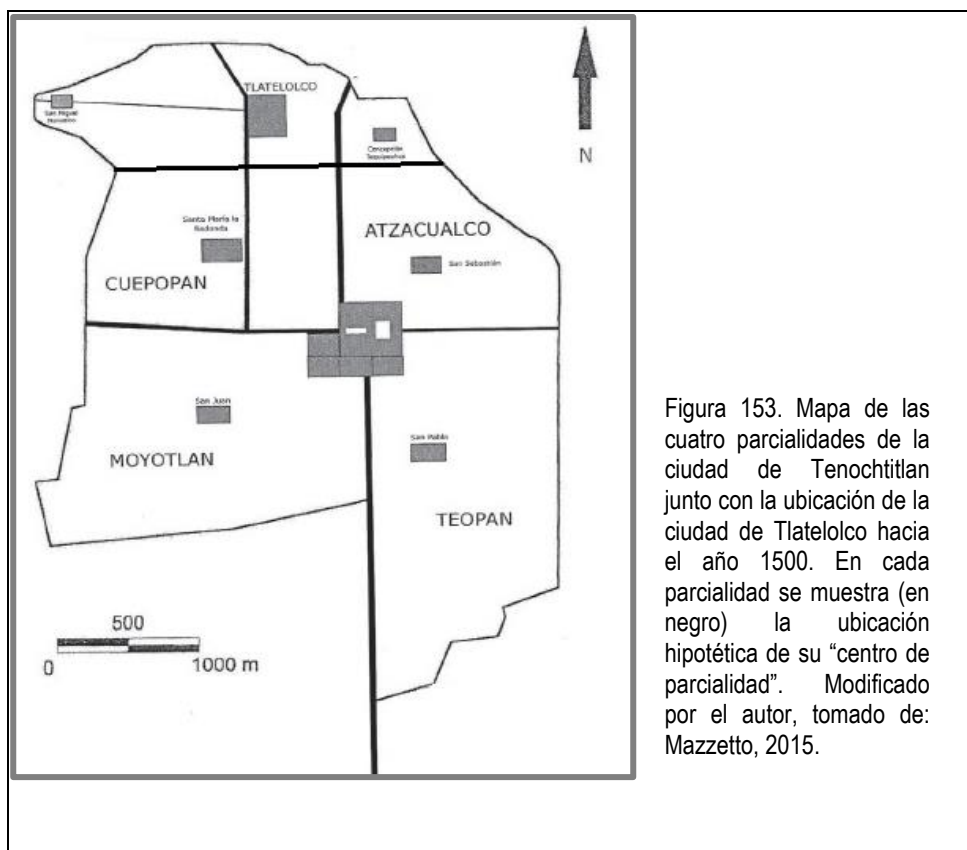
BARRIO	OCUPACIÓN	DEIDADES
<i>Yopico</i>	Plateros, tratantes de agua, "señores" y reyes. Este barrio tenía un calmécac dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan.	<i>Tótec, Xipe, Coatlicue, Coatlatona, Chalchiuhtlicue, Tláloc, Tequiztlimayáhuēl.</i>
<i>Huitznáhuac</i>	Pescadores; este barrio también tenía un calmécac propio dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan, por lo que también era un barrio de donde procedían distintos "señores" o personajes de altos cargos políticos y religiosos.	<i>Huitzilopochtli, Opochtli, Huiztnáhuac, Centzonhuitznáhuac, Tezcatlipoca.</i>
<i>Itepéyoc</i>	"señores": o personajes de altos cargos políticos y religiosos.	<i>Huitzilopochtli</i>
<i>Amantla</i>	Lavanderas, tintoreras, plumeras y pintores.	<i>Tizahua, Macuilocélotl, Macuil-tochtli, Xihui, Tlali, Xilo, Tepoztécatl, Coyotlináhual, Chicomexúchitl, Xochiquetzal</i>
<i>Pochtlan</i>	Mercaderes	<i>Yacatecuhtli</i>
<i>Ahuachtlan</i>	Mercaderes	-
<i>Atlauhco</i>	Mercaderes	-
<i>Acxotlan</i>	Mercaderes	<i>Nahui Ehécatl, Chiconquiáhuatl, Acxomócuil, Cochímetl,</i>

BARRIO	OCUPACIÓN	DEIDADES
<i>Acxotlan</i>	Mercaderes	<i>Yacapitzáhuac, Nácxitl, Chalmecacihuatl</i>
<i>Tlamatzinco</i>	Pulqueros y taberneros, este barrio también contaba con un calmécac al interior del epicentro urbano de Tenochtitlan.	<i>Tlamatzincatl</i>
<i>Atempan</i>	Curanderos y adivinos	<i>Toci</i> , madre de los dioses.
<i>Tzommolco</i>	“Hacían atavíos principales del señor”; existía un calmécac de este barrio dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan.	<i>Xiuhtecuhtli, Huehuetéotl y Ixcozauhqui</i>
<i>Tzapotlan</i>	Vendedores de <i>úxitl</i> (resina medicinal importante); al parecer solo este barrio podría producirla	<i>Tzapotlatenan</i>
-	Plateros	<i>Nappatecuhtli</i>
-	Lapidarios	<i>Chícnahuitzcuintli Nahualpilli, Cinteótl, Cihuacóatl.</i>

Por otra parte, la identificación de los barrios, sus actividades particulares y sus divinidades protectoras, estaban relacionados con procesos de la jerarquía política de los mexicas, un ejemplo claro se puede observar al seguir el rastro de la procedencia de varias figuras políticas importantes como el *Cihuacóatl*, segunda figura al mando de las órdenes militares y de la sociedad mexicana después del *Huey Tlatoani*, ya que este personaje procedía de determinados barrios como *Atempan*.⁶³⁶ Por su parte, el funcionario denominado *atenpanecatl* “el de sobre la orilla del agua”, quien es referido en varias fuentes como un personaje en dignidad altamente prestigiosa en el organigrama sociopolítico de los antiguos tenochca, mostró claras conexiones con algunos de los barrios que procedían de la época de la fundación de Tenochtitlan como el barrio de Temazcaltitlán, ubicado en la parcialidad de

⁶³⁶ Rudolf Alexander Marinus Van Zantwijk., “Principios organizadores de los mexicas, una introducción al estudio del sistema interno del régimen Azteca”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 4 (1963): 213-220. ISSN 0071-167. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn04/048.pdf>

Teopan.⁶³⁷ De hecho, uno de los templos que estaban relacionados con este funcionario (*atenpanecatli*) era el templo de la diosa *Toci*, llamado *Tocititlan* cuya ubicación estaba relacionada con la parcialidad de Teopan en el sector sureste de la ciudad.⁶³⁸



Algunos de estos templos localizados dentro de los centros de parcialidad, estaban unidos al epicentro urbano mediante elementos urbanos importantes como las vías de comunicación interna más grandes de la ciudad, algunos puntos de almacenaje de tributo, así como embarcaderos y puntos de acceso a la ciudad. El *Tocititlan*, por ejemplo, que para 1519 había cambiado su ubicación original, según el análisis de algunos investigadores, se encontraba relacionado de manera directa con uno de los puntos de almacenajes de tributo más importantes que tenía la ciudad de Tenochtitlan, el fuerte de

⁶³⁷ Rossend Rovira y Elena Mazzetto., "Sobre la orilla del agua: en torno a la dignidad de *atenpanecatli* y de ciertos espacios de culto a *Toci* en México-Tenochtitlan"., en: *Cuicuilco*, no. 59, (2014): 94 y 104. ISSN: 0185-1659. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592014000100005

⁶³⁸ *Ibíd.*

Xoloco.⁶³⁹ El cual era una sólida construcción arquitectónica integrada por dos torres rematadas por almenas.⁶⁴⁰ Además, se conoce que cerca de esta área fue donde también se dio el primer encuentro entre Moctezuma Xocoyotzin (II) y Hernán Cortés en 1519.⁶⁴¹ (Fig. 154)

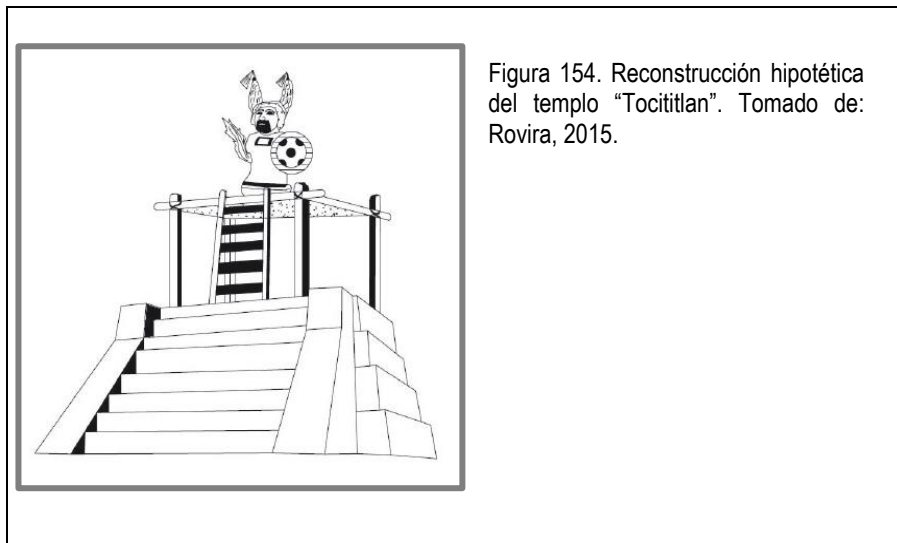


Figura 154. Reconstrucción hipotética del templo "Tocititlan". Tomado de: Rovira, 2015.

3) **Templos independientes.** Muchos templos también fueron construidos de manera independiente y no formaban parte de la adjudicación propia de un barrio, ciudad o alguna población, pero sin duda, seguían ciertas actividades u orientaciones particulares en relación puntual con Tenochtitlan. Debido a esto, muchos de estos tipos de templos se encontraban en lugares específicos del paisaje sagrado visible desde la ciudad como: volcanes, cerros, lagos, islotes y ojos de agua, otros, se localizaban dentro del urbanismo de la ciudad, pero siempre en correspondencia con ubicaciones simbólicas.

Fray Diego Durán menciona, por ejemplo, que los indígenas hacían ceremonias en los manantiales, sobre todo en aquellas que salían del volcán Popocatepetl o nacían a los pies de unos árboles llamados *ahuehuatl* (viejo del agua); estos lugares por ser puntos de nacimiento del agua eran sagrados y ofrecían en ellos muchos objetos de oro piedras preciosas, así como cantarillos, platillos y

⁶³⁹ Rossend Rovira Morgado, "Almacenamiento centralizado y comercio multicéntrico en México-Tenochtitlan", en: *Relaciones*, Vol. 35, no. 138, (2014): 190.

⁶⁴⁰ Cortés., *Cartas de la Conquista de México...*, 81.

⁶⁴¹ Alfonso Caso., "Los barrios antiguos de Tenochtitlan y Tlatelolco", en: *Memorias de la Academia Mexicana de Historia*, Vol. XV, núm. 1, (Cd. de México, Academia Mexicana de Historia, 1956): 19.

muñecas de barro.⁶⁴² En estos sitios se levantaban pequeños adoratorios o bien, grandes complejos religiosos hechos directamente por la nobleza mexicana, como el templo erigido en la cima del Monte Tlaloc. Este era uno de los más grandes construidos y donde se realizaban festividades relacionadas con las veintenas: *Atlcaualo*, *Huey Tozoztli*, *Tepeilhuitl* e *Izcalli*.⁶⁴³ Algunos otros templos eran tan importantes que el mismo *Huey Tlatoani* debía acudir a estos para participar en las festividades rituales como la ceremonia del “Fuego Nuevo” que ocurría cada cincuenta y dos años y que se celebraba en la cima de la montaña denominada *Uixachtlan*, hoy denominado “Cerro de la Estrella”.⁶⁴⁴ (Fig. 155)

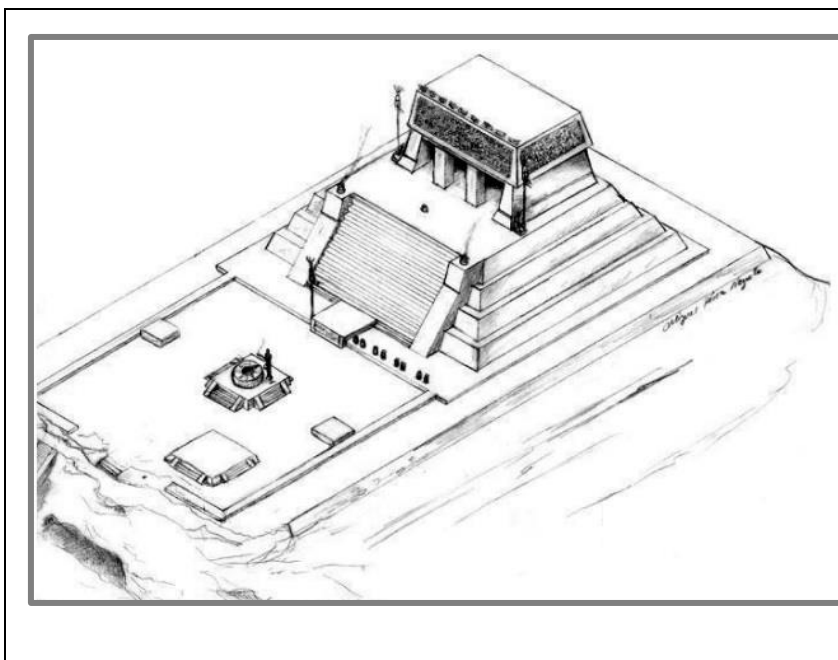


Figura 155. Reconstrucción hipotética del Templo independiente del Fuego Nuevo hacia el 1507. *Ayauhcalli* situado sobre la cima del cerro de la Estrella. Tomado de: Pérez, 2003.

Otros santuarios independientes eran los que se hallaban en el volcán *Iztaccihuatl* donde había una cueva en la que se adoraba a la diosa de ese nombre; la "mujer blanca", como deidad de la propia montaña.⁶⁴⁵ Existían también adoratorios localizados en muchos de los poblados de las faldas del Popocatepetl, donde se hacían frecuentes sacrificios en honor al mismo volcán.

⁶⁴² Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de tierra firme...*, T. II, Cap. XCI: 174.

⁶⁴³ Para más información ver: Pérez Martínez, *La ofrenda de turquesa en el templo prehispánico del Monte Tlaloc...*, 56; Broda., "La fiesta de *Atlcahualo* y el paisaje ritual de la Cuenca de México"..., 18.

⁶⁴⁴ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, Lib. VII, Cap. X: 28 y 29.

⁶⁴⁵ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. II, Cap. XCV: 199.

Por otro lado, este tipo de templos también podían relacionarse con ubicaciones dentro de Tenochtitlan, sobre todo, alrededor de esta y en las orillas de la laguna. Por ejemplo, durante la fiesta de *Atlacahualo* o *Atlcahualo* algunos santuarios de este tipo eran un lugar de vigilia y sacrificio, ya que en muchos de estos algunas jóvenes esclavas o *ixiptla* pasaban la noche. Dentro de esta fiesta en particular se utilizaba un templo *ayauhcalli* llamado *tozocan* (lugar de velación) localizado en la parte occidental del *Tepetzintli*, un islote ubicado al este de Tenochtitlan en el lago Texcoco.⁶⁴⁶ Al día siguiente, las víctimas cambiaban su nombre a *poyauhtecatl* y eran sacrificadas en otro *ayauhcalli* nombrado *poyauhtlan* pero situado del lado este del mismo islote (*Tepetzintli*).⁶⁴⁷

En otras ocasiones los sacerdotes utilizaban este tipo de templos para realizar baños rituales, abluciones y velaciones, sobre todo después de acudir a dejar ofrendas en el remolino de Pantitlan, ubicado al este de la ciudad durante la fiesta ritual llamada *etzaqualiztli*.⁶⁴⁸ Así mismo, algunos de estos templos podían encontrarse también en correspondencia con los cuatro rumbos en los que se creía estaba dividido el universo en la cosmovisión mexica y se identificaban por medio de la estructura cuatripartita que tenía la ciudad localizándose en cada uno de estos rumbos y sitios sagrados dentro de la isla. Estos sitios eran: el *Atenchicalco* al oeste, el *Acachinanco-Xolloco* al sur, el *Necoc Ixecan* al norte y *Tetamazolco* al este.⁶⁴⁹ Estos espacios urbanos en específico eran parte de un recorrido ritual llamado *tlayahualoliztli* (dar la vuelta), el cual se realizaba durante la veintena *Huey Tecuilhuittl*, octavo mes del calendario mexica en donde de nueva cuenta una *ixiptla* de la diosa *Xilonen* (diosa joven del maíz) hacía un recorrido a estos cuatro puntos sagrados importantes de la isla antes de ser sacrificada.⁶⁵⁰

⁶⁴⁶ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T.I. Lib. II. Cap. XX: 119.

⁶⁴⁷ Elena Mazzetto., “Las ayauhcalli en el ciclo de las veintenas del año solar. Funciones y ubicación de las casas de niebla y sus relaciones con la liturgia del maíz., en: *Estudios de Cultura Náhuatl*. Vol. 48 (2014): 104 y 139.

⁶⁴⁸ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T.I. Lib. II. Cap. XXV: 154.

⁶⁴⁹ Charles E. Dibble., “The Xalaquia Ceremony”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl* no. 14 (1980): 197.

⁶⁵⁰ Durán., *Historia de las Indias de Nueva España y islas de tierra firme...*, T. II, Cap. XCLI: 179.

El recorrido se hacía en una procesión yendo en sentido contrario a las manecillas del reloj, iniciando por la dirección del este; en cada uno de estos templos localizados a la orilla de la isla y en relación directa con la laguna, la *ixiptla* realizaba un ritual llamado *Xalaquia*, nombre traducido como "entrada en la arena", en donde se preparaba simbólicamente a la víctima para ser sacrificada.⁶⁵¹ Debido a que una de las principales acciones de esta *ixiptla* era de velación, fue necesario que al menos en uno de estos cuatro puntos o bien en los cuatro, existiera una pequeña ermita para que, tanto la esclava como los sacerdotes, pudieran pasar la noche, así como un patio por medio del cual todas estas actividades fueran organizadas y observadas por el público. Este ritual culminaba con la *tlenamaquiliztli*, la acción de realizar una ofrenda de copal.⁶⁵²

Estos cuatro templos independientes o *ayauhcalli* permitían una importante implicación simbólica del espacio construido respecto a la traza urbana que tenía la ciudad de Tenochtitlan ya que su ubicación dentro de esta ayudaba a la concepción y cuenta del tiempo ritual que tenían los mexicas. Cada uno de estos cuatro templos estaba relacionado con los signos en los que se dividía la cuenta de los años en la cultura mexicana, evidenciada en la lámina titulada: "La rueda del calendario", en donde se muestran los signos: *ce acatl* al oriente, *ce tecpactl* al norte, *ce calli* al oeste y *ce tochtli* al sur.⁶⁵³ Debido a esto, se infiere también que los cuatro templos estaban relacionados directamente con cada una de las calzadas terrestres principales existentes dentro de la traza urbana de Tenochtitlan, vías de comunicación interna importantes porque a través de estas se realizaban las procesiones rituales relacionadas con esta festividad, con el urbanismo de la ciudad y con la ideología religiosa de esta sociedad.

Estos templos servían, además, como sitios en donde las actividades diarias de los mexicas podían englobarse simbólicamente, de manera que, junto a las festividades rituales que se hacían en estos templos, podrían implicarse las actividades comerciales y de arribo o desembarco de los productos que llegaban a la ciudad, como en el caso del embarcadero de *Tetamazolco* "el lugar del

⁶⁵¹ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T.I, Lib. II. Cap. VIII: 95.

⁶⁵² *Ibidem.*, 96.

⁶⁵³ E. Dibble., "The *Xalaquia* Ceremony" ..., 310.

sapo de piedra”. Sitio en el que también se han encontrado estructuras relacionadas con la producción artesanal en esta parte oriental de la ciudad.⁶⁵⁴

Algunos otros templos independientes eran construidos sobre todo donde existían manantiales u ojos de agua, propiciando la adecuación y construcción de grandes piscinas como la existente en el manantial *Hueytlilatl* ubicado en Coyoacan. En este sitio existían dos estructuras arquitectónicas que han sido datadas del periodo Posclásico (900 d.C. – 1521 d.C.); una de estas desplataba directamente de los depósitos naturales del manantial, la otra, pudo haberse tratado de un basamento de planta cuadrangular con dos cuerpos escalonados y el frente de este edificio miraba hacia el noroeste en dirección al manantial de manera que todo el complejo fue un locus de actividad ritual, incluso, durante varios años después de la conquista.⁶⁵⁵ (Fig. 156)

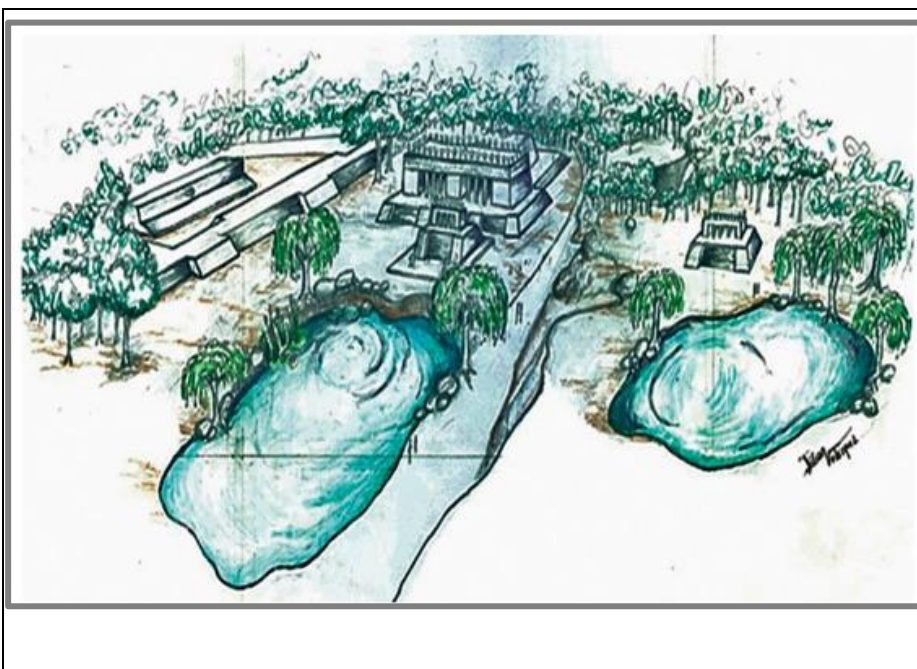


Figura 156. Reconstrucción hipotética del ayauhcalli del manantial *Hueytlilatl*, en Los Reyes, Coyoacan. Dibujo de: Lilian Velázquez, tomado de: Declercq, 2016.

⁶⁵⁴ Pedro Francisco Sánchez Nava., “Atlixco: una unidad de producción en el límite de México-Tenochtitlan. Una investigación arqueológica en la zona urbana contemporánea.” (Tesis de licenciatura, ENAH, 1984): 84 y 85.

⁶⁵⁵ Stan Declercq y Juan Cervantes Rosado, “Agua y arquitectura religiosa: evidencias Arqueológicas de un ayauhcalli del periodo Azteca tardío en el manantial *Hueytlilatl*, Coyoacan”., en: *Contributions in New World Archaeology. Water Management in Ancient Mesoamerica*. Vol. 5, Jaroslav Zralka y Christophe Helmke edits. (Krakovia, Jagiellonian University, 2013): 199 y 204.

De manera general, este tipo de templos (*ayauhcalli*) eran sitios donde también se realizaban sacrificios de esclavos, niños y gente que personificaba a algunos dioses. Eran sitios donde se hacía *nextlahualiztli* o pago de deudas que incluía la velación, los baños y el enterramiento de algunos de los objetos usados en rituales previos, como los papeles hechos de raíz de árbol que eran sumamente utilizados en varias de las festividades rituales de los mexica.⁶⁵⁶ (Fig. 157)



Figura 157. Detalle del “Plano en papel de maguey”. Representa una parte de la ciudad de Tenochtitlan (no identificada) donde, entre otras cosas, se muestra un edificio almenado y perfectamente identificable que puede referir a un templo. Tomado de: Mediateca INAH, disponible en: mediateca.inah.gob.mx; “Plano parcial de la Ciudad de México”, https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/codice%3A635 (Consultado el 15 de Marzo del 2020).

Para finalizar con este apartado, es indispensable mencionar que el simbolismo de este tipo de templos estaba ligado con el culto de los cerros y de los cuerpos de agua que en la cosmovisión mexica eran concebidos como grandes receptáculos donde se guardaban las riquezas del interior de la tierra.⁶⁵⁷ Debido a esto, todos los templos, tanto los ubicados a las afueras del epicentro urbano como dentro de este, propiciaban las creencias de las sociedades agrarias mesoamericanas cuyo punto fundamental era la propiciación de los poderes generativos de la tierra, de la lluvia y de la fertilidad vegetal el cual se expresaba mediante los dones presentes en las ofrendas.⁶⁵⁸

⁶⁵⁶ Declercq y Cervantes., “Agua y arquitectura religiosa: evidencias Arqueológicas de un *ayauhcalli* ...”, 198 y 199.

⁶⁵⁷ Johanna Broda, “Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto a los cerros en Mesoamérica”., en: *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia edits. (Cd. de México, UNAM, 1991): 461-500.

⁶⁵⁸ *Ibidem.*, 181.

Relacionado al urbanismo de la ciudad y a la manera en que este tipo de templos se adecuaban a las distintas actividades de la urbe, se puede decir que algunos de ellos servían para conjuntar situaciones prácticas dentro de la dinámica urbana de Tenochtitlan, ya que en muchos casos, existía una implicación entre la cosmovisión de esta sociedad y las actividades que en estos sitios se conjuntaban mediante la existencia de otros elementos como los embarcaderos, puntos defensivos, puntos de almacenamiento masivo de tributos, sitios de producción plazas abiertas o de comercio etc., traspasando la barrera de la ideología y conformando verdaderos puntos de confluencia e hitos urbanos estratégicos que ayudaban al correcto funcionamiento de la urbe, mejorando de manera general muchas de las actividades comerciales, sociales, lúdicas y políticas que se realizaban en estos sitios.⁶⁵⁹ (Fig. 158) En adición era constante la presencia de personajes de élite y de los dirigentes principales, quienes incluso, muchas veces fungían como verdaderos sacerdotes dentro de algunos de estos templos y participaban activamente de las festividades rituales.⁶⁶⁰ Por lo que el estamento político también estaba relacionado con áreas particulares de la ciudad, no sólo dentro del epicentro urbano.

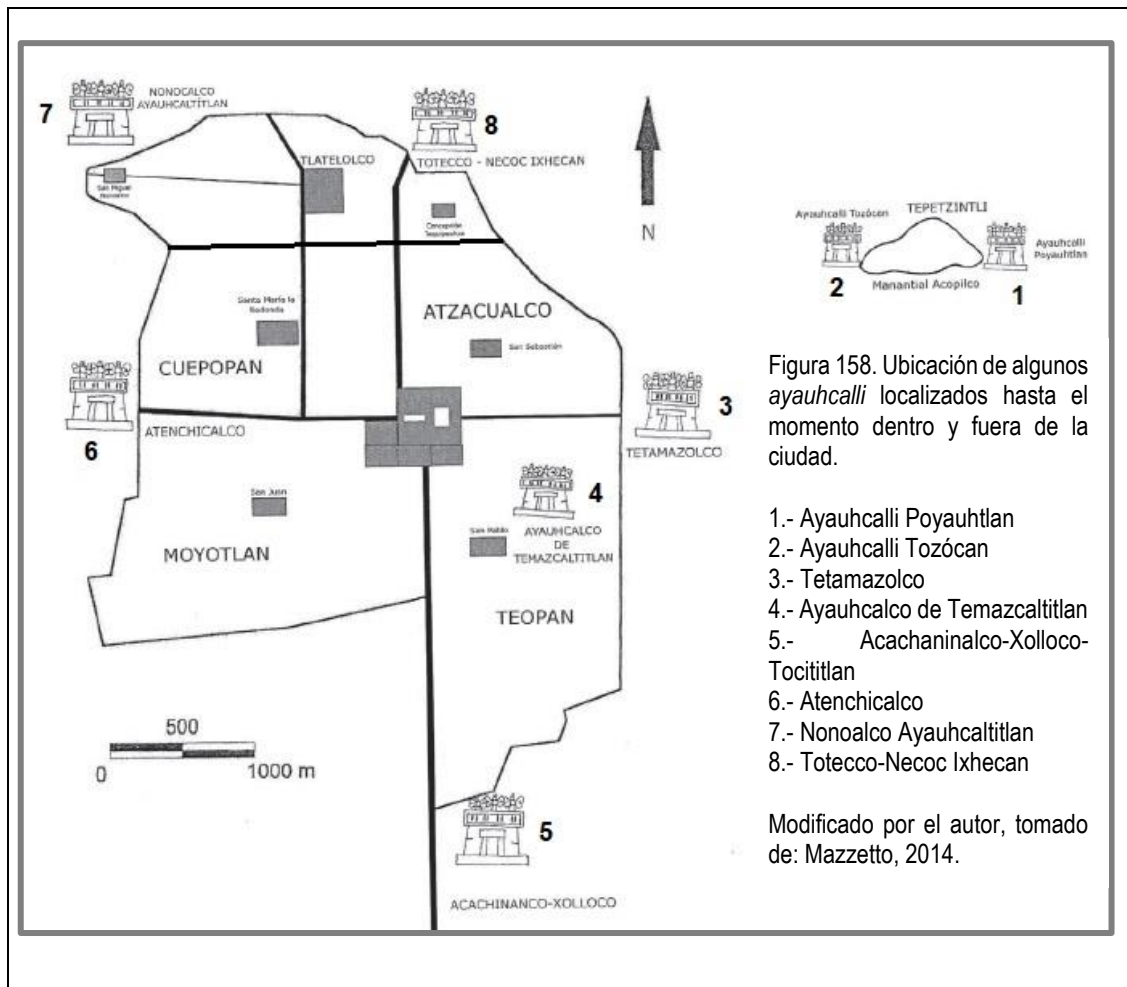
VI.4 Edificios administrativos y espacios comerciales.

Tas las fundación de la ciudad la sociedad y las instituciones se hicieron más complejas y jerárquicas, surgiendo cargos político administrativos nuevos y edificios que daban solución a estas necesidades. Palacios para los tlatoque, tribunales para jueces, armerías, almacenes de tributos, silos, etc. Estos edificios se encontraban tanto fuera como en el centro de la ciudad. En cuanto al espacio urbano que los jueces utilizaban se pueden distinguir dos sitios principales: 1) los edificios que se ubicaban a las afueras del epicentro urbano y 2) los edificios administrativos que se ubicaban dentro de los palacios reales. Esta ubicación seguía un proceso que comenzaba, por lo general, de afuera hacia adentro; por ello, los primeros edificios dedicados a la administración de la justicia estaban ubicados a las afueras del epicentro urbano y el proceso seguía, si era necesario, por al menos otros

⁶⁵⁹ Es reconocido también que varios de los templos poseían como tal tierras que eran propiamente de las deidades, es decir, del estado y a veces se daban a particulares para ser cultivadas por gente dispuesta por los mismos sacerdotes que tenían la encomienda de siempre estar trabajándolas para generar productos recogidos por el estamento político. Esto implicaba necesariamente que muchos de los templos estuvieran ubicados a las afueras del epicentro urbano de Tenochtitlan sobre todo en la zona sur de la ciudad.

⁶⁶⁰ Danièle Dehouve, "Las funciones rituales de los altos personajes mexicas", en: *Estudios de Cultura Náhuatl* no. 45, (2013): 54.

dos edificios o aparatos de gobierno que se ubicaban a los alrededores del epicentro urbano, dentro del imponente palacio del *Huey Tlatoani*.



1) Los edificios que se ubicaban a las afueras del núcleo urbano de Tenochtitlan eran dos: **a) el *teccalli* y b) el *tlalpiloyan* o *cuauhcalco*.**⁶⁶¹ **a) El *teccalli*** era un edificio destinado específicamente para escuchar y resolver, los problemas de las personas comunes. Su espacio arquitectónico estaba directamente relacionado con el “centro de parcialidad” o los templos mayores de algunos barrios. Debido a que este era un edificio destinado a la ordenanza de la justicia comunal, también estaba presente a las afueras de la isla, sobre todo, dentro de los barrios de las ciudades anexadas al imperio mexica y entre las provincias recién conquistadas en territorios de otras regiones.

⁶⁶¹ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 197

Este edificio era presidido por un juez denominado *tecuhtli* o *tetecuhtin* quien era el encargado de impartir justicia entre la gente del pueblo, de todo su distrito, así como de las provincias en las que también estaba presente.⁶⁶² Todos estos jueces eran elegidos mediante el consejo de ancianos existente en cada barrio o en cada ciudad de las provincias.⁶⁶³ Este juez abogaba por las necesidades de la gente a la que representaba, defendiéndolos y amparándolos en algunas ocasiones. Por ello, cada barrio contaba con este tipo de juez que atendía las necesidades diarias dentro del *teccalli*.⁶⁶⁴

b) El (*tlalpiloayan* o *cuauhcalco*) era un tipo de edificio que se encontraba a las afueras del epicentro urbano y de manera aleatoria en la ciudad, por lo general eran las cárceles comunes. Estas consistían en una serie de jaulas grandes realizadas en madera que podían ser colocadas y hechas en cualquier punto de la ciudad de manera práctica, por lo que también existían dentro de algunos barrios y cerca de la plaza principal de estos, así como en los principales lugares públicos como los mercados, los embarcadero y los importantes “centros de parcialidad”.⁶⁶⁵

Cuando en el *tecalli* de los barrios no se podía dar solución a los problemas, estos pasaban a ser atendidos a otros dos lugares: **a) el *Tlaxcitlan*** y **b) el Tribunal del *Cihuacóatl*** respectivamente, sin embargo, estos dos tipos de espacios se encontraban dentro del palacio real del *Huey Tlatoani*, es decir a los alrededores del importante epicentro urbano. El *Macuilcalli* por su parte, era el sitio donde eran encarcelados los acusados dentro del núcleo urbano mientras se resolvía su situación en alguno de estos dos tribunales, al respecto, se conoce que esta resolución no debía de tomar más ochenta días.⁶⁶⁶

⁶⁶² Icazbalceta., *Pomar y Zurita...*, 31 y 114.

⁶⁶³ López Austin, *La Constitución Real de México-Tenochtitlan...*, 130

⁶⁶⁴ Icazbalceta., *Pomar y Zurita...*, 92.

⁶⁶⁵ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. VIII, Cap. XIV: 61; Cortés., *Cartas de la conquista de México...*, 68.

⁶⁶⁶ López Austin., *La constitución Real de México-Tenochtitlan...*, 100; Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 197.

a) El **Tlacxitlan** era un tribunal de la ciudad y su dirección estaba a cargo del *Tlacatécatl*, personaje destacable en la guerra y elegido exclusivamente por el *Huey Tlatoani*.⁶⁶⁷ En este tribunal se trataban asuntos judiciales de la gente de toda clase social, ricos y pobres. Los otros dos jueces principales que había en este recinto eran el *Cuauhnochtli* y el *Tlailótlac* pero estos se encontraban jerárquicamente debajo del *Tlacatécatl*.⁶⁶⁸ Este espacio era similar a las Basílicas de las ciudades romanas, ya que, del mismo modo que el *Tlacxitlan*, también se ubicaba inmediatamente alrededor de los foros, denotando la importancia social que estos sitios tenían y en donde también se atendían las demandas y/o problemas de la gente común como de las clases más acomodadas.

b) El tribunal de **Cihuacóatl**.⁶⁶⁹ Este tribunal era utilizado en ocasiones especiales y sobre todo estaba destinado a resolver problemas de nobles y de gente de la élite social mexicana, por ello, a este lugar llegaban sobre todo los casos más graves de afectaciones a la comunidad y faltas de personajes con jerarquía en la sociedad mexicana que merecían la pena de muerte. Esto, debido a que sólo en este recinto se podía llevar a cabo la sentencia de muerte dictada únicamente por el *Huey Tlatoani* o en su defecto por el *Cihuacóatl*, quien era la cabeza de este tribunal.⁶⁷⁰ Debido a la importancia de este tribunal dentro de la élite mexicana, se localizaba también dentro del palacio del *Huey Tlatoani* y alrededor del epicentro urbano.

El **Macuilcalli** o (**Macuilquíhuítl**) aparece dentro de la lista que ofrece Bernardino de Sahagún de los edificios existentes dentro del epicentro urbano. Debido a que todos los edificios hallados dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan tenían una estrecha implicación en el calendario y las festividades rituales, en este, también se llevaban a cabo sacrificios rituales en fechas

⁶⁶⁷ López Austin., *La constitución Real de México-Tenochtitlan...*, 136.

⁶⁶⁸ Torquemada., *Monarquía Indiana...*, 252.

⁶⁶⁹ Este tribunal estaba compuesto por doce jueces más el *Cihuacóatl*: Tlacocheácatl, Huitznahuatlailótlac, Ticociahuácatl, Pochtecatlailótlac, Ezhuahuácatl, Tezcocoácatl mexicano, Acatliacapanécatl, Milnáhuatl, Atláuhcatl, Ticociahuácatl, Cihuatecpanécatl, Tequixquinahuácatl; haciendo un total de trece. Dehouve, "Las funciones rituales de los altos personajes mexicas"..., 55.

⁶⁷⁰ López Austin., *La constitución Real de México-Tenochtitlan...*, 101.

específicas.⁶⁷¹ Sobre todo de los espías que estaban en contra de la sociedad mexicana y, por lo tanto, este edificio era una especie de cárcel destinada a preservar y a realizar sacrificios de este tipo de personas.⁶⁷² Por último, se debe recordar que muchos de los jueces que brindaban su tiempo en el correcto funcionamiento de la sociedad mexicana, también eran asiduos guerreros e incluso a veces formaban parte del *sequito* religioso de las festividades rituales ayudando en la organización y gestión de este tipo de eventos por lo que no había una marcada diferenciación entre lo que implicaba ser un funcionario o ser un sacerdote o guerrero.⁶⁷³

Referente a las actividades de administración de los productos alimenticios que la ciudad almacenaba destacan tres espacios principales que estaban implicados en la administración de los tributos y excedentes agrícolas producidos dentro y fuera de la ciudad, estos eran: 1) **el *petlacalco***, 2) **el *calpixcalli*** y 3) **los puntos de almacenamiento urbano** que había distribuidos en varios sitios dentro de la ciudad y algunas ciudades alrededor de la isla.

1) **El *petlacalco***, era una estancia ubicada dentro del palacio real de Moctezuma Xocoyotzin (II) destinado al resguardo y cuenta de todos los productos tributados por los pueblos y ciudades que venían tanto de la cuenca como de las provincias bajo la disposición de Tenochtitlan.⁶⁷⁴ Por esta razón, este espacio estaba especializado en el almacenaje masivo de semillas como maíz, frijoles, chíca, *oauhtli* y *chiantzótzol*, sal, chiles y semillas de calabazas, entre otras. Estos productos eran destinados en primera instancia para el mantenimiento real y su corte, así como para el mantenimiento de sacerdotes y de todo el cuerpo militar o en la época de hambrunas. Para el almacenamiento masivo de estos productos el *petlacalco* necesariamente debió de haber contado con varias cámaras, estancias, cuartos y un gran número de trojes destinadas a almacenar las enormes cantidades de alimentos y productos varios que eran tributados.

⁶⁷¹ Patrick Johansson K. “ *Miquiztlatzontequiliztli*. La muerte como punición o redención de una falta”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 41. (2010): 111

⁶⁷² Tena, *La religión Mexicana...*, 80-85.

⁶⁷³ Para más información ver: Dehouve, "Las funciones rituales de los altos personajes mexicas" ..., 39.

⁶⁷⁴ Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España II*, Lib. XIII, Cap. XIV, 5to. párrafo: 62.

Las trojes o *cuexcomates* eran dispositivos arquitectónicos utilizados para el almacenaje de las semillas en aquella época. Una referencia de la existencia de esta sala viene de Fray Bernardino de Sahagún quien explica:

“Otra sala del palacio se llamaba *petlacalco*. En este lugar posaba un mayordomo del señor que tenía cargo y cuenta de todas las trojes de los mantenimientos de maíz que se guardaban para proveimiento de la ciudad y república...”⁶⁷⁵

Debido a la cantidad de productos recibidos en este lugar trabajaban varios tesoreros y mayordomos que estaban encargados del control y almacenamiento de los granos, así como de todos los recuentos realizados anualmente o en correspondencia con los temporales de los productos. El término *petlacalco* está asociado a la palabra *petlacalli* (caja de las esteras).⁶⁷⁶ Y refiere a un sitio destinado al resguardo de cosas importantes o de gran valor, así como las bodegas o almacenes de los productos más preciados para los habitantes de la ciudad.

Un aspecto interesante respecto a la existencia de este lugar dentro del Palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) es que, el nombre de *Petlacalco* tal y como lo menciona Sahagún correspondía también a las alhóndigas ubicadas en otros puntos de la ciudad, donde a su vez y por lo general también existían cárceles de aquellos que hacían delitos menores o que no merecían la muerte.⁶⁷⁷ Por lo tanto, se especifica que en los lugares a las afueras del epicentro urbano se podría hallar distintos *petlacalco* que referenciaban tanto la existencia de cárceles como de edificios destinados al resguardo de los tributos (puntos de almacenamiento masivo de tributos y tercer espacio destinado a la administración de los tributos mencionado en este subtítulo). De manera que también era posible que existieran ambos tipos de edificios en conjunto a los que se les conocía de manera general como *petlacalco*, con la diferencia de que, en estas ocasiones, se encontraban a las afueras del epicentro urbano y del

⁶⁷⁵ *Ibíd.*

⁶⁷⁶ Leonardo López Luján, “El *tepetlacalli* de la colección Leof: imagen cuatripartita del tiempo y el espacio”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 43 (2012): 15

⁶⁷⁷ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. VIII, Cap. XIV: 5to párrafo: 62.

palacio del *Huey Tlatoani* seguramente en correspondencia con los embarcaderos o con las áreas de comercio más importantes de la ciudad.

La importancia del *petlacalco* del palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) radicaba en que, a este lugar llegaban todos los productos de los puntos de almacenamiento masivo encontrados en toda la isla o de otras ciudades, por lo que era un punto de concentración de poder que representaba en cierta forma, el sustento y mantenimiento no sólo del *Huey Tlatoani*, sino también de toda la esfera política y religiosa.

2) El ***calpixcalli*** o (casa de los *calpixque*) era un espacio o edificio destinado a la reunión, organización y administración diaria de todos los tributos y bienes materiales recopilados en todos los territorios y ciudades que se encontraban bajo la disposición de Moctezuma Xocoyotzin (II), tanto de la Cuenca del Valle de México como en el resto de las provincias. Fray Bernardino de Sahagún menciona que dentro del palacio de Moctezuma (II), también existía un *calpixcalli*:

“En este lugar se juntaban todos los mayordomos del señor, trayendo cada uno la cuenta de los tributos que tenía a su cargo, para dar cuenta y razón de ellos al señor cuando se lo pidiese; y así cada día tenía cada uno aparejado el tributo que era a su cargo...,”⁶⁷⁸

Este lugar era precedido por el *huey calpixqui*, personaje director quien, a su vez, contaba con el apoyo de los distintos *calpixque*, personas que aquí laboraban y que organizaban diariamente toda esta clase de productos; estos ayudantes eran elegidos también mediante sus méritos en las guerras,⁶⁷⁹ por lo que en estos edificios trabajaban personas sobresalientes de la sociedad mexicana. Desde el *calpixcalli* del palacio se contaban y se repartían los insumos que a diario se iban utilizar en las comidas o banquetes del *Huey Tlatoani*, de toda su corte y de los militares.

⁶⁷⁸ *Ibid.*

⁶⁷⁹ Icazbalceta, “Pomar y Zurita”..., 8

Para mejorar la contabilización de tributos y de insumos que se generaban a diario para el *Huey Tlatoani* existían dos personajes *calpixque* por cada pueblo, uno que residía en la capital y que daba cuentas directamente al *huey calpixqui* del palacio y otro que residía en el pueblo donde se cobraba el tributo.⁶⁸⁰ Por lo tanto, el *calpixcalli*, era el lugar donde se reunían y administraban diariamente todos estos productos y el *petlacalco* era el lugar donde todos estos se almacenaban para su uso posterior. Debido a esto, es claro que el palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) debía contar con una serie de espacios arquitectónicos destinados a cada uno de estos procesos implicados en la administración, repartición y uso de los tributos y las mercancías que diariamente arribaban a la ciudad.

3) Los **lugares de almacenamiento urbano** eran una serie de espacios en los que el tributo se organizaba y almacenaba constantemente, siempre siguiendo el temporal de los productos o las fechas estipuladas por el *Huey Tlatoani*. Debido a su función, se infiere que estaban conformados por un conjunto de salas o cuartos con una buena concentración de trojes para el almacenamiento y estaban organizados y gestionados por el estado. Estos sitios estaban fuera del epicentro urbano y fuera del palacio y su ubicación puntual puede relacionarse con los embarcaderos de la ciudad. Hoy en día, se conoce la ubicación de al menos tres de estos puntos importantes destinados al almacenamiento y concentración de tributos.⁶⁸¹ Estos tres puntos son: a) **Xoloc-Acachinanco** hacia el extremo sur de la ciudad, b) **Atenchicalcan-Chichimecapan** al extremo oeste de la ciudad y c) **Coyonacazco** al extremo norte de la ciudad de Tenochtitlan.

a) El sitio de *Xoloc-Acachinanco* constituía uno de los accesos principales a la ciudad de Tenochtitlan por la calzada de Iztapalapa ubicada al extremo sur de la ciudad y estaba construido sobre un pequeño islote. Este, sitio está evidenciado por las fuentes históricas que lo describen como

⁶⁸⁰ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. VIII, Cap. XIV. 6to párrafo: 62.

⁶⁸¹ A pesar de que se han estipulado la existencia de cuatro *ayauhcalli* posicionados en los extremos de la ciudad con relación a fechas rituales agrícolas y bajo los cuatro rumbos del universo dentro de la traza urbana como anteriormente se presentó en la (Fig. 164), no ha sido posible corroborar de manera puntual la existencia reconocida de puntos de almacenamiento masivo hacia el este de la ciudad, a pesar de haber investigaciones al respecto.

un importante punto de defensa previo al acceso general de la ciudad por esta dirección.⁶⁸² Cerca de este punto existía también un importante embarcadero conocido como *Acachinanco* que estaba a la orilla del lago.⁶⁸³ Este embarcadero representaba el único sitio y el más próximo al que podían arribar las canoas que llevaban a diario el tributo y que provenían de provincias como Xochimilco o Chalco, las cuáles eran unas de las más provechosas para el tributo.

b) ***Atenchicalcan-Chichimecapan***. La presencia de almacenes en este sitio esta descrita por Diego Durán quien menciona que en las cercanías de San Hipólito existían dos edificios principales, un *quauhcalli* (presidio o cárcel) y un *petlacalli* (almacén);⁶⁸⁴ donde se colectaban los tributos que en esta zona se arribaban. El *quauhcalli* eran jaulas que se hacían en determinados lugares a modo de prisiones o bien con la construcción de presidios bien establecidos para el mismo cometido. El *petlacalli* refiere a una "casa de petate" o "casa de estera" y puede indicar un lugar de almacenamiento de este tipo de tejido.⁶⁸⁵

Estos edificios estaban conectados con la calzada de *Tlacopan* que daba acceso a la ciudad desde el extremo oeste de la isla, así como con el importante embarcadero llamado *Toltecalco*.⁶⁸⁶ Este nombre, era también el nombre de una acequia localizada sobre la misma calzada. Bernardino de Sahagún, menciona tres acequias importantes donde los españoles y "amigos" indígenas tuvieron batalla con los mexicas durante la persecución de la noche triste:

⁶⁸² El "real" de Hernán Cortés durante el sitio de Tenochtitlan se refería a la posición donde este y toda su hueste, tanto española como indígena se resguardaba tras los combates realizados durante el día. Francisco López de Gómara, *Historia de la Conquista de México.*, (Caracas, Fundación Biblioteca Ayacucho, 2007): 300.

⁶⁸³ Alexandra Biar, *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique: les cas mexica et tarasque.* (Oxford, Archaeopress Publishing Ltd, 2018): 216.

⁶⁸⁴ *Ibidem.*, 236.

⁶⁸⁵ Los petlacalli eran cofres cuadrangulares tejidos con fibras vegetales de palma o junco. En ellos se guardaban los bienes más valiosos que poseía una familia como plumas finas, mantas y vestidos de algodón, joyas de metales y piedras verdes, reliquias, instrumentos rituales, etcétera. Este término parece estar implicado ideológicamente con las riquezas del Tlalocan. Para más información ver: López Luján, "El *tepetlacalli* de la colección Leof: imagen cuatripartita del tiempo y el espacio...", 14.

⁶⁸⁶ Biar., *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique...*, ..., 217.

“los mexicanos comenzaron a sacar la gente, así españoles como tlaxcaltecas y cempoaltecas que se habían ahogado en el acequia que se llamaba **Tolteca Acaloco**, y en la que se llamaba **Petlascalco**, y en la que se llamaba *Mictlantongo*...”⁶⁸⁷

Ambas acequias (*toltecalco* y *petlascalco*) correspondían a lugares donde confluían las actividades del embarcadero y del punto de almacenamiento urbano. En cuanto a la similitud de los términos “*petlascalco*” y “*petlacalli*” mencionados por los cronistas, es necesario mencionar que estos eran conceptos que referían sitios de resguardo que estaban bajo uso exclusivo de Moctezuma Xocoyotzin (II).⁶⁸⁸ Esta zona también estaba relacionada con otras actividades importantes como las religiosas, debido a que en las inmediaciones destacaban los templos del barrio de *Nonoalco*, una de las estaciones durante la “carrera ritual” de *Ipaina Huitzilopochtli* mencionada anteriormente.⁶⁸⁹

c) **Coyonacazco**; esta zona estaba ubicada al extremo norte de la ciudad y se hallaba previo a entrar a la ruta de la calzada del Tepeyac, justo después de abandonar el espacio donde se encontraba el epicentro urbano de la ciudad de Tlatelolco. Debido esta cercanía, *Coyonacazco*, pasó ser una parte fundamental de la isla contando con varios elementos urbanos importantes en donde no sólo se realizaban actividades de resguardo y almacenamiento de tributos, sino que también había áreas sobresalientes para actividades rituales, de transporte y de comercio de mercancías gracias a los embarcaderos que había en esta zona de la isla, (La Lagunilla y Toltecalco), así como el establecimiento del reconocido mercado de Tlatelolco. La existencia de almacenes dedicados al resguardo de tributos a gran escala ha quedado evidenciada por el arqueólogo Francisco González

⁶⁸⁷ Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. XII. Cap. XXIV: 427.

⁶⁸⁸ López Austin y López Luján mencionan que no es extraño que este nombre se le diera “a las alhóndigas, a los recintos destinados a guardar las armas del ejército, a las casas que encerraban los tributos recaudados, y aún a las prisiones para retener a los delincuentes. Para más información ver: López y López., *Monte sagrado-Templo Mayor...*, 323.

⁶⁸⁹ Elena Mazzetto, determina este templo como uno de los varios *Ayauhcalli* que existían al interior de la ciudad de Tenochtitlan. Para más información ver: Elena Mazzetto., *Les typologies des sanctuaires mexicas et leur localisation dans l'espace sacré du Mexique préhispanique.*, (Tesis de doctorado, Université de Paris Panthéon-Sorbonne y Università Ca' Foscari di Venezia. 2009): 293; Mazzetto., “Mitos y recorridos divinos en la veintena de *Panquetzaliztli*”..., 52.

Rul, quien encontró restos arquitectónicos asociados a este tipo de almacenamiento al norte del centro ceremonial de Tlatelolco, en una zona anexa a *Coyonacazco*.⁶⁹⁰

La importancia geográfica y económica que esta parte de la isla tenía estaba relacionada con el número de zonas para el desembarco de los productos que diariamente se llevaban al interior de la ciudad.⁶⁹¹ Por lo que también existía un buen número de acequias que facilitaban el arribo, control, y almacenamiento de productos a los *calpixque*, agilizando el constante movimiento de mercancías llevadas y traídas desde fuera hacia el mercado de Tlatelolco. Por otro lado, y en cuanto a la existencia de estos puntos de almacenamiento de tributos a gran escala por parte del estado mexica, López de Gómara indica lo siguiente:

“En México había trojes, graneros, y, como dije, casas en que encerrar el pan, y un mayordomo mayor con otros menores, que lo recibían y gastaban por concierto y cuenta en libros de pintura; y en cada pueblo estaba su cogedor, que eran como alguaciles, y traían varas y ventalles en las manos...”⁶⁹²

Por su parte, Hernán Cortés menciona la siguiente:

“...En todas las entradas de la ciudad y en las partes donde descargan las canoas, que es donde viene la más cantidad de los mantenimientos que entran en la ciudad, hay chozas hechas, donde están personas por guardas y que reciben *certum quid* de cada cosa que entra...”⁶⁹³

⁶⁹⁰ Rovira Morgado, "Almacenamiento centralizado y comercio multicéntrico en México-Tenochtitlan" ..., 188.

⁶⁹¹ Sahagún afirma en al menos tres situaciones en su obra que Nonoalco se le denominaba tanto al barrio como al embarcadero; así como al punto defensivo en esta sección de la isla durante el asedio de los españoles en 1521. Para más información ver: Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. XII, Cap. XXXIX: 446; Biar., *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique: les cas mexica et tarasque...*, 213.

⁶⁹² López de Gómara, *Historia de la Conquista de México...*,147.

⁶⁹³ Cortés, *Cartas de la conquista de México...*, 104.

En la lámina 254 r del *Códice matritense o Primeros memoriales.*, (siglo XVI) se muestran estos dispositivos de almacenamiento o cuexcomates en representación de la celebración de *Atamalqualiztli*, que se celebraba cada ocho años y que estaba dedicado al descanso y la regeneración ritual del maíz.⁶⁹⁴ (Fig. 159) Este ejemplo muestra que los cuexcomates o trojes no sólo formaron parte importante en la concentración y administración de alimentos en la cultura mexicana, sino que también fueron parte importante dentro de las actividades rituales y de la vida diaria de los habitantes de Tenochtitlan y otras ciudades.⁶⁹⁵

La existencia de estos puntos de almacenamiento de tributos a gran escala en otras ciudades dentro de la Cuenca del Valle de México también es mencionada por Diego Durán, quien cita que algunos de estos eran de gran bonanza, como los que se encontraban en ciudades como Chalco, Texcoco y Xochimilco:

"El rey Montezuma, viendo que su ciudad se despoblaba, juntamente con las ciudades comarcanas de su reino, y que de todas partes venían á clamar y á dalle aviso de la gran necesidad que se padecía, mandó llamar á sus mayordomos, a sus mayordomos, factores y tesoreros que tenía puestos en todas las ciudades del reino, y mandó sauer dellos la cantidad de maíz, frisol, chile, chíá y de todas las demás legumbres y semillas que auia en las trojes reales, que en todas las provincias avia recoxido y guardado para su sustento real, especialmente en las de Chalco, que era de la que mas caso se hacia, por ser allí grande el tributo de maíz que cada año davan; luego la de Tetzcuco, en la de Xuchimilco y en las demás provincias (que por evitar prolixidad no las nombro)..."⁶⁹⁶

⁶⁹⁴ Alaya Dawn Johnson., *Xocoatolli y xocotamalli. Preparación, historia y semiótica del maíz en estado liminar.* (Tesis de maestría, UNAM, 2019): 165.

⁶⁹⁵ Los cuexcomates eran dispositivos arquitectónicos que servían específicamente para almacenar y preservar los granos tributados en todo el territorio del imperio mexicano y en la actualidad aún se puede observar su uso sobre todo en localidades rurales cercanas al volcán Popocatepetl como Hueyapan.

⁶⁹⁶ Durán, *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XXX: 245 y 246.



Figura 159. Cuexcomates. Izquierda, lámina 254 r del *Códice matritense del Palacio Real de Madrid, Primeros memoriales*. Tomado de: Dawn, 2019. Derecha. Imagen de un cuexcomate actual, fotografía de Fernando López, 2019.

Vinculados con los espacios de almacenamiento del tributo fuera del epicentro urbano se localizaron las dos zonas de comercio más importantes de la ciudad: **1) el área que se localizaba en las inmediaciones del epicentro urbano hacia el suroeste de este y 2) Las áreas comerciales localizadas en los barrios de la ciudad.** Dentro de estas últimas áreas destacó el mercado de Tlatelolco.

La palabra con la que se reconocía al mercado en la época analizada era “*Tianguizqui*” y fue una palabra que a la postre ayudo a la aparición del mexicanismo “*tianguis*”.⁶⁹⁷ El “*tianguizqui*” era identificado comúnmente como un área física donde se realizaba el intercambio y la actividad comercial a través de comerciantes especializados llamados *pochtecas*.⁶⁹⁸ Así como comerciantes

⁶⁹⁷ El tianguis hoy en día constituye una verdadera organización de varios grupos de comerciantes en México y son realizados en varios puntos de la ciudad respecto a periodos temporales que dependen de la zona y comunidades donde se realizan. En muchos casos actuales de México, estos “tianguis” respetan los días y zonas urbanas donde anteriormente se realizaban desde tiempos prehispánicos como en el municipio de Zacualpan de Amilpas donde incluso la tradición del trueque sigue estando vigente.

⁶⁹⁸ Este tipo de comerciantes tomó importancia en la sociedad mexicana debido a que eran las personas que, además, se dedicaban a explorar otras regiones para traer noticias al *huey tlatoani* sobre cuales eran más ricas

comunes llamados *tlanamácac*.⁶⁹⁹ Los primeros eran comerciantes especializados comúnmente de género masculino y tenían una preparación institucional en las tareas del comercio y actividades militares, estos eran los que iban y venían de otras regiones trayendo los distintos productos comerciales. Los últimos, eran gente común y corriente de ambos sexos que no tenían ningún vínculo con alguna organización comercial especial fuera de la propia organización del mercado.

1) La primera área comercial nació del desplazamiento de una plaza nueva destinada exclusivamente a la actividad comercial localizada a las afueras del epicentro urbano de Tenochtitlan.⁷⁰⁰ Con el paso del tiempo, los dirigentes de Tenochtitlan se dedicaron al desarrollo de los procesos comerciales y de la construcción de más elementos urbanos que brindara a los pobladores de la ciudad los servicios necesarios para llevar a cabo todas las actividades de la vida diaria dentro de esta. Además, gracias a la conformación de la triple alianza, desarrollaron una manera de contar cada vez con más productos importantes de intercambio y una de estas maneras fue la implementación de la guerra. Con esta actividad, se ganaban constantemente nuevos territorios a los que se les pedía un considerable tributo haciendo que los procesos económicos obtuvieran un nuevo nivel en la organización en la sociedad mexicana.⁷⁰¹

Con estas actividades la plaza aledaña al epicentro urbano de Tenochtitlan obtuvo un puesto de importancia en las actividades económicas y se posicionó como la zona específica para el

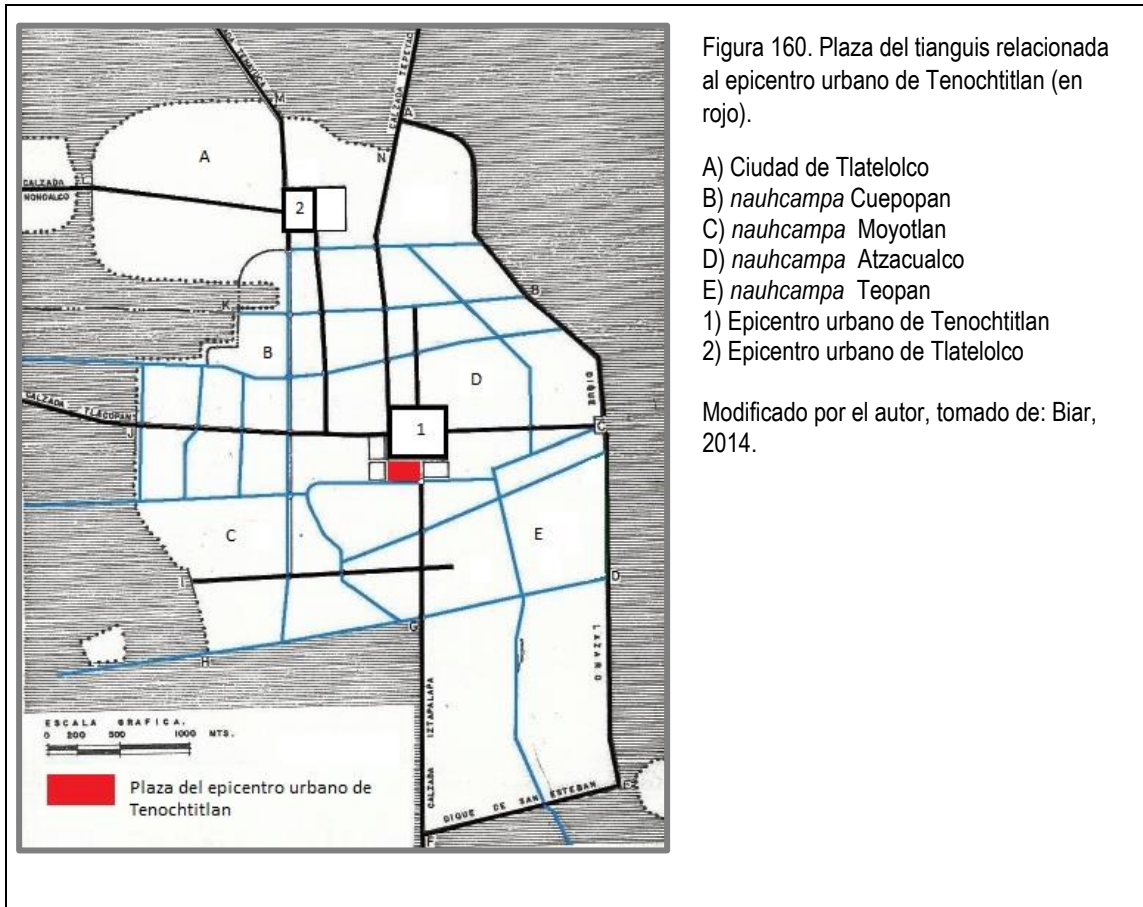
y prosperas, por lo tanto, parte de la prosperidad de la ciudad de Tenochtitlan se debía en parte a esta interesante organización del estado mexicana. Además, al formar parte puntual del estado contaban con edificios religiosos y de enseñanza dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan destinados al uso exclusivo de este gremio por lo cual llegaron a ser tan importantes que participaban activamente en la gestión y organización de las festividades religiosas de la sociedad mexicana de manera general. Para más información ver: Pedro Carrasco, "La economía del México prehispánico", en: *Economía política e ideología en el México prehispánico*. Pedro Carrasco y Johanna Broda edits. (Cd. de México, INAH/NUEVA IMAGEN, 1978): 56.

⁶⁹⁹ López Austin, *La constitución real de México-Tenochtitlan...*, 144.

⁷⁰⁰ Al inicio, los habitantes de esta primigenia población iban a intercambiar sus productos pesqueros por madera y piedra para la construcción de la nueva ciudad a las poblaciones localizadas sobre tierra firme y que se hallaban alrededor de la incipiente isla.

⁷⁰¹ En cuanto al tributo, para 1519 los gobernantes de Tenochtitlan ya se habían desarrollado como un imperio en expansión y de gran extensión. Los poderosos señores de Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan, quienes formaban la triple alianza, colectaban tributos cuantiosos en treinta y ocho provincias. Para más información ver: Frances F. Berdan, "Tres formas de intercambio en la economía Azteca", en: *Economía política e ideología en el México prehispánico*. Pedro Carrasco y Johanna Broda edits. (Cd. De México, Editorial Nueva Imagen, 1978): 77.

intercambio y comercio de varios productos de la ciudad. Su localización cerca de la acequia real hacía que en esta se conjuntaran de una mejor manera las actividades concernientes al tianguis. Esta acequia conectaba de manera práctica el sitio con el resto de las personas que diariamente arribaban a la ciudad por medio de canoas desde la parte sur del lago y al ser una de las pocas áreas abiertas existentes en esta parte de la ciudad, la plaza fue idónea para la carga y descarga de estas canoas. (Fig. 160)



Una de las referencias gráficas acerca de la existencia de esta zona comercial es el plano atribuido a Cortés y publicado en Nuremberg en 1524; en este plano se observa la zona en cuestión y en este espacio solo se muestra la palabra “plaza” junto con dos pequeños edificios.⁷⁰² (Fig. 161) La

⁷⁰² Matos Moctezuma ¿Había un mercado frente al palacio de Moctezuma? www.arqueologiamexicana.mx., en: *Arqueología Mexicana* núm. 133, pp. 88-89. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/habia-un-mercado-frente-al-palacio-de-moctezuma>

ubicación de esta plaza vuelve a ser mencionada por Francisco Cervantes de Salazar y se dice que en esta se siguieron realizando constantemente los mercados.⁷⁰³

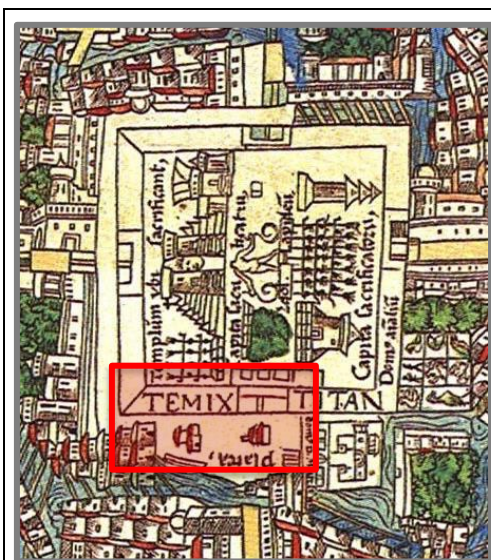


Figura 161. Epicentro urbano de Tenochtitlan en el mapa atribuido a Hernán Cortés de Núremberg. Con el norte en la parte superior se muestra (en rojo) la zona de la plaza para el tianguis aledaña al epicentro urbano. Disponible en: www.wdl.org; Biblioteca Digital Mundial, "Segunda Carta de Hernán Cortés", <https://www.wdl.org/es/item/19994/>. (Consultado el 21 de abril del 2020).

2). El otro tipo de espacios comerciales dentro de la ciudad también jugaron un papel importante en el abasto de los productos tanto alimenticios como constructivos. Estos, se encontraban en cada una de las parcialidades de Tenochtitlan, dentro de plazas abiertas o áreas específicas, así como en el resto de las poblaciones cercanas a la laguna. Muchas veces había una conjunción de varios barrios o grupos de barrios que estaban directamente relacionados entre sí por medio de la realización de los mercados y la manufactura de algún producto específico entre ellos.⁷⁰⁴

Por lo tanto, había *calpullis* especializados en tareas distintas: agricultores, recolectores de sal, recolectores de excremento de murciélago para abono, aguadores que llevaban el agua potable de los acueductos a las viviendas; pescadores, recolectores de algas lacustres, cazadores de patos,

⁷⁰³ Matos Moctezuma ¿Había un mercado frente al palacio de Moctezuma? www.arqueologiamexicana.mx., en: *Arqueología Mexicana* núm. 133, pp. 88-89. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/habia-un-mercado-frente-al-palacio-de-moctezuma>.

⁷⁰⁴ Los amantecas y los pochtecas, contaban con zonas, áreas e incluso templos propios para vender u ofrecer los productos relacionados con sus trabajos. Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*.... Lib. IX, Cap. XVIII: 130 y 131.

etc.⁷⁰⁵ Al respecto es necesario recalcar la importancia que tenían cada uno de los “centros de parcialidad” presentes en cada *nauhcampa* de la ciudad, donde había también un *tecpan* (palacio) y un *teocalli* (templo).⁷⁰⁶ Estos “centros de parcialidad” expresaban la base de la organización económica, territorial y religiosa de la ciudad al ser una réplica en pequeña escala del epicentro urbano. Por ello, en cada una de estas parcialidades existía también un tianguis relacionado con la venta e intercambio de determinados productos, así como con fechas basadas en el calendario agrícola y que correspondían a la divinidad patrona de cada parcialidad.

Al respecto, Hernán Cortés indica que existían varios mercados presentes en toda Tenochtitlan:

“Tiene esta ciudad muchas plazas donde hay continuos mercados y trato de comprar y vender... [] ...Hay en todos los mercados y lugares públicos de la dicha ciudad, todos los días, muchas personas trabajadores y maestros de todos oficios, esperando quien los alquile por sus jornales...”⁷⁰⁷

Los espacios comerciales ubicados dentro de las cuatro parcialidades de la ciudad eran: el tianguis de **Moyotlan**, localizado en las inmediaciones de la actual fuente de Salto de Agua y que fue el foco más importante de comercio al suroeste de Tenochtitlan.⁷⁰⁸ (3 en Fig. 162) El tianguis principal de **Teopan** se localizó en las cercanías de la iglesia de San Pablo el Viejo.⁷⁰⁹ (4 en Fig. 162) El tianguis mayor de **Cuepopan** se localizaba en las cercanías de los almacenes de Atenchicalcan-Chichimecapan, sobre la antigua calzada de Tlacopan y a la altura del actual parque de La Alameda.⁷¹⁰

⁷⁰⁵ Pablo Escalante Gonzalbo, “La ciudad, la gente y las costumbres”, en: *Historia de la Vida Cotidiana en México*, Vol. I, cap. 6, 199-230. (Cd. De México, COLMEX y FCE, 2004): 203

⁷⁰⁶ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 66. Arturo Monzón... 66

⁷⁰⁷ Cortés., *Cartas de la conquista de México...*, 103 y 104.

⁷⁰⁸ Rovira Morgado “Almacenamiento centralizado y comercio multicéntrico en México-Tenochtitlan”..., 195.

⁷⁰⁹ Mazzetto, “Las ayauhcalli en el ciclo de las veintenas del año solar...”, 143.

⁷¹⁰ Rovira Morgado, “Almacenamiento centralizado y comercio multicéntrico...”..., 195.

Estos almacenes son referenciados como *petlacalli* en las fuentes históricas y estaban relacionados con sitios o edificios dedicados al resguardo del tributo destinado al mantenimiento del Palacio.⁷¹¹ (1 en Fig. 162).

En cuanto al tianguis principal de **Atzacualco**, la falta de evidencias contundentes no han podido posicionarlo aún dentro de la traza urbana del *nauhcampa*, pero como se ha mencionado antes, las fuentes históricas relacionan la existencia de los puertos importantes con las áreas de tianguis y otros edificios de administración, por lo cual, es posible que cerca del embarcadero principal de esta parcialidad llamado *Tetamazolco* existiera un área abierta en donde bien pudo haberse realizado constantemente algún tianguis. (5 en Fig. 162) Además, la importancia de adquirir un producto fundamental como la sal, generada mayormente en la laguna de Texcoco, refuerzan la existencia de un área para la realización del tianguis principal en esta parcialidad.

Los espacios comerciales dentro de las *nauhcampa* (Fig. 162) estaban implicados con otros edificios y entidades urbanas, donde se conjuntaban actividades distintas que creaban una dinámica urbana perfectamente planeada. De manera que cerca de los espacios de embarque y desembarque de canoas era posible hallar los espacios comerciales para el tianguis, además de algunos puntos de almacenamiento del tributo destinados al palacio, “centros de parcialidad” y templos;⁷¹² así como la presencia de algunas cárceles y en algunas ocasiones la existencia de canchas para el juego de

⁷¹¹ Como ya se ha mencionado, también en esta zona existía un importante puerto llamado *Toltecalco*. Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. XII. Cap. XXIV: 427; Biar., *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique...*, ..., 216, 217 y 218.

⁷¹² Al respecto del término “*calpulco*” Sonia Lombardo de Ruiz, retomándolo de Arturo Monzón, lo entiende como un centro comunal principal sujeto a un territorio específico que, para el caso de Tenochtitlan, serían la cabecera de cada una de las parcialidades en las que estaba dividía la ciudad. Para más información ver: Monzón, *El calpulli en la organización social de los tenochca*. (Cd. De México, UNAM, 1949); Rudolf Van Zantwijk, por su parte, menciona que este era una concentración de edificios principales identificados con un grupo de pobladores en común (“casas grandes”, los templos y edificios ceremoniales del calpulli). Ver: Van Zantwijk, “Principios organizadores de los Mexicas, una introducción al estudio del sistema interno del régimen Azteca”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 4 (1963); Alexandra Biar, menciona el término de “*teocalli*” para referirse a la concentración de este tipo de edificaciones respecto a una organización territorial. Ver: Biar, *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique...*,217. Este concepto en términos urbanos se refiere a la concentración de edificios y actividades comunales dentro de un determinado territorio dentro de la ciudad de Tenochtitlan; cada parcialidad contaba con uno o varios “*calpulcos*” dependiendo de los componentes étnicos de estas. En las inmediaciones de estos centros comunales podrían encontrarse edificios como: calmécac o tepochcalli, templos junto con casas de velación dedicados a las actividades relacionadas con el culto al dios patrono de la parcialidad, así como almacenes del palacio, patios y plazas centrales e incluso algunas veces existían canchas para el juego de pelota.

pelota. Todos estos elementos confluían en las mismas inmediaciones, indicando que había organizaciones urbanas importantes fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan, que fungían como puntos urbanos estratégicos de comercio, actividades lúdicas, actividades legislativas y por supuesto actividades religiosas, creando una sub-jerarquía de espacios y reflejando, hasta cierto punto, una situación descentralizada de la ciudad, donde a su vez, el individuo como parte de la sociedad podía pertenecer y participar de estas actividades creando en su conjunto una identidad comunitaria y cultural en cada parcialidad.⁷¹³

Por su parte, **el mercado de Tlatelolco** pasó a formar parte de la ciudad de Tenochtitlan después de 1473 y pronto se convirtió en el área principal de mercadeo y comercio de todos los pobladores de la isla.⁷¹⁴ Esto, como resultado de la excelente ubicación geográfica en la que se encontraba, promoviendo la existencia de varias áreas propicias para la implementación de embarcaderos y otros espacios urbanos considerables que, en conjunto, creaban una dinámica urbana destacable para el acceso, control y distribución de los productos del mercado que llegaban a esta zona norte de la isla tanto por tierra a través de sus tres calzadas importantes como por agua y sus numerosas acequias.

⁷¹³ Sin embargo, la organización de los mercados dentro de los *calpulli* o barrios siempre dependió de dos instancias principales: en primer lugar, dependieron de las indicaciones dictadas desde el epicentro urbano por medio del *huey tlatoani*, quien contemplaba siempre los procesos de producción y los días de realización del mercado en una consonancia pertinente con los tipos de productos que se debían vender respecto a las condiciones naturales y locales de cada barrio. Así como con las importantes fechas del calendario ritual. Por ello, los comerciantes estaban sometidos a una autoridad política común quien dictaba las condiciones del intercambio y de la producción en general. Además, todos los vendedores en los mercados tenían que pagar impuesto por el permiso de venta en los mercados que muchas veces era el mismo producto que vendían.⁷¹³ El otro grupo de organización era el constituido por el consejo de jefes de cada barrio quienes ocupaban, además, los grupos de jerarquía social más alta existente dentro de cada *calpulli*. Para más información ver: Carrasco, “La economía del México prehispánico” ..., 55 y 56. Este tipo de organización de edificios y espacios en puntos estratégicos dentro de algunas ciudades mesoamericanas puede constituir una importante fuente de investigación respecto al ordenamiento urbano de las ciudades en Mesoamérica y podría ayudar en cierto grado a la intervención del diseño de las ciudades en la actualidad. Este tema puede ser parte de investigaciones futuras por parte del autor.

⁷¹⁴ Esta zona comercial tomó consideración después del año 1473, año en que la ciudad entera de Tlatelolco pasó a formar parte del control y gobierno de los mexicas. Lombardo de Ruiz, *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 66.

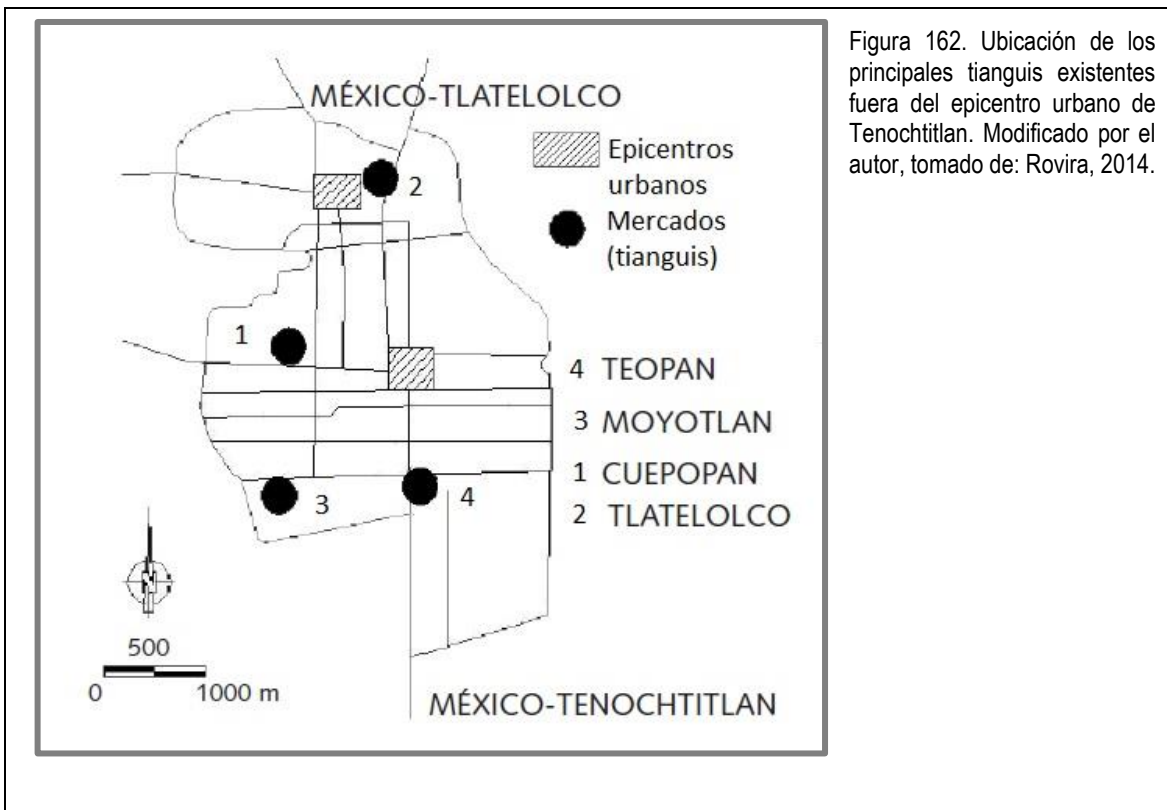


Figura 162. Ubicación de los principales tianguis existentes fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan. Modificado por el autor, tomado de: Rovira, 2014.

Por ejemplo, en las inmediaciones de esta área y casi directamente conectado al norte, se hallaba el embarcadero de “La Lagunilla”; hacia el oeste y con algunos metros más de distancia se hallaba el importante embarcadero de *Nonoalco*.⁷¹⁵ La comunicación con tierra firme hacia el lado norte de la isla también era directa debido a la existencia de la calzada del Tepeyac.

La calzada de *Nonoalco* que partía directamente hacia el oeste del epicentro urbano de Tlatelolco e iba a otros asentamientos importantes de ese lado de la orilla del lago y constituía otra conexión por tierra con el importante mercado. En cuanto a la estructura arquitectónica de esta plaza, López de Gómara indica lo siguiente:

“...La plaza es ancha, larga, cercada de portales, y tal, en fin, que caben en ella sesenta y aun cien mil personas, que andan vendiendo y comprando; porque como es la cabeza de toda la tierra, acuden allí de toda la comarca, y aún lejos. Y más todos los pueblos de la

⁷¹⁵ Biar, *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique: les cas mexica et tarasque...*, 190 y 191.

laguna, a cuya causa hay siempre tantos barcos y tantas personas como digo, y aún más...”⁷¹⁶

Este mercado se formaba por una plaza grande rodeada de pórticos, a un costado de esta había edificios dedicados a ciertas deidades, también contaba con cuartos y espacios arquitectónicos debajo de algunas secciones de los portales destinados a los jueces que guardaban el orden y control del mercado. Bernal Díaz del Castillo menciona lo siguiente:

“...y desde llegamos a la gran plaza, que se dice el Tatelulco, como no habíamos visto tal cosa, quedamos admirados de la multitud de gente y mercaderías que en ella había y del gran concierto y regimiento que en todo tenían...” [] “...e vendían mucha grana debajo los portales que estaban en aquella gran plaza...” [] “... y tenían allí sus casas, adonde juzgaban tres jueces y otros como alguaciles ejecutores que miran las mercaderías...” [] “... la gran plaza estaba llena de tanta gente y toda cercada de portales, en dos días no se viera todo...”⁷¹⁷

Al implementar dos grandes áreas de comercio e intercambio dentro de la ciudad, se lograba cierto grado de descentralización en cuanto a las actividades diarias de la población, a esto se sumaba la subdivisión de los espacios territoriales y la organización de las actividades rituales conformadas también dentro de las cuatro parcialidades. Por lo que cada sitio y actividad en la ciudad era planeado urbanísticamente para lograr que las personas no siempre tuvieran que acudir al epicentro urbano y, sobre todo, se propiciaba la utilización de otras áreas dentro de la isla, en donde se conjuntaban varias actividades en común y junto con las vías de comunicación interiores que tenía la ciudad, se creó un tránsito organizado a partir de las características naturales con las que contaba la isla.

⁷¹⁶ López de Gómara, *Historia de la conquista de México...*, 152.

⁷¹⁷ Por otro lado, en cuanto a los tianguis que existían fuera de la ciudad de Tenochtitlan y que funcionaban en determinados días, algunos de los más importantes eran los de las ciudades alrededor de la isla como Acolman, Texcoco y Otumba. Para más información ver: Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España...*, T. II Cap. XCVIII: 215-224.

Es importante destacar en este aspecto, que la ciudad de Tenochtitlan no contaba con una única área en donde se realizaban todas las actividades importantes como las del comercio o las rituales (epicentro urbano), sino que, por el contrario, la ciudad contó con una subdivisión del espacios importante basada en una estructura urbana que reflejaba no sólo las nociones ideológicas más importantes de esta cultura sino, que además compenetraba esta estructura con varias áreas donde se gestionaba, por ejemplo, el arribo, control, almacenamiento y paso hacia al interior de la ciudad de todos los productos para el uso de la vida cotidiana o los tributos. Por consiguiente, existieron más áreas importantes en donde se conglomeraban otras actividades importantes como las comerciales o lúdicas y este tipo de organización urbana es una prueba de la enorme capacidad administrativa que se tenía en Tenochtitlan.

Para fines del urbanismo actual, este tipo de organizaciones y subdivisiones coherentes del espacio y las diferentes zonas de una ciudad se ha perdido por completo ya que, en muchos casos, las áreas en las que se pueden dividir las ciudades se desvinculan notoriamente; un ejemplo de ello, son las zonas periféricas que muchas veces aparecen en el urbanismo de las ciudades sin una organización o planificación pertinentes, por lo que son olvidadas o totalmente enajenadas respecto al resto de la ciudad, generando que las dinámicas urbanas de las ciudades se vean increpadas y aspectos tan importantes como el tránsito dentro de ellas no funcione correctamente trayendo otro tipo de consecuencias sociales. Por ello, es sumamente importante observar este tipo de organizaciones urbanas en donde a pesar de haberse dado en la antigüedad, correspondieron de manera correcta a las limitaciones geográficas y naturales de los sitios donde se asentaban, sin perder una relación directa con sus ideologías particulares.

VI.5 Monumentos conmemorativos.

En el imperio mexica como en el romano había monumentos conmemorativos importantes que estaban ubicados casi siempre dentro del epicentro urbano de ambas ciudades. En Tenochtitlan, estos monumentos conmemorativos estaban realizados mayormente sobre piedras monolíticas, en las que, al igual que en los monumentos conmemorativos de las ciudades romanas, se enfatizaban las proezas, hazañas militares y el papel divino del *Huey Tlatoani*.

1) La piedra de Moctezuma Ilhuicamina (I). Esta piedra se conoce como *temalacatl*, que quiere decir “rueda de piedra”.⁷¹⁸ Fray Diego Durán narra que este tlatoani mandó hacer esta piedra conmemorativa, bajo recomendación de su consejero y *Cihuacóatl* Tlacaélel. Sobre ella se representaron los combates entre los jóvenes guerreros mexicas y los prisioneros *tochpanecas*, así como los prisioneros provenientes de la “guasteca”.⁷¹⁹ Estos prisioneros eran tributos considerablemente valiosos debido a que su sacrificio, formaba parte del honor que se le daba a dioses como Xipe Tótec y Huitzilopochtli, durante la fiesta del desollamiento llamada *tlahuahuanaliztli*, efectuada en la veintena número dos del año mexica denominada *tlacaxipehualiztli*. Durante la ceremonia *tlahuahuanaliztli* conocida también como “sacrificio gladiatorio” o “rayamiento”, los cautivos de guerra eran amarrados del cuello y garganta a un *temalacatl*, desde el agujero de la parte central.⁷²⁰ (Fig. 163) Eran armados con una espada y un escudo de madera cubiertos con plumas preciosas, en lugar de piedras cortantes.⁷²¹

Los sacrificadores o combatientes mexicas estaban armados con verdaderos instrumentos de combate y eran vestidos con elementos que hacían alusión a águilas o jaguares y se acercaban a la piedra danzando para continuar con el combate arriba de la misma piedra.⁷²² Al finalizar, el prisionero mal herido era puesto boca arriba sobre la piedra, al tiempo que cuatro sacerdotes lo tomaban de brazos y piernas para que el sumo sacerdote le sacara el corazón y lo dedicara al dios sol.⁷²³ Este monolito llamado **piedra de Moctezuma Ilhuicamina**, estaba ubicado a los pies de un templo en un lugar llamado Yopico en donde además existían otros edificios relacionados con el uso específico de esta fiesta y con el dios Xipe Tótec (un calmécac y un *tzompantli*).

⁷¹⁸ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España...*, T. I, Cap. XIX: 174.

⁷¹⁹ *Ibidem*, 173-178.

⁷²⁰ Bueno Bravo., "El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad mexicana" ..., 201.

⁷²¹ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XIX: 175.

⁷²² Sahagún., *Historia general de las cosas de Nueva España...*, T.I. Lib. II. Cap. XXI: 123.

⁷²³ *Ibidem*., 176.

Durante la fiesta mencionada se invitaba a los señores principales de las provincias tanto sometidas como enemigas de los mexica, así como a la gente en general.⁷²⁴ Esta fiesta era un utilizada por el *Huey Tlatoani* como un medio de demostración de poder y legitimización, acompañada de un masivo espectáculo que se convertía en el dispositivo principal para enviar un mensaje político y de control hacia las provincias anexadas y de miedo hacia las provincias aún sin conquistar.



Figura 163. La piedra del *Temalacatl*. Con grabados de la guerra y conquista de los mexica contra los tepanecas, fue encomendada por Moctezuma Ilhuicamina (I), según Diego Durán y servía para promover la imagen de supremacía del dirigente de la ciudad. Fotografía, "Piedra de Moctezuma I". Tomado de: Mediateca del INAH, disponible en: www.mEDIATECA.inah.gob.mx ; "Temalacatl de Moctezuma I", https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/objetoprehispanico%3A16454 (Consultado el 12 de Abril del 2020).

Este *temalacatl* representa el símbolo más importante de una fiesta de propaganda política y estaba acompañada de una función conmemorativa al representar la guerra de los mexica contra los tepanecas, a través del grabado de once escenas individuales.⁷²⁵ Estas escenas eran un mensaje claro a todos los demás pueblos, provincias y gentes nobles que la veían y que eran procedentes de todos los rincones del *Anáhuac* e incluso de provincias independientes.⁷²⁶ (Fig. 164)

2) La piedra de Tizoc fue ordenada por este tlatoani entre los años 1481 y 1486 d.C.⁷²⁷ y también se usaba como un *temalacatl*; por esta razón, también estaba implicada con el sacrificio gladiatorio.⁷²⁸ Los bajorrelieves de esta piedra representan quince escenas históricas en las que

⁷²⁴ Juan Bautista Pomar., *Relación de Texcoco*. (Madrid, ed. De Germán Vázquez, 1991): 44 y 45.

⁷²⁵ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XX: 175.

⁷²⁶ Bueno Bravo, "El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad mexicana" ..., 199.

⁷²⁷ Alfredo López Austin y Leonardo López Luján., "La historia póstuma de la Piedra de Tizoc"., en: *Arqueología Mexicana* no. 102. (2010): 61. ISSN: 0188-8218

⁷²⁸ López y López., *Monte sagrado-templo mayor...*, ..., 464.

aparecen un guerrero mexicana sometiendo a un señorío.⁷²⁹ (Fig. 165) En el canto de la escultura, se muestra al gobernante Tízoc, que está identificado por su glifo onomástico; una franja con símbolos estelares limita la parte superior del canto y otra en la parte inferior presenta la imagen del monstruo de la tierra sobre la base del monumento.⁷³⁰ Debido a esto, la función propagandística de este monolito era clara, "soy el señor guerrero de este territorio y cuento con autoridad divina para sojuzgar a mis adversarios, cualquiera que se oponga será sometido".

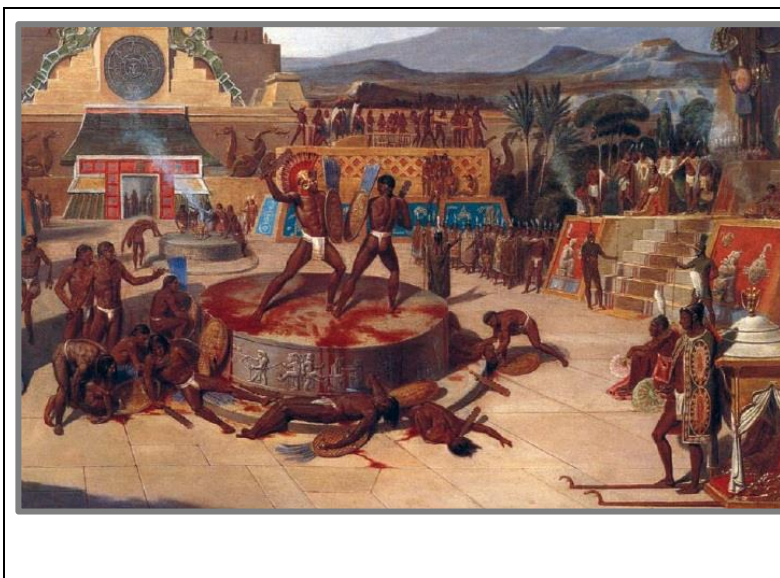


Figura 164. "Reconstrucción ideal de una ceremonia". Realizado por: Waldeck, 1832. En primer plano se muestra un "sacrificio gladiatorio" sobre un *temalacatl* y al fondo se ve un *cuauhxicalli*. Nótese que la ceremonia tiene lugar dentro de un patio en un conjunto arquitectónico específico que bien pudo haber sido el de Yopico, a su vez, aparece también el detalle de la gente observando ambas actividades a nivel del piso y sobre plataformas. Tomado de: López y López, 2010.

La cara superior esta labrada con motivos solares y al centro de la piedra se encuentra tallado un agujero de veinte centímetros de profundidad conectado a un canal labrado que fue vandalizado y realizado en un tiempo posterior a su consagración e inauguración. La piedra mide doscientos sesenta y cinco centímetros de diámetro y tiene una altura de noventa y tres centímetros.

3) La piedra del acueducto de Ahuítzotl. Este monolito también es conocido como la piedra de *Acuecuexcatl* o de *Acuecuexco*, fue encontrada en 1924 al sur del actual centro histórico de la ciudad de México, cerca de la actual Plaza de San Lucas y la iglesia de San Antonio Abad.⁷³¹ Esta

⁷²⁹ López y López, "La historia póstuma de la Piedra de Tízoc" ..., 61.

⁷³⁰ El Huey Tlatoani Tizoc gobernó Tenochtitlan durante los años 1481 a 1486. "La piedra de Tizoc", INAH. Disponible en: <https://www.inah.gob.mx/foto-del-dia/6379-piedra-de-tizco> (Noviembre del 2020.)

⁷³¹ Charles R. Wicke., "Escultura imperialista mexicana: el monumento del Acuecuexcatl de Ahuítzotl", en: *Estudios de Cultura Náhuatl*, no. 17. (1984): 53.

pedra conmemora un gran proyecto de ingeniería realizado por mandato del *Huey Tlatoani* Ahuítzotl quien gobernó durante los años (1486 - 1502).⁷³² El proyecto fue la construcción de un acueducto para conducir el agua potable desde manantiales ubicados en los sitios de *Acuecuexcatl*, *Tiillan*, *Uitzillatl*, *Xochcatl* y *Coatl*, que estaban entre Coyoacán y *Huitzilopochco*.⁷³³



Figura 165. Fotografía y detalle de la “Piedra de Tizoc”. Izquierda, fotografía, donde se muestra la oquedad central y el canal realizado en un tiempo diferente al de su realización original. Tomado de: Mediateca del INAH, disponible en: [mediateca.inah.gob.mx](https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx); “Piedra de Tizoc”, https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/objectprehispanico%3A16454 (Consultado el 12 de Abril del 2020). Derecha, se muestra parte de las escenas grabadas en la piedra. Tomado de: López y López, 2010.

La piedra medía originalmente doscientos ochenta centímetros de largo por ochenta centímetros de ancho y treinta y dos centímetros de espesor; en esta, es claramente distinguible la presencia del dirigente ya que en cinco partes de las seis que naturalmente conformaban la piedra, se muestran las referencias hacia él, destacando entre ellas, el glifo típico del animal místico marino con el que era adjudicado Ahuítzotl. (Fig. 166)

En una escena, el dirigente aparece haciendo autosacrificio y en el resto de las escenas se le puede observar ataviado con vestimentas que evocan distintos dioses importantes como Quetzalcóatl, Tláloc, Tezcatlipoca, existiendo la posibilidad de que en la imagen faltante de la piedra pueda

⁷³² Lombardo de Ruiz, *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 87.

⁷³³ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva Españ II...*, Lib. VII, Cap. I: 35.

encontrarse representado como el dios del fuego *Xiuhtecutli*.⁷³⁴ Debido a esto, el *Huey Tlatoani* se representa a sí mismo como la imagen arquetípica de distintos dioses importantes de la cultura mexicana; se autodiviniza de la misma manera en que lo hacían los emperadores romanos. La piedra conmemoraba la construcción de la enorme obra pública y al mismo tiempo presentaba a su gobernante a la sociedad como dios.

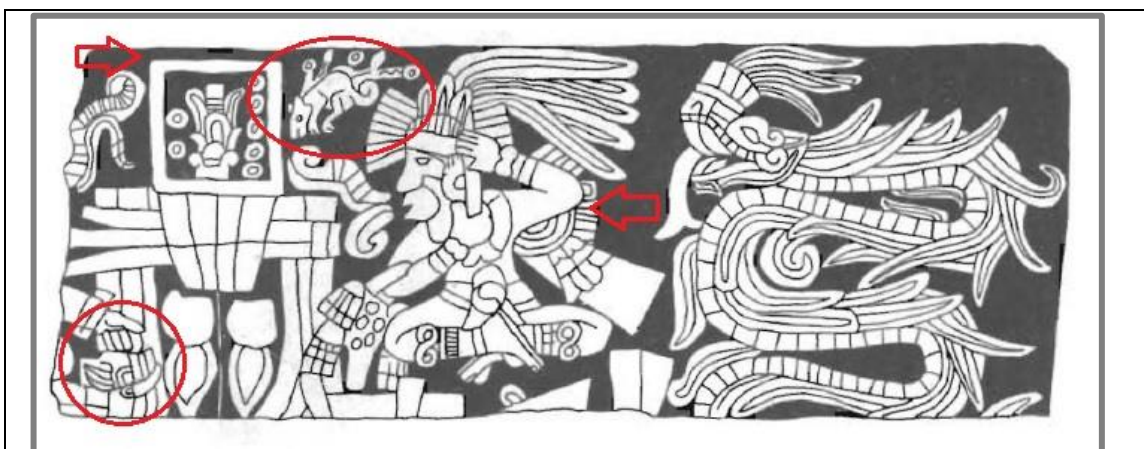


Figura 166. Posible lado frontal de colocación de la piedra de Ahuítzotl. En la parte baja del lado izquierdo se observa una vasija ritual atribuida al dios Tlaloc, en la flecha de la misma parte izquierda se observa la fecha 7-caña, año 1499 en que se abrió en servicio el acueducto. Del lado derecho con la flecha se observa al dirigente ataviado con motivos del dios Quetzalcóatl. En el círculo superior derecho se observa el glifo del animal atribuido al dirigente. Modificado por el autor, tomado de: Wicke, 1978.

En cuanto a su probable exhibición pública y ubicación (Z en Fig. 167), es destacable mencionar que se encontraba sobre una de las calzadas más notables de Tenochtitlan y la única que daba acceso terrestre a la isla desde el sur, la de Iztapalapa. Al mismo tiempo que se relacionaba con otros elementos urbanos importantes como:

- a) El puente de Xoloco, hallado y mencionado por Hernán Cortés a unos cuantos metros de la zona donde se halló esta piedra y que estaba ubicado sobre la actual calzada de San

⁷³⁴ Charles R. Wicke ha tratado de relacionar las vestiduras de Ahuítzotl de esta piedra con las que se muestran en la lámina no. 89 del código Magliabencchi, infiriendo que estas evocan a los cuatro dioses de los cuatro rumbos cósmicos. Para más información ver: R. Wicke., "Escultura imperialista mexicana...", 59.

Antonio Abad cruzando con la calle Chimalpopoca.⁷³⁵ (1 en Fig. 167).

b) El área de la plaza abierta destinada a la realización del tianguis del epicentro urbano y que estaba rodeada en ambos sentidos de algunos de los Palacios de los tlatoque que había en esta zona (2 en Fig. 167).

c) El centro de parcialidad de Teopan, sitio fue importante porque era el lugar de culto del dios *Huitznahuatl*, uno de los dioses más importantes en la religión mexicana y que estaba directamente relacionado con la veintena número quince llamada *Panquetzaliztli* que conmemoraba el nacimiento del dios Huitzilopochtli.⁷³⁶ (3 en Fig. 167).

d) La fuente o zona llamada *Ahuitzilan* o *Huitzillan* que era uno de los sitios en donde desembocaba el acueducto de Ahuítzotl y en donde la gente podía tomar el agua que se transportaba en este.⁷³⁷ (4 en Fig. 167). Este último punto ha sido localizado actualmente en donde se encuentra el Hospital de Jesús y es de suma importancia ya que está muy cerca de la zona donde se localizó la piedra analizada, a aproximadamente quinientos metros longitudinales de distancia hacia el sur, sobre lo que era la calzada de Iztapalapa. (Z en Fig. 167)

La ubicación de esta piedra dentro de un sitio tan estratégico confirma su importancia como monumento conmemorativo hacia el *Huey Tlatoani* Ahuítzotl. A diferencia de los otros monumentos (Tizoc y Moctezuma I) no narra triunfos de guerra, sino que ensalzaba la figura del tlatoani a través de su obra pública. Ahuítzotl evidencia lo que hizo para el bienestar de sus súbditos: construir un acueducto y proveer a su población de agua potable gratis.

⁷³⁵ Mazzetto., *Les typologies des sanctuaires mexicas et leur localisation dans l'espace sacré du Mexique préhispanique...*, 360-362; González Aparicio, *Plano reconstructivo de la región de Tenochtitlan*. (Cd. de México, INAH, SEP, 1973).

⁷³⁶ Dehouve., "Las funciones rituales de los altos personajes mexicas" ..., 59.

⁷³⁷ Bárbara E. Mundy., *The death of Aztec Tenochtitlan, the life of Mexico City.*, (Austin, University of Texas Press, 2015): 64.

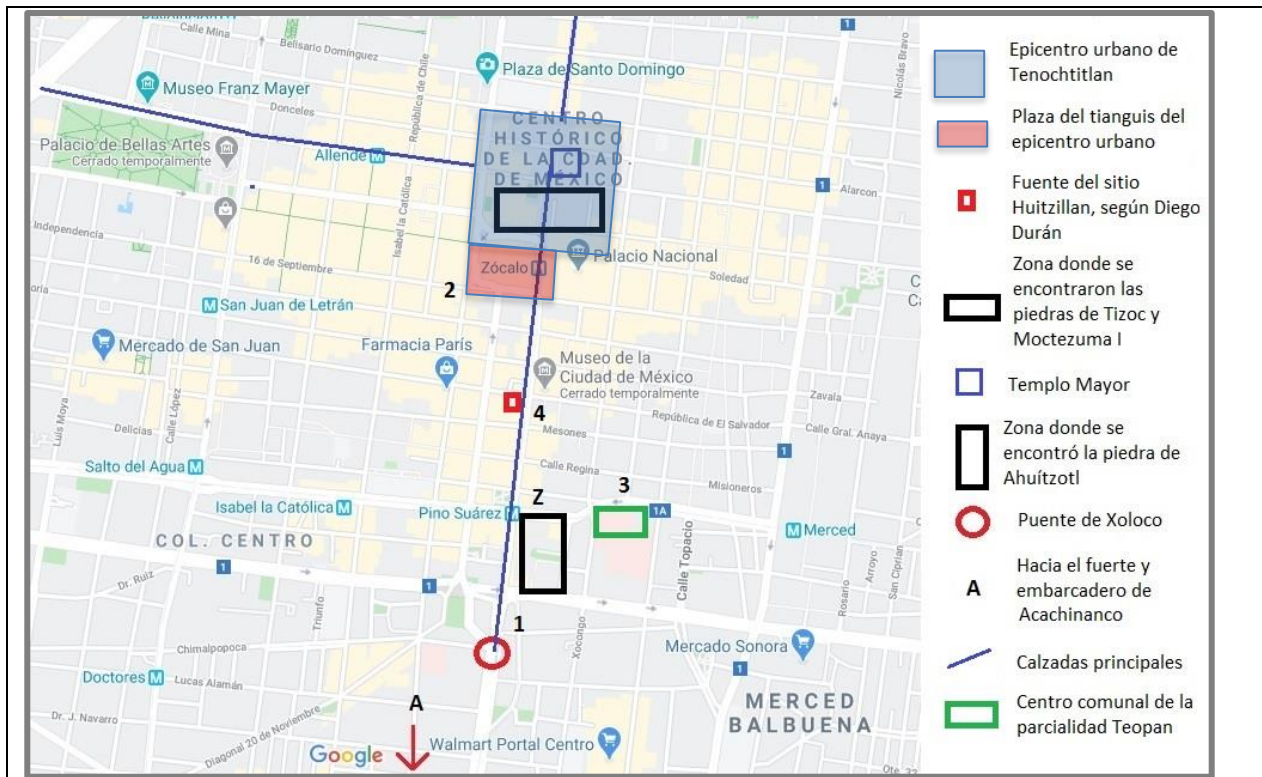


Figura 167. Ubicación de las piedras conmemorativas de Tenochtitlan y otros sitios urbanos importantes que existieron sobre la calzada de Iztapalapa. Del punto donde se encontró la piedra de Ahuítzotl hasta el lugar donde estaba la plaza para realizar el tianguis del epicentro urbano de Tenochtitlan hay alrededor de 850 metros; previo a entrar a esta zona de la plaza y a una distancia de aprox. 350 metros estaba la fuente del acueducto y el sitio llamado *Huitzillan*. De este sitio al lugar donde se encontró la piedra hay aproximadamente 500 metros. Por lo tanto, podemos resumir que esta piedra formó parte de un conjunto de elementos urbanos localizados sobre la calzada de Iztapalapa. Realizado por el autor con información de: Wicke, 1978; Mazzetto, 2020; López y López, 2010; Biar, 2018; Rovira, 2014 y Caso, 1954.

VI.6 La Vivienda.

Al principio, la vivienda doméstica en Tenochtitlan estuvo influenciada por las costumbres de disposición y asentamiento que tenían los integrantes de la peregrinación procedentes del sitio mítico de Aztlán y que llegó al islote ubicado dentro del antiguo lago de México; así como por las limitaciones naturales y geográficas que hallaron al establecerse en este sitio a inicios del siglo XIV. Fray Diego Durán indica que estas tribus o grupos sociales siempre hacían sus viviendas alrededor de los templos que levantaban durante su peregrinación, por lo que las primeras viviendas domésticas en la primigenia Tenochtitlan se hicieron, sobre todo, alrededor del primer templo dedicado a Huitzilopochtli. Al respecto, el religioso dominico indica lo siguiente:

“... solo han quedado los vestigios de los edificios y templos que en cada lugar á su Dios edificaban, lo cual era lo primero que hacían...”
[] “...Asentado ya y puestos en orden, en sus tiendas alrededor del tabernáculo, por el orden que su dios y sacerdote les mandaba...”⁷³⁸

De modo que esta fue la primera ubicación formal de la vivienda doméstica dentro de la ciudad de Tenochtitlan, pero esta, se hallaba influenciada por las costumbres comunitarias y que habían adoptado de los pueblos con los cuáles los primeros mexicas habían tenido contacto. Una vez asentados definitivamente sobre el islote, los primeros mexicas tuvieron que lidiar con la situación geográfica que les presentó el señorío de Azcapotzalco y debido a que en un inicio esta posición lacustre no incluía grandes áreas suficientes e idóneas para el establecimiento de viviendas, se optó por la creación de chinampas para ganar terreno firme a la isla sobre todo y poder así constituir las primeras áreas de vivienda doméstica de la ciudad, siempre en orden y alrededor del sitio donde establecieron el primer templo de Huitzilopochtli.⁷³⁹

Al cabo de un tiempo, la vivienda se distribuyó en los cuatro *nauhcampa* o parcialidades en las que se dividió la ciudad por mandato del mismo dios según la tradición.⁷⁴⁰ En consecuencia, además de simbolizar los cuatro rumbos del universo, esta subdivisión lograba mantener de manera coherente las prácticas culturales y la identidad étnica de cada uno de los cuatro territorios que se iban ganando a la laguna y que sirvieron para el establecimiento de las viviendas domésticas. Además, de esta manera se reunieron para habitar grupos sociales afines conforme a las relaciones de parentesco

⁷³⁸ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I Cap. III: 18, 24.

⁷³⁹ Lombardo de Ruiz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlán...*, ..., 49.

⁷⁴⁰ Al respecto, Diego Durán indica que esta división fue realizada la noche siguiente de haber terminado el primer templo de Huitzilopochtli realizado con materiales perecederos. Pero de manera formal, la vivienda doméstica obtuvo su avance cuando los mexicas ya tenían más elementos formales construidos como la plancha para la plaza central que no pudo haberse construido en una sola noche, por lo que tuvieron que haber pasado algunos años para esta primera constitución espacial. Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. V: 45. Por otro lado, esta organización cuatripartita correspondía, como ya se mencionó, a la cosmovisión que tenían estos primeros pobladores de la ciudad y obedeció a una división territorial que respondía a las exigencias de los cuatro *teomamaque*, que seguían en la organización del nuevo asentamiento. Las cuatro parcialidades o *nauhcampa* representaban cada uno de los rumbos del universo tal como se ha descrito en el apartado VI.1.

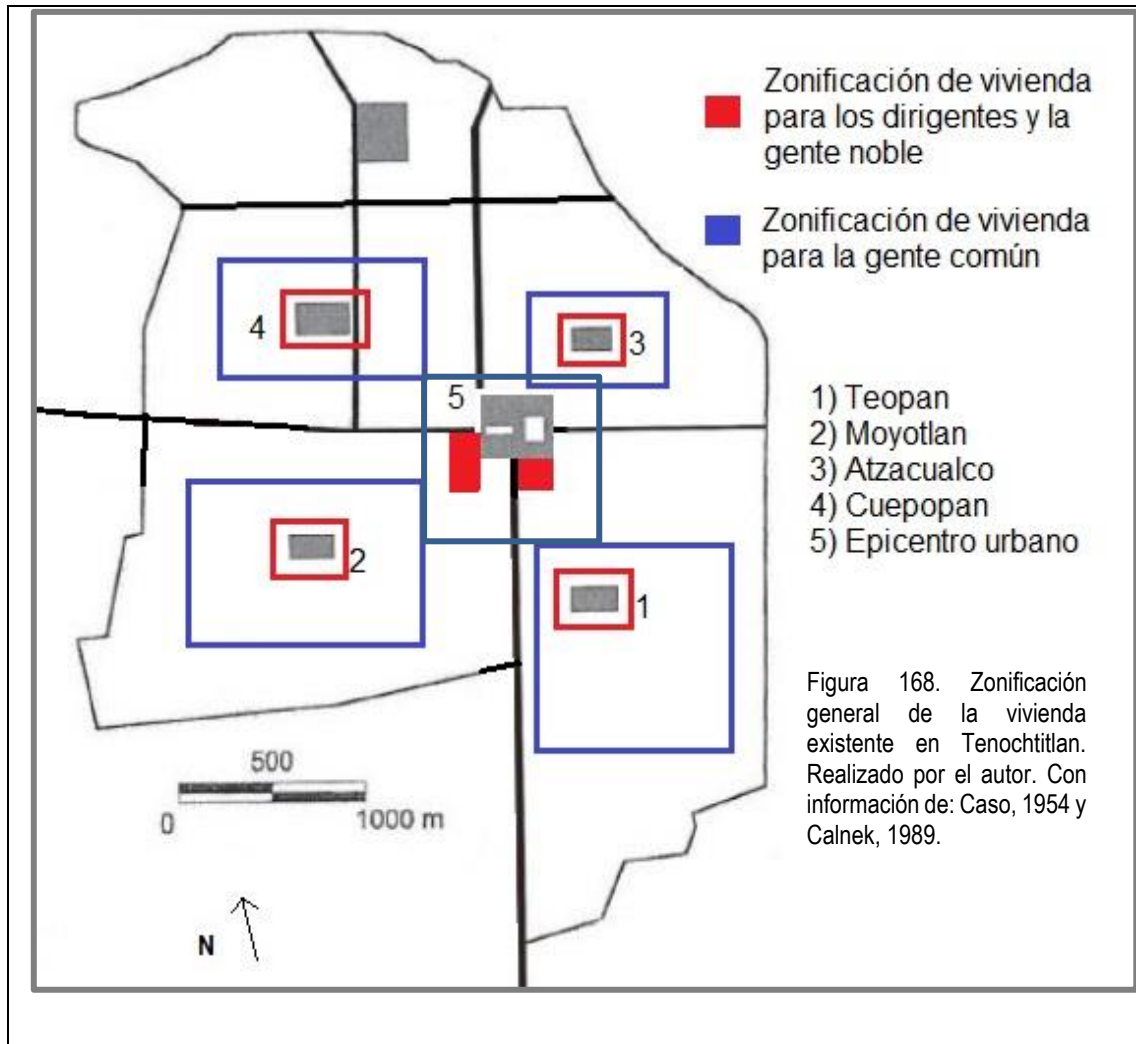
que había entre ellos.⁷⁴¹ Lo cual sirvió para que en cada parcialidad se generaran comunidades con tradiciones y costumbres sociales propias, así como con deidades identitarias.

Desde esta ubicación, la vivienda en Tenochtitlan pasó a conformarse mediante dos zonas principales: **1) la zona alrededor del epicentro urbano**, reservada para la construcción de los palacios del *Huey Tlatoani*, así como las casas de funcionarios y dirigentes nobles ubicadas dentro de los “centros de parcialidad”. **2) La zona inmediatamente después de los palacios** reales que rodeaban al epicentro urbano, así como las zonas alrededor de las casas de nobles que había dentro de cada “centro de parcialidad”; estas viviendas fueron destinadas a la gente común en su mayoría. (Fig. 168) Esta segunda ubicación fue estructurada en cada una de las parcialidades mediante los importantes centros de parcialidad, los cuáles se hacían cargo de la organización social y del trabajo comunal, así como del resto de las actividades y fiestas religiosas en cada una de estas.⁷⁴² Debido a esto, la vivienda doméstica para la gente común podría encontrarse tanto en las orillas de la isla como en zonas aledañas a las casas de nobles y ricos inmediatamente después de los “centros de parcialidad”.

Tipología de viviendas en la ciudad de Tenochtitlan. De manera general existían dos tipos principales de vivienda relacionados principalmente con el tipo de usuario para el cuál eran construidas: **A) los palacios y casas de funcionarios o dirigentes nobles B) las viviendas para la gente común.**

⁷⁴¹ Alfonso Caso., “Instituciones indígenas precortesianas”, en: *Memorias del Instituto Nacional Indigenista*, vol. VI (Cd. de México, Instituto Nacional Indigenista/SEP, 1954): 18.

⁷⁴² La división en parcialidades permitía, que la organización de la vivienda doméstica de la gente en general fuera más ordenada y que las actividades rituales y comunitarias, tomaran un rumbo fijo y perfectamente establecido, ayudando a una correcta dinámica urbana dentro de la ciudad. Esto, ya que los nobles y principales funcionarios de las parcialidades organizaban constantemente eventos rituales relacionados con la deidad patrona de cada parcialidad o para los distintos dioses de barrios que podría haber en cada una de estas. Muchos de estos eventos culminaban en convites comunitarios en los que la gente común y más humilde se beneficiaba y al mismo tiempo, los nobles funcionarios obtenían prestigio de la gente común respetando los conductos y líneas de acatamiento religioso dictados por el *Huey Tlatoani* o los sacerdotes. Para más información ver: Johanna Broda, *Estratificación social y ritual mexica. Un ensayo de Antropología social de los mexica.*, en: *Indiana* Vol. 5. Berlín, (1979): 72. ISSN: 2365-2225. Disponible en: <https://journals.iai.spk-berlin.de/index.php/indiana/>; Dehouve., "Las funciones rituales de los altos personajes mexicas" ..., 37-68.



A) Los palacios. Este tipo de construcción fue destinada solamente para los dirigentes principales de la ciudad de Tenochtitlan, el *Huey Tlatoani* y se construyeron exclusivamente alrededor del epicentro urbano; ubicando a la mayoría de estos, al sur y al oeste de dicho epicentro urbano. De modo que existieron en Tenochtitlan tres palacios principales, construidos cada uno por un *Huey Tlatoani* diferente y en distintas épocas, pero siempre fueron reutilizados como espacios especiales de la élite gobernante mexicana que no solamente guardaba los aposentos de los dirigentes, sino que guardaban todo tipo de habitaciones, cuartos, jardines, patios y espacios arquitectónicos de ocio para estos, así como espacios para la organización y administración de la ciudad. Eran, por lo tanto, verdaderos complejos arquitectónicos donde se concertaba una serie de actividades que mantenían a la ciudad en orden y donde se gestionaba gran cantidad de actividades importantes que implicaban el correcto funcionar de la ciudad. (Fig. 169)



Figura 169. Delimitación y ubicación de los principales palacios de la ciudad de Tenochtitlan. A) Palacio de Ahuítzotl, B) Palacio de Axayácatl, C) Palacio de Moctezuma (II) y D) Área destinada a uno de los tianguis de Tenochtitlan. Modificado por el autor, tomado de: Barrera, 2018.

El primer palacio que se construyó fue el que se realizó por mandato de Moctezuma Ilhuicamina (I), quien dirigió la sociedad mexicana entre los años de 1441 a 1469. Este palacio es nombrado también como “Palacio de Axayácatl” debido a que este *Huey Tlatoani* lo reforzó y reconstruyó tras un sismo que lo dañó en el año de 1475.⁷⁴³ (B en Fig. 169) Este palacio fue utilizado consecuentemente por los posteriores dirigentes y cuando Moctezuma Xocoyotzin (II) llegó al poder construyó uno nuevo en otro sitio, razón por la cual se le denominó más tarde a este antiguo palacio como las “Casas Viejas de Moctezuma”.

Durante el gobierno de Moctezuma Ilhuicamina (I), (1441 - 1469) se dictó en la sociedad una serie de normas y ordenanzas generales para la población mexicana, entre ellas, estaba un conjunto de reglas que tenían que ver con las diferentes construcciones y como debían de ser éstas de acuerdo con el tipo de usuario que en ellas habitaba. Debido a esto, las “Casas Viejas de Moctezuma” formaron parte de una serie de reconstrucciones monumentales que la ciudad tuvo, siguiendo siempre este

⁷⁴³ Lombardo de Ruiz, *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, 181.

conjunto de normas y reglas constructivas. Al mismo tiempo se podrían encontrar en este palacio y junto con los aposentos reales que lógicamente existieron dentro de este, varios otros cuartos que fueron destinados a la habitación de los sirvientes y nobles que constantemente acudían al palacio a escuchar las ordenanzas del dirigente principal.

Este palacio es famoso también por que fue este el sitio donde Hernán Cortés se instaló a su llegada a la ciudad en 1519 después del recibimiento que le dio Moctezuma Xocoyotzin (II); al respecto, Bernal Díaz del Castillo indica lo siguiente:

“...a nuestra entrada en Méjico, que nos llevaron aposentar a unas grandes casas donde había aposentos para todos nosotros, que habían sido de su padre del gran Montezuma, que se decía Axayaca...”⁷⁴⁴

El mismo autor refiere que en esta enorme construcción se tenían grandes adoratorios de ídolos particulares destinados a cada una de las deidades a las que Moctezuma les rendía culto; también había, un área secreta donde, el cronista dice, se guardaba el tesoro que este dirigente había heredado de su padre Axayácatl:

“...allí nos llevaron, donde tenían hechos grandes estrados y salas muy entoldadas de paramentos de la tierra para nuestro capitán, y para cada uno de nosotros otras camas desteras e unos toldillos encima, que no se da más cama por muy gran señor que sea, porque no las usan; y todos aquellos palacios, muy lucidos y encalados y barridos y enramados...”⁷⁴⁵

La ubicación puntual de este palacio fue sustentada recientemente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) gracias a una revisión en la cimentación del actual edificio del Monte

⁷⁴⁴ Díaz del Castillo, *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España...*, 305

⁷⁴⁵ *Ibíd.*

de Piedad, ubicado al costado oeste del actual zócalo del centro de la ciudad de México, donde se encontraron restos de elementos constructivos que datan de la época prehispánica y colonial.⁷⁴⁶ (Fig. 170) Los elementos relacionados con la época posterior a la conquista de la ciudad corresponden a dos sillares prehispánicos trabajados en altorrelieve que representan una serpiente emplumada (Quetzalcóatl) y un tocado de plumas, los cuales debieron pertenecer a un panel del Palacio de Axayácatl.⁷⁴⁷ Del mismo modo y formando parte un fuste, se registró otra escultura mexicana con el glifo que simboliza el *tianquiztli* o mercado.⁷⁴⁸ (Fig. 171)



Figura 170. Pisos de época prehispánica dentro de lo que fue el palacio de Axayácatl; localizado en el actual edificio del Monte de Piedad en el centro histórico de la ciudad de México. Fotografía de: Raúl Barrera Rodríguez, PAU/INAH. Tomado de: Arqueología Mexicana, disponible en: arqueologiamexicana.mx; “Las casas de Axayácatl y las de Cortés”, <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/las-casas-de-axayacatl-y-las-de-cortes> (Consultado el 25 de Abril del 2020).

Estos hallazgos permiten reflexionar acerca de la enorme riqueza arqueológica que se encuentra aún debajo del actual centro histórico de la ciudad de México y que, por encontrarse en sitios ocupados hoy en día, no pueden excavar libremente. Esta es una de las razones por las cuales, por ejemplo, se conoce aún muy poco acerca de otro de los palacios que existieron alrededor del epicentro urbano de Tenochtitlan, como el palacio de Ahuítzotl reocupado por Cuauhtémoc.

⁷⁴⁶ INAH., “Descubren en Monte de Piedad restos del Palacio de Axayácatl y de una casa construida por orden de Cortés”. Boletín no. 242. Del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). (2020) Disponible en: <https://www.inah.gob.mx/boletines/9258-descubren-en-monte-de-piedad-restos-del-palacio-de-axayacatl-y-de-una-casa-construida-por-orden-de-cortes>. 13 de Julio del 2020.

⁷⁴⁷ National Geographic., Alex Sala, “Las casas viejas de Axayácatl. Hallan un suelo en el Palacio en el que se alojó Hernán Cortés en Tenochtitlan”. Disponible en: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/hallan-suelo-palacio-que-se-alojo-hernan-cortes-tenochtitlan_15543. 14 de Julio del 2020.

⁷⁴⁸ Estas piezas constructivas fueron reutilizadas durante la reconstrucción de la ciudad efectuada por los españoles después de la caída de Tenochtitlan, e incluso, se puede relacionar este cuarto con las casas que Hernán Cortés construyó para sí mismo encima de este palacio alrededor de la misma época y que conformaría a la postre, la sede del primer Cabildo de la Nueva España. *Ibid.*

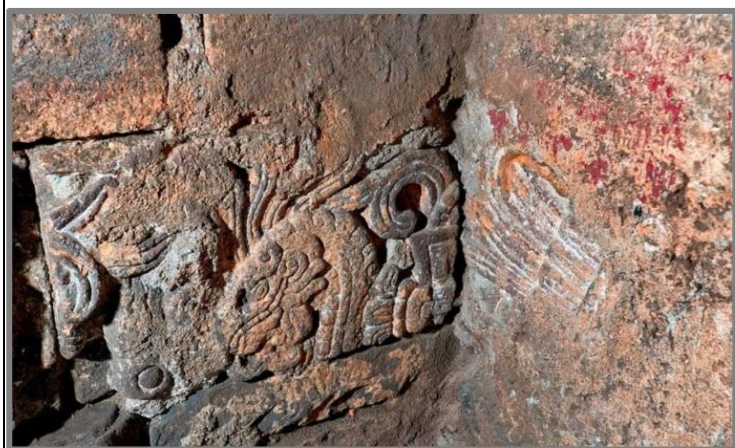


Figura 171. Elementos arquitectónicos del palacio de Axayácatl. Se muestran sillares con grabado en alto relieve que pertenecían al palacio de Axayácatl y que fueron reutilizados para la construcción de un cuarto dentro de las casas nuevas de Hernán Cortés, edificadas arriba del antiguo palacio. Fotografía de: Raúl Barrera Rodríguez, PAU/INAH. Tomado de: Arqueología Mexicana, disponible en: arqueologiamexicana.mx; “Las casas de Axayácatl y las de Cortés”, <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/las-casas-de-axayacatl-y-las-de-cortes> (Consultado el 25 de Abril del 2020).

El palacio de Ahuítzotl (A en Fig. 169) perteneció al *Huey Tlatoani* con el mismo nombre y su construcción inició durante el mandato de este (1486-1502). Dicho palacio fue utilizado por Cuauhtémoc quien después de la incursión de los españoles en la ciudad de Tenochtitlan y al morir Moctezuma Xocoyotzin (II) trasladó aquí su residencia. El palacio se ubica hoy en día al oeste de la plaza de Santo Domingo y al oeste del epicentro urbano.⁷⁴⁹ Por lo que este, era un complejo arquitectónico palacial que también rodeaba al epicentro urbano de la ciudad.

Existe poca evidencia sobre la manera específica de cómo estaban distribuidas cada una de las salas de este palacio, sin embargo, Bernal Díaz del Castillo menciona que el Palacio de Axayácatl, era utilizado por Moctezuma Xocoyotzin (II) como adoratorio de los dioses personales o familiares y como sitio donde guardaba el tesoro heredado por su padre, entre otras cosas. Al respecto puede relacionarse que el uso de estos palacios pasaba constantemente de ser espacios de recreo y localización de áreas de excentricidades para los reyes en turno, a sedes de gobierno o sitios de culto entre los nobles y reyes de la cultura mexicana.

Por su parte, el palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) fue el tercer gran palacio construido alrededor del epicentro urbano de Tenochtitlan y es conocido como las “Casas Nuevas de Moctezuma”. (C en Fig. 169) Este palacio también contó con una superficie importante y fue el construido más reciente a la llegada de los españoles, por lo que es ampliamente mencionado por las fuentes históricas. Bernardino de Sahagún también menciona que dentro de este se hallaban varias

⁷⁴⁹ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 183.

salas o salones destinados a distintas actividades entre las que destacaban las de resguardo de tributos, de impartición de justicia, de habitación y de recreo para el *Huey Tlatoani*.

El mismo autor en su capítulo XIV titulado “De la manera de las casas reales”, en su libro *Historia general de las cosas de la Nueva España*, menciona que existían alrededor de trece salas para usos distintos, entre estas se podían encontrar las siguientes: *Tlacxitlan*, *teccalli* o *teccalco*, *tecpilcalli*, *tequioacacalli*, *petlacalco*, *calpixcalli* o *texancalli*, *mixcoacalli*, *malcalli*, *totocalli*, *cuicacalli*, *achcauhcalli*, *coacalli* y *Tlillancalli*.⁷⁵⁰ Esta pequeña pero consistente descripción invita a dimensionar el área que este palacio llegó a abarcar estimando que contaba con alrededor de dos punto cuatro hectáreas de superficie, logrando albergar fácilmente a cientos de personas que se dedicaban exclusivamente al mantenimiento del palacio. Todas estas actividades estaban distribuidas de manera coherente por varias salas siempre alrededor de grandes patios centrales y conforme al tipo de persona para la cual eran concebidas, de tal manera que los nobles y principales no se mezclaran con la gente común del pueblo a menos que los funcionarios dentro de cada una de estas distintas salas lo permitieran.

La disposición arquitectónica que tenía este palacio era, por tanto, una de las características más destacables de este edificio. Este palacio contaba, además, con dos niveles de construcción que están evidenciadas en el folio 69r del códice Mendocino.⁷⁵¹ (Fig. 172) En esta imagen se observa dentro un cuarto (la sala del trono) al propio Moctezuma Xocoyotzin (II); también se puede observar un edificio de dos niveles, tal y como lo describe Sahagún. En primer plano se observan dos salas importantes, una a la derecha y otra a la izquierda separadas por lo que puede ser un gran patio central flanqueado por la continuación de estos cuartos o salas. Unas escalinatas situadas al fondo del edificio estaban conectadas hasta la importante “sala del trono”. Arriba también continúa lo que parece ser otra sección de salas que, a juzgar por la representación de los artistas, eran de menor tamaño que las que había en la primera planta arquitectónica, esto, debido a que aparecen casi al límite de la “sala del trono” del *Huey Tlatoani*; pero sin duda, estas dos salas continúan con la composición

⁷⁵⁰ Estas salas mencionadas por Bernardino de Sahagún no eran todas las que había en él y son sólo algunas de las que se tiene noticia de su existencia, pero sin duda, había algunas otras relacionadas con los preparativos para los rituales religiosos que se efectuaban dentro de este palacio. Para más información ver: Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. VIII, Cap. XIV:59-67.

⁷⁵¹ *Ibíd.*, 67.

arquitectónica mostrada en el primer nivel y también se situaron a cada uno de los costados de la gran “sala del trono” de Moctezuma Xocoyotzin (II).



Fig. 172. Representación del Palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) en la lámina 69r del código Mendocino, realizada en los años de 1540. La disposición arquitectónica que se muestra en esta imagen debe ser tomada con precaución ya que es muy parecida a la disposición de los palacios y casas de gobernadores españoles de la época. Tomado de: Mundy, 2018.

En la habitación del primer nivel del lado derecho del edificio puede observarse una habitación que se identifica como la “sala del consejo de Moctezuma”, esta sala que estaba destinada a la reunión de varios líderes de las ciudades cercanas en el Valle de México y en la habitación de la izquierda del mismo nivel, se observa un cuarto identificado como “sala del consejo de guerra” que se representa vacío, denotando la época pacífica que hubo con Moctezuma Xocoyotzin (II).⁷⁵² La división del palacio basada en distintas salas, indica la complejidad del diseño arquitectónico que estos tenían; hay que destacar que los nobles familiares también residían en algunos de estos palacios y a las personas de nobleza originarios de las provincias amigas y/o vencidas, quienes debían permanecer dentro de la

⁷⁵² E. Mundy., *The death of Aztec Tenochtitlan, the life of Mexico City...*, 112.

ciudad un determinado tiempo del año. Entre otras cosas, este palacio contaba también con varias piscinas, jardines, talleres y almacenes tanto para el mantenimiento de la corte del *Huey Tlatoani* como para el mantenimiento de las salas dedicadas a los dioses.

Por otra parte, es destacable un elemento que no estaba presente en las viviendas de la gente común, y solo estaba destinado a la gente de élite dentro de la sociedad mexicana: el jardín. Los jardines fueron de construcción y uso exclusivo de la élite mexicana para el deleite de los dirigentes de Tenochtitlan y otras ciudades importantes. No existe mención alguna ni evidencia arqueológica que indique una construcción de jardines propiamente dicha dentro de las viviendas para la gente común; a diferencia de las muchas menciones que, por el contrario, si existen y que hablan de la belleza de estos elementos dentro de las casas de los nobles principales de Tenochtitlan y otras ciudades.

De manera general la ubicación puntual del palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) se ha podido identificar inmediatamente al sur del epicentro urbano, en la misma zona donde hoy en día se encuentra el edificio que representa la sede del gobierno mexicano, el actual Palacio Nacional de México.⁷⁵³

Los palacios siempre contaban con los mejores procesos constructivos, los mejores acabados, los mejores y más exclusivos materiales de construcción, así como los más extensos espacios posibles dentro de la ciudad; un ejemplo de esto puede observarse en la descripción que Bernal Díaz del Castillo brinda al comentar que en este palacio existían salas repletas de personas dirigidas al servicio exclusivo del dirigente como las mujeres tejedoras, lavanderas y cocineras.⁷⁵⁴ Por su parte, **las casas para nobles y principales funcionarios** existían en cada una de las provincias donde gobernaba el *Huey Tlatoani* e incluso, muchas veces, los primogénitos de estos señores debían servir y/o habitar un determinado tiempo del año dentro del palacio del dirigente ubicado en la ciudad de Tenochtitlan. Al respecto Hernán Cortés comenta lo siguiente:

⁷⁵³ Efraín Castro Morales., *Palacio Nacional de México: Historia de su arquitectura*. (Cd. de México, Museo Mexicano, 2003). Disponible en: www.palacionacional.info “Casas nuevas de Moctezuma”, disponible en: <https://www.historia.palacionacional.info/visita-informativa/prehispanico.html>.

⁷⁵⁴ Díaz del Castillo., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España...*, 319.

“Todos los más de los señores destas tierras y provincias, en especial los comarcanos, residían, como ya he dicho mucho tiempo del año en aquella gran ciudad, e todos o los más tenían sus fijos primogénitos en el servicio del dicho Muteczuma...” [] “... Hay en esta gran ciudad muchas casas muy buenas y muy grandes, y la causa de haber tantas casas principales es que todos los señores de la tierra vasallos del dicho Muteczuma tienen sus casas en la dicha ciudad y residen en ella cierto tiempo del año; e demás desto, hay en ellas muchos ciudadanos ricos, que tienen asimismo muy buenas casas...”⁷⁵⁵

Además, el español menciona que Moctezuma Xocoyotzin (II) también contaba con casas distintas ubicadas fuera de la ciudad para su descanso :

“...Tenía así fuera de la ciudad como dentro, muchas casas de placer, y cada una de su manera de pasatiempo, tan bien labradas cuanto se podría decir, y cuales requerían ser para un gran príncipe y señor...”⁷⁵⁶

Por lo tanto, existían en la ciudad de Tenochtitlan un buen número de viviendas destinadas a los nobles y principales funcionarios y estas se localizaban principalmente en la parte central de la isla, donde buena parte de la lotificación parece haber tenido dimensiones mucho mayores que en el resto de las parcialidades.⁷⁵⁷ Esta sección central estaba, a su vez, relacionada con la ubicación de cada “centro de parcialidad”; en esta área de la ciudad se contaba con una mejor calidad en el suelo para levantar casas con mejores procesos constructivos.⁷⁵⁸ Un ejemplo de esto se puede observar en

⁷⁵⁵ Cortés, *Cartas de la conquista de México...*, 104 y 106.

⁷⁵⁶ *Ibíd.*, 106.

⁷⁵⁷ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 123.

⁷⁵⁸ Esta zona central de la ciudad de Tenochtitlan albergaba varias de estas casas de nobles funcionarios y militares notables que, además, estaban situadas y concordaban con los límites puntuales de los cuatro centros comunales en los que se dividió la ciudad desde su fundación. En consecuencia, estos centros de parcialidad pueden servir no sólo para identificar las distintas condiciones geográficas que había dentro de la ciudad o los

la mayoría de las cimentaciones realizadas en estas casas, hechas en piedra y sobre terraplenes que iban desde uno hasta cinco estados de altura.⁷⁵⁹ Este detalle si puede observar claramente en la anterior representación del palacio de Moctezuma (II) (Fig. 172), donde se observa que el desplante de la representación del palacio se hace sobre sillares de piedra.

Lógicamente, las viviendas destinados a los nobles funcionarios contaban con una complejidad arquitectónica menor, el tipo de construcción, los detalles y acabados eran más sencillos y tanto la superficie total como el tipo y número de servicios que se podrían albergar en estas eran más llanas. Este tipo de vivienda es mencionado por Hernán Cortés y por Bernal Díaz del castillo durante el trayecto hasta llegar a Tenochtitlan. Al respecto Pomar menciona lo siguiente:

"... El modo y la traza de las demás casas de principales y hombres ricos es por la misma traza; pero muy pequeñas á respecto de las reales, aunque todas, como se ha dicho, se fundan sobre terraplano, porque lo tienen por punto y blasón de largo tiempo introducido, el preciarse de proceder de casa conocida con terraplano, como decir los hidalgos de España ser de casa y solar conocido..."⁷⁶⁰

El mobiliario, no distaba mucho del de los palacios, pero su riqueza y lujo dependía del tipo de *tlatoque* y de la cercanía o parentesco que este tenía con el *Huey Tlatoani*. Muchas veces se construían banquetas dentro de las habitaciones que hacían las veces de lecho sobre el cual se colocaban petates, mantas pieles o plumas y además se usaban sábanas de algodón y almohadas que servían de colchón.⁷⁶¹ Muchas de las casas para nobles también contaban con servicios de agua potable, drenajes y temazcales construidos en piedra perfectamente encalados y de distintos tamaños. Los materiales constructivos fueron también en su mayoría, piedra, madera y adobe, aunque de menor

límites territoriales de los barrios existentes dentro de esta, sino también para identificar a grandes rasgos la ubicación y existencia de este tipo de vivienda doméstica, la cual siempre se encontraba dentro de estos territorios.

⁷⁵⁹ Icazbalceta, *Pomar y Zurita...*, 68.

⁷⁶⁰ *Ibidem.*, 62 y 69

⁷⁶¹ Isabel Bueno Bravo., www.nationalgeographic.com. "La vida en Tenochtitlan. El día a día de los nobles aztecas". Disponible en: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/dia-a-dia-nobles-aztecas_9158

calidad que los que se utilizaban en los palacios. Los muros estaban perfectamente encalados y la mayoría de las veces desplantaban sobre una estructura alta y a manera de plataforma.

B) Vivienda doméstica de la gente común. Este tipo de vivienda era el de mayor número dentro de la ciudad de Tenochtitlan; su localización general siempre se encontró dispersa dentro de la ciudad llegando hasta las orillas de la isla, pero organizada alrededor de los cuatro “centros de parcialidad”. Debido a las condiciones geográficas de la isla, este tipo de vivienda estaba dividida en dos clases: a) la que no contaba con terreno para desarrollar una chinampa y b) la que contaba con espacio suficiente para ello.

a) La primera clase de vivienda estaba situada, sobre todo, en la zona central y norte de la isla tanto dentro de la ciudad de Tenochtitlan como en la de Tlatelolco.⁷⁶² (círculo en Fig. 173) Este tipo era construido sobre un terreno más firme y contaba con cuartos más juntos unos con otros, por lo que la densidad de población urbana era mayor en esta parte de la isla. Esta casa no tenía mucha capacidad de accesibilidad a las acequias o vías navegables principales y el acceso a cada uno de los predios de este tipo de vivienda se limitaba a ser de tipo terrestre (calles o calzadas). b) La segunda clase de casa mexicana se encontraba en las orillas de la isla (triángulo en Fig. 173), por encontrarse directamente con las partes de la ciudad en donde llegaba el agua de la laguna. Por ello, en este tipo de residencia era posible encontrar sembradíos en chinampas e incluso, muchas veces las mismas casas eran construidas sobre chinampas; por lo que cada lote residencial podría llegar a contar con hasta setenta de estas secciones de sembradíos.⁷⁶³ (Fig. 174)

Muchas de estas casas contaban con pequeños muelles domésticos mediante los cuales la gente podía acceder rápidamente con las grandes vías de comunicación de tipo acuático que había en la ciudad, esto propició que existiera un número muy grande de canoas en constante movimiento a través de estas vías de comunicación y, sobre todo, que este tipo de vías navegables formaran parte del diseño urbano de la ciudad. En consecuencia, algunas de estas viviendas contaban con dos

⁷⁶² Edward E. Calnek, “Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlan”., en: *Cuadernos de Historia no. 5*. Instituto de Arte Americano de la Universidad de Buenos Aires, (Buenos Aires, FADU, 1989): 93.

⁷⁶³ En general, se conoce que las chinampas median alrededor de diez por veintitrés brazas en promedio, es decir, casi diecisiete metros de ancho por cuarenta metros de largo. *Ibidem.*, 94.

accesos principales a sus predios, uno casi inmediato con las grandes acequias que había en la ciudad, y otro de tipo terrestre que estaba conectado a las calles de tierra firme.

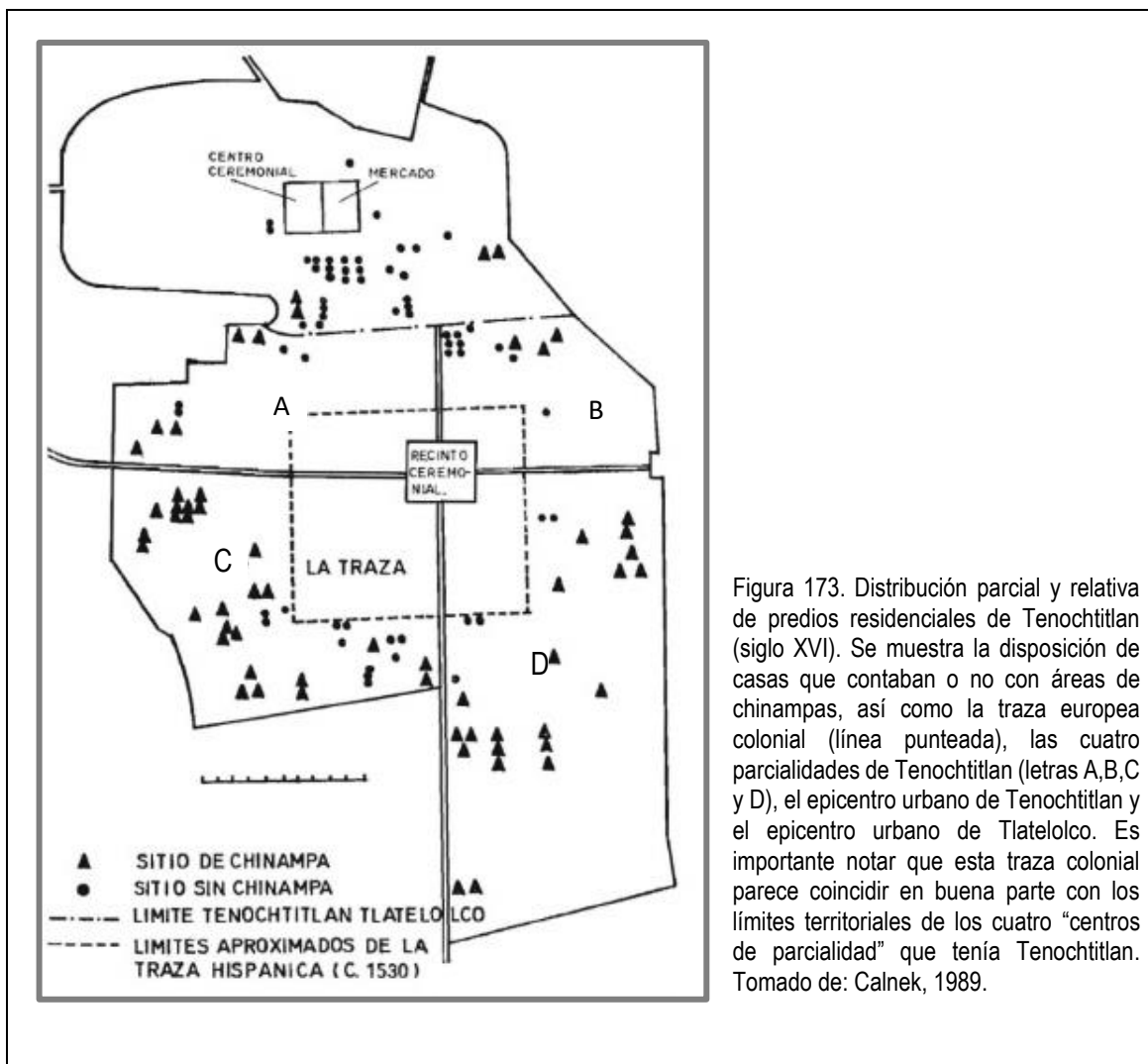


Figura 173. Distribución parcial y relativa de predios residenciales de Tenochtitlan (siglo XVI). Se muestra la disposición de casas que contaban o no con áreas de chinampas, así como la traza europea colonial (línea punteada), las cuatro parcialidades de Tenochtitlan (letras A,B,C y D), el epicentro urbano de Tenochtitlan y el epicentro urbano de Tlatelolco. Es importante notar que esta traza colonial parece coincidir en buena parte con los límites territoriales de los cuatro "centros de parcialidad" que tenía Tenochtitlan. Tomado de: Calnek, 1989.

Al respecto López de Gómara confirma lo siguiente:

"...Casi todas las casas tienen dos puertas, una sobre la calzada y otra sobre el agua, por donde se mandan con las barcas; y aunque está sobre agua edificada, no se aprovecha de ella para beber, sino que traen una fuente desde Chapultepec..."⁷⁶⁴

⁷⁶⁴ López de Gómara, *Historia de la conquista de México...*, 149

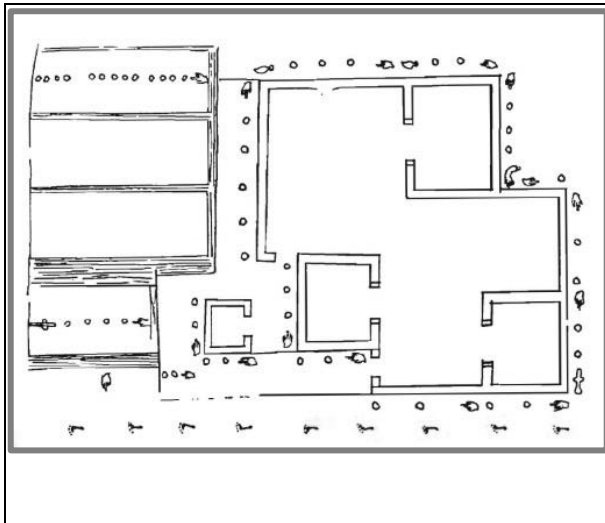


Figura 174. Ejemplo de vivienda doméstica de Tenochtitlan con chinampas. Tomado de: Calnek, 1989.

En cuanto a la variedad de las calidades constructivas de este tipo de vivienda, muchos eran los factores que influían en esto, uno de ellos, estaba implicado con las constantes relaciones entre los nobles funcionarios del barrio y la actividad militar de las personas provenientes de los sectores más bajos de la población. Por ejemplo, cuando un guerrero procedente de este sector de la población cualquiera que fuese su barrio de origen regresaba de una guerra con grandes hazañas, era premiado con insignias de poder, estatus económico y de prestigio entre la sociedad mexicana que le eran entregadas en muchas ocasiones por los más altos estratos de nobleza de su barrio, durante contextos ceremoniales importantes, dentro de los cuáles, a veces participaba el mismo *Huey Tlatoani*.⁷⁶⁵ Con esto, una familia típica normal y sin estatus podría acceder a realizar mejoras tanto en su estilo de vida como en la construcción de sus viviendas, pues las insignias que le eran entregadas al militar muchas veces eran bienes de lujo que servían también para ser intercambiadas por materiales de construcción entre otras cosas dentro de los tianguis.⁷⁶⁶

Además, la gente común podría dedicarse a otras actividades importantes dentro de la sociedad mexicana como el comercio, la producción de artefactos, médicos, constructores o la prestación de servicios comunitarios dentro de la ciudad, lo que propició que a la larga existiera en Tenochtitlan, una variabilidad importante entre las viviendas de gente común, siendo los parámetros más destacables el tamaño, la decoración y el tipo de materiales de construcción los que diferenciaban el estatus de una vivienda y no la ubicación de esta dentro de la ciudad. Esto, contrario a lo que

⁷⁶⁵ Broda, “Estratificación social y ritual mexicana. Un ensayo de Antropología social de los mexicanos” ..., 72.

⁷⁶⁶ Calnek, “Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlan” ..., 90 y 92.

propusieron algunos investigadores de los años ochenta, que sostenían que todas las casas para la gente más humilde estaban localizadas en las periferias de la ciudad.⁷⁶⁷

En cuanto al área, es necesario apuntar primero, que lo que actualmente se conoce en México como "cuadras" o bloques de casas y lo que para la sociedad de Roma eran los bloques de "*insulaes*", en Tenochtitlan y para su estudio, se denominan "unidades residenciales", dentro de cada uno de estos se localizaban los diferentes "lotes residenciales" de cada familia. (Fig. 175) Algunas de estas unidades residenciales median hasta quinientos metros cuadrados y las más grandes tenían hasta ocho lotes, los más pequeños tenían como mínimo dos.⁷⁶⁸ Los lotes residenciales eran la unidad de división de la vivienda doméstica en Tenochtitlan y su área total variaba considerablemente según la parcialidad en donde se encontrarán estos, en cuanto a los metros cuadrados de construcción propiamente dichos, se ha establecido que este tipo de vivienda doméstica contaba en promedio con sólo cincuenta metros cuadrados de construcción, lo que significa que la totalidad de los cuartos contruidos y techados dentro de este tipo de vivienda, no superaban esta superficie en promedio.⁷⁶⁹

La mayoría de las veces se podría encontrar en este tipo de casas pequeños santuarios o un altar familiar que se relacionaba con la cocina ya que ambos, formaban parte de los espacios utilizados durante las preparaciones de alimentos rituales llevados a cabo por los mexicas a lo largo de las festividades rituales de las veintenas. Esta área estaba presente también tanto en las viviendas de los nobles funcionarios, como en los palacios;⁷⁷⁰ por lo tanto, la presencia de un altar o santuario

⁷⁶⁷ Jacques Soustelle fue uno de los investigadores que indicaron esto, tal vez, llevado por la corriente de la ciudad industrial que retomaba auge entre las disciplinas del urbanismo de los años ochenta, pero esta suposición estaba equivocada ya que la ubicación de la vivienda en Tenochtitlan, al menos, previo a la llegada de los españoles, no estaba relacionada específicamente con la zona periférica de la ciudad, ya que gracias a las fuentes históricas sabemos que era posible observar casas de gente noble y rica también en las zonas periféricas de la isla. Por otro lado, basta ver los estudios de la vivienda doméstica en Tenochtitlan de Eduard Calnek o de Jorge González Aragón Castellanos para observar que no existía tal relación. Sin embargo, se reconoce que al respecto de este tema es debido realizar más investigaciones que se sustenten en evidencias arqueológicas y etnológicas. Para más información ver: Calnek., "Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlan" ..., 87; Jorge González Aragón Castellanos., "La casa de tradición Azteca en la Ciudad de México. Siglos XVI y XVII." (Tesis doctoral, UNAM. 1996).

⁷⁶⁸ E. Calnek., "Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlan" ..., 85.

⁷⁶⁹ *Ibidem.*, 86.

⁷⁷⁰ Al respecto, recordemos la crónica de Bernal Díaz del Castillo que menciona que el palacio de Axayácatl era el sitio donde tenían a los dioses particulares de los reyes o de la familia de Moctezuma Xocoyotzin (II). Díaz del Castillo, *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España...*, 304-306.

doméstico en todos los niveles sociales de la población constituye una muestra de la estrecha relación que existía entre la actividad diaria de los mexicas y los procesos religiosos que se llevaban a cabo en fechas específicas del calendario ritual y que, a su vez, estaba vinculados a través de un espacio arquitectónico específico dentro de la vivienda. Similarmente, estos altares podrían hallarse también dentro de las casas más sencillas de la ciudad de Pompeya junto al área donde se dormía regularmente y llegaban a existir por igual dentro de los enormes y lujosos jardines de la gente más acomodada de esta ciudad e incluso dentro de las fastuosas *domus* de los emperadores. En esta sociedad se le denominaban de manera general “lararios” y su presencia, demuestran implicaciones de la cosmovisión de cada sociedad y del vínculo que se gestaba entre esta ideología y el sitio de habitar.



Figura 175. Detalle del “plano en papel de maguey” que muestra ejemplos de predios residenciales para la gente común de Tenochtitlan. La imagen representa una parte de la ciudad de México durante la segunda mitad del siglo XVI y se aprecian los pequeños cuadros que representaban los predios; dentro de cada predio aparece un *calli* sobre el cual se ve un rostro lo que permite entender que se trataba de los propietarios de cada lugar. Este detalle demuestra la parcelación de lotes residenciales con y sin chinampas, algunos edificios almenados (costado superior derecho) que posiblemente eran templos (*ayauhcalli*), así como los caminos y veredas transitables, tanto terrestres como navegables de esta zona de la ciudad. Tomado de: Mediateca INAH, disponible en: mediateca.inah.gob.mx; “Plano parcial de la Ciudad de México”, https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/codice%3A635 (Consultado el 15 de Marzo del 2020).

Algunos otros elementos con los que a veces contaban este tipo de vivienda común en Tenochtitlan eran los temazcales, el *atlenti* y las trojes o cuexcomates.⁷⁷¹ (Fig. 176) Un aspecto destacable de la disposición de los cuartos era que la disposición de los accesos a estas casas siempre procuraba guardar una relación directa con el patio y no a los cuartos, por lo que casi siempre, se llegaba a una especie de vestíbulo del predio en general y no a las zonas más privadas de la casa. Con esto, se demuestra una planeación arquitectónica coherente a las costumbres de esta cultura y una división de los espacios públicos y privados de las casas sin importar el tamaño de estas. Un aspecto también dejado de lado actualmente por muchos profesionistas que se dedican a la arquitectura.

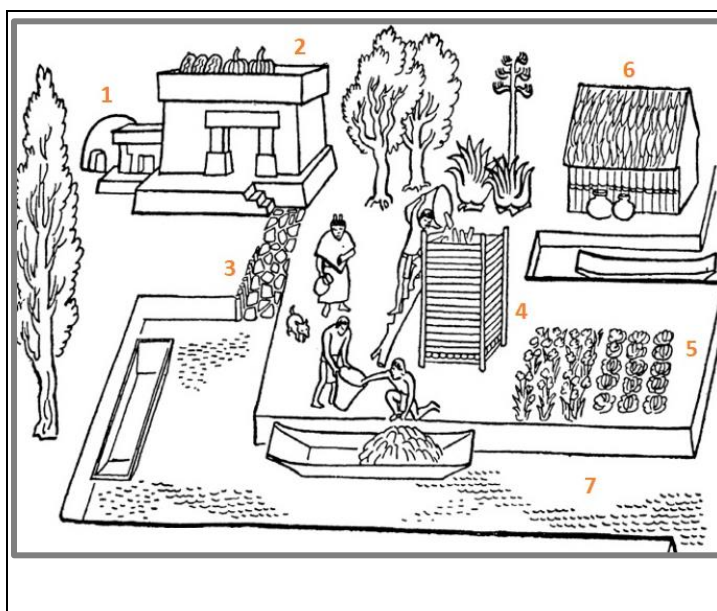


Figura 176. Representación hipotética y partes de vivienda doméstica común de Tenochtitlan. 1) Temazcal, 2) vivienda, 3) muelle doméstico, 4) troje o cuexcomate, 5) hortaliza doméstica, 6) vivienda en chinampa y 7) canal con comunicación a lotes residenciales. Realizado por: Alberto Beltrán, 2019. Modificado por el autor, disponible en: arqueologiamexicana.mx; "La casa", <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/la-casa>. (Consultado el 12 de Octubre del 2020).

Las casas más sencillas eran de una planta y a pesar de las ordenanzas de Moctezuma Ilhuicamina (I) donde se establecía que sólo se permitía hacer casas con un nivel dependiendo del estatus social del habitante, algunas veces se podrían hallar viviendas domésticas para la gente común de dos plantas y esto dependía directamente de la actividad a la que se dedicaran los usuarios de la vivienda. En estas viviendas se llegaba a los "altos" por medio de escaleras construidas casi

⁷⁷¹ Cuando este tipo de vivienda doméstica llegaba a contar con temazcales también contaban con un *atlenti* o depósito de agua pluvial que servía para captar el agua de las lluvias y su posterior uso doméstico. Cuando no se contaba con este depósito muchas veces los habitantes de estas casas compraban el agua o la recogían de las fuentes públicas. Como ya se mencionó, a veces, también existían dentro de estas casas trojes o cuexcomates que servían para el almacenamiento de granos para la subsistencia familiar o bien para la acumulación de semillas o productos agrícolas que se debían presentar como tributo a los señores del *calpulli*.

siempre al exterior, como las que se muestran en la (Fig. 177) y muchas de las veces, estas casas de dos niveles existían porque, en estas, habitaban varios grupos de familias a la vez.

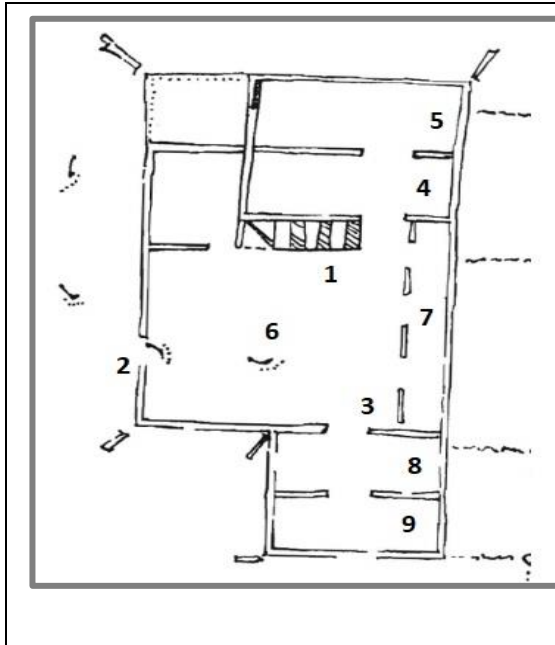


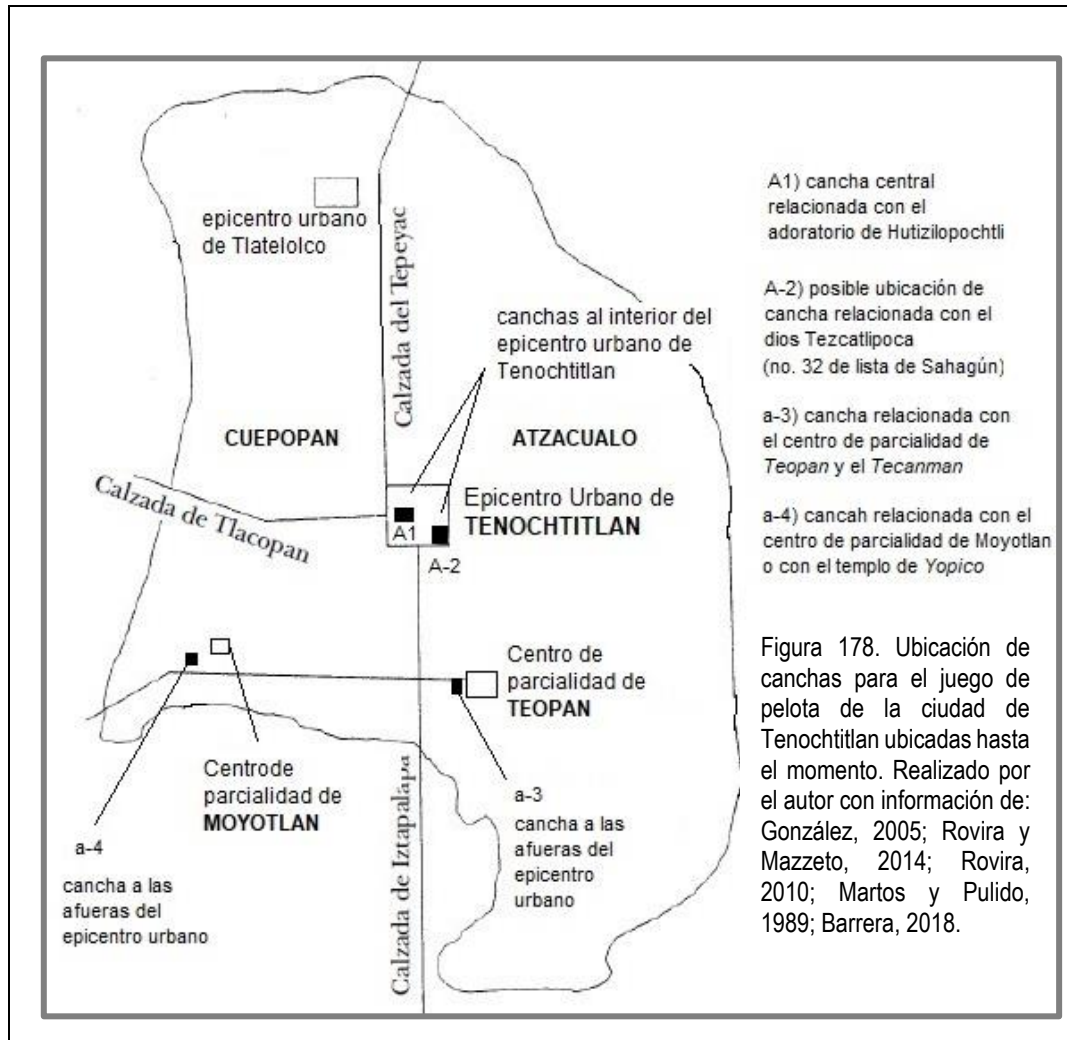
Figura 177. Planta arquitectónica de una vivienda doméstica del barrio de San Juan Tecalitlán en Tenochtitlan (siglo XVI). En el plano se aprecian los distintos espacios en los que se dividía la casa, incluidos una escalera. 1) escaleras, 2) acceso principal, 3) acceso a cuartos, 4 y 5) cuartos, 6) patio, 7) posible cocina aporticada, 8 y 9) cuartos. Modificado por el autor, tomado de: Calnek, 1989.

VI.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos.

La actividad lúdica también estaba presente en la ciudad de Tenochtitlan y en específico, el juego de pelota fungió como un mecanismo que englobaba aspectos lúdicos, políticos y religiosos de gran importancia para esta. Debido a que el juego de pelota era realizado sobre edificaciones específicas y canchas que contaban con un diseño arquitectónico particular, este deporte, también formó parte de la organización y planificación urbana de la ciudad y, por ende, este tipo de canchas estuvieron presentes no sólo dentro del epicentro urbano (1), sino también a las afueras de este complejo y dentro de algunas *nauhcampa*. (2) (Fig. 178)

1) Canchas para el juego de pelota dentro del epicentro urbano. En Tenochtitlan, el juego de pelota fue toda una institución político-religiosa que se reflejó en la presencia de al menos dos canchas para esta práctica dentro del epicentro urbano de la ciudad. La primera, era nombrada *Tezcattlachco* y era un cancha para el juego de pelota que estaba relacionada con el dios Tezcatlipoca que se ubicaba en la parte sureste del complejo, dentro del número treinta y dos de la lista de edificios

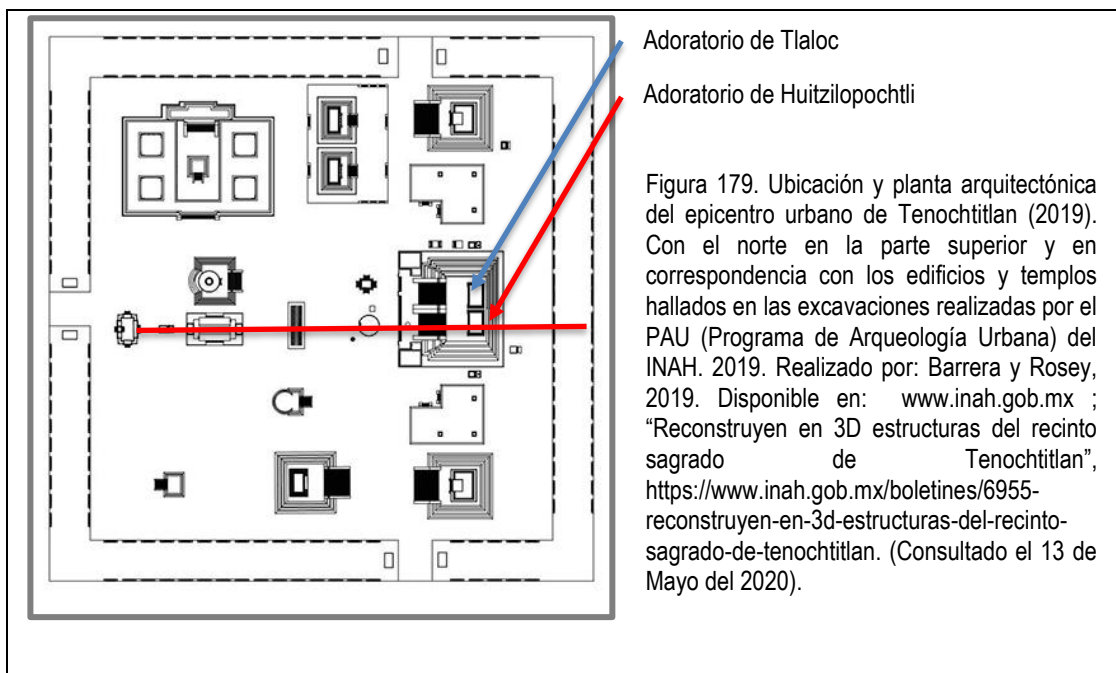
presentes en este epicentro que fue brindada por Bernardino de Sahagún.⁷⁷² Sin embargo, a pesar de su descripción puntal, esta cancha no ha sido descubierta hasta el momento debido a que en la zona se encuentran varios edificios conformados dentro de las calles de Moneda y Parte del Palacio Nacional.



Por otro lado, el mismo franciscano menciona también en su lista la presencia de una cancha más para el juego de pelota ubicada en el número treinta y nueve; esta cancha se ubicaba en la zona central del epicentro urbano y se descubrió gracias a los trabajos del INAH y el del Programa de Arqueología Urbana (PAU) en el año 2015. La cancha se encontraba alineada arquitectónicamente con el adoratorio del dios Huitzilopochtli, localizado en la cima del Templo Mayor; por lo que su

⁷⁷² Sahagún..., *Historia general de las cosas de la Nueva España...*, T. I, Lib. II. Relación de los edificios del gran templo de México: 218-229.

orientación era este-oeste con respecto a la salida del sol y seguía la misma configuración que tenía en general el epicentro urbano, es decir, su trazo y ubicación fue planeado perfectamente en comunión con el resto de las edificaciones presentes en este complejo arquitectónico y sobre todo con el Templo Mayor, tal y como se muestra en la (Fig. 179).



La importancia ritual de este juego es evidente y la tradición de la construcción de canchas para el juego de pelota puede remontarse a la época de la peregrinación de los mexicas, que, junto con un primer templo dedicado también a Huitzilopochtli, construían siempre una cancha para la práctica ritual de este juego en los puntos donde se asentaban.⁷⁷³ Por ello, se puede deducir que el hecho de la construcción de una cancha en un sitio determinado, era un acto de posesión territorial en que el paisaje natural se transformaba en un espacio de identidad cultural en el umbral de la naturaleza.⁷⁷⁴ Sin embargo, la práctica del juego de pelota en esta cancha central dentro del epicentro urbano de Tenochtitlan estaba reservada específicamente al *Huey Tlatoani* quien, a su vez, podía

⁷⁷³ Esta tradición, material e ideológica está descrita en el mito de la fundación de Coatepec. Para más información ver: Manuel Aguilar Moreno. "Ulama: pasado, presente y futuro del juego de pelota mesoamericano", en: *Anales de Antropología*. Vol. 49, no. I. (Cd. de México, UNAM, 2015): 80.

⁷⁷⁴ Para más información ver: Susan D. Gillespie, "Ballgames and Boundaries", en: *The Mesoamerican Ballgame*. David Wilcox y Vernon Scarborough (coords.). (Tucson, University of Arizona Press, 1991): 317-346.

utilizarla tanto de manera lúdica como ritual. Cuando era utilizada de manera ritual, tenía que ver con festividades religiosas importantes y específicas que se realizaban en esta sociedad.⁷⁷⁵

Respecto a la fuerte carga ritual que este juego tenía en la cultura mexicana, se ha de mencionar que la cancha para el juego de pelota no era usada, sino hasta que hubiese sido debidamente santificada y bendecida, tal y como lo indican las fuentes históricas; además, casi siempre estas canchas contaban con imágenes del dios titular de este juego. López de Gómara indica lo siguiente:

“... ponían dos imágenes del dios del juego de la pelota encima de las dos paredes más bajas, a la media noche de un día de buen signo, con ciertas ceremonias y hechicerías, y en medio del suelo hacían otras tales, cantando romances y canciones que para ello tenían, y luego venía un sacerdote del templo mayor, con otros religiosos, a lo bendecir. Decía ciertas palabras, echaba cuatro veces la pelota por el juego, y con tanto quedaba consagrado, y podían jugar en él que hasta entonces no en ninguna manera...”⁷⁷⁶

Esta cancha central para el juego de pelota servía también como escenario de encuentros entre dirigentes importantes como el mismo *Huey Tlatoani*, quien varias veces contendió en esta, mano a mano con otros dirigentes por situaciones que tenían que ver con la resolución de problemas políticos, territoriales e incluso la orden de guerra a ciertas regiones o ciudades. Un ejemplo de estas partidas de juego de pelota entre dirigentes es mencionado por Alva Ixtlilxóchitl quien comenta que el *Huey Tlatoani Axayácatl* contendió en un juego de pelota en esta cancha contra Xihuitlémoc, señor

⁷⁷⁵ Por ejemplo, su estrecha relación con el dios Huitzilopochtli puede encontrarse durante la realización de la carrera ritual *Ipaina-Huitzilopochtli*, destinada a conmemorar el nacimiento del mismo dios y mencionada en apartados anteriores. En esta ocasión, la cancha central del epicentro urbano era el escenario donde se realizaban cuatro sacrificios humanos de cautivos y como consecuencia misma de esta acción ritual, la carrera podía iniciar. Esta acción de sacrificio dentro de la cancha para el juego de pelota tenía que ver con la ofrenda que se le hacía al dios en esta fecha tan importante y estaba destinada a la continuación de la vida y de los ciclos naturales en el mundo material de los seres humanos. Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. IX, Cap. XIV: 123 y 124.

⁷⁷⁶ Gómara., *Historia de la conquista de México...*, 139.

de Xochimilco;⁷⁷⁷ así como el juego disputado entre el *Huey Tlatoani* Moctezuma Xocoyotzin (II) y el señor de Texcoco, esta partida estuvo relacionada con el presagio de la llegada de los españoles.⁷⁷⁸

Por ende, muchos de los juegos de pelota que se dieron en esta cancha central tenían que ver con importantes procesos políticos, por lo que su práctica también puede considerarse como un dispositivo de propaganda política en el que el mismo *Huey Tlatoani* participaba activamente y por medio del cual podía legitimar su poderío. Al respecto, López de Gómara indica, por ejemplo, que solo existían canchas para el juego de pelota en las ciudades más importantes y que los dueños de las canchas siempre eran los “señores”, es decir, los dirigentes de ciertos territorios o ciudades:

“... y aun el dueño del trinquete, que siempre era señor, no jugara pelota sin hacer primero no sé qué ceremonias y ofrendas al ídolo: tanto eran supersticiosos...”⁷⁷⁹

Debido a esto, la ubicación de las canchas para el juego de pelota estaba ligada a una cuestión de posesión territorial, de legitimación y de importancia política. Por lo que este tipo de prácticas estaba reservada a las altas esferas de dirigentes o “señores” y eran reconocidas por el resto de las personas.⁷⁸⁰ Por su parte, Diego Durán menciona que días previos a la guerra contra Tlatelolco en el año de 1743, el *Huey Tlatoani* Axayácatl estaba jugando o practicando el juego de pelota en su cancha, es decir, estaba usando lúdicamente la cancha.⁷⁸¹

⁷⁷⁷ Éric Taladoire., “Las canchas de juego de pelota en la cuenca de México. Una tentativa de mapa”., en: *Estudios de Cultura Náhuatl* No. 57, (2019): 35. Disponible en: www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn57/ecn057.html

⁷⁷⁸ Torquemada., *Monarquía Indiana...*, 291-293.

⁷⁷⁹ López de Gómara., *Historia de la conquista de México ...*,139

⁷⁸⁰ Respecto a su uso por otras personas, Pomar menciona que los hijos de los dirigentes y nobles comenzaban a aprender este tipo de juego desde que tenían buena edad y lo practicaban en la cancha que estaba en la plaza pública de la ciudad, es decir, la cancha central del epicentro urbano de Tenochtitlan. Algunas veces los dirigentes salían de su autoridad para jugar públicamente con señores y personas de suerte, así como otras personalidades principales de las ciudades alrededor de la cuenca del Valle de México u otras personas ricas. Ver: Icazbalceta., Pomar y Zurita..., 28.

⁷⁸¹ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XXXIII: 264.

2) Canchas para el juego de pelota a las afueras del epicentro urbano. Como ya se mencionó, algunas fuentes históricas aseveran que el uso y la práctica del juego de pelota en la ciudad de Tenochtitlan, estaba reservado a las élites sociales de los dirigentes, pero también, especifican la práctica lúdica de este juego dentro de canchas que había en el resto de los barrios de la ciudad. Por ejemplo, Bernardino de Sahagún menciona que cuando las partidas eran lúdicas y practicadas entre algún tipo de gente rica, se ganaba oro, chalchihuites, esclavos, mantas, cargas de maíz, cacao, plumas preciosas e incluso joyería.⁷⁸² Zurita, por su parte, menciona lo siguiente:

“...en la plaza donde se hacía el mercado tenían este juego y por los barrios había otros, aunque de menores dimensiones que el que se jugaba en los mercados...”⁷⁸³

Respecto a esto, destacan dos canchas que se han localizado hasta el momento por el INAH y que estaban ubicadas a las afueras del epicentro urbano.⁷⁸⁴ La primera fue localizada dentro de la parcialidad de Moyotlan, al suroeste del epicentro urbano y pudo salir a la luz alrededor del año 1988 bajo los trabajos arqueológicos de Martos y Pulido.⁷⁸⁵ Esta cancha para el juego de pelota estaba localizada en lo que era el barrio Moyoteca de *Atlampa*, situado a unos quinientos metros de distancia del extremo oeste con la laguna en época prehispánica.⁷⁸⁶ La ubicación de esta cancha corresponde al edificio de lo que hoy en día se conoce como el edificio de La Biblioteca de México y que

⁷⁸² Sahagún 2000, p. 744., citado por: Ghilhem Olivier y Leonardo López Luján., "Las imágenes de Moctezuma II y sus símbolos de poder". Capítulo III, en: *Moctezuma II: Tiempo y destino de un gobernante*. Leonardo López Luján y Colin McEwan (coords.), (Cd. de México, INAH, 2008): 91.

⁷⁸³ Alonso de Zurita, citado por: Éric Taladoire, en: "Las canchas de juego de pelota en la cuenca de México. Una tentativa de mapa"..., 34.

⁷⁸⁴ Muchas veces en los juegos de pelota oficiales podían participar como jugadores personas "de suerte" o que se decía, habían nacido bajo buen signo para la práctica de este juego; esto quiere decir que, en general, el juego de pelota podía ser practicado de manera habitual por la población y que existía gente que podría ser contratada por la élite mexicana para contender junto a los dirigentes en juegos oficiales. Ver: Torquemada., *Monarquía Indiana*., Vol. IV, Lib. XIV, cap. XII..., 343; Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme*..., T.II., Cap. CI: 242.

⁷⁸⁵ Para más información ver: Luis Alberto Martos López y Salvador Pulido Méndez., "Un juego de pelota en la Ciudad de México"., en: *Arqueología* No. 1 (1989): 81-88.

⁷⁸⁶ Para más información ver: Alfonso Caso., *Apuntes sobre la antigua México-Tenochtitlan*. (Cd. de México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1956).

anteriormente, desde época de la Colonia, era conocido como “La Ciudadela”. (2 en Fig. 180) Su existencia en este punto de la ciudad infiere actividades rituales relacionadas con la ubicación de dos importantes complejos mexicas; 1) el primero es el templo de Yopico, dedicado al dios Xipe Tótec y cuya ubicación puntual esta evidenciada dentro del barrio de *Tlalcocomoco* por las fuentes históricas.⁷⁸⁷ (d en Fig. 180) 2) El segundo complejo era el “centro de parcialidad” de Moyotlan, presente a unos seiscientos metros de distancia del sitio donde se localizó la cancha y en la zona que actualmente corresponde con la plaza San Juan y la iglesia de Nuestra Señora de Guadalupe – Iglesia del “Buen Tono”.⁷⁸⁸ (A en Fig. 180)

La segunda cancha para el juego de pelota ha podido localizarse en las inmediaciones del “centro de la parcialidad” de Teopan, al extremo sureste del epicentro urbano; su localización ha sido identificada en el sitio del número (1 en la Fig. 180).⁷⁸⁹ Esta cancha, por su cuenta, tenía que ver con importantes sucesos históricos dentro de la fundación de Tenochtitlan, ya que fue aquí donde los mexicas primigenios se establecieron previo a encontrar el signo que Huitzilopochtli les indicó y fue aquí donde los sacerdotes que vieron este signo regresaron a anunciarle a la gente de la peregrinación que su trayecto había terminado, localizando su sitio definitivo.⁷⁹⁰

⁷⁸⁷ El barrio *Tlalcocomoco* que era donde se encontraba el templo del dios Xipe Tótec era también importante porque tenía que ver con situaciones fundacionales de la ciudad ya que según Tezozomoc, desde este punto de la laguna, el líder civil *Cuauhquequetzqui* arrojó el corazón de Copil tras su sacrificio y previo al hallazgo de la señal divina que Huitzilopochtli le daría al primigenio grupo mexica. Para más información ver: Carlos Javier González González., “Ubicación e importancia del templo de Xipe Tótec en la parcialidad tenochca de Moyotlan”, en: *Estudios de Cultura Náhuatl* Vol. 36 (2005): 47-65; Tezozómoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 40 - 45.

⁷⁸⁸ *Ibidem.*, 57 y 58.

⁷⁸⁹ Para más información ver: Mazzetto y Rovira., “Sobre la orilla del agua: en torno a la dignidad de atenpanecatl y de ciertos espacios de culto a Toci en México-Tenochtitlan”..., 99-101.

⁷⁹⁰ Este relato puede encontrarse en varias fuentes históricas, entre ellas las más importantes son la de la *Crónica Mexicáyotl* y la de Diego Durán. El sitio preciso donde los mexicas se asentaron previo al encuentro del signo de Huitzilopochtli fue el que a la postre se convirtió en el *tlaxilacalli* de Temazcaltitlan. Para más información ver: Tezozomoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 61 y 62; Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I Cap. IV: 36.



Figura 180. Ubicación de las canchas para el juego de pelota fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan dentro de la traza urbana actual en la Cd. de México. También se observa la relación que tenían urbanísticamente con los “centros de parcialidad” de Teopan (B) y de Moyotlan (A), así como con otros recintos religiosos importantes como el primigenio templo de Toci (c) y el Templo de Yopico (d). Realizado por el autor con información de: González, 2005; Rovira, 2010; Martos, 1988 y Mazzetto, 2020.

El centro de parcialidad de Teopan ocupaba la ubicación actual de la iglesia de San Pablo, colindando con la calle Plaza de San Pablo hacia el norte y con la calle Fray Servando Tersa de Mier, hacia el sur.⁷⁹¹ (B en Fig. 180) Martos y Pulido ubicaron esta segunda cancha dentro del barrio de *Tecama* en la misma parcialidad;⁷⁹² y sin duda, dicha ubicación deja entrever relaciones importantes entre esta cancha y otro complejo arquitectónico importante, el *Tecanman*, localizado justamente al poniente de esta.⁷⁹³ El *Tecanman*, aparece también en las fuentes documentales como un barrio en el cual había un espacio ceremonial importante y que estaba íntimamente ligado al culto de Tezcatlipoca durante la veintena de *Tóxcatl*.⁷⁹⁴ Ambos complejos arquitectónicos, tanto el “centro de

⁷⁹¹ González González., “Ubicación e importancia del templo de Xipe Tótec en la parcialidad tenochca de Moyotlan”..., 58; Rovira Morgado., “*Huitznahuac*: ritual político y administración segmentaria en el centro de la parcialidad de Teopan (Mexico-Tenochtitlan)”..., 48.

⁷⁹² Martos y Pulido., "Un juego de pelota en la ciudad de México"..., 82.

⁷⁹³ Mazzetto y Rovira., “Sobre la orilla del agua: en torno a la dignidad de atenpanecatl y de ciertos espacios de culto a Toci en México-Tenochtitlan”..., 99-101.

⁷⁹⁴ Sahagún., *Historia general de las cosas de Nueva España*., T. I. Lib. II. Cap. XXIV: 134-137.

parcialidad” de Teopan, como el *Tecanman*, aluden al uso de esta cancha para el juego de pelota y su implicación con importantes actividades rituales dentro del calendario religioso mexica y esto está evidenciado en las fuentes históricas.⁷⁹⁵

Por último y siguiendo los relatos históricos se comenta que también existían canchas para el juego de pelota dentro de los barrios, incluso, el nombre de algunos de estos hacen referencia a la presencia del edificio en sí, como lo fueron los barrios de *Tlachcuaque* o Tlaxcoaque, traducido como “Dueños de juego de pelota” y *Tlachcotitlan* o Tlaxcutitlan, traducido como “Junto al juego de pelota”.⁷⁹⁶ Esto parece indicar que junto a las canchas para el juego de pelota más grandes localizadas tanto dentro como fuera del epicentro urbano de Tenochtitlan, también existían otras canchas de menor tamaño que servían para uso lúdico de la población donde se construían. Torquemada, por ejemplo, indica lo siguiente:

“...Y en los principales juegos o tlachcos jugaban los señores y principales y grandes jugadores; y por adornar sus mercados, los días de feria principalmente, y otros muchos días, iban a jugar a ellos...[]... estaba este lugar del Tlachco, en la misma plaza del mercado, aunque otros había en otras partes y barrios...”⁷⁹⁷

Una explicación congruente en cuanto a la falta de evidencias arqueológicas de estas otras canchas para el juego de pelota dentro de la ciudad de Tenochtitlan pudiera ser que estas, tal y como lo vuelven a indicar las mismas fuentes históricas, al ser de menores dimensiones o de menor calidad constructiva bien pudieron ser demolidas por los mismos propietarios posteriores que tuvieron las tierras de la ciudad durante el siglo XVI en la época colonial.⁷⁹⁸ Por lo tanto, el juego de pelota y la

⁷⁹⁵ Bernardino de Sahagún también menciona que este “centro de parcialidad” era uno de los más importantes, ya que, en este se realizaban juntamente con el Templo Mayor, numerosos sacrificios humanos durante una de las fiestas más importantes dedicadas al dios Huitzilopochtli, la *Panquetzaliztli*. Ver: Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. II, Cap. XXXIV:192; Dehouve., “Las funciones rituales de los altos personajes mexicas”..., 43 y 44.

⁷⁹⁶ Martos y Pulido., “Un juego de pelota en la Ciudad de México”..., 85.

⁷⁹⁷ Torquemada., *Monarquía Indiana.*, Vol. IV, Lib. XIV, cap. XII..., 344.

⁷⁹⁸ En cuanto a las calidades constructivas de estas canchas, es posible que en los barrios no existieran canchas propiamente y, si las había, eran pequeñas en comparación con las que se utilizaba de manera oficial, tal como

construcción precisa de sus canchas se reprodujo dentro de la misma ciudad en distintos sitios y no sólo dentro del epicentro urbano.

VI.8 Uso y manejo del agua.

La identificación y aprovechamiento de los elementos del medio natural en donde se fundó la ciudad de Tenochtitlan como los manantiales y las fuentes de agua naturales, dieron como consecuencia, una estrecha relación entre el establecimiento urbano, su traza y el desarrollo de técnicas hidráulicas que generaron el sustento de la población que se asentó en el islote que fue Tenochtitlan.⁷⁹⁹ Diego Durán, por ejemplo, menciona lo siguiente:

“...Deste lugar vinieron buscando y mirando si hallarian algún lugar que fuese acomodado para poder hacer asiento, y andando desta manera por unas partes y por otras entre las espadañas y carrizales, hallaron un ojo de agua hermosísimo, en la qual fuente vieron cosas maravillosas y de gran admiración; lo cual los ayos y sacerdotes lo habian antes pronosticado al pueblo por mandado de Hutzilopochtli, su dios...”⁸⁰⁰

Si bien esta cita infiere que dentro del sitio donde más tarde se edificaría el Templo Mayor existía un ojo de agua, las excavaciones arqueológicas hasta la fecha no han dado con alguna pista de esto, pero no quiere decir que el dicho manantial no existiera en su momento y que con el paso de los años este fuera insuficiente para el abasto de agua potable hacia la población creciente. De manera

lo indican las fuentes históricas. Por otro lado, estas canchas pudieron haber existido dentro de las zonas meramente habitacionales y estaban destinadas para el uso de la gente común de uno o varios barrios.

⁷⁹⁹ Esta identificación de fuentes de agua natural también brindó la pauta para la división de áreas específicas dentro de las poblaciones o ciudades al inferirles ciertas connotaciones ideológicas que tenían que ver con la cosmovisión que venía con estos pobladores. De manera que, a través de la ubicación de estos manantiales, se pudo establecer de manera directa una división entre el área sagrada de la ciudad, denominado epicentro urbano y el resto de las áreas de las ciudades. Logrando una complementación entre el desarrollo urbano, la continuación ideológica particular y la aparición y uso de sistemas hidráulicos que cada vez, daban más crecimiento y mejores condiciones de vida a los pobladores de estas ciudades.

⁸⁰⁰ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. IV, 37.

que los manantiales y ojos de agua fueron las fuentes primarias de abastecimiento del vital líquido desde el nacimiento de la ciudad y corresponde con el primer tipo de uso y manejo del agua dentro de las ciudades propuesto en el apartado V.8 de esta investigación.⁸⁰¹

Como consecuencia directa de estas identificaciones, se construyeron en la ciudad sistemas de abastecimiento de agua potable pero, con el tiempo, la búsqueda de más y mejores fuentes de agua de buena calidad, sobre todo en las orillas de la laguna se hizo necesaria, por lo que los mexicas supieron solucionar la demanda del agua requerida diariamente en la urbe gracias a la realización de dos grandes acueductos que iban directamente al interior de esta y que muchas veces desembocaban en la misma laguna.⁸⁰² Dentro de estos acueductos, el agua viajaba constantemente a través de tuberías hechas de barro o piedra, perfectamente asentadas sobre bases construidas y niveladas para que el agua llegará de manera correcta al interior de la ciudad y hasta lo puntos que los constructores mexicas querían.

Este desarrollo hidráulico vino de la mano con el afianzamiento del poder político de los mexicas aparecido en el año 1428 con la formación de la Triple Alianza.⁸⁰³ Por ello, fue bajo el mandato del *Huey Tlatoani* Moctezuma Ilhuicamina (I) que la ciudad obtuvo una renovación significativa en cuestión del ordenamiento y planeación urbana en el que claramente se incluía la reconstrucción de un primer acueducto, más calles, mejores calzadas, mejores acequias y mejores drenajes.⁸⁰⁴ Debido a esto, los acueductos principales que abastecían a la ciudad de Tenochtitlan fueron vistos como

⁸⁰¹ Esta verificado que existían muchos manantiales tanto en Coyoacan como en Chapultepec y otras ciudades aledañas al lago, que no sólo sirvieron durante la expansión y vida de Tenochtitlan, sino que muchos de estos fueron reutilizados durante la colonia y sobrevivieron incluso hasta bien entrado el siglo XVII, un ejemplo de estas fuentes de agua fresca halladas en los pueblos de la rivera izquierda del lago de México. Ver: Icazbalceta., Pomar y Zurita..., 29 y 69.

⁸⁰² La tradición y el conocimiento de la construcción de acueductos en Mesoamérica estaba ampliamente reconocida sobre todo en el área del Altiplano Central, desde el periodo Preclásico (1500 a.C. - 100 d.C.). Un ejemplo localizado puede ser el sitio arqueológico de Teopantecuanitlán en el actual estado de Guerrero. Para más información ver: Rojas Rabiela et al., *Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico.*, (Cd. de México, IMTA-CIESAS, 2009).

⁸⁰³ Jesús Monjarás Ruiz., La Triple Alianza., en: *Arqueología Mexicana* no. 15 (1995): 20-25. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/la-triple-alianza>

⁸⁰⁴ Sin embargo, la construcción de acueductos comienza en Tenochtitlan aproximadamente en el año 1418 con el *Huey Tlatoani* Chimalpopoca.

verdaderas obras dignas de los mandatarios quienes, se servían de estas para generar una imagen política mejor que la de su predecesor.

Los dos acueductos con los que contaba la ciudad al menos, hasta la llegada de los españoles eran: **1) el acueducto de Chapultepec** que venía desde el poniente a la ciudad y **2) el acueducto de *Acuecuexcatl* que venía desde el sur.**⁸⁰⁵ (Fig. 181) El primero, fue un acueducto que conducía agua potable hacia Tenochtitlan desde unos manantiales que nacían en la cima del cerro de Chapultepec. (2 en Fig. 181) Este, abastecía agua potable a la población en general dentro de la ciudad y su trazo correspondía con parte de la actual calzada de Melchor Ocampo, hasta llegar a la calzada de Tacuba, donde giraba al oriente hasta llegar a la ciudad en tierra firme.⁸⁰⁶ (2 en Fig. 181)

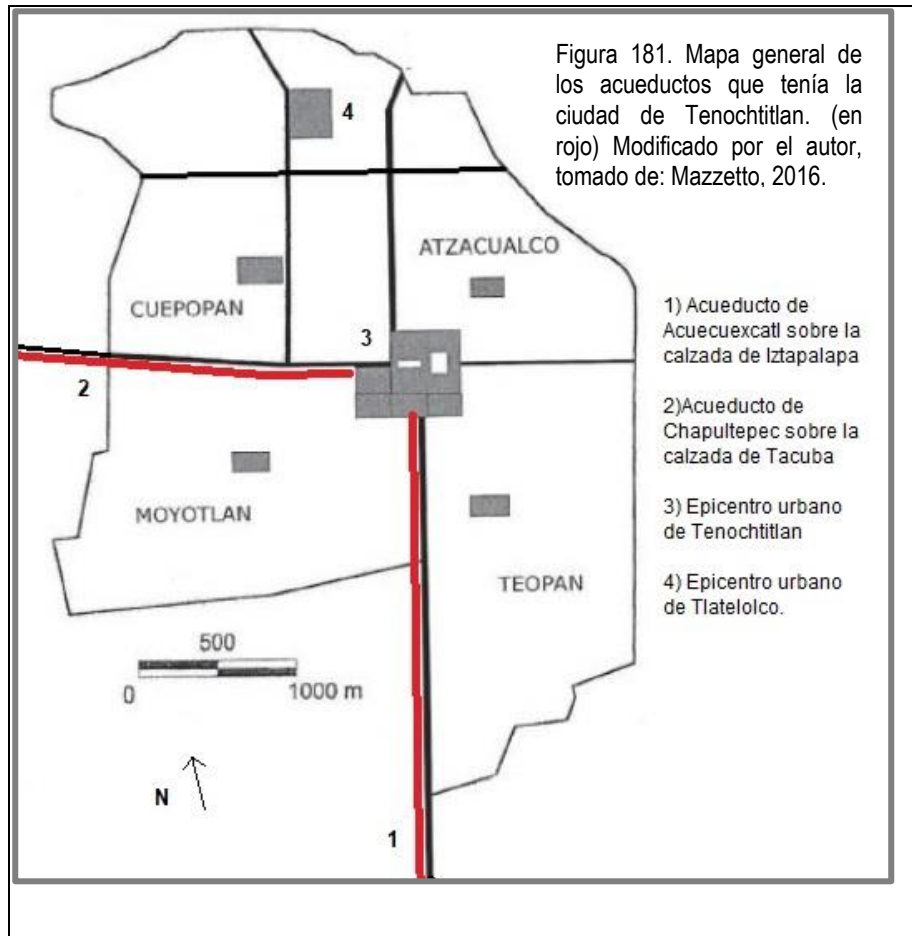
Este acueducto suministraba agua a buena parte de la población gracias a que desembocaba dentro de algunas fuentes al interior de la ciudad. Gran parte del agua que llegaba a la ciudad por medio de este acueducto suministraba también agua a las residencias, casas reales y de nobles que había dentro de esta. Al respecto, se conoce por ejemplo y gracias a Torquemada, que Moctezuma Xocoyotzin (II) realizó una renovación de la tubería de este acueducto y abrió una fuente que abastecía agua a un nuevo punto de la ciudad, así como reforzar la calzada sobre la cual este corría. Fray Juan de Torquemada menciona, lo siguiente:

“...continuando el reparo de su república, hizo sacar un grande caño hecho de atarjea para el agua que en ella se bebía; y fue esta obra hecha sobre la antigua que otro su antecesor había hecho,

⁸⁰⁵ Al respecto, el sistema hidráulico de Texcoco en el cerro de Tetzcontzinco puede también ser mencionado, ya que este sistema hidráulico, a pesar de no estar directamente relacionado con la ciudad de Tenochtitlan, es importante porque corresponde a las pocas evidencias arqueológicas en cuanto al uso del agua dentro de las ciudades durante el corte temporal propuesto. Estos tres acueductos están referenciados tanto en fuentes históricas como por la arqueología, aunque de manera parcial. Ver: Barba Ahuatzin., "Dioses, reyes, hombres y agua en el México antiguo"..., 80-91.

⁸⁰⁶ Es interesante observar que el trazo que tenía este acueducto sigue siendo parte del trazo actual en la ciudad de México, ya que este, forma parte de algunas vialidades importantes como la actual avenida de Melchor Ocampo. Esto sugiere que muchos de los trazos de la época colonial que estaban relacionados con la infraestructura de la ciudad de Tenochtitlan fueron aprovechados para futuras implementaciones urbanas por parte de los españoles y que, además, han pervivido hasta el día de hoy. Lombardo., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 193.

añadiendo y fortificando la calzada por donde venia, que fue obra digna de rey; con que la ciudad quedó muy contenta y bien abastecida de agua...”⁸⁰⁷



Por ello, se infiere que gran parte del agua que llegaba a la ciudad por este acueducto suministraba caudal constante del líquido sobre todo a las residencias de la élite mexicana. El palacio de Moctezuma Xocoyotzin (II) contaba con un sistema de abastecimiento de agua potable basado en varios canales subterráneos que venían directamente desde estos acueductos: este sistema contaba con tuberías exclusivas para el uso de este palacio.⁸⁰⁸ Bernal Díaz del Castillo menciona al respecto

⁸⁰⁷ Torquemada., *Monarquía Indiana...*, Vol. I, Lib. II, Cap. LXXV: 285.

⁸⁰⁸ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 193 y 194.

que, para mantener sus albercas y jardines llenos de agua dulce, el palacio tenía un sistema de tuberías que le suministraba agua constantemente:

“...No olvidemos las huertas de flores y árboles olorosos, y de los muchos géneros que dellos tenía, y el concierto y paseaderos dellas, y de sus albercas e estanques de agua dulce; cómo viene el agua por un cabo e va por otro, e de los baños que dentro tenía y de la diversidad de pajaritos chicos que en los árboles criaban...”⁸⁰⁹

Esto, se puede relacionar con el hallazgo de un canal localizado en el año 1969 que corría sobre parte de la actual calzada de Melchor Ocampo, siguiendo una pendiente de oeste a este y que iba hacia la misma dirección en la cual se encontraban las “Casas Nuevas” (palacio) de Moctezuma Xocoyotzin (II).⁸¹⁰ En la (Fig. 182) se muestra el corte transversal de este canal, así como su estructura constructiva, que tenía parte de este acueducto en donde se observa el canal que llevaba el agua y la estructura de soporte de las tuberías.

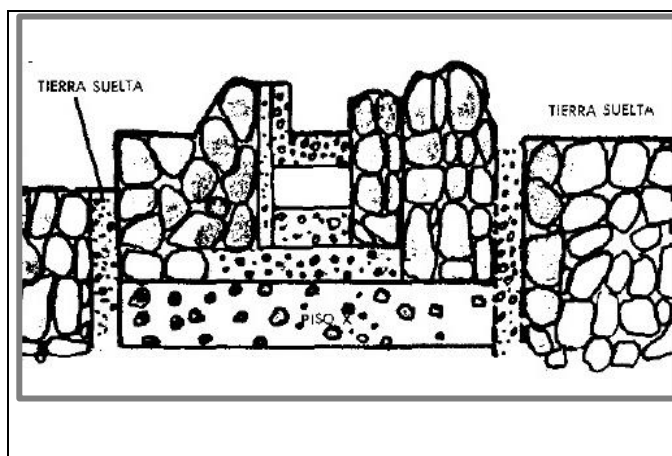


Figura 182. Corte del canal localizado durante la construcción de la línea dos del metro de la Ciudad de México (1969). Tomado de: Lombardo de Ruíz, 1973.

Del análisis de este canal se puede concluir que las tuberías estaban hechas por grandes piedras, algunas acomodadas y otras talladas a manera de ductos; eran pegadas con argamasa de cal e incluso baba de nopal. Las tuberías eran asentadas sobre una estructura de nivelación a manera de soporte que elevaba o disminuía su altura dependiendo de la altitud del sitio por donde pasaba el

⁸⁰⁹ Díaz del Castillo., *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España...*, 319.

⁸¹⁰ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 193.

caudal. Las tuberías que corrían en la parte superior o interior siempre estaban recubiertas con estucos y gracias a las numerosas capas localizadas en los restos de este canal, se conoce que estaban sujetas a un constante mantenimiento. Toda esta estructura variaba en las medidas de su ancho, pero casi siempre eran de dos metros aproximadamente.⁸¹¹

El suministro de agua potable hacia las casas de los gobernantes indica que este era un servicio de uso exclusivo para la élite mexicana y que la gente común no gozaba de este en sus casas, al menos directamente. Sin embargo, las personas podían obtener el líquido comprándolo directamente en los puestos de control de dichos acueductos o en muchos otros sitios dentro de la ciudad como los puentes; al respecto Hernán Cortés menciona lo siguiente:

“...Traen a vender el agua por canoas por todas las calles, y la manera de como la toman del caño es que llegan las canoas debajo de las puentes por do están las canales, y de allí hay hombres en lo alto que hinchén las canoas, y les pagan por ello su trabajo...”⁸¹²

Posiblemente y debido a que el agua no estaba al alcance de todos, a pesar de contar con varias fuentes públicas, en muchas de las viviendas para la gente común también se localizaron sistemas de captación de agua tipo cisternas llamados *atlenti* y algunas veces también se excavaban pozos poco profundos dentro de los predios de casas conocidos como *atlacomolli*.⁸¹³ Por su parte, muchos de los sistemas de temazcal domésticos contaban también con sus propios estanques para el almacenamiento de agua de lluvia, por ejemplo.

La planeación del acueducto de Chapultepec se inició aproximadamente en el año de 1418 con Chimalpopoca como *huey tlatoani* de Tenochtitlan, quien pidió permiso para tomar el agua del cerro de Chapultepec a su abuelo el señor de Azcapotzalco, al cual los tenochcas estaban sujetos

⁸¹¹ Patricia Peña Santana y Enzo Levi., *Historia de la hidráulica en México: abastecimiento de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato*. (Cuernavaca, IMTA/UNAM, 1989): 10 y 11.

⁸¹² Cortés., *Cartas de la conquista de México...*, 104.

⁸¹³ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II...*, Lib. XI. Cap. XII: 383.

aún.⁸¹⁴ A esta planeación se sumó también Nezahualcóyotl señor de Texcoco quien conocía las técnicas hidráulicas de las obras realizadas por sus antepasados, entre las cuáles existían los llamados *apipolalli* o acueductos, acequias o *apantl*, así como presas o estanques denominados *tlaxquillacaxtli*.⁸¹⁵ La primer obra del acueducto contaba con una sola tubería que, debido a la situación política de los tenochcas, trajo complicaciones a largo plazo para su mantenimiento y correcto funcionamiento, dando como resultado una pelea entre estos y los Tepanecas, así como el asesinato del propio Chimalpopoca, según lo indica Diego Durán.⁸¹⁶

Tras el asesinato y muerte de Chimalpopoca, el acueducto se descuidó por lo que su uso fue precario e insuficiente para abastecer de agua a la creciente ciudad. Pero, tras la conformación de la Triple Alianza liderada por los tenochcas, se vuelve a reconstruir este acueducto y se pide de nuevo a Nezahualcóyotl su ayuda para reestablecerlo en el año 1469 d.C. En este año, el acueducto ya contaba con dos ductos principales, de tal manera que el mantenimiento de uno de los tramos no hiciese que el agua fuera interrumpida.⁸¹⁷ (Fig. 183) Este sistema de mantenimiento del esta evidenciado por Hernán Cortés quien menciona lo siguiente:

“...Por la una calzada que a esta gran ciudad entran vienen dos caños de argamasa, tan anchos como dos pasos cada uno, y tan altos casi como un estado, y por el uno dellos viene un golpe de agua dulce muy buena del gordor de un cuerpo de hombre, que va a dar al cuerpo de la ciudad, del que se sirven y beben todos. El otro, que va vacío, es para cuando quieren limpiar el otro caño, porque echan

⁸¹⁴ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. VIII, 63.

⁸¹⁵ Peña Santana y Levi., *Historia de la hidráulica en México: abastecimiento de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato...*, 3.

⁸¹⁶ Según el cronista, el primer acueducto trajo consigo un mantenimiento excesivo para aquella época y los tenochcas no pudieron conseguir de manera pertinente piedra, madera y de más materiales de construcción para seguir brindando mantenimiento a este, por lo que Chimalpopoca, aconsejado por su asamblea de “señores”, pidió estos materiales de construcción a su abuelo, pero los Tepanecas se enojaron tanto con esta petición que, según Diego Durán, más tarde asesinaron al *Huey Tlatoani*. Durán..., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. VIII, 62.

⁸¹⁷ Rojas Rabiela et al., *"Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico"...*, 35.

por allí el agua en tanto que se limpia; y porque el agua ha de pasar por las puentes, a causa de las quebradas, por do atraviere el agua salada, echan la dulce por unas canales tan gruesas como un buey, que son de la longura de las dichas puentes, y así se sirve toda la ciudad⁸¹⁸

El segundo acueducto era el de **Acuecuexcatl o Acuecuexco** (2 en Fig. 181) y fue realizado bajo el mandato del *Huey Tlatoani* Ahuítzotl quien lo inauguró hacia el año 1499.⁸¹⁹ Esta construcción estaba planificada para suministrar agua a otras fuentes dentro de la ciudad, así como para proveer de más agua dulce a la zona chinampera que crecía alrededor de la isla y que representaba también el crecimiento mismo de la ciudad ya que, como se ha mencionado, muchas viviendas estaban construidas sobre las mismas chinampas. Al respecto, Diego Durán comenta lo siguiente:

“... viendo el rey Ahuítzotl que toda la hermosura de México y su fertilidad consistía en tener la ciudad abundancia de agua, a causa de que los mexicanos habían hecho algunos camellones, cada uno en sus pertenencias y huertos, para gozar de algunas frescuras, en los cuales, por su recreación, sembraban maíz, chíá, calabazas y chile, bledos y tomates, rosas de todos géneros que podían, las cuales hermozeaban las pertenencias y la ciudad con su frescura, lo cual, con la falta de agua, se secaban y marchitaban. Para conservación de esta frescura quiso el rey traer el agua de Acuecuexco...”⁸²⁰

⁸¹⁸ Cortés, *Cartas de la conquista de México...*, 104.

⁸¹⁹ Peña Santana y Levi., *Historia de la hidráulica en México: abastecimiento de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato...*, 11; Néstor Jaimen Lamas., *La transformación urbanística de México-Tenochtitlan (1519-1554)*. (Tesis de licenciatura, Universidad Complutense de Madrid. s.f.): 45 y 46.

⁸²⁰ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XLVIII: 382.

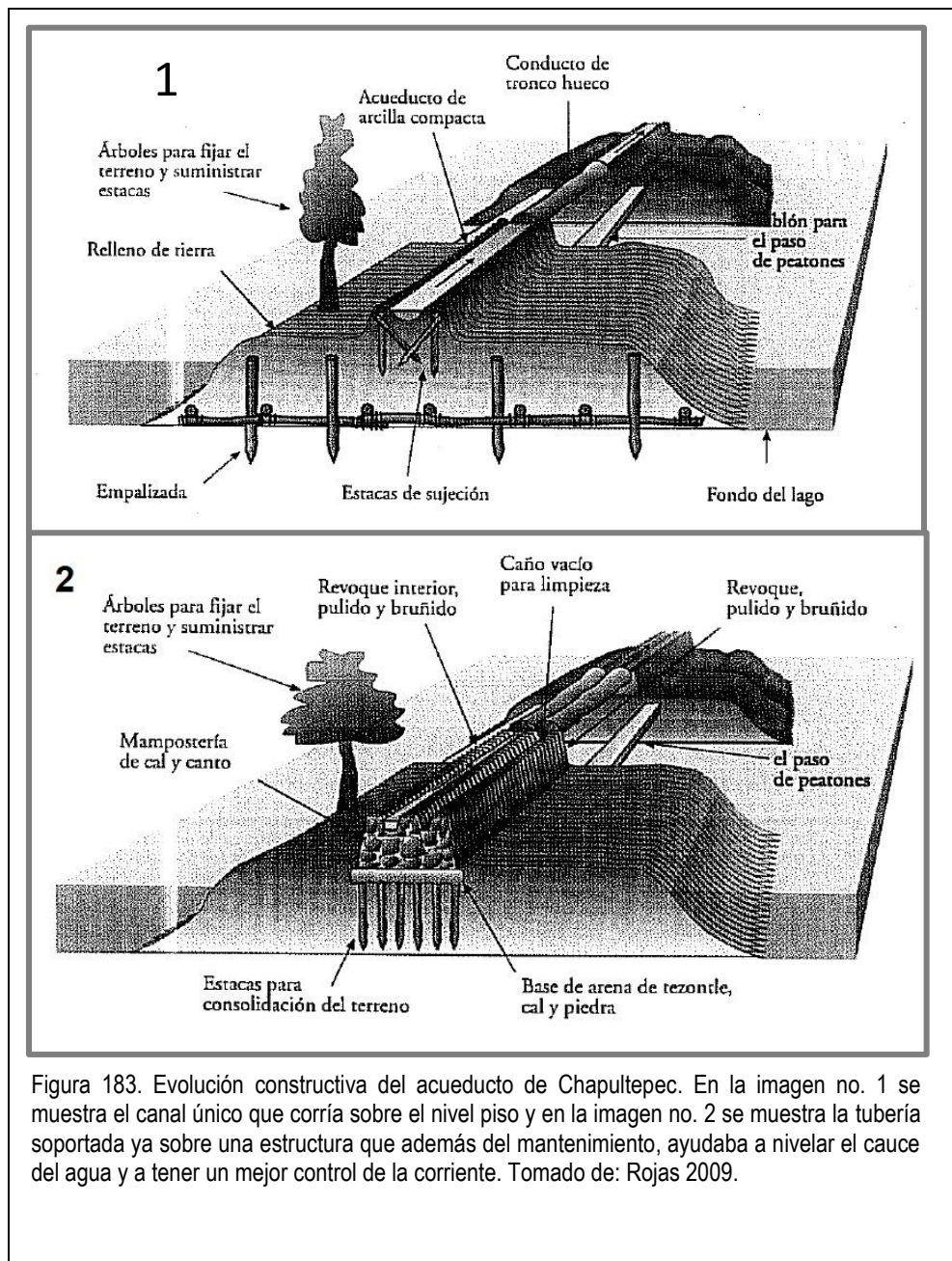


Figura 183. Evolución constructiva del acueducto de Chapultepec. En la imagen no. 1 se muestra el canal único que corría sobre el nivel del suelo y en la imagen no. 2 se muestra la tubería soportada ya sobre una estructura que además del mantenimiento, ayudaba a nivelar el cauce del agua y a tener un mejor control de la corriente. Tomado de: Rojas 2009.

Para lograr la construcción del acueducto, *Ahuítzotl* convocó a todas las provincias sojuzgadas y aliadas para que prestaran servicio como mano de obra para la construcción, (*coatequitl*) así como para dar materiales de construcción necesarios para la obra.⁸²¹ También acudieron para esta obra muchos de los maestros constructores de renombre y reconocidos dentro de cada una de las provincias, así como buzos especializados que taparon las venas de fuga por donde el agua podría

⁸²¹ En esta nueva construcción también participaron las provincias de Texcoco y Tacuba ya que ambas junto con Tenochtitlan conformaban la triple alianza. Rojas Rabiela., "Agua y ciudades en Mesoamérica"..., 213.

salirse dentro de una gran presa que se hizo alrededor de los manantiales; posteriormente el agua se encausó desde esta presa a través del acueducto.⁸²²

El día de la inauguración del acueducto se realizó un ritual en las cuatro fuentes donde el agua de este desembocaba, en este ritual de inauguración destaca la presencia de una joven que iba vestida con los atavíos de la diosa de las aguas y de los manantiales, *Chalchiuhtlicue*, quien dirigió el ritual pertinentes para darle la bienvenida al agua.⁸²³ También se añadieron todos sacerdotes del dios Tlaloc y se realizaron varios sacrificios de niños a los cuáles se les sacó el corazón y se le ofreció al agua misma.⁸²⁴ Propiciando de esta manera y a través de dichas ofrendas, el retorno de la vida a la ciudad a través del agua que llegaba por este acueducto. (Fig. 184)



Figura 184. Representación gráfica de la inauguración del acueducto de Acuecuexco. Detalle de Códice Durán, 1570. Tomado de: Mundy, 2015.

⁸²² Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XLVIII: 382; Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*. Lib. VII, Cap. I: 34.

⁸²³ El padre Durán menciona que esta persona llevaba una manta a manera de túnica color azul, toda con piedras verdes y azules de mucho valor, una tiara con plumas blancas de garzas de la laguna y la cara pintada de negro con ollin (hule líquido), mismo material del cual se hacía también las pelotas para el juego de pelota. Llevaba la frente de color azul y en las orejas y a manera de beso ornamental, así como en la muñecas otras varias piedras verdes y azules. En las manos portaba unas sonajas hechas de caparazón de tortugas, las piernas las tenía pintadas de azul también, así como sus zapatos. Para más información ver: Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XLIX: 388.

⁸²⁴ *Ibíd.* Respecto al aspecto ideológico de los sacrificios humanos en Tenochtitlan y en la cultura mexicana ver también: Ximena María Chávez Balderas., “Sacrificio humano y tratamientos mortuorios en el Templo Mayor de Tenochtitlan”. (Tesis de Maestría, UNAM, 2016).

Algunas fuentes o alcantarillas en las cuáles se realizaron estos sacrificios fueron: **el sitio de Acachinanco**, ubicado sobre la misma calzada de Iztapalapa por donde corría el acueducto y que se ha relacionado con el fuerte del mismo nombre que Hernán Cortés menciona en sus cartas.⁸²⁵ Se colocó la segunda fuente o alcantarilla **en el sitio donde era San Antonio** en la época colonial y en las inmediaciones donde hoy en día se encuentran los restos del Convento de San Antonio Abad y que anteriormente eran los barrios de San Pablo y de San Antonio respectivamente; esta fuente estaba situada a varios metros al norte de la primera, pero seguía hacia el norte sobre la misma calzada de Iztapalapa.⁸²⁶

Diego Durán sitúa la tercera fuente de este acueducto en el lugar que era llamado **Uitzilan o Ahuitzillan**, localizado a unos quinientos metros antes de llegar al epicentro urbano de Tenochtitlan;⁸²⁷ por lo que el uso del agua y su aprovechamiento estaba íntimamente ligado con la plaza abierta que servía para realizar el tianguis en esta parte de la ciudad. Este sitio se localizaba a unos setecientos metros al norte de la anterior sobre la misma calzada de Iztapalapa. La cuarta fuente se estableció dentro del sitio identificado como **Pahuacan o Apahuaztlan**.⁸²⁸ En esta, se hizo otro sacrificio de un cuarto niño y se indica que, de este punto, el agua salía hacia la laguna, por lo que se puede inferir que esta última fuente se encontraba ya en algún punto dentro de la parcialidad de Tlatelolco. Desde esta última fuente el agua desaguaba hacia el lago de Texcoco sobre el norte, permitiendo un control y un constante reabastecimiento del agua dulce a la zona que rodeaba a la ciudad. En la imagen (Fig. 185) se muestran las ubicaciones de dos de estas fuentes.⁸²⁹

⁸²⁵ Este sitio era el límite sur de la ciudad en el año de 1519. Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*, Lib. VII Cap. VII: 44.

⁸²⁶ Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XLIX: 390.

⁸²⁷ Al mismo tiempo y para situar este sitio con la actual traza urbana de la ciudad de México, podemos referir a Bernardino de Sahagún, quien indica que este sitio se localizó en donde actualmente se ubica el Hospital de Jesús, antes Hospital de la Concepción. Ver: Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*, Lib. XII Cap. XVI: 419.

⁸²⁸ R. Wicke., "Escultura imperialista mexicana: el monumento del Acuecuexcatl de Ahuítzotl!"..., 54; Durán., *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme...*, T. I, Cap. XLIX: 390.

⁸²⁹ Relacionado con estos sitios, existe también la evidencia arqueológica de una piedra monolito que conmemora la apertura del acueducto de Acuecuexco y que fue analizada en apartados anteriores.

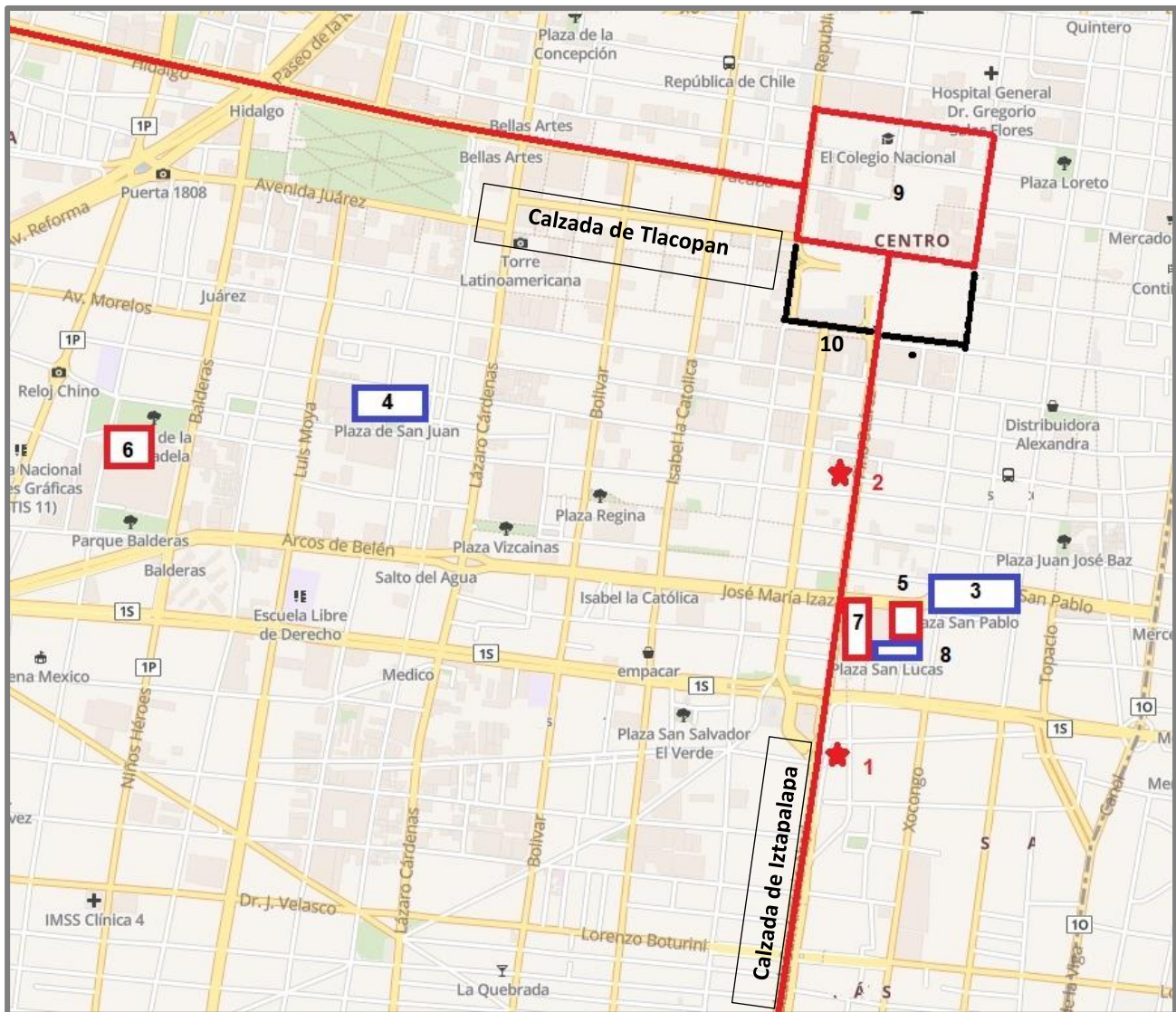


Figura 185. Ubicación de las fuentes del acueducto de Acuecuexcatl

- 1) Ubicación de 2da. fuente del acueducto de Acuecuexco relacionada con el puente de Xoloco y ubicada en el sitio antiguo de San Antonio según Diego Durán, hoy en día el punto está a escasos metros del convento de San Antonio Abad.
- 2) Ubicación de la 3r. fuente del acueducto de Acuecuexco relacionada con el sitio *Uitzillan* según Diego Durán y Bernardino de Sahagún sitúa este lugar en lo que hoy en día es el Hospital de Jesús, antiguamente Hospital de la Concepción.
- 3) Centro de parcialidad de Teopan, que pasó a ser parte de lo que hoy en día es la Plaza San Pablo.
- 4) Centro de parcialidad de Moyotlan que pasó a ser parte de lo que hoy en día es la Plaza de San Juan.
- 5) Ubicación donde se situó una antigua cancha para el juego de pelota según Rossend Rovira, 2014.
- 6) Ubicación de los restos de una cancha para el juego de pelota hallados por los arqueólogos Martos y Pulido en el año 1988 y dentro de lo que hoy es la Biblioteca de México, antiguamente el edificio de la Ciudadela.
- 7) Complejo arquitectónico relacionado con actividades religiosas y donde según Rossend Rovira se ubicaba el Tecanman o el primigenio templo de la diosa Toci.
- 8) Ubicación del sitio donde se encontró la piedra de Ahuítzotl que conmemora la inauguración del acueducto de Acuecuexco, hoy en día el sitio se relaciona con la Plaza de San Lucas.
- 9) Epicentro urbano de Tenochtitlan.
- 10) Plaza abierta donde se realizaba el tianguis en esta parte de la ciudad, hoy en día es la Plaza del Zócalo Capitalino.

Realizado por el autor con base a: Durán, 1570; Sahagún, 1969; Mazzeto, 2016; González, 2005; Rovira, 2010; Lombardo de Ruiz, 1973; González, 1973; Alcocer, 1926; Wicke, 1978; Biar, 2018 y López y López, 2010

En cuanto a la estructura constructiva de este acueducto, se puede decir que esta era similar a la del acueducto de Chapultepec, en donde por medio de una tubería ubicada en la parte superior de una estructura de soporte se llevaba y transportaba el agua desde los manantiales donde nacía el agua, corriendo por todo lo largo de la calzada de Iztapalapa que conectaba a la ciudad de Tenochtitlan con las poblaciones del sur del lago. En la (Fig. 186) se presenta un corte transversal de lo que era un tramo de este acueducto en relación con la escala humana, mostrando mejor el tamaño que tenía esta sección.

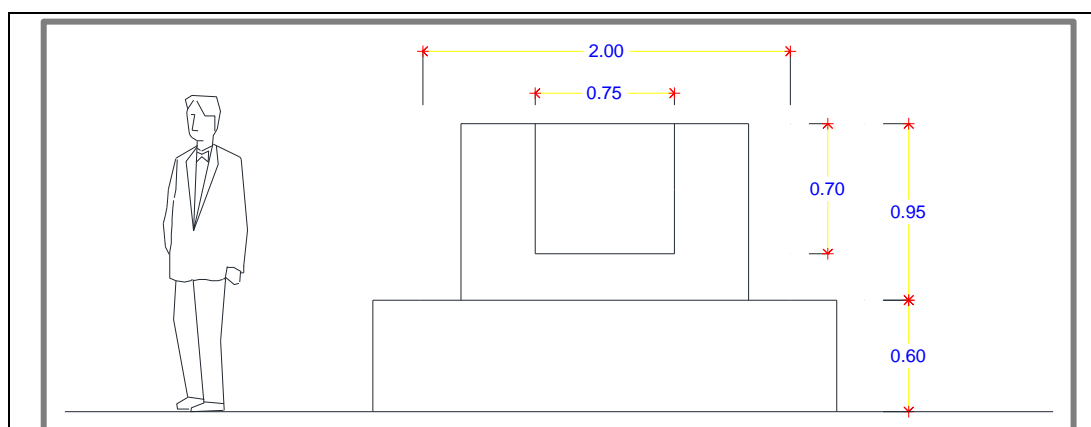


Figura 186. Detalle constructivo en corte transversal de un tramo del acueducto de Acuecuexcatl. El tramo iba en dirección al epicentro urbano de Tenochtitlan y en él se muestra la escala de su estructura arquitectónica en comparación con una persona de 1.70 metros de altura. A diferencia del corte de la Fig. 196, en este existe sólo un caño general abierto y libre para el registro de la tubería. Realizado por el autor con medidas de: Lizardi, 1954 y dibujado con ayuda del programa AutoCAD.

Fuera de la ciudad de Tenochtitlan se puede hacer referencia al uso específico del agua por parte de los dirigentes de la triple alianza, mencionando el complejo palacial construido en el lado oriental del cerro de Chapultepec, sitio donde también existían construcciones tanto de descanso como de tipo lúdico que estaban relacionadas con la reproducción de rituales dentro de fechas calendáricas importantes para los tenochcas como la *Panquetzaliztli*, dedicada específicamente a Huitzilopochtli.⁸³⁰ Del mismo modo, este cerro participaba como una de las paradas obligadas que se hacían durante la carrera ritual *Ipaina Huitzilopochtli* celebrada durante la misma fiesta.⁸³¹ En esta

⁸³⁰ Para más información ver: María de la Luz Moreno y Manuel Alberto Torres., “El origen del Jardín mexicana de Chapultepec”, en: *Arqueología Mexicana* no. 57, (2002): 41. Disponible en: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-origen-del-jardin-mexica-de-chapultepec>

⁸³¹ Sahagún., *Historia general de las cosas de la Nueva España II*, Lib. IX Cap. XIV: 123.

ocasión, se realizaba el sacrificio de una *ixiptla* llamada *Izquitecatl* que representaba la imagen viva del dios del pulque celebrado en las veintenas *Tepeilhuitl* y *Quecholli*, dentro de un sitio de Chapultepec llamado Izquitlan.⁸³² Por lo tanto, el cerro de Chapultepec también estuvo relacionado con la identidad jerárquica de los mexicas, incluso, desde antes de la fundación de Tenochtitlan ya que aquí, se desarrollaron una serie de acontecimientos históricos importantes para los mexicas; uno de ellos fue la celebración de la atudara de los años previo a la identificación del sitio donde sería la nueva ciudad.⁸³³

En cuanto al estudio de las fuentes urbanas y su ubicación dentro de Tenochtitlan, también se denota una relación importante entre estas y otros complejos arquitectónicos localizados en las mismas inmediaciones, permitiendo inferir que los sitios donde se ubicaron estas podrían haber estado relacionadas con estos complejos mejorando la dinámica urbana que se vivía día con día en la ciudad, esto, propiciaba un orden en la realización de actividades rituales, económicas, políticas, lúdicas y de subsistencia englobadas en conjunto y soportadas bajo una misma cosmovisión. Los acueductos también estaban en relación con la traza urbana de la ciudad a través de su construcción directa sobre dos de las calzadas terrestres más importantes para la isla, la de Iztapalapa que comunicaba el sur del lago y la de Tlacopan, que comunicaba a la isla con la orilla oeste del lago, tal y como se observa en la (Fig. 181). Esta complementariedad siempre se hacía partiendo desde el epicentro urbano tomando en cuenta su forma y traza destacando, sobre todo, la ubicación del Templo Mayor que fingía como punto de partida, ejemplificación del *axis mundi* y centro de centros de esta gran configuración urbana.⁸³⁴

⁸³² Mazzetto., “Mitos y recorridos divinos en la veintena de Panquetzaliztli”..., 53.

⁸³³ También fue aquí donde uno de los primeros reyes mexicas *Huitzilihuitl* el viejo, fue hecho prisionero por los Tepanecas Azcapotzalcas y donde permanecieron alrededor de cuarenta años. Ver: Tezozómoc., *Crónica Mexicáyotl...*, 38 y 39.

⁸³⁴ Eduardo Matos Moctezuma., “Arqueología urbana en el centro de la ciudad de México”., en: *Estudios de Cultura Náhuatl* no. 22 (1992):134. ISSN 0071-1675

VI.9 Vías de comunicación, calles, calzadas y acequias.

Varios aspectos fueron importantes en cuanto al crecimiento y desarrollo urbano de la ciudad de Tenochtitlan, sin embargo, uno de ellos, tal vez el principal y más importante, fue el del medio natural elegido para su construcción. Debido a esto y la compenetración entre el entorno natural elegido y el desarrollo urbano que tuvo la ciudad fue que esta se convirtió en una de las urbes más planificadas de Mesoamérica. Precisamente una de las características más importantes de esta ciudad fue la adecuación, planificación e implementación de varios y distintos tipos de vías de comunicación tanto dentro como fuera de la ciudad, mismas que lograron conectar los distintos sitios que iban apareciendo en el islote, así como las poblaciones ya existentes alrededor del lago; por lo que las calles y principalmente los canales generados al interior de la naciente ciudad fueron los medios de comunicación más importantes de esta.

Las organizaciones territoriales que vinieron después de la fundación de la ciudad sirvieron para el nacimiento e identificación de las primeras vías de comunicación presentes al interior de esta y fueron dos principalmente. 1) La primera fue la organización territorial que indicó el dios Huitzilopochtli poco tiempo después de su fundación; este dios, ordenó que la ciudad se dividiera en cuatro parcialidades semejando a las cuatro grandes partes en las que el mismo universo se constituía según la ideología mexicana. Con esta organización, aparecieron las primeras vías de comunicación interna que fueron en su mayoría, calles artificiales y canales situados alrededor del epicentro urbano. 2) La segunda organización territorial fue la separación de un grupo de hermanos mexicanos que venían en la misma peregrinación y que ocupó la parte norte de la creciente isla convirtiéndose más tarde en la ciudad de Tlatelolco, dividida a su vez por una acequia.

Con el tiempo, aparecieron en la trama urbana de la ciudad otros sitios importantes como los embarcaderos y las áreas de intercambio y comercio (plazas abiertas), pero la mayoría de estos sitios sólo eran transitables a través de canoas o *acallis*, debido al medio lacustre que rodeaba a la isla.⁸³⁵

⁸³⁵ Las *acallis*, eran una especie de canoa que se utilizaba ampliamente en las ciudades construidas sobre el agua dentro de la Cuenca del Valle de México y que servía para el transporte diario de personas y materiales, que entraban y salían de la ciudad de Tenochtitlan. De este tipo de transporte se conocen varias tipologías y tamaños. Para más información ver: Favila Vázquez., La navegación en la Cuenca de México durante el Posclásico Tardío..., "...", 122.

López de Gómara menciona la importante situación geográfica que esta ciudad tenía en el año de 1519 comentando lo siguiente:

“...Está México Tenuchtitlán todo cercado de agua dulce... []... La laguna en que está México asentada, aunque parece toda una, es dos, y muy diferente una de otra; porque la una es de agua salitral, amarga, pestífera, y que no consiente ninguna suerte de peces, y la otra de agua dulce y buena, y que cría peces, aunque pequeños. La salada crece y mengua; mas según el aire que corre, corre ella. La dulce está más alta; y así, cae la agua buena en la mala, y no al revés, como algunos pensaron, por seis o siete ojos bien grandes que tiene la calzada, que las ataja por medio, sobre puentes de madera muy gentiles...”⁸³⁶

De estas descripciones se puede inferir que el transporte acuático era de suma importancia incluso más que el terrestre durante los primeros años del asentamiento, ya que las obras grandes que dieron lugar a las calzadas principales por las cuales se accedía a la ciudad en el año de 1519 se realizaron, sobre todo, una vez establecida la Triple Alianza hacia el año 1428.⁸³⁷ Por ello, posteriormente a esta conformación política, las calles y calzadas construidas desde un inicio obtuvieron más importancia y sirvieron aún más para contener los límites entre las cuatro parcialidades, permitiendo que estas se extendieran hasta las orillas de la laguna logrando ser parte de las vías de comunicación terrestre externas.⁸³⁸

A partir de este momento, las vías de comunicación que tuvo Tenochtitlan permitieron un control político de los mexicas sin precedentes y se trasladó a un mayor control y adquisición de más

⁸³⁶ López de Gómara., *Historia de la conquista de México...*, 151.

⁸³⁷ En consecuencia, la conformación de la triple alianza fue clave para el desarrollo urbano en esta ciudad, ya que con el tiempo y sobre todo al crecer el poder que los mexicas ejercían a los pueblos aledaños, fue posible generar una unión político-militar que quedó centralizada en la ciudad de Tenochtitlan.

⁸³⁸ Para más información ver apartado VI.6, punto 1) que habla acerca de la “Ubicación de las viviendas en Tenochtitlan de manera general”, en esta investigación.

materias primas, mejores materiales de construcción, así como en una mayor y constante mano de obra disponible en todo momento para ciudad (*coatequitl*).⁸³⁹ Por esta razón, Tenochtitlan dependió exclusivamente de la correcta planeación de las vías de comunicación, así como de una mejor disposición de estas circulaciones, tanto al interior como al exterior; llegando a existir tres tipos principales de vías de comunicación al interior de la ciudad: **1) los caminos terrestres**, dentro de los cuales se encontraban las calzadas principales, **2) las acequias o vías acuáticas** que especialmente lograban entrar a la ciudad y la cruzaban en todas direcciones y por último la número **3) que correspondía al tipo de vía de comunicación interna que contaban con características mixtas**, es decir, se podía andar por ellas en canoa y caminando al mismo tiempo. Respecto a esto, López de Gómara indica lo siguiente:

“...Tiene tres maneras de calles anchas y gentiles. Las unas son de agua sola, con muchísimas puentes; las otras de sola tierra, y las otras de tierra y agua, digo, la mitad de tierra, por donde andan los hombres a pie, y la mitad agua, por do andan los barcos. Las calles de agua, de suyo son limpias; las de tierra barren a menudo...”⁸⁴⁰

1) **Las vías de comunicación terrestre** eran calles que se crearon artificialmente y que generaban la comunicación por tierra con las poblaciones que estaban alrededor del lago. También eran construcciones que además de dar cabida al transporte de los productos y de la misma gente al interior y exterior de la ciudad, servían en muchas ocasiones también para separar las aguas y proteger las dulces frente a las saladas, por lo que, algunas de las que iban hasta la orilla de la laguna se les ha conocido como “calzadas-dique”.⁸⁴¹ En muchos casos los diques apresaban el agua dulce como en el caso de la albarrada de Nezahualcóyotl en la que se separaba de manera puntual el agua dulce del agua salada que había dentro de la laguna. En algunos casos y cuando era necesario los

⁸³⁹ Debido a que todos estos productos procedían de los pueblos y provincias de alrededor que tenían sojuzgados y hechos amigos, es que los tenochcas lograron una construcción y mejoramiento de la estructura urbana de la ciudad a través de los años.

⁸⁴⁰ López de Gómara., *Historia de la conquista de México...*, 149.

⁸⁴¹ Este tipo de calzadas ayudaba también a demarcar los territorios entre Tenochtitlan y otras ciudades como la de Iztapalapa. Rojas Rabiela et al., *"Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico"*..., 15.

diques ayudaban a la protección de la ciudad evitando inundaciones controlando el flujo de agua que entraba a la ciudad. De manera contraria, el agua también podía ser trasladada de un área a otra para generar un aumento en los niveles del agua dulce, por lo que se creaba con estas obras de infraestructura urbana una compensación de los vasos lacustres necesarios para la continuación de los cultivos de chinampas que estaban situados en mayor proporción a las afueras de las cuatro parcialidades de Tenochtitlan.

Este tipo de adecuación y control del agua a través de las mismas calzadas inició con el reinado de Itzcóatl (1426-1440, d.C.), quien apoyado por el dirigente y constructor Nezahualcóyotl implementó y extendió hasta las orillas del lago, dos de las primeras calzadas que tuvo Tenochtitlan y que fueron la de Tepeyac que corría hacia el norte y la de Iztapalapa que conectaba a la isla hacia el sur con tierra firme.⁸⁴² Al respecto, López de Gómara, menciona que sobre estas calzadas se elevaban varios puentes que permitían el libre paso de las canoas que entraban y salían de los territorios navegables de la ciudad mencionando lo siguiente:

“...De Iztapalapan a México hay dos leguas por una calzada muy ancha, que holgadamente van ocho caballos por ella a la par, y tan derecha como hecha por nivel, y quien buena vista tenía, alcanzaba a ver las puertas de México... [] ...En esta calzada hay, de trecho a trecho, puentes levadizos sobre los ojos por do corre la agua de la una laguna a la otra. Por esta calzada fue Cortés con sus cuatrocientos compañeros, y otros seis mil indios amigos, de los pueblos que atrás pacificó...”⁸⁴³

Las calzadas principales que tenía la ciudad eran: a) la de Tepeyac que comunicaba Tenochtitlan con los pueblos del Norte (C – 5 en Fig. 187); b) la de Iztapalapa que comunicaba la ciudad con los pueblos de la orilla sur del lago (C – 2 en Fig. 187); c) la de Tlacopan o Tacuba que comunicaba a la ciudad con los pueblos del oeste de la orilla. (C – 3 en Fig. 187). d) Una cuarta calzada

⁸⁴² E. Mundy., *The death of Aztec Tenochtitlan, the life of Mexico City...*, 38.

⁸⁴³ López de Gómara., *Historia de la conquista de México...*, 189.

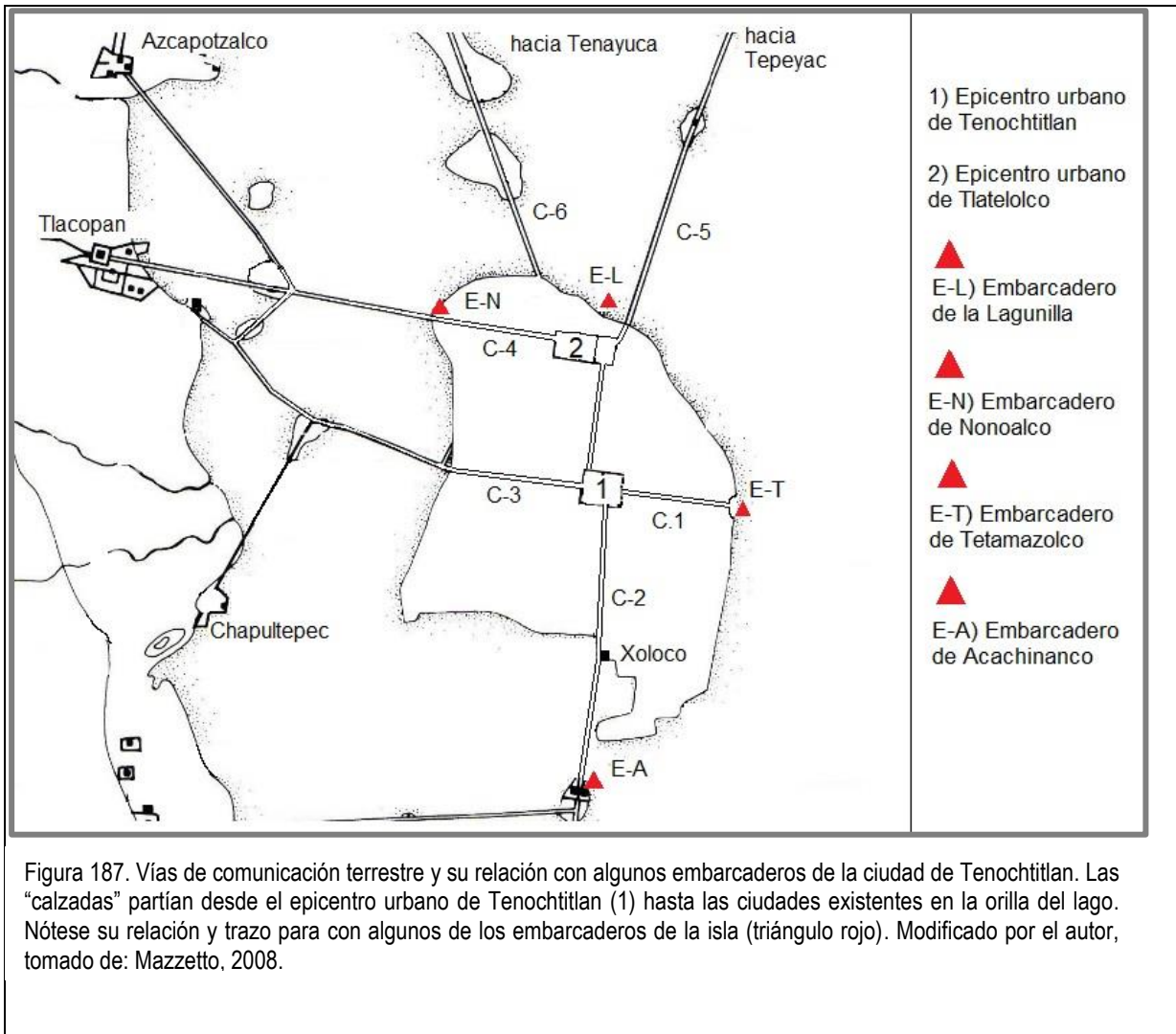
se constituía en la zona este de la ciudad que partía perpendicularmente del epicentro urbano en dirección hacia el este y que llegaba hasta el embarcadero de Tetamazolco, identificado actualmente en las inmediaciones de la iglesia del Antiguo Hospital de San Lázaro.⁸⁴⁴ (C – 1 en Fig. 187). e) Una quinta calzada que partía directamente desde el epicentro urbano de Tlatelolco e iba hacia el oeste, llegando hasta el embarcadero de Nonoalco, pasaba sobre el islote del mismo nombre y llegaba hasta la orilla de la laguna, conectando de manera más rápida con las poblaciones de Tlacopan y Azcapotzalco. (C - 4 en Fig. 187) f) Por último, existía una sexta calzada que partía desde lo que fue el epicentro urbano de Tlatelolco al norte de la isla y partía en dirección al noroeste llegando hasta la ciudad de Tenayuca en la orilla del lago. (C- 6 en Fig. 187)

Estas calzadas y los puentes que las cruzaban también tenían relación con el control militar, por ejemplo, es necesario recordar que la derrota que tuvo el ejército de Hernán Cortés conocida como la “Noche Triste” fue llevada a cabo en mayor parte gracias a que su salida se hizo por una sola vía terrestre, la calzada de Tacuba, así como a los numerosos puentes y cortes estructurales que había en esta, brindando limitantes importantes de escape para este ejército. Esta función generaba a la ciudad una situación de defensa casi inquebrantable, por lo que estas también eran parte de la planeación estratégica en la protección de la ciudad.

También tenían **una función política** ya que servían para generar nexos directos con otras ciudades importantes, tanto aliadas como no aliadas y para consolidar el control político que Tenochtitlan tenía sobre otras poblaciones, al mismo tiempo que propiciaban la existencia de una variabilidad de caminos que podían llegar a los mismos sitios. Por ejemplo, para llegar a Texcoco era necesario salir por la calzada de Tepeyac hacia el norte y seguir un trecho por tierra y cruzar la laguna por canoa. Otro de los caminos era salir por el sur por medio de la calzada de Iztapalapa y seguir la orilla de la laguna hasta llegar a Texcoco.⁸⁴⁵ De manera tal que, contar con calzadas que iban y venían de otras poblaciones era importante porque gracias a esto, la ciudad se mantenía siempre en comunicación y obtenía un control y mejor manejo del resto de las ciudades subordinadas.

⁸⁴⁴ Lombardo de Ruíz., *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan...*, ..., 134 y 135.

⁸⁴⁵ García Icazbalceta. Pomar y Zurita., en: *Nueva Colección de documentos para la Historia de México, III. Pomar, Zurita, Relaciones antiguas...*, 29.



La función económica estaba relacionada con este tipo de vías de comunicación ya que por medio de estas se podía llegar directamente a la ciudad llevando distintos tipos de productos que se hacían en menor escala y sobre todo en las ciudades de las orillas de la laguna, así como en otros sitios alejados. Por su parte, **la función religiosa** de las calzadas tenía que ver con las procesiones rituales que se hacían constantemente dentro de la ciudad y en donde éstas eran utilizadas, sobre todo las seis principales que se han mencionado. Las calzadas e incluso otras calles menores al interior de la ciudad servían como vías de comunicación que conectaban los distintos sitios donde se localizaban los templos implicados en estas procesiones. Un ejemplo de esto se puede observar en la (Fig. 188) en la que se presentan las ubicaciones de cuatro templos *ayauhcalli* a los cuáles se llegaba transitando por las cuatro calzadas que salían del epicentro urbano dentro de la procesión ritual conocida como *Xalaquia*.

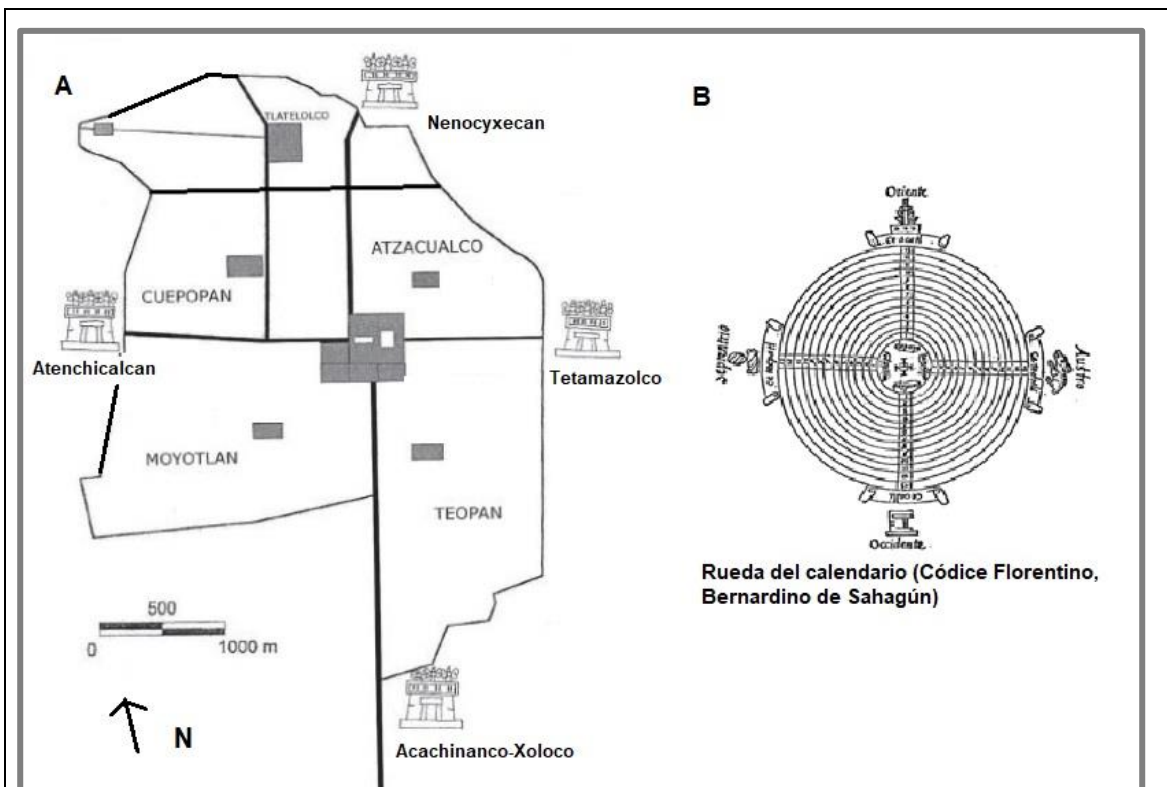


Figura 188. A) Ubicación de las paradas rituales que se hacían en la *Xalaquia*. Esta procesión ritual se hacía dentro de la fiesta dedicada a la diosa *Xilonen* y en vísperas del sacrificio de su *ixiptla* se visitaban, los cuatro puntos de la ciudad en procesión ritual a través de las cuatro principales calzadas de Tenochtitlan. Esta procesión se puede equiparar con la rueda del calendario mexicana según los informantes de Bernardino de Sahagún, ilustrada en el código Florentino, (B). Es necesario recordar que esta rueda tiene la dirección del este en la parte superior. Modificado por el autor y tomado de: Mazzetto, 2016.

Las **vías de comunicación acuáticas** existentes al interior de la ciudad siguieron siendo importantes con el tiempo y aún después, en la época de la Colonia, algunas de ellas siguieron siendo parte del paisaje urbano de la ciudad, incluso, hasta mediados del siglo XVIII. Para que este tipo de vías de comunicación funcionaran, siempre se utilizaron las corrientes que se generaban en la laguna y que atravesaban de oeste a este a la ciudad permitiendo implementar un tránsito coherente entre las acequias, canales y la planeación urbana que existía en Tenochtitlan. Por lo que a diario transitaban al interior de esta miles de *acallis*, sobre todo, en día del tianguis.⁸⁴⁶ Dada la importancia y rapidez con la que se realizaba el tránsito al interior de la ciudad mediante las vías de comunicación

⁸⁴⁶ López de Gómara., *Historia de la conquista de México...*, 151.

acuáticas, también se enlazaron con funciones económicas y políticas.⁸⁴⁷ Como consecuencia, el tránsito de las avenidas acuáticas al interior de la ciudad se estipuló de tal forma que los materiales, los productos y la gente llegaran con más facilidad a las zonas de los principales embarcaderos y, desde ahí, se distribuyeran rápidamente hacia las áreas donde se hacían los tianguis. Por lo que la organización tributaria también fue un aspecto que dependió totalmente de la existencia de estas vías de comunicación.

Los materiales de construcción también eran transportados a través de estas vías de comunicación, por medio de las cuáles y a través del uso de las *acallis* o canoas, podían llegar a transportar varias toneladas de carga dependiendo del tipo de canoa que se utilizaba. Mediante estas embarcaciones y su uso en conjunto es que también se podían llevar al epicentro urbano los inmensos monolitos que se encontraban dentro de este. La importancia de este tipo de vías de comunicación era tal, que muchas veces, las calles también tenían hechos puentes levadizos por los cuáles las barcas pasaban libremente y sin ningún problema, dándole prioridad al tránsito acuático y al dinamismo que se creaba en la ciudad. Respecto a esto, Pomar y Zurita indican lo siguiente:

“...son las calles principales de ella muy anchas é derechas, y las más son la mitad de tierra y la mitad de agua, por donde andan con sus canoas ó barcas; y todas las calles de trecho á trecho están abiertas por do atraviesa el agua de las unas á las otras; y en todas estas aberturas, que algunas son muy anchas, hay sus puentes de muy anchas y fuertes vigas juntas y bien labradas, y tales que por muchas de ellas pueden pasar diez de á caballo juntos á la par...”⁸⁴⁸

En cuanto a su constitución urbana, estas se dividían en dos clases principalmente: 1) las vías de comunicación acuáticas formalmente urbanas como los grandes canales y acequias que estaban

⁸⁴⁷ Este tipo de funciones tenía que ver con el mantenimiento, los productos agrícolas y los alimentos que diariamente arribaban a la ciudad por medio de estas. Del mismo modo, a través de este medio, se realizaron varias contiendas militares entre tenochcas y otras poblaciones alrededor de la cuenca.

⁸⁴⁸ García Icazbalceta. Pomar y Zurita., en: *Nueva Colección de documentos para la Historia de México, III. Pomar, Zurita, Relaciones antiguas...*, 136.

implicados con el uso y conexión entre sitios urbanos importantes dentro de la ciudad y 2) las vías de comunicación acuáticas informales que estaban presentes sobre todo en la orillas de la isla y que se relacionaban más con las áreas de viviendas y chinampas en estas áreas, llegando a constituirse mediante la necesidad y el crecimiento de la población en esta área periférica hasta formar parte de las vías de comunicación mixtas dentro de la ciudad.

1) El primer tipo era el más importante urbanísticamente y su anchura variaba llegando a tener hasta nueve metros algunas veces (acequia Real) y hasta tres mil ochocientas cuarenta varas de longitud, equivalentes a aproximadamente tres mil ciento ochenta y siete metros de recorrido (acequia de Santa Ana).⁸⁴⁹ En muchas ocasiones estas cruzaban la ciudad de lado a lado, tal y como lo hacía la acequia del Carmen, que corría en dirección oeste-este siguiendo una dirección muy paralela a la calzada de Nonoalco en la porción urbana de Tlatelolco. (C en Fig. 189) Otras veces este tipo de vías de comunicación acuáticas eran producto del escurrimiento de otras acequias por lo que se conformaban nuevas vías de comunicación en determinados sitios como la acequia de la Cruz que aparecía muy cerca del extremo oriente de la isla y que finalizaba en las orillas de la isla. (I en Fig. 189)

Por otra parte, cuando las personas no necesariamente tenían que llegar hasta los embarcaderos debido a que estos se encontraban en la orillas de la isla, se construían sobre estas acequias, pequeños muelles que estaban presentes a los lados de estas vías de comunicación. Estos constaban de una estructura arquitectónica perfectamente cimentada sobre la misma estructura del canal, calle o edificios, así como de un conjunto de escalinatas que comenzaban directamente del nivel agua y llegaban hasta tierra firme.

⁸⁴⁹ Elsa Cristina Hernández Pons., *La acequia Real: historia de un canal de navegación*. (Tesis de Doctorado, UNAM, 2002): 47 y 93.

(Fig. 190) Cuando el canal estaba próximo a una zona abierta algunas veces estos muelles contaban con algunas áreas de desembarco pequeñas para que la gente pudiera descargar sus productos en caso de ser necesario.

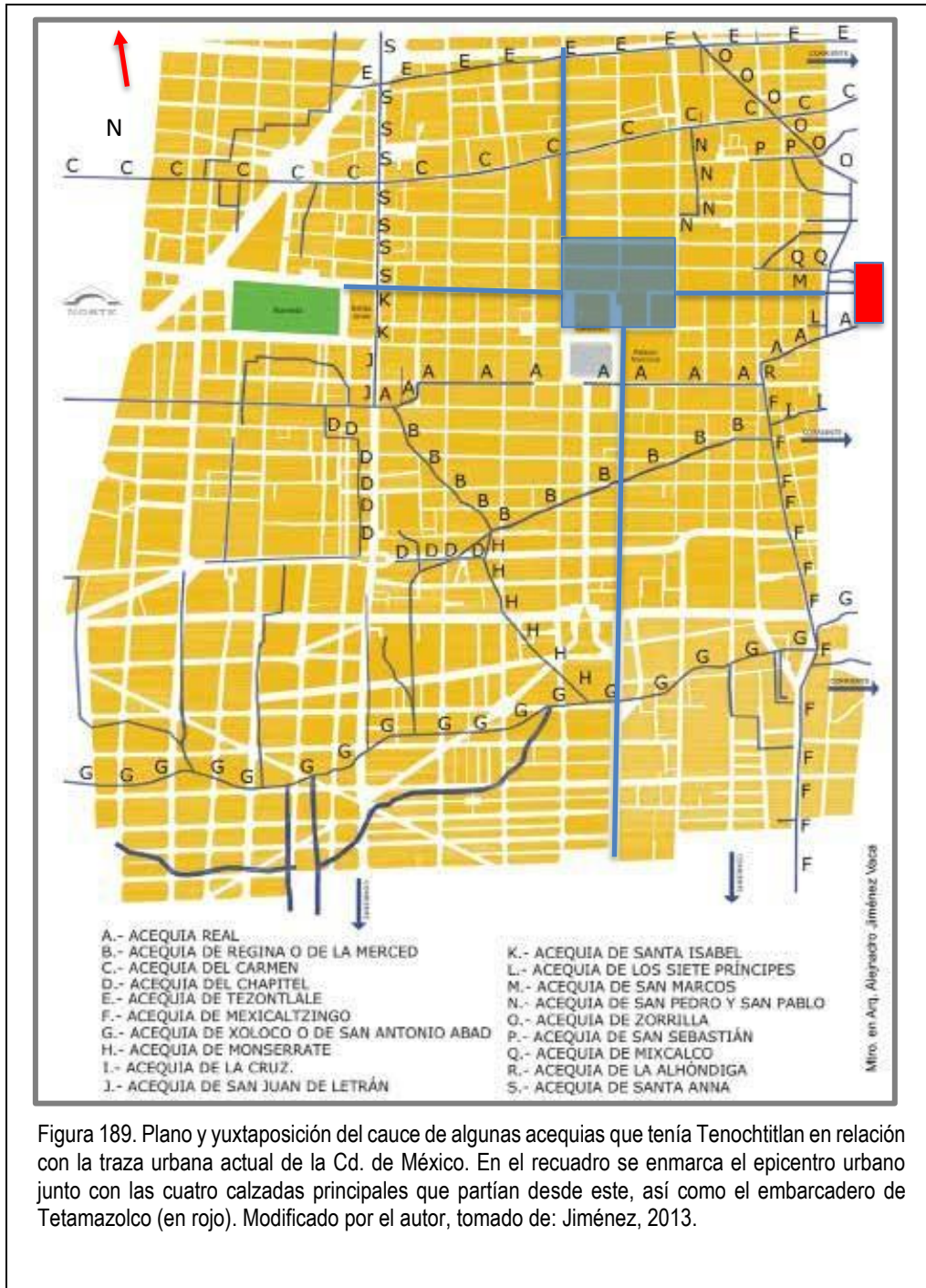
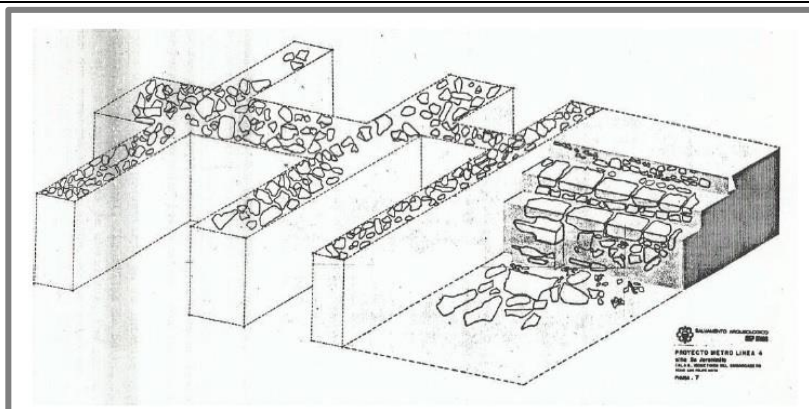


Figura 189. Plano y yuxtaposición del cauce de algunas acequias que tenía Tenochtitlan en relación con la traza urbana actual de la Cd. de México. En el recuadro se enmarca el epicentro urbano junto con las cuatro calzadas principales que partían desde este, así como el embarcadero de Tetamazolco (en rojo). Modificado por el autor, tomado de: Jiménez, 2013.

Figura 190. Sección de embarcadero de carga del barrio de San Jerónimo-Atlixco. Localizado al sur del embarcadero de Tetamazolco a una altura similar del "centro de parcialidad" de Teopan. Tomado de: Sánchez, 1874.



Otras veces, estos pequeños muelles subían directamente desde los escalones hasta el interior de los edificios o casas, por lo que los pobladores podían contar con acceso directo tanto a las acequias como a la calle, dependiendo de la conformación de las viviendas y de la zona en la que esta se encontraba dentro de la ciudad. En ocasiones, algunas de estas vías de comunicación acuática eran tan importantes que conectaban sitios urbanos que eran exclusivos para la élite mexicana como los embarcaderos localizados durante la excavación de la acequia Real en el año 1981 que se cree pertenecían a un acceso reservado y directo que iba desde este canal hasta las enormes "Casas nuevas de Moctezuma" Xocoyotzin (II).⁸⁵⁰ (Fig. 191) Debido a la enorme importancia que se le daba a este tipo de vías de comunicación acuática, estas eran construidas, delimitadas y mantenidas de una manera especial al menos hasta la llegada de los españoles, ya que para una sociedad que no conocía a los animales de tiro o de carga y en la que el hombre era el único medio de transporte terrestre, la navegación ofrecía realmente ventajas incomparables.⁸⁵¹

2) Las vías de comunicación acuática informales eran las que estaban localizadas sobre todo en las orillas de la isla en relación con el desarrollo de una sola actividad, la vivienda. Junto con la vivienda venía acompañado el desarrollo de chinampas para uso particular.⁸⁵² Por esta razón, muchas

⁸⁵⁰ Hernández Pons., "La acequia Real: historia de un canal de navegación"..., 66.

⁸⁵¹ *Ibidem.*, 47.

⁸⁵² Este uso de tipo privado estaba destinado sobre todo para uso urbano, por lo que la mayoría de las veces las chinampas constituían un tipo de suelo en donde se desplantaban directamente las viviendas, el siguiente tipo de uso que se les daba era para la producción agrícola que incluía un dote para con el estado o el aparato

veces este tipo de vías de comunicación formaba parte de los canales que intercomunicaban las extensas áreas de chinampas. Otras veces, este tipo de vías acuáticas llegaban a formar parte de las vías de comunicación de tipo mixto que las fuentes históricas mencionan y debido a su relación con la vivienda, muchas veces se iban creando conforme la ciudad se extendía.



Figura 191. Recreación hipotética de los muelles de “Las Casas Nuevas de Moctezuma”. Recreaciones basadas en restos arqueológicos encontrados en 1981 sobre la acequia Real. Tomado de: Alexandra Biar, “La Venecia del Nuevo Mundo”, realizado por: Past&curious, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=mmy_sU7IV6Y. (Consultado el 20 de Abril del 2020).

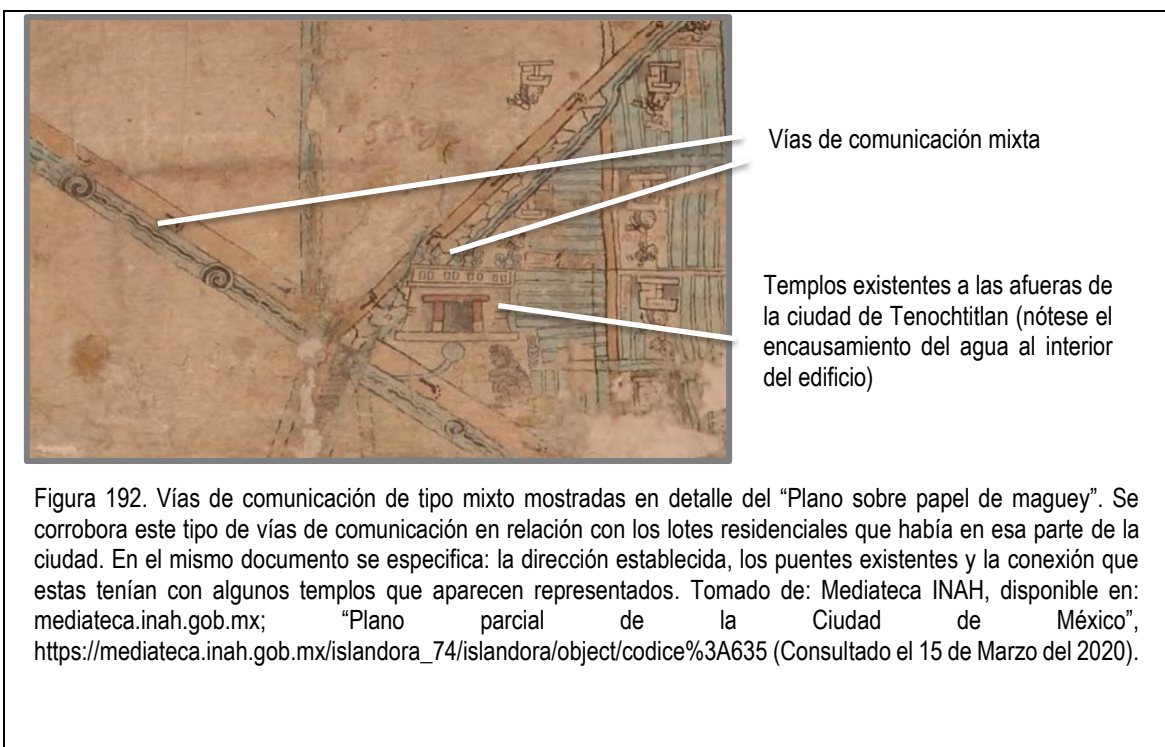
Este tipo de vías de comunicación acuática informal puede observarse perfectamente en el denominado “Plano en papel de maguey”, en donde se muestra en cuadrícula la delimitación de cada uno de los lotes residenciales que había en esta porción de la ciudad de Tenochtitlan, junto con su correspondiente propietario, así como la manera en la que toda esta área estaba distribuida sobre el agua.⁸⁵³ Además, puede observarse la manera en la que estas convergían con otros canales navegables, e incluso con calles, de manera que terminaban conformándose vías de comunicación de tipo mixto. (Fig. 192)

Referente a esto, Fray Juan de Torquemada, indica que había un tipo de calle muy angosta por la cual sólo podían transitar dos personas juntas que terminaban en una especie de callejones muy estrechos y que estas eran de ese tamaño porque estaban en las puertas principales de las casas que contaban con canales navegables en sus predios, con lo cual, podían acceder a sus casas

religioso, según la zona y la propiedad de las tierras. Para más información ver: Carrasco., “La economía del México prehispánico”..., 28.

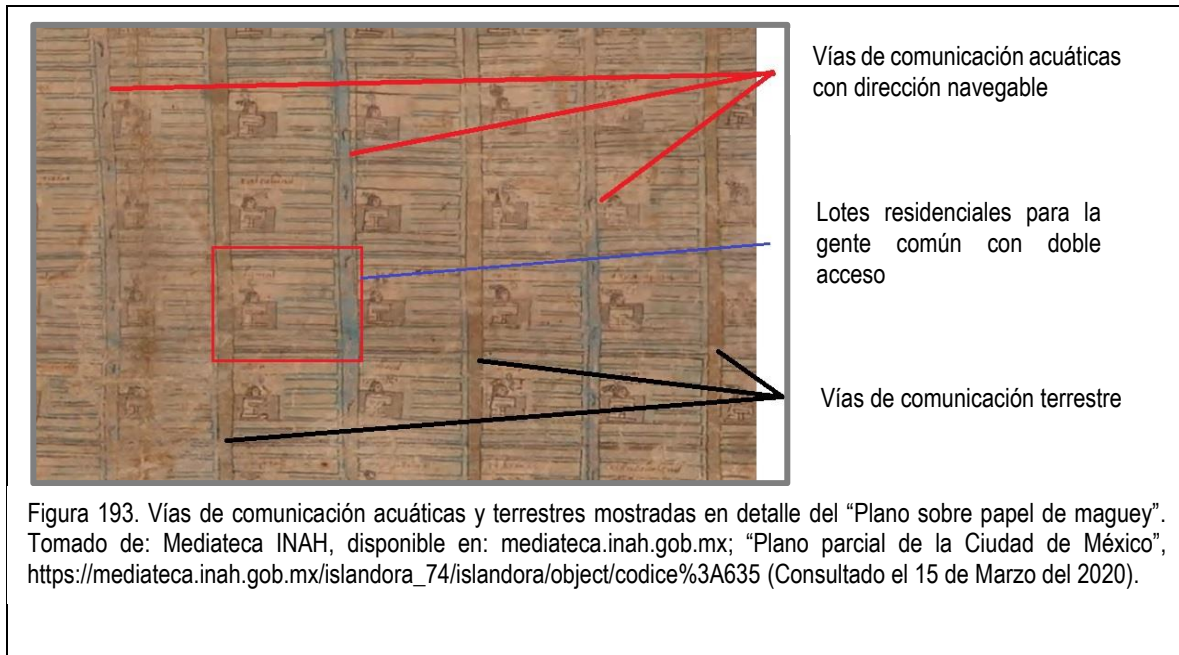
⁸⁵³ A pesar de su nombre, este plano fue realizado sobre papel amate en un periodo que comprende el siglo XVI. En él se muestra sólo una porción de las orillas de la ciudad, aunque no ha sido propiamente identificada cual era.

mediante las canoas y vías de comunicación acuáticas ubicadas en la parte trasera de sus predios o bien por estos mismos callejones.⁸⁵⁴ (Fig. 193)



Se puede decir que el medio lacustre dictó por completo las condicionantes del transporte y tránsito dentro del desarrollo urbano general de la ciudad, por lo que sus constructores y planificadores supieron en gran parte compensar y reconciliar la naturaleza de este medio con el desarrollo de un urbanismo práctico, que no sólo lograba aprovechar las corrientes de la laguna y las características particulares del entorno, sino que también supo relacionarlo de manera congruente las vías de comunicación internas en base a este medio, con otras áreas y actividades importantes de la isla como el desembarco, el comercio y la producción, sin olvidar la relación intrínseca entre estos aspectos con las ideologías de la cultura mexicana. Este tipo de relaciones urbanas es una de las características básicas que deben de seguir siendo parte importante en el desarrollo de las ciudades hoy en día, las cuáles, no sólo deberían de estar compenetradas con el medio natural elegido para su construcción, sino que deberían de propiciar su cuidado y mantenimiento ecológico.

⁸⁵⁴ Torquemada., *Monarquía Indiana...*, Vol. III., Lib. II, Cap. XV: 245.



Conclusión capitular.

El urbanismo de la ciudad de Tenochtitlan correspondió a una íntima relación entre los tres aspectos urbanos analizados en esta investigación; de manera que:

- La idealización de un paisaje sagrado fue clave para generar la organización urbana que Tenochtitlan obtuvo desde su fundación. Esta idealización logró compenetrar de manera particular el entorno natural elegido con todos y cada uno de los elementos urbanos analizados, así como con todas las actividades que tenían que ver con la cosmovisión de este pueblo. Esta compenetración vino acompañada de la ubicación de un epicentro urbano central que fungió como el nodo urbano donde se gestionaba gran parte de las actividades políticas, militares, económicas y rituales de la ciudad. Este nodo urbano constituyó el punto desde el cual se organizaba la traza urbana de la ciudad y se abría hasta las orillas de la isla en una forma orgánica, sin murallas ni límites construidos y más bien, se adaptaba al propio paisaje natural elegido. Desde este epicentro urbano se distribuyó la división cuatripartita de la ciudad, basada en cuatro parcialidades como resultado de la noción cosmogónica del universo que esta sociedad tenía. Estas parcialidades y su división territorial ayudaban a la continuación de las actividades dentro de la ciudad. A partir de esta organización se gestionó también tanto la

vivienda de élite como de gente común, logrando incluso, la existencia de un conjunto de normas y leyes que regían las características constructivas de cada una de estas.

- El uso del espacio localizado dentro de estas subdivisiones cuatripartitas se organizó mediante la implantación de “centros de parcialidad” que constituyeron verdaderos espacios públicos dentro de la ciudad y que funcionaban como subdivisiones urbanas planeadas para toda la sociedad y en donde era posible englobar todas las actividades necesarias para la vida diaria de los habitantes. Plazas, patios y espacios abiertos estaban en completa y coherente relación con complejos arquitectónicos religiosos y de gestión civil que constantemente eran utilizados en estos sitios y que ayudaban a mejorar el tránsito y la accesibilidad a más servicios para las personas dentro de la ciudad. Gracias a esto, la ciudad se organizó urbanística y territorialmente conglomerando de manera coercitiva no sólo otros tipos de edificios y/o elementos arquitectónicos fuera del epicentro urbano, sino que también se favoreció la dinámica urbana a través de estos puntos y subdivisiones.
- Con el tiempo, la creación de la Triple Alianza significó un fuerte empuje al desarrollo urbano de Tenochtitlan, por lo que el uso y manejo del agua fue una prioridad. Por esa razón, en esta ciudad también se trató de que el agua fuera repartida a toda la población, proveyendo una mayor accesibilidad a este tipo de servicio dentro de la ciudad, resultando en obras importantes como la creación de un nuevo acueducto. Sin embargo, una de las características importantes en este tipo de obras fue que, en esta ciudad, siempre se involucró una adecuación del proyecto general con el medio natural y el agua del lago, y no en contra de este como suele suceder constantemente en las ciudades actuales; esto fue posible gracias a la concepción simbólica que el agua tenía para los habitantes de Tenochtitlan, ya que era un ente totalmente divino, importante y relacionado con la élite Mexica, el agua no era entonces un impedimento para el desarrollo urbano, sino más bien fungió como un elemento simbólico necesario que mejoró el estatus político de la ciudad misma.
- Esta adaptación al medio ambiente también soportó la capacidad de comunicación y de contacto de la ciudad con otras urbes, ya que se construyeron más y mejores vías de comunicación externa, con una mejor cantidad y calidad de tránsito desde fuera hacia dentro

de la ciudad y viceversa; con esto, los planificadores de Tenochtitlan aprovecharon al máximo las condiciones físicas del sitio donde la ciudad se fundó, de manera que la accesibilidad, la comunicación y el transporte fue un mecanismo básico para el funcionamiento económico. A esto se añadió el uso de vías de comunicación acuáticas al interior de la ciudad que utilizaban el flujo natural de las corrientes del lago para su ventaja incluyendo y adaptando acequias y vías navegables que correspondían con un constante tránsito entre las distintas zonas al interior de la ciudad. La adaptabilidad, mejora e implementación de más y mejores organismos para el tránsito y transporte dentro de las ciudades actuales, es una característica sumamente escasa y de notoria necesidad en las ciudades actuales.

“Los que cuidan de la ciudad han de esforzarse para que esto de la educación no se corrompa sin darse ellos cuenta, sino que en todo han de vigilarlo, de modo que no haya innovaciones contra lo prescrito”

Platón

VII.1 Contrastación entre ambos desarrollos urbanos analizados.

A lo largo de la investigación se han identificado características urbanas que contrastan o que son similares entre el urbanismo de ambas ciudades, de manera concisa estos se recapitulan a continuación:

VII.1.1 Traza y orientación urbana entre ambas ciudades.

En ambas ciudades, el aspecto del trazo y la orientación urbanas respondieron a dos situaciones principales. Por una parte estaban las concepciones ideológicas particulares dentro de cada ciudad; es decir, la cosmovisión que cada sociedad supo plasmar a través de la traza urbana y la construcción de sus ciudades y por el otro estaba el obligado y coherente uso, apropiación, compenetración y aprovechamiento de las características físicas tanto del sitio donde estas se fundaron como del paisaje natural circundante; por ello, cada ciudad organizó su traza urbana y orientación presentando más similitudes que diferencias al respecto, siempre en correspondencia con un orden estricto en sus áreas y zonas conformantes. En la ciudad antigua de Pompeya la traza urbana y su ortogonalidad fue producto de asociaciones míticas que tenía la sociedad que la fundó y que estaban en correspondencia con las características topográficas de la zona que ocupó, así como del paisaje sagrado presente y observable desde esta. Por su parte, la ciudad antigua de Tenochtitlan también tuvo una relación entre la cosmovisión de sus planificadores con la apropiación y el aprovechamiento físico del paisaje natural donde esta se asentó, así como del paisaje natural circundante.

VII.1.2 Las plaza central en ambas ciudades.

En ambas ciudades el epicentro urbano se contuvo mediante un elemento arquitectónico a manera de plaza central que se rodeaba de los edificios en donde se gestionaban las actividades más importantes de estas. Esta plaza central también era parte importante de la estructura ideológica reflejada en el plano terrenal y físico, por lo que el resto del urbanismo en ambas ciudades se desplegaba desde esta plaza central hacia las orillas y límites que estas tenían. En Pompeya, esta plaza central era única y contenía arquitectónicamente al foro. Sin embargo, la diferencia puntual era

que, en Tenochtitlan, además de contar con una plaza central que conjuntaba al epicentro urbano, se contaba también con otras cuatro plazas centrales, una en cada centro de parcialidad en las que se dividió la ciudad urbanísticamente. Por lo tanto, la repetición de este patrón urbano central dentro de otras áreas más pequeñas alejadas del epicentro urbano fue una verdadera diferencia y dio como resultado que cada centro de parcialidad se constituyera como sitios donde algunas de las actividades más importantes de la sociedad también pudieran tener lugar, propiciando la subdivisión urbana y una mejora en la gestión de las áreas dentro de la ciudad, incluyendo una mejora en las dinámicas urbanas, el transporte y la movilidad en esta.

VII.1.3 Templos en ambas ciudades.

Los templos tanto en las ciudades romanas como en las mesoamericanas tuvieron ubicaciones relacionadas con la cosmovisión de sus sociedades, reflejando un desarrollo urbano estructurado de manera que todos los habitantes contemplaran y entendieran el conjunto ideológico de cada sociedad. Por otro lado, con el tiempo, tanto en Pompeya como en Tenochtitlan los templos obtuvieron una renovada importancia al ser parte de los dispositivos de propaganda política en donde los dirigentes de estas ciudades a menudo realizaban remodelaciones, actos inaugurales y de renovación en donde estaba intrínseca la legitimización de estos para su beneficio. De manera que los templos a pesar de contar con sus respectivas particularidades en cada ciudad tuvieron un comportamiento urbano similar.

VII.1.4 Edificios administrativos y espacios comerciales en ambas ciudades.

En Pompeya y en general en las ciudades romanas, las áreas identificadas para el comercio se encontraban muy cerca de los foros y dentro de estos, sobre todo a partir del periodo del imperio romano;⁸⁵⁵ también podrían encontrarse cerca anfiteatros y termas ya que tenían una estrecha relación entre varios tipos de actividades urbanas que se llevaban a cabo en periodos de tiempo cercanos como parte de festividades particulares. Esto propiciaba el uso y saturación de las vías de comunicación interna que estaban inmediatamente después del foro o estas zonas, por lo que el tránsito en estas calles de Pompeya siempre se vio afectado. En Tenochtitlan, la subdivisión urbana

⁸⁵⁵ Para más información ver: Kristin Marie Underhaug., "The athenian agora and the roman forum as marketplaces. A comparative and spatial study of the Athenian Agora and the Forum Romanum as marketplaces in the period, c. 600 – 150 BCE.", (Tesis de Maestría, Universidad de Bergen. 2019).

de la ciudad en parcialidades propició mejores condiciones de accesibilidad y transporte de productos, generando más espacios para este tipo de actividades dentro de la ciudad. Estas subdivisiones urbanas contenían más espacios específicos para la realización de mercados (al menos 6 principales), por lo que existían más áreas de este tipo localizadas en distintos puntos de la ciudad, propiciando un mejor transporte y movilidad dentro de la ciudad.

Por su parte, los edificios administrativos en Pompeya, sólo se ubicaban dentro del foro y no se contaba con algún otro tipo edificios administrativo o tribunal a las afueras de este. En Tenochtitlan, en cambio, tanto el epicentro urbano como cada parcialidad e incluso algunos barrios, contaban con edificios administrativos y judiciales que eran presididos por jueces menores.

VII.1.5 Monumentos conmemorativos en ambas ciudades.

Sin duda, el motivo y la función que este tipo de elementos urbanos tenían dentro de ambas ciudades eran muy similares; tanto el emperador en Pompeya como el *Huey Tlatoani* en Tenochtitlan buscaban legitimarse a través de la realización de este tipo de monumentos por lo que siempre estaban ubicados dentro del epicentro urbano en ambas ciudades. A veces, también se ubicaron fuera de estos sitios y en relación con algunos servicios públicos como los relacionados con la distribución y la accesibilidad al agua potable dentro de las ciudades, ejemplo de esto era el caso de las fuentes en Arcos de Triunfos en Pompeya o la piedra de Ahuízotl en Tenochtitlan, por ello, siempre estuvieron ligados a una propaganda política importante dentro de la traza urbana.

VII.1.6 La vivienda doméstica en ambas ciudades.

La principal diferencia entre la ubicación de la vivienda entre ambas ciudades era que en Pompeya y en general dentro de las ciudades romanas, las viviendas podían estar ubicadas unas cerca de las otras dentro de la traza urbana, distribuidas de manera ecuánime y esparcidas en toda la ciudad, por lo que no existía jerarquización respecto a su ubicación dentro de la ciudad. En Tenochtitlan, en cambio, los palacios de los dirigentes siempre estuvieron ubicados alrededor del epicentro urbano. Sin embargo, los centros de parcialidad dentro de esta última hacían las veces de subdivisiones urbanas que ayudaban a la reorganización de la vivienda de la gente común y del resto de los nobles que vivían en la ciudad a partir de un patrón urbano central que partía desde estos; esta fue una característica particular de Tenochtitlan y podría ayudar a organizar las áreas de las ciudades

actuales, situación tan necesaria para todo tipo de ciudad en constante cambio y desarrollo. Por último, en ambas ciudades, también había una diferenciación en cuanto a los servicios, las dimensiones y características constructivas respecto unas de otras, por lo que en ese aspecto se comportaron de la misma forma.

VII.1.7 Edificios y espacios lúdico-religiosos en ambas ciudades.

En las ciudades romanas, el anfiteatro y los combates gladiatorios, así como el uso de los teatros y circos siempre estuvieron encaminados a la propaganda política y de legitimación de los emperadores y de la élite, sobre todo a partir del siglo I a.C. De esta manera, la realización y gestión de estos eventos quedó exclusivamente en manos del estado romano. Por ello, la ubicación de este tipo de edificios estuvo ligada a la disponibilidad del espacio dentro de la ciudad, como en el caso de Pompeya. En contraste, el juego de pelota dentro de Tenochtitlan correspondía a prácticas tanto rituales como lúdicas; cuando era de tipo ritual estaba relacionada con el estrato político, por lo que su práctica era realizada dentro de canchas especiales al interior del epicentro urbano como parte de una escenificación ritual y política encaminada también a la propaganda política del *Huey Tlatoani*. Pero la diferencia principal era que cuando se practicaba lúdicamente, las canchas para el juego de pelota se encontraban construidas también a las afueras del epicentro urbano, relacionadas con la organización de los barrios de Tenochtitlan.

VII.1.8 Uso y manejo del agua en ambas ciudades.

En ambas ciudades Pompeya y Tenochtitlan, el manejo y la distribución del agua estuvo relacionado con la élite y los dirigentes de éstas, por esta razón, en ambas ciudades las casas para la gente común no contaban con este servicio de manera común y se limitaron a obtenerlo mediante las obras de infraestructura urbana que cada ciudad realizó y que dispensaba el agua a través de fuentes urbanas presentes tanto en Tenochtitlan como en Pompeya. Por ello, es que las obras a gran escala destinadas a la distribución del agua eran utilizadas también como un medio de propaganda política por los dirigentes; así, el emperador romano en Pompeya y el *Huey Tlatoani* en Tenochtitlan se vieron beneficiados. Urbanísticamente, dicha propaganda política se apoyó de la ubicación de estas fuentes de agua en ambas ciudades ya que, en ambos casos, este tipo de dispositivos se encontraban constantemente relacionados con sitios urbanos importantes como los cruces de las vías de

comunicación más destacadas de las ciudades, monumentos conmemorativos, así como dentro de complejos arquitectónicos importantes.

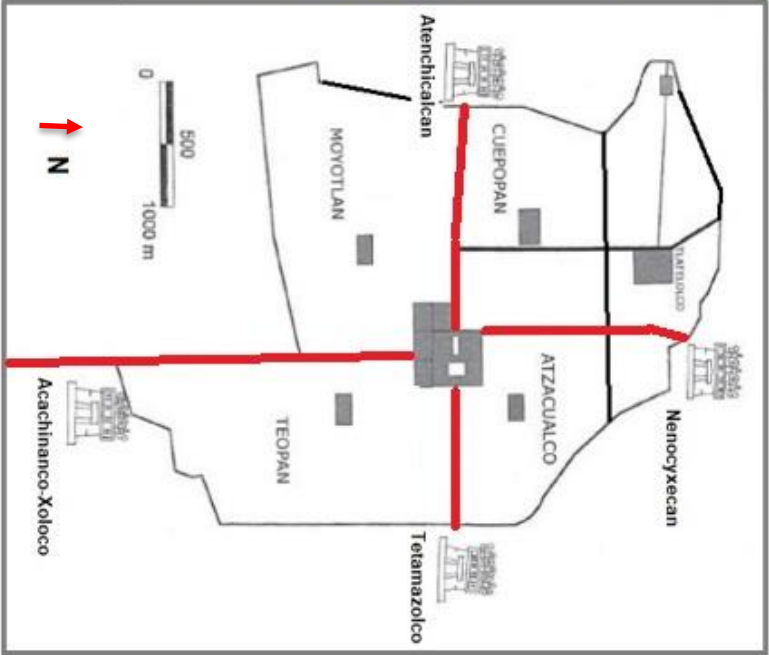
Sin embargo, algunos de los contrastes que podría haber entre estas ciudades, era que, en las ciudades romanas, brindar de más y mejores servicios a la población como el agua, era una obligación para los emperadores. Otra diferencia notoria, podría ser que en Tenochtitlan el uso y manejo del agua estaba relacionado directamente con entidades vivas lideradas, incluso, por varios dioses específicos ya que se observaba al agua como una entidad simbólica importante. De esta manera, en la ciudad de Tenochtitlan se pudo observar una constante relación de los dioses con los dirigentes y a su vez, de los dirigentes con el resto de la población. El agua, era entonces un elemento simbólico que no sólo estaba presente en la vida diaria de los habitantes de Tenochtitlan a través de su urbanismo, sino que también estaba presente en el urbanismo y en el epicentro urbano de la ciudad acostumbrados a lidiar con esta presencia sagrada lo cuál permitía tener una conducta mas protectora con este elemento.

VII.1.9 Vías de comunicación, calles, calzadas y/o acequias en ambas ciudades.

El desarrollo y la mejora en cuanto a este tipo de vías de comunicación en ambas ciudades, se observó fuertemente beneficiado con la llegada de nuevos testamentos políticos en ambos casos de ciudades (imperio romano en Pompeya) y (triple alianza en Tenochtitlan). Sin embargo, en Pompeya, la movilidad en la ciudad estaba regida únicamente por cuatro ejes principales que rodeaban y siempre llegaban al foro. Por el contrario, en Tenochtitlan se contaba con dos ejes principales, que salían del epicentro urbano y que cruzaban a la ciudad pero, además, se contaba con calles de menor dimensión y vías de comunicación acuáticas adicionales de dos tipos, que utilizaban las corrientes internas del lago sobre el cual estaba construida la ciudad. Estas vías de comunicación adicionales, propicio un mejor tránsito en la ciudad y una relación directa de estas con varios sitios importantes dentro de la ciudad, como los “centros de parcialidad” en los que estaba dividida la ciudad. Estas características, promovieron el constante transporte de productos, el libre tránsito entre los sitios urbanos y una mejora en la accesibilidad hacia estos. Por lo que esta adaptación y organización, constituye en buena medida una de las grandes diferencias urbanas respecto a la ciudad de Pompeya y el uso de las vías de comunicación.



POMPEYA



TENOCHTITLAN

Izquierda. Desarrollo urbano de la ciudad de Pompeya. Realizado por el autor con ayuda del Pompeii Bibliography and Mapping Project. Derecha. Forma y principales vías de comunicación de la ciudad de Tenochtitlan. Modificado por el autor, tomado de: Mazetto, 2015.

VII.2. Modelos urbanos antiguos y contemporáneos: reflexiones de la ciudad del futuro.

Al realizar el análisis del funcionamiento y desarrollo urbano en ambas ciudades se ha podido identificar algunas aportaciones y puntos de reflexión que pueden ayudar al desarrollo urbano de las ciudades actuales. En este capítulo analizaré algunos puntos que demuestran como el urbanismo antiguo podría ser una referencia para mejorar el urbanismo de las ciudades contemporáneas:

- 1) Uso, adaptación y aprovechamiento coherente del medio natural y físico donde se asientan las ciudades.
- 2) Creación de áreas de la ciudad que integren actividades de tipo (mixto), es decir, a través de la subdivisión urbana se deben crear zonas que contengan más tipos de actividades de la vida diaria de la población.
- 3) Mejor distribución, adaptación y planeamiento de las vías de comunicación en las ciudades, destacando la conexión de las áreas que conforman la ciudad, mejorando la movilidad y transporte y tránsito, tanto al interior como al exterior de estas.
- 4) Mejora en la distribución de servicios públicos básicos de las ciudades; entre ellos el que más apremia es el: uso y manejo coherente del agua dentro de las ciudades, así como una mejora en su reaprovechamiento.

1. Uso, adaptación y aprovechamiento coherente del medio natural y físico.

El medio natural donde las ciudades se planifiquen o se expandan, debe de contar con una visión encausada al menor daño posible a este. Para esto, los planes de desarrollo urbano deben de tener en cuenta estudios precisos de las condiciones del medio ambiente en el que la ciudad se asentó desde un inicio y como ha ido evolucionando o involucionando en relación con el entorno natural, así como una serie de estudios diagnósticos que aporten verdaderamente una visión real y más clara de lo que se puede y no se puede de hacer, tanto al crear una ciudad, como al crear extensiones de estas.

En la antigüedad, este aspecto estaba perfectamente identificado mediante el uso del paisaje y el entorno natural, por lo que estos elementos eran parte viviente en las ciudades y debían de estar constantemente reflejados en la mente de los habitantes, de ahí los términos de algunos investigadores como el de “paisaje ritual” de Johanna Broda y el de “paisaje político” de Adam Smith. Como consecuencia de esto, las planificaciones urbanas antiguas debían destacar y lograr una compenetración entre el entorno natural circundante y el entorno natural elegido donde se fundaban las ciudades. Ahora bien, nuestras ciudades han cambiado, los procesos ideológicos en la actualidad son otros, pero sin duda, se debe de rescatar este tipo de compenetración.

Contrario a lo que desgraciadamente muchos arquitectos piensan aún, la ciudad o ampliación de la ciudad que busca esta compenetración con el entorno natural, no es aquella que incorpora más áreas verdes en fachadas de edificios principales, en áreas públicas o en los techos, sino más bien es la que logra entender el sitio donde la ciudad está construida y trata de implementar soluciones adecuadas y coherentes que vayan encaminadas a generar el menor impacto en el medio natural, y/o procurar que tras nuestra intromisión en el medio, este pueda seguir vivo, creciendo y reconstituyéndose por sí solo.

En la antigüedad muchas ciudades se adaptaron al medio elegido y entendieron sus procesos naturales tan perfectamente que lograron integrar sus construcciones por medio de la realización de chinampas, por ejemplo, como sucedió en la antigua ciudad de Tenochtitlan que brinda un buen ejemplo de adaptabilidad al entorno. Las chinampas dentro de esta ciudad fungieron como verdaderas extensiones de terreno que servían tanto para fines de siembra como para fines de vivienda, es decir, fines de uso urbano que propiciaba una mayor extensión urbana, siempre acorde y delimitado por las condiciones naturales de la laguna donde estaba asentada Tenochtitlan. De esta manera, la planeación urbana y el entorno natural se compenetraban perfectamente. Hoy en día las chinampas constituyen no sólo un ejemplo vivo de este tipo de compenetración con el medio natural y un urbanismo específico, sino que constituyen un verdadero mecanismo constructivo que puede aprovecharse en otros sitios.

Para cuidar y vigilar este tipo de relación entre la planeación y gestión urbana en nuestros días, muchas instituciones internacionales han creado lineamientos importantes que ayudan a implementar

este conjunto de relaciones, dando como resultado, muy buenos ejemplos de ciudades o proyectos que buscan compenetrar el medio natural con el desarrollo urbano, creando importantes modelos urbanos que ya están en gestión.

Uno de estos proyectos, puede ser el ejemplo de la “Smart Forest City Cancún”, diseñada por el arquitecto Stefano Boeri y destinada para construirse en el estado de Yucatán dentro del país de México. (Fig. 194) A pesar de que este proyecto sigue en gestión, es uno de los ejemplos que buscan constituir un verdadero modelo en la planeación urbana sostenible dentro del país, al tratar de compenetrar la antigua e importante relación entre el entorno natural y el desarrollo urbano. Su particularidad es el diseño dentro de una de las zonas protegidas más importantes del país, la Riviera Maya y está pensada para que los metros cuadrados de vegetación y árboles que se van a ocupar, al construirla, se reintegren a esta una vez terminada; de manera que cada uno de los 130 000 habitantes que podrán vivir aquí, cuente al final con un promedio de 2.4 árboles o plantas dentro de la ciudad, una cifra por habitante muy por encima de lo que se tiene en algunas de las ciudades actuales en el país.



Figura 194. Vista hipotética del proyecto Smart Forest City, Cancún. Disponible en: www.stefanoeroerarchitetti.net; “Smart Forest City Cancún”, <https://www.stefanoeroerarchitetti.net/en/project/smart-forest-city-cancun/>. (Consultado el 3 de Enero del 2020).

Además, este proyecto integra sistemas de autosuficiencia energética por medio de la implementación de paneles solares que junto con el aprovechamiento del asoleamiento tanto a nivel arquitectónico, como a nivel urbano, se ayudará a generar confort tanto al interior de las viviendas como al interior de las áreas públicas que la integren, esto, debido a la posición elegida de la ciudad y a la orientación de sus distintas áreas y espacios, de manera que el recorrido diario del sol se aproveche al máximo y, a su vez, genere un menor uso para los sistemas de enfriamiento artificiales. Parte de la energía almacenada será utilizada para la transportación y la movilidad interior basada en tres redes principales de transporte que harán que el uso del auto quede olvidado, al menos dentro de la ciudad.

Respecto a la movilidad, el proyecto también contempla la reutilización de agua pluviales y una planta de desalinización para que se capte agua de mar durante las inundaciones o en los constantes aumentos del nivel del mar para que esta pueda reutilizarse dentro de la ciudad generando un sistema de vías de comunicación de tipo acuático al interior de esta; de manera muy parecida en la que se generaba parte importante de la movilidad interna en la antigua Tenochtitlan. Este sistema también distribuirá de manera específica agua dulce a las zonas de producción agrícola, creando un sistema de autosuficiencia en alimentación y de comercio local sostenible.

2. Creación de áreas dentro de la ciudad que integren actividades de tipo mixto.

La creación de subdivisiones urbanas estratégicas donde se integren más actividades en común ayudaría a descongestionar el tránsito en las zonas de los centros de las ciudades actuales, mejorando la movilidad y la accesibilidad del resto de la población a más áreas secundarias. Del mismo modo en que sucedía con Tenochtitlan, la subdivisión de la urbe y la implementación de sitios adicionales o “centros de parcialidad”, garantizaban la realización de un mayor número de actividades en distintos puntos de la ciudad, al mismo tiempo, proporcionaba una mejor gestión de muchas de las actividades de la vida diaria de los habitantes, sin la necesidad de acudir a un mismo punto de la ciudad siempre y en todo momento. Por esta subdivisión urbana y una implementación de varios tipos de edificios en los “centros de parcialidad”, los habitantes podían acudir a mercados distintos cada día, promoviendo aún más el intercambio en la ciudad y la obtención de más productos. También por esta subdivisión urbana, las actividades comunitarias se reforzaron promoviendo mejores relaciones entre los habitantes de los barrios, por ejemplo. El tránsito y la movilidad se vieron beneficiados enormemente, ya que, al ser sitios de visita obligada tanto para el comercio como para los rituales y

festividades religiosas, tanto populares como del gobierno, los “centros de parcialidad” siempre estuvieron debidamente conectados con el resto de la ciudad. Ahora bien, estos simples ejemplos de prioridades que debieran estar acompañados con la subdivisión de las ciudades actuales no se observan a menudo y muchos de estos no se contemplan al momento de realizar ampliaciones a las ciudades.

En nuestras ciudades este tipo de áreas deberían de concertar actividades mixtas en donde se brinde a la población mejores espacios que contengan actividades comunes y complementarias, es decir, espacios públicos, de recreo, de viviendas, áreas comerciales, de trabajo o de industria que permitan que más actividades se realicen en distintos sitios a la vez. Esto no significa crear puntos focales en los extremos de las ciudades como, por ejemplo, sucedió con la nueva sección de la ciudad de Singapur llamada “Marina Bay Sands” que contiene un buen número de zonas de ocio, comercio y negocios, pero que sigue polarizando a la ciudad subdividiéndola en zonas con mejores condiciones y/o zonas con malas condiciones (Fig. 195). Desde luego, no contemplamos que este tipo de realización de megaproyectos sea malo, sino que debería, del mismo modo en que pasaba con el urbanismo antiguo, de conectarse correctamente con el resto de las áreas que tiene una ciudad y, a su vez, promover más y mejores actividades para sus habitantes.



Figura 195. Vista desde el Hotel Marina Bay Sands, Singapur. Este edificio forma parte del recién creado sector de la ciudad de Singapur con el mismo nombre. En la misma imagen se muestra como este sector fue introducido de facto dentro de una zona totalmente alejada del resto de la ciudad ya que a lo lejos se observa el puerto de la ciudad. Tomado del sitio online oficial del hotel, disponible en: www.marinabaysands.com; <https://www.marinabaysands.com/> (Consultado el 12 de Enero del 2021).

Otro ejemplo de este tipo de mega proyectos que no contempla de manera coherente una buena conexión con otras áreas del resto de la ciudad y una subdivisión urbana consciente es la zona

de Santa Fe en la actual ciudad de México. Este proyecto y su construcción ha creado una innecesaria polarización de las zonas urbanas con las cuáles colinda, creado un aislamiento con el resto de la ciudad, pero sobre todo, ha saturado las pocas vías de comunicación que se tienen para acceder a esta zona. Actualmente, Santa Fe no ha podido integrarse completamente al resto de la ciudad de México y, en cambio, ha sido sujeta de uno de los casos más famosos de especulación urbana que ha tenido el país, dejando como consecuencia algunos fenómenos indeseables en la constitución urbana como la creación de nuevos y mejores espacios que sólo benefician a sus desarrolladores y no a la población en general, logrando un desbalance urbano cuestionable en una de las áreas donde, irónicamente, tienen lugar gran parte de las actividades de trabajo de la población de la ciudad. (Fig.196)

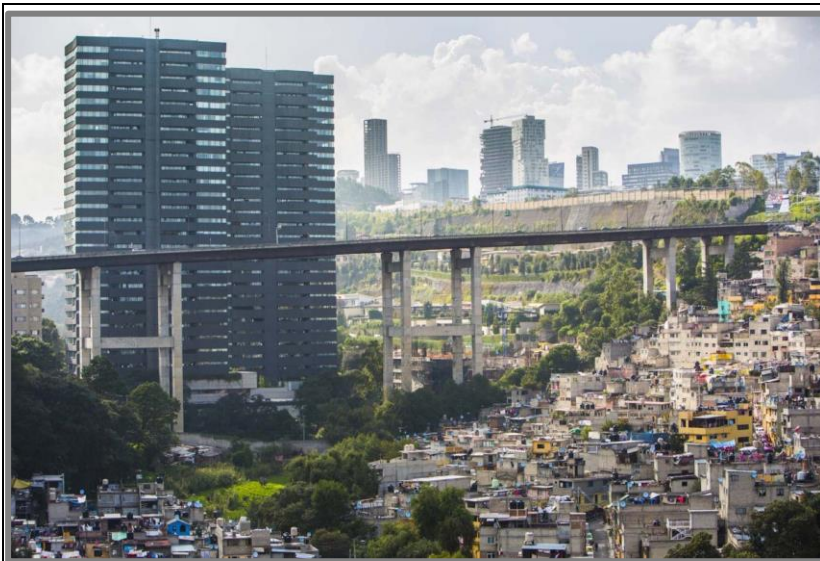
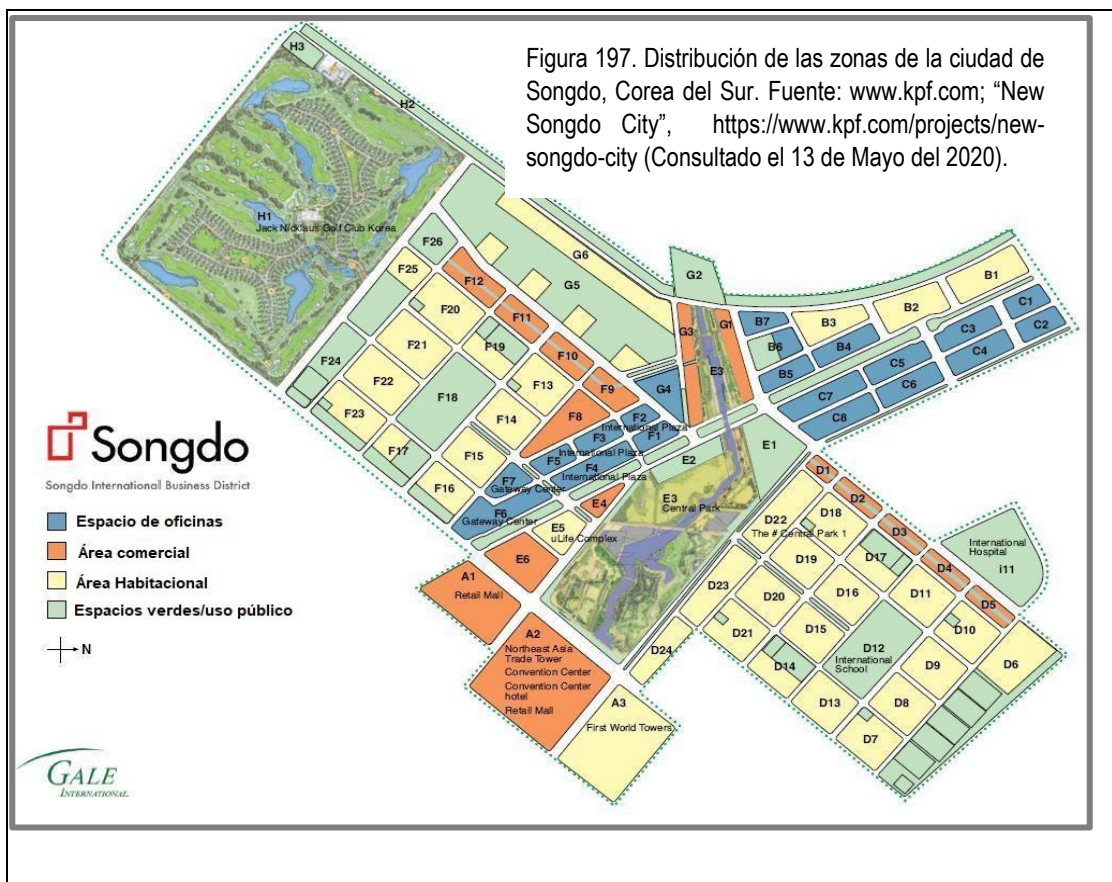


Figura 196. Contraste entre la vivienda popular de una zona colindante a Santa Fe, Cd. de México. Disponible en: www.realestatemarket.com.mx ; “Gentrificación, fenómeno desatendido en la ciudad de México”, <https://www.realestatemarket.com.mx/noticias/25496-gentrificacion-fenomeno-desatendido-en-la-ciudad-de-mexico> (Consultado el 12 de Enero del 2021).

La subdivisión urbana que se debería buscar en la planeación y extensión de las ciudades actuales necesitaría la integración total de estas nuevas zonas conforme la ciudad vaya creciendo y las necesidades y servicios, así como las vías de comunicación hacia estas nuevas zonas urbanas ya deben de estar contempladas perfectamente. Además, la movilidad de los habitantes hacia las nuevas y distintitas áreas que vayan extendiéndose debe de estar debidamente contemplada mediante vías de comunicación interna que vayan y vengan desde el centro de la ciudad hacia las nuevas zonas, conectando así toda la ciudad y mejorando la movilidad entre estas. Las nuevas zonas urbanas que aparezcan en las ciudades no deben quedar estranguladas por una o dos vías de comunicación o un solo circuito periférico.

Un ejemplo correcto de la planeación de una ciudad basada en subdivisiones o áreas puede ser la ciudad de Songdo, en Corea del Sur. Esta ciudad comenzó a construirse desde hace aproximadamente veinte años; cuenta con una de las organizaciones urbanas más envidiables en cuanto a la distribución de las actividades de la vida diaria, la gestión de residuos y basura y la conexión con otras ciudades. El proyecto contempla áreas de uso mixto donde se desarrolla la vivienda, áreas de ocio y de recreo junto con zonas de oficinas y trabajo.

Además, cuenta con sistemas de captación y reutilización del agua pluvial, así como una red de vías de comunicación que permite que las personas lleguen de un área a otra en menos de doce minutos. En la imagen de la (Fig. 197) se puede ver el plan urbano de esta ciudad y sus distintas áreas en color diferente observándose que, por ejemplo, las áreas destinadas a la vivienda se encuentran distribuidas en todo el territorio que abarca la ciudad, la zona de oficinas ocupa parte importante del sector central y la zona comercial también se distribuye tanto al este como al oeste de esta.



3. Uso, planeación, adaptación y mejoramiento de las vías de comunicación tanto internas como externas.

La subdivisión urbana a la cual se refiere anteriormente debe de contemplar también una reintegración de las zonas que conforman o que van a conformar a la ciudad a través de una infraestructura que favorezca la interconexión con otras zonas para generar movilidad y un mejor tránsito de los habitantes. De manera que, del mismo modo en que ocurría con los centros de parcialidad de la ciudad de Tenochtitlan, por ejemplo, las divisiones urbanas de las ciudades actuales puedan estar debidamente conectadas a través del uso, planeación y adaptación de **las vías de comunicación internas** que integren la ciudad.

Esto invita a tomar en cuenta la creación y el mejoramiento de nuevas formas de vías de comunicación dentro de la ciudad, de modo tal que los planteamientos urbanos logren integrar, adaptar y aprovechar toda la infraestructura urbana que ya se tiene construida y no focalizar el tránsito o la mejora de la movilidad sólo hacia algunas áreas determinadas. Tampoco es posible dejar que las nuevas áreas que se vayan ampliando en la ciudad queden sin este tipo de conexión y sin el uso coherente de las vías de comunicación al interior de la ciudad, así como sin la relación coherente de estas zonas urbanas que van creciendo y/o ampliándose respecto a las vías de comunicación externas o carreteras actuales. Al no conectar de manera correcta las nuevas áreas urbanas, el tránsito y la movilidad de los habitantes, tanto al interior como al exterior, se verá bastante desmejorado y eso es apreciable en gran cantidad de las ciudades actuales.

Un ejemplo relacionado con este tipo de integración urbana actual, o al menos con la búsqueda de nuevas soluciones respecto al uso de las vías de comunicación internas y externas dentro de las ciudades puede ser el reciente uso y creación de ciclovías. Estas verdaderas redes de vías de comunicación entre las distintas áreas urbanas que conforman a algunas ciudades se han proyectado y adaptado a condiciones topográficas particulares, mejorando la integración de las áreas urbanas de una ciudad y creando relaciones fuertes entre estas, de tal manera que no sólo se beneficie la movilidad dentro de las urbes, sino también las distintas actividades sociales y económicas que se pueden gestar en relación con estas.

La ciudad de Ámsterdam, en Holanda, es un ejemplo perfecto de lo que se puede lograr mediante este tipo de adecuación y de intercomunicación urbana. Además, gracias al mejoramiento de la infraestructura para el uso exclusivo de la bicicleta en la ciudad, Ámsterdam ha reducido el uso del automóvil en un 30 % durante los últimos diez años, como consecuencia, en esta ciudad se puede ir y venir en bicicleta desde el centro hasta varios de los puntos periféricos de la ciudad, e incluso, se puede llegar a otras grandes ciudades a través de estas ciclovías. Holanda, ha implementado cerca de mil setecientos kilómetros de ciclovías en todo el país generando ciudades más limpias y sobre todo con una integración urbana y social sobresaliente. (Fig. 198)

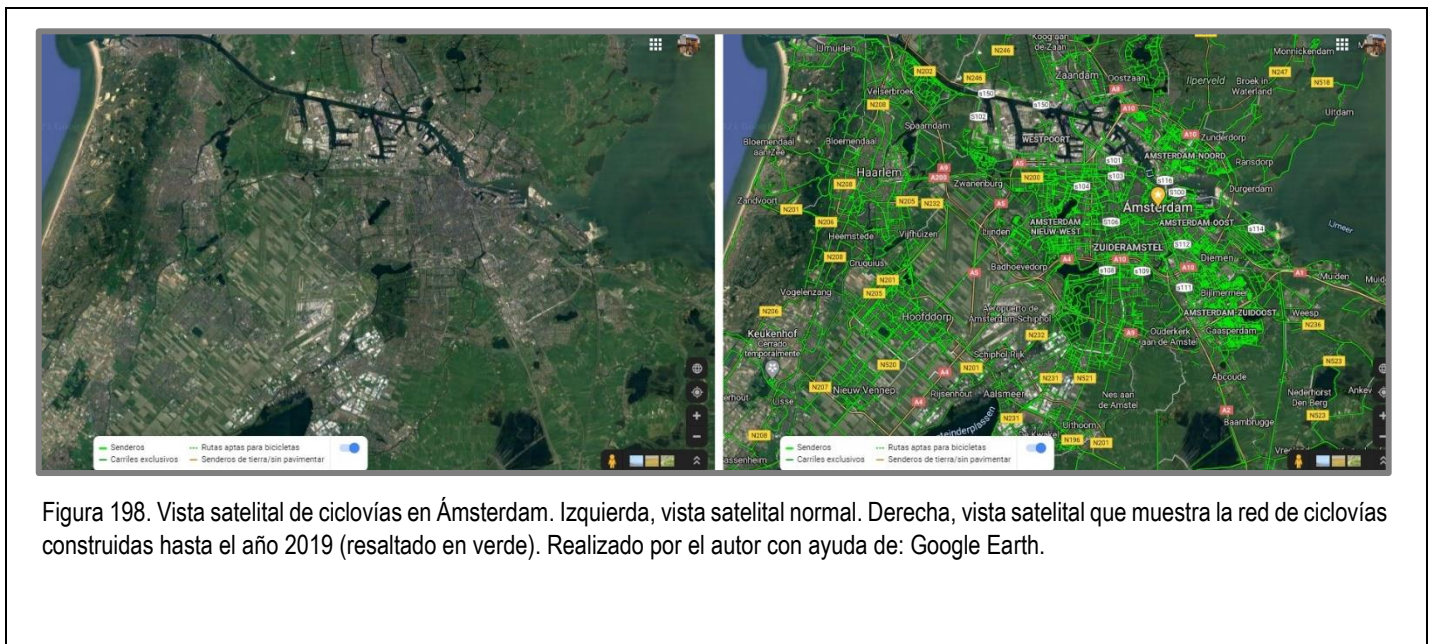


Figura 198. Vista satelital de ciclovías en Ámsterdam. Izquierda, vista satelital normal. Derecha, vista satelital que muestra la red de ciclovías construidas hasta el año 2019 (resaltado en verde). Realizado por el autor con ayuda de: Google Earth.

Al observar las dinámicas urbanas de las ciudades antiguas analizadas se puede concebir que la manera en la que estaban integradas sus distintas áreas urbanas era a través del uso y adaptación de distintitos tipos de vías de comunicación ya que siempre fueron una prioridad en toda planeación y desarrollo urbano. Mas aún, se logró entender tanto en la ciudad de Tenochtitlan como en la ciudad de Pompeya que este tipo de elemento urbano siempre traía consigo el desarrollo de nuevas actividades económicas y sociales importantes que estaban directamente relacionadas con la traza urbana en general y con el correcto funcionamiento de las dinámicas urbanas.

Por ejemplo, en Pompeya y otras ciudades romanas, existía una red de vías y carreteras que llegaban hasta la ciudad y permitían que esta se conectara con otras, logrando una comunicación

constante no sólo entre ciudades, sino entre regiones enteras. Al mismo tiempo, las vías de comunicación externa que se tenían siempre estaban relacionadas con al menos cuatro entradas o puertas principales de estas ciudades, lo que mejoraba los puntos de comercio, arribo y control de acceso y salida de una ciudad. Por su parte, las vías de comunicación interna estaban perfectamente trazadas para generar el tránsito de los habitantes y mejora de la movilidad interna en la ciudad; se creaban áreas donde se conjugaban gran cantidad de actividades, tanto comerciales como religiosas y políticas e incluso, algunas áreas aledañas al foro estaban oficialmente reservadas para el libre tránsito a pie. Todo esto siempre en concordancia con la ideología religiosa de la cultura romana.

En Tenochtitlan, por su cuenta, se aprovechó el entorno natural para adecuar y distribuir las vías de comunicación al interior y exterior de la ciudad, relacionándolas con las distintas parcialidades en las que ésta se dividió. De manera que la interconexión de estas áreas estaba perfectamente diseñado y empatado con el medio lacustre sobre el cuál se desplantaba la ciudad, ya que, además de las vías de comunicación terrestres que se habían construido en la ciudad, existían vías acuáticas que aprovechaban los beneficios de las corrientes del lago, mejorando la movilidad, el tránsito, el transporte y sobre todo la accesibilidad urbana.

Por ello, las vías de comunicación deben de seguir siendo parte de las prioridades urbanas al momento de generar una planeación de ciudad y, sobre todo, se debe de contemplar nuevos tipos y maneras de transporte para el tránsito de los habitantes de las ciudades como lo son las ciclovías en muchos de los casos actuales de ciudad.

Sin embargo, contrario a este tipo de implementación en la mejora de las conexiones entre áreas de zonas determinadas de una ciudad, existen ejemplos que no han sabido conformar de manera correcta este tipo de conexión entre zonas urbanas. El centro comercial Averanda en la ciudad de Cuernavaca en el estado de Morelos, por ejemplo, da muestra de que la mejora y uso correcto de las vías de comunicación en las ciudades se está dejando de lado. Actualmente, las vías de comunicación existentes alrededor de este “cluster comercial” son insuficientes para la generación de un constante tránsito para los autos que tratan de llegar o salir del sitio, provocando una precaria movilidad en toda la zona urbana, además de constantes problemas viales para los habitantes que residen en las zonas aledañas y que tratan de ir y venir de sus trabajos día con día. Este “cluster

comercial” está conformado por dos plazas comerciales (Galerías Cuernavaca y el centro comercial Averanda) que nunca contemplaron, ni siquiera, la creación de algún tipo de vía de comunicación para los peatones, esto, ya que no hay manera de que las personas puedan ir y venir desde un centro comercial a otro de manera segura a pie, del mismo modo, tampoco se puede acceder hacia la zona de viviendas aledañas desde estas plazas comerciales de una manera eficiente.

Esta situación es muy común no sólo en este ejemplo, sino también en los muchos y variados tipos de “clusters comerciales” que se construyen día con día en las ciudades del país y que no contemplan la necesidad de conectar de manera correcta estos proyectos con el resto de la ciudad. En este tipo de desarrollos comerciales y de concentración de actividades, se debería de contemplar que las vías de comunicación al menos existan para todos. Por ello, para generar un correcto desarrollo urbano en la actualidad es imprescindible contemplar la existencia, uso y adaptación de las vías de comunicación, tanto al interior y sus diferentes zonas como al exterior y en relación con el resto de las ciudades y regiones, tal y como se hacía desde la antigüedad.

4. Uso y manejo coherente del agua en las ciudades.

Cuando se piensa en una ciudad sostenible, lo primero que aparece en la mente es una ciudad rodeada de árboles, jardines y parques o con lagos internos, pero la verdad es que esta no es una ciudad sostenible completamente. La ciudad sostenible podrá existir cuando haya una compenetración entre el diseño urbano y el ciclo del agua; es decir, la planeación y gestión urbana más sostenible debe de ser aquella que incluya el ciclo natural que el agua posee en complementación con el diseño urbano. Esto incluye tomar en cuenta el recorrido que el agua hace desde su punto de extracción, pasando por su uso, su punto de desecho, e incluso, ir más allá para poder llegar hasta la reintegración del agua tanto al entorno natural como a la reutilización dentro de la ciudad.

En la ciudad de Tenochtitlan, por ejemplo, el circuito por el cual el agua pasaba desde su obtención, canalización, uso, desecho y reintegración al medio natural, estaba perfectamente compenetrado con el diseño urbano de esta. En esta ciudad, el agua se canalizaba desde los manantiales y se hacía llegar a la ciudad por los acueductos. Al llegar a la ciudad, se utilizaba y una vez desechada era reintegrada a las partes más bajas del lago junto con los excedentes mediante la localización de sitios específicos que funcionaban como desagües. Esto puede observarse

gráficamente en uno de los primeros mapas realizados poco tiempo después de la llegada de los españoles a la ciudad (círculos en Fig. 199). Una vez devuelta al lago, el agua se limpiaba naturalmente por los constantes escurrimientos que seguían bajando de los ríos de cerros y volcanes que rodean a esta cuenca. Cuando esto no pasaba, el agua se absorbía en el manto acuífero existente hasta el día de hoy y así continuaba su ciclo natural.

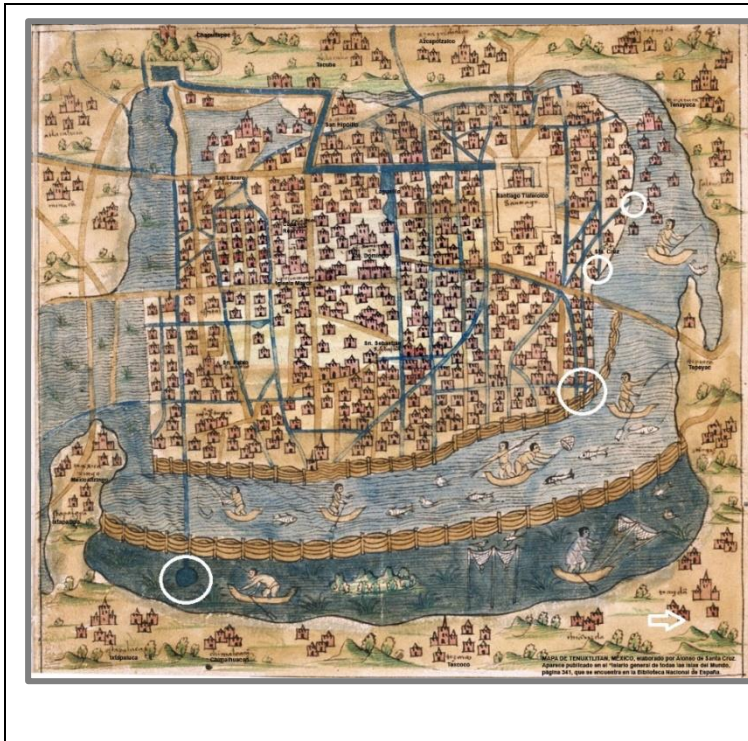
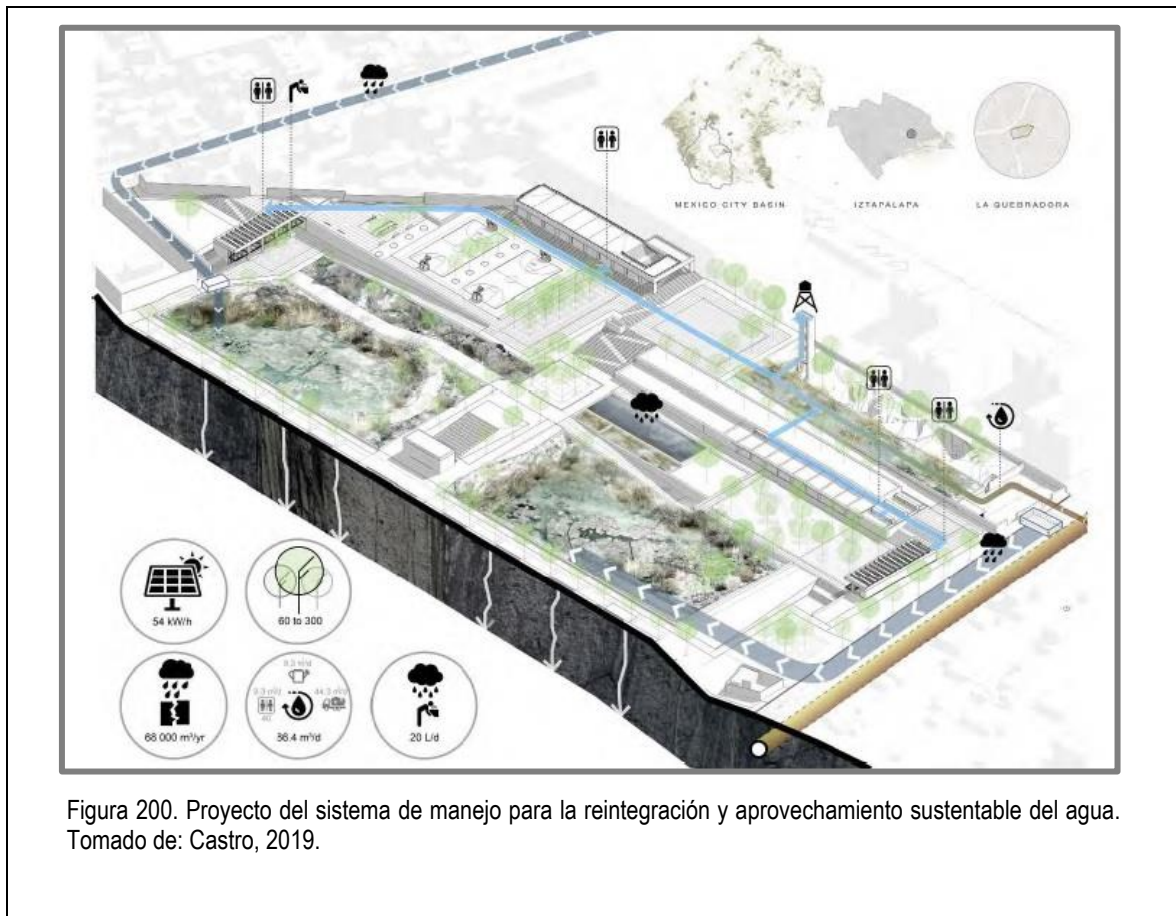


Figura 199. Mapa de Upsala (1550). Se muestra la ciudad de Tenochtitlan y la reintegración del agua que no era utilizada o que era desechada al medio natural. Modificado por el autor, tomado de: www.noticonquista.unam.mx; "Los mapas de dos mundos: Europa y Mesoamérica", <https://www.noticonquista.unam.mx/portada/semanal/1970> (Consultado el 13 de Mayo del 2020).

Este tipo de planeación urbana debe de ser imprescindible en los nuevos programas urbanos de la ciudad de México ya que, actualmente, este mismo manto acuífero está reduciendo su capacidad para brindar agua de manera alarmante. Esto se debe a la sobre explotación que se hace del manto acuífero para abastecer de agua a la Ciudad de México. Esto genera en la ciudad fuertes hundimientos del suelo, propiciando daños irreparables a muchas construcciones de la ciudad y un peligro inminente para sus habitantes. Por lo tanto, se debe de aprender a cerrar este ciclo del agua e integrarlo dentro de los proyectos urbanos futuros o de los que ya están construidos. Esto se puede hacer a través de una serie de lineamientos, obras y la creación de infraestructura urbana y políticas públicas de gran y menor escala que ayuden a generar infraestructuras para dar continuidad al ciclo del agua dentro de las ciudad.

En la actualidad, solamente algunos proyectos han explorado este tema y un ejemplo puede ser el del “Parque Hídrico La Quebradora” en la alcaldía de Iztapalapa, donde se realizó un proyecto en conjunto con el gobierno del municipio y gran parte del apoyo e interés de la comunidad. Este proyecto ha dado como resultado la intervención y recuperación de agua pluvial, así como la reintegración al uso cotidiano dentro la comunidad, logrando reintegrar aproximadamente un metro cúbico de agua por segundo y el enriquecimiento del manto acuífero anteriormente mencionado. (Fig. 200)



Sin duda se debe de seguir buscando una compenetración entre la integración y reúso del agua y el desarrollo urbano de las ciudades actuales, sobre todo cuando existan en ellas fuertes inundaciones en varias temporadas del año como sucede en la Ciudad de México. (Fig. 201) Esto es aún más urgente porque el Sistema Lerma-Cutzamala, sistema hidráulico que abastece a la población de la Cuenca del Valle de México y al estado de Toluca de agua potable, se ve actualmente rebasado y abastece sólo el 25% del agua total a estos territorios. Por lo tanto, la compenetración del uso del agua en relación con el urbanismo actual debe de ser contemplada para mejorar las ciudades y ser

parte de las urbes sustentables. Otro ejemplo actual de la implementación de esta búsqueda por compenetrar el desarrollo urbano con el uso y manejo del agua puede ser la ciudad de París, donde desde el año 2000 con el trabajo conjunto de investigadores y funcionarios se ha logrado implementar una red de observación y manutención del agua dentro de esta ciudad.



Figura 201. Paradoja hídrica de la Cd. de México. Izquierda, Alcaldía de Iztapalapa, fotografía de: Jorge Carballo, disponible en: www.milenio.com; “Ciudad de México, en riesgo de quedarse sin agua potable”, <https://www.milenio.com/politica/comunidad/cdmx-riesgo-quequedarse-agua-potable-conoce-causas>. (Consultado el 13 de Mayo del 2020). Derecha, una de las constantes inundaciones de la Ciudad de México en época de lluvias. Disponible en: www.economiahoy.mx; “Estas son las causas que provocan las inundaciones en la CDMX”, <https://www.economiahoy.mx/nacional-eAm-mx/noticias/8582596/09/17/Estas-son-las-causas-que-provocan-las-inundaciones-en-la-CDMX.html> (Consultado el 13 de Mayo del 2020).

En la ciudad de Copenhague, por su cuenta, se contempla la situación geográfica y física que se tiene, ya que el entorno natural que rodea a esta ciudad, atravesada por el mar y emplazada entre dos islas, ha permitido la promoción gubernamental y la proyección de sistemas que ayudan a complementar la integración del ciclo del agua dentro de la urbe con respecto al desarrollo urbano.⁸⁵⁶ Esta ciudad apuesta por una renovación constructiva en algunas partes de su sistema de alcantarillado en combinación con el escurrimiento de techos verdes, jardines de retención y la canalización directa de excedentes hacia un alcantarillado construido bajo banquetas que lleva el agua residual hacia zonas de humedales o lodos. (Fig. 202) Estas zonas de humedales ayudan a que el manto freático del suelo en ese sitio de la ciudad se vea beneficiado y no ocurran situaciones de hundimientos de edificios y secciones completas de ciudades como ocurre constantemente en la ciudad de México. Sin embargo, este tipo de soluciones e implementaciones de humedales dentro de las ciudades ya se

⁸⁵⁶ O. Fryd et al., “Water Sensitive Urban Design retrofits in Copenhagen - 40% to the sewer, 60% to the city.” En: *Water Sci Technol.* No. 67, vol. 9 (2013):1945-1952. DOI: 10.2166/wst.2013.073.

empieza a gestionar y a realizar de manera exitosa en partes de la ciudad de México como el proyecto del “Parque Hídrico La Quebradora” en la alcaldía de Iztapalapa anteriormente mencionado.

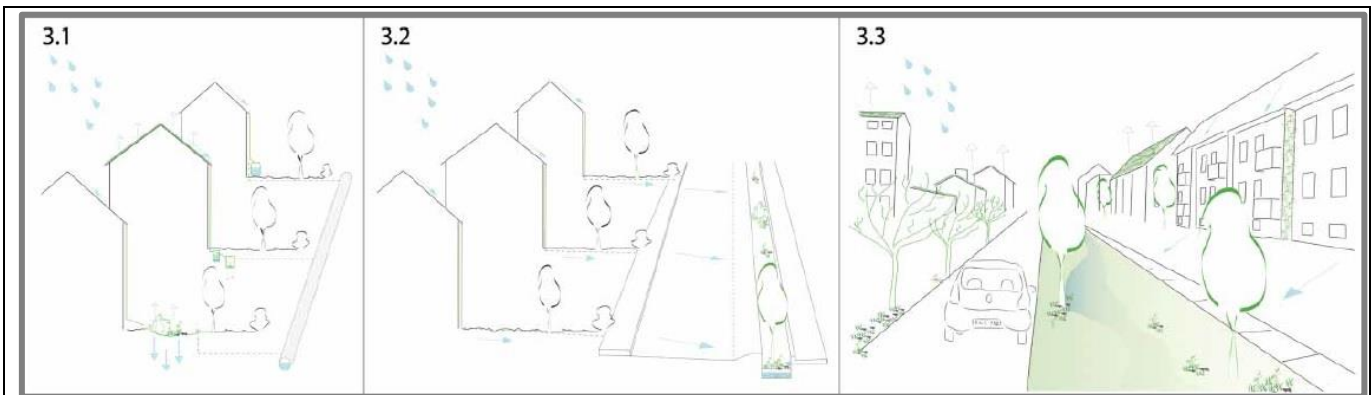


Figura 202. Mecanismos para el desagüe y aprovechamiento del agua pluvial propuesto por el gobierno de la ciudad de Copenhague. En este, el agua es canalizada desde las áreas de vivienda hasta la zona de humedales a través del uso de tuberías que corren a lo largo de calles o parques centrales. Tomado de: Fryd et al., 2018.

Con este análisis de desarrollos urbanos en ciudades antiguas se puede decir que, en estos, no sólo estaban compenetradas las ideologías religiosas y políticas de cada una de las sociedades estudiadas, sino que también, siempre se observó una correcta relación con los tres parámetros urbanos propuestos al inicio de la investigación: (el uso y manejo del paisaje natural, el uso y manejo del agua y el uso y desarrollo eficiente de las vías de comunicación). Estas características arrojaron cuatro aportaciones importantes que se mencionaron y analizaron en este apartado y que, sobre todo, pueden ayudar a la mejora de los diseños y proyectos de desarrollo urbano en las ciudades actuales; especialmente en este periodo histórico cuando la crisis ambiental, las migraciones, la crisis de los servicios públicos y la búsqueda de más y mejores áreas de vivienda en las ciudades, siguen en ascenso y forman parte de las problemáticas de éstas.

Bibliografía

- A. Lociero , Mark . *Liquid footprints water, urbanism and sustainability in Roman Ostia*. Leiden: Leiden University Press., 2020.
- Adkins, Lesley, y Roy A. Adkins. *Handbook to life in ancient Rome*. New York: Updated Edition, 2004.
- Aguilar Moreno, Manuel. «Ulama: pasado, presente y futuro del juego de pelota mesoamericano.» *Anales de Antropología* (UNAM) 49, nº 1 (2015): 73-112.
- Alcina Franch, José, Andrés Ciudad Ruiz, y Josefa Iglesias Ponce de León. «El temazcal en Mesoamérica: evolución , forma y función.» *Revista Española de Antropología Americana* 10, nº 93 (1980): 93-132.
- Alvarado León, Claudia. «El espacio construido y los procesos de cambio en la Acrópolis de Xochicalco.» *Cuicuilco* 22, nº 63 (2015): 171-205.
- Alvarado León, Claudia Itzel. *Las relaciones sociales del espacio social en los entornos construidos del sitio arqueológico de Xochicalco, Morelos*. Tesis de doctorado: UNAM, 2019.
- Anniboletti, Lara. «Aspetti del culto domestico di epoca tardo-sannitica: i sacelli sulle facciate di abitazioni pompeiane.» En *Nuove ricerche archeologiche nell'area Vesuviana (scavi 2003-2006)*., editado por Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi, 209-222. Roma: G. Bretschneider, 2007.
- Aragón Castellanos, Jorge. *La casa de tradición Azteca en la Cuidad de México. Siglos XVI y XVII*. Tesis de doctorado: UNAM, 1996.
- Arancón García, Ricardo. «La plaza generadora del espacio urbano mesoamericano.» *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* (UNAM), nº 16 (1992): 29-40.
- Arthur, Paul. «Problems of the urbanization of Pompeii: excavations 1980-1981.» *The Antiquaries Journal* 66, nº 1 (1986): 29-44.
- Ashwell Mallorquín, Anamaría . «Cholula: otra vuelta a la tuerca. De ciudad sagrada a pueblo mágico.» *Cuadernos de elementos* (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla), nº 4 (2019): 5-29.
- Aveni, Anthony. *Observadores del cielo en el México antiguo*. . Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1980.
- B. Nocholson, Henry. *Religion in pre-Hispanic central Mexico in Archaeology of Northern Mesoamerica*. Vol. 10, de *Handbook of Middle American Indians*., editado por G. F. Ekholm y I. Bernal, 395-446. Austin: University of Texas Press., 1971.
- B. Stallsmith, Allaire. «A divine couple: Demeter Malophoros and Zeus Meilichios in Selinus.» *Journal of Ancient History* 7, nº 1 (2019): 62-110.
- Balanzario, Sandra, y Rafael Fierro. «Implicaciones rituales del temazcal en el sur de Quintana Roo.» *Arqueología* (INAH), 2017: 160-178.

- Barba Ahuatzin, Beatriz. «Dioses, reyes, hombres y agua en el México antiguo.» *Revista Ciencia. Academia Mexicana de Ciencias* 58, nº 3 (2007): 80-91.
- Barrera Rodríguez, Raúl. *Las exploraciones del Cuauhxicalco, el Huei Tzompantli, el Templo de Ehécatl, el Juego de Pelota y el Calmécac*. Vol. I, de *Al pie del Templo Mayor. Estudios en honor de Eduardo Matos Moctezuma*, editado por Leonardo López Luján y Ximena Chávez Balderas, 87-114. Ciudad de México: El Colegio Nacional, 2019.
- . «Zonas Arqueológicas en contextos urbanos.» *XXIII Simposio Román Piña Chan*. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Battcock, Clementina. «Consideraciones en torno a la territorialidad del espacio vivido en las parcialidades de Cuepopan-Tlaquechihua y Teopan de México-Tenochtitlan.» *Boletín Americanista*, nº 66 (2013): 143-160.
- Battiloro, Ilaria, y Marcello Mogetta. «New Investigations at the Sanctuary of Venus in Pompeii. Interim Report on the 2017 Season of the Venus Pompeiana Project.» *The Journal of Fasti Online* (Associazione Internazionale di Archeologia Classica), 2017: 1-37.
- Bautista Pomar, Juan. *Relación de Texcoco*. Madrid: De Germán Vázquez, 1991.
- Beard, Mary. *Pompeya. Historia y leyenda de una ciudad romana*. Madrid: Titivillus, 2016.
- . *SPQR A History of ancient Rome*. Londres: Profile Books LTD, 2015.
- Benavides Castillo, Antonio. *El sur y el centro de la zona maya en el Clásico*. Vol. II, de *Historia Antigua de México*, editado por Leonardo López Luján y Linda Manzanilla Naim, 79-115. Ciudad de México: INAH/UNAM, 2001.
- Beristain Bravo, Francisco. «El Juego de pelota en el área central de México: origen y desarrollo.» En *El juego de pelota en Mesoamérica: Raíces y Supervivencia.*, 97-111. Ciudad de México: Siglo XXI, 1992.
- Biar, Alexandra. *Navigation et installations lacustres dans les hautes terres du Mexique: les cas mexica et tarasque*. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd. , 2018.
- Bike Baykara, Ayşe. *The entertainment structures in Roman Pergamon*. Tesis de Licenciatura: Universidad Técnica del Medio Oeste, 2012.
- Blanco Morales, Ericka S. . *El juego de pelota en la tradición Teuchitlán: hacia una propuesta sobre su función social*. Tesis de Maestría: Colegio de Michoacán, 2009.
- Broda , Johanna. «Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto a los cerros en Mesoamérica.» En *Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica.* , 461-500. Ciudad de México: UNAM, 1991.
- Broda , Johanna. «La fiesta de Atlacahualo y el paisaje ritual de la Cuenca de México.» *Trace*, nº 75 (2019): 9-45.
- Broda, Johanna. «El culto Mexica de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros.» En *Graniceros, Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica,*

- editado por Beatriz Albores y Johanna Broda , 49-90. Ciudad de México: El colegio Mexiquense/UNAM, 1997.
- Broda, Johanna. «Estratificación social y ritual mexicana. Un ensayo de Antropología social de los mexica.» *Indiana* 5 (1979): 45-82.
- Broda, Johanna. «Las fiestas Aztecas de los dioses de la lluvia: Una reconstrucción según las fuentes del siglo XVI.» *Revista Española de Antropología Americana* (Universidad Complutense de Madrid) 6 (1971): 245-337.
- Broda, Johanna. «Las pirámides en el paisaje ritual de Mesoamérica.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 141-162. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Bueno Bravo, Isabel. «El sacrificio gladiatorio y su vinculación con la guerra en la sociedad Mexicana.» *Revista Gladius. Estudios sobre armas antiguas, arte militar y vida cultural en oriente y occidente.*, nº 29 (2009): 185-203.
- . *La guerra en el imperio Azteca. Expansión, ideología y arte.* Madrid: Editorial Complutense S.A., 2007.
- . *México y Roma, claves comunes en el discurrir de sus imperios.* Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1990.
- Buonopane, Alfredo, y Maria Federica Petracca. «Termalismo e divinità.» En *Cura, preghiera e benessere. Le stazioni curative termominerali nell'Italia romana.*, editado por Matteo Annibaleto, Maddalena Bassani y Francesca Ghedini, 217-246. Padua: Universidad de Padua, 2014.
- Burton , Diana. «Worshipping Hades: Myth and cult in Elis and Triphylia.» *Archiv für Religionsgeschichte.* 20, nº 1 (2018): 211-227.
- C. Stevens, Natalie. «A New Reconstruction of the Etruscan Heaven.» *American Journal of Archaeology* 113, nº 2 (2009): 153-164.
- Campagno, Marcelo. *Estudios sobre parentesco y estado en el Antiguo Egipto* . Buenos Aires: Ediciones del Signo, 2006.
- Campagno, Marcelo. «Próximos y distantes: Egipto y África, del periodo predinástico al reino antiguo.» En *Aproximación al antiguo Egipto* , de Roxana Flammini, 51-80. Buenos Aires: Educa , 2004.
- Carrasco, Pedro. «La economía del México prehispánico.» En *Economía política e ideología en el México prehispánico.*, editado por Pedro Carrasco y Johanna Broda , 13-74. Ciudad de México: INAH/NUEVA IMAGEN, 1978.
- Carreón Blaine, Emilie . «Cuando los gentiles hombres y los salvajes jugaron a la pelota.» *Anales de Antropología* (UNAM) 49, nº 1 (2015): 29-72.

- Carrol, Maureen. «Nemus et Templum. Exploring the sacred grove at the temple of Venus in Pompeii.» En *Nuove ricerche archeologiche nell'area vesuviana*, editado por Pietro Giovanni Guzzo y Maria Paola Guidobaldi, 37-45. Roma: L'erma di Bretschneider, 2008.
- Caso, Alfonso. *Apuntes sobre la antigua México-Tenochtitlan*. Ciudad de México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1956.
- Caso, Alfonso. «Instituciones indígenas precortesianas.» En *Memorias del Instituto Nacional Indigenista*. Ciudad de México: Instituto Nacional Indigenista/SEP, 1954.
- Caso, Alfonso. «Los barrios antiguos de Tenochtitlan y Tlatelolco.» En *Memorias de la Academia Mexicana de Historia*. Ciudad de México, 1956.
- Castillo Peña, Patricia. «El edificio de los Nichos de El Tajín. Arquitectura para comunicarse con los dioses.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 65-82. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Castro Morales, Efraín. *Palacio Nacional de México: Historia de su arquitectura*. Ciudad de México: Museo Mexicano, 2003.
- Chalupa, Aleš. «The origins of the roman cult of Mithras in the light of new evidence and interpretations: The current state of Affairs.» *Religio: Revue pro religionistiku* 24, nº 1 (2016): 65-96.
- Chávez Balderas, Ximena. *Sacrificio humano y tratamientos mortuorios en el Templo Mayor de Tenochtitlan*. Tesis de maestría: UNAM, 2016.
- Christesen, Paul , y Donald G. Kyle. *A companion to sport and spectacle in Greek and Roman antiquity*. Libgen Librarian, 2014.
- Ciarallo, A. , T. Pescatore, y M. R. Senatore. «Su Di Un Antico Corso D'acqua a Nord Di Pompei: Dati Preliminari.» *Rivista di Studi Pompeiani* 14 (2003): 273-283.
- Ciudad Ruiz, Andrés, Rogelio Valencia Rivera, y Josefa Iglesias Ponce de León . *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo*. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas, 2006.
- Clarke, William. *Pompeii: its history, buildings and antiquities*. Londres: Thomas H. Dyer LL.D./University of St. Andrews, 1867.
- Coarelli, Filippo. *Pompeii*. New York: Riverside Book Company , 2002.
- . *Rome and Environs: An Archaeological Guide*. Los Ángeles: University of California Press. , 2014.
- Coarelli, Filippo. «Substructio et Tabularium.» *Papers of the British School at Rome*, 2010: 107-132.
- Cortés, Hernán. *Cartas de la Conquista de México*. Madrid: Edit. SARPE, 1985.
- Cristilli, Armando. *Macellum and Imperium. The relationship between the Roman State and the market-building construction*. Vol. 1, de *Analysis Archaeologica. An international journal of western Mediterranean Archaeology.*, editado por María Amodio, Chiara Blasetti Fantauzzi , Gian Franco Chiai, Anca Dan y Cristina Murer, 69-86. Roma: Ediciones Quasar, 2015.

- Cristofani, Mauro. *Etruschi e altre genti nell'Italia preromana: mobilità in età arcaica*. Roma: G. Bretschneider, 1996.
- Cuevas Olascoaga, Miguel Ángel, y Gerardo Gama Hernández. «Experiencias de la escuela de Turismo de la Universidad de Morelos, México; y el programa de vigías del Patrimonio.» *III Congreso internacional sobre educación y socialización del patrimonio en el medio rural*. Buenos Aires: CONACULTA, 2015.
- Cypers Tomic, Ann. *Capitales Olmecas de San Lorenzo y la Venta*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2018.
- D., Burton. «The cult of Zeus Meilichios at Argos.» Editado por Neil O'Sullivan. Perth: University of Western Australia Press., 2010. 1-7.
- D'Alessio, M. Teresa. «La Casa delle Nozze di Ercole (VII, 9, 47): storia di un isolato presso il Foro alla luce dei nuovi dati ceramici.» En *Nuove ricerche Archeologiche nell'area Vesubiana (scavi 2003-2006)*, editado por Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi, 275-282. Roma: G. Bretschneider, 2007.
- Daneels, Annick. *Juego de Pelota y política. Un estudio sobre cómo se desarrolló la sociedad del periodo clásico en el centro de Veracruz*. Ciudad de México: UNAM, 2016.
- Dawn Johnson, Alaya. *Xocoatolli y xocotamalli. Preparación, historia y semiótica del maíz en estado liminar*. Tesis de maestría: UNAM, 2019.
- De Acosta, Joseph. *Historia moral y natural de las indias*. Madrid: Ramón Angles Reimpresión, 1894.
- De la Luz Moreno, María, y Manuel Alberto Torres. «El origen del Jardín mexicana de Chapultepec.» *Arqueología Mexicana*, nº 57 (2002): 41.
- De Sahagún, Fray Bernardino. *Historia general de las cosas de la Nueva España II*. Barcelona: Ediciones Linkgua, 2009.
- De Sahagún, Fray Bernardino. *Historia General de las cosas de la Nueva España*. Ciudad de México: Pedro Robredo, 1938.
- De Santis, Annamaria. «Temple of Vespasianus or Aedes Genii Augusti.» *Pompei La fortuna visiva.*, 2012: 1-5.
- De Torquemada, Fray Juan. *Monarquía Indiana*. Ciudad de México: UNAM, 1975.
- Declercq, Stan, y Juan Cervantes Rosado. «Agua y arquitectura religiosa: evidencias Arqueológicas de un ayauhcalli del periodo Azteca tardío en el manantial Hueytlílatl, Coyoacan.» En *Contributions in New World Archaeology. Water Management in Ancient Mesoamerica.*, 197-218. Krakovia: Jagiellonian University, 2013.
- Dehouve, Danièle. «Las funciones rituales de los altos personajes mexicas.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 45 (2013): 37-68.

- Delfante, Charles. *Gran historia de la forma humana, de Mesopotamia a Estados Unidos*. Barcelona: Promolibro, 2006.
- Díaz Álvarez, Ana Guadalupe. «La forma del tiempo y las voces del calendario.» *Estudios de Cultura Náhuatl*. 40 (2009): 21-54.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. Edición Ebook: Linkgua, 1632.
- Douglas W. , Allen, y Vera Lantinova. «The ancient olympics as a signal of city-strength.» *Economics of Governance*. (Springer) 14, nº 1 (2013): 23-44.
- Duhau, Emilio, y Angela Giglia. *Las reglas del desorden. Habitar la metrópoli*. Editado por UAM. Ciudad de México: Siglo XXI, 2008.
- Dupey García, Élodie. «Cosmogonía y color en las tradiciones náhuatl y maya del Posclásico.» En *Cielos e inframundos. Una revisión de las cosmologías mesoamericanas.*, de Ana Díaz , y otros, 175-200. Ciudad de México: UNAM/Fideicomiso Felipe Teixidor y Moserrat Alfau de Teixidor, 2015.
- Dupey García, Élodie. «El lugar del color en la mitología "mesoamericana. Del destino de Quetzalcóatl a la epopeya de 8 venado.» *Trace*, 2018: 159-184.
- Durán, Fray Diego. *Historia de las Indias de Nueva-España y islas de Tierra Firme*. Ciudad de México: Imprenta de Ignacio Escalante, 1880.
- E. Calnek, Edward. «Conjunto urbano y modelo residencial en Tenochtitlan.» En *Cuadernos de Historia No. 5* , 75-97. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires , 1989.
- E. Dibble, Charles. «The Xalaquia Ceremony.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 14 (1980): 197-202.
- E. Doolittle , William. *Canal Irrigation in Prehistoric Mexico: The Sequence of Technological Change*. Austin: University of Texas Press., 1990.
- E. Mundy, Bárbara. *The death of Aztec Tenochtitlan, the life of Mexico City*. Austin: University of Texas Press., 2015.
- E. Smith , Michael . «Sprawl, Squatters and Sustainable Cities: Can Archaeological Data Shed Light on Modern Urban Issues?.» *Cambridge Archaeological Journal*. , 2010: 229-235.
- E. Welch, Katherine. *The Roman Amphitheatre: from its Origins to the Colosseum*. New York: Cambridge University Press., 2003.
- E. Winter, Frederick. *Studies in hellenistic architecture*. Toronto: University of Toronto Press. , 2006.
- Escalante Gonzalbo, Pablo. *La ciudad, la gente y las costumbres*. Vol. 1, cap. 6 de *Historia de la Vida Cotidiana en México.*, 199-230. Ciudad de México: COLMEX/FCE, 2004.
- Española, Real Academia. *Real Academia Española*. s.f. <https://dle.rae.es/civilizaci%C3%B3n> (último acceso: 13 de Mayo de 2021).

- Espinel, Andrés Diego. «Ciudad y urbanismo en el antiguo Egipto.(3000 a.C. al 1069 a.C.)» *Studia Historica: Historia Antigua*, nº 20 (2002): 15-38.
- Esposito, Domenico. «Un contributo allo studio di Pompei arcaica. I saggi nella Regio V, Ins. 5 (Casa dei Gladiatori).» En *Nuove ricerche Archeologiche nell'area Vesubiana (scavi 2003-2006)*, editado por Pietro Giovanni Guzo y Maria Paola Guidobaldi, 71-80. Roma: G. Bretschneider, 2007.
- F. Berdan, Frances. «Tres formas de intercambio en la economía Azteca.» En *Economía política e ideología en el México prehispánico.*, 75-94. Ciudad de México: INAH/NUEVA IMAGEN, 1978.
- Favila Velázquez, Mariana. *La navegación en la Cuenca de México durante el Posclásico Tardío. La presencia de la canoa en el entramado social mexicana*. Tesis de licenciatura: ENAH, 2011.
- Fernando, Serena. «Antichi riti purificatori dell'Italia preromana: il caso del santuario di Mefitis nella valle d'Ansanto.» *OTIVM Archeologia e Cultura del Mondo Antico*, nº 3 (2017).
- Fiorillo, Francesco, Libera Esposito, y Francesco M. Guadagno. «Analyses and Forecast of Water Resources in an Ultra-Centenarian spring discharge series from Serino (Southern Italy).» En *Journal of Hydrology*, 125-138. Benevento: ELSEVIER B.V., 2007.
- Flohr, Miko. «Reconsidering the atrium house: domestic fullonicae at Pompeii.» En *Pompeii. Art, Industry and Infrastructure*, editado por Eric Poehler, Kevin Cole y Miko Flohr, 89-102. Oakville: Oxbow Books, 2011.
- Fonseca Rodríguez, Jessica Montserrat. «La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades.» *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad.*, nº 7 (2015).
- Foss, Pedar, y John J. Dobbins. *The world of Pompeii*. Editado por John Joseph Dobbins y Pedar William Foss. Londres: Routledge, 2007.
- Fourier García, Patricia, y Walburga Wiesheu Forster . *Arqueología y antropología de las religiones*. Ciudad de México: INAH, 2005.
- Fraser Townsend, Richard. «Pyramid and sacred mountain.» *Annals of the New York Academy of Sciences*. 385, nº 1 (1982): 37-62.
- Frutell, Alison . *Blood in the arena: the spectacle of Roman power*. Austin: University of Texas Press., 1997.
- Frutell, Alison. *The Roman games: A sourcebook*. Malden: Oxford: Blackwell Pub., 2006.
- Fryd, O., y otros. «Water Sensitive Urban Design retrofits in Copenhagen - 40% to the sewer, 60% to the city.» *Water Sci Technol*. 67, nº 9 (2013): 1945-1952.
- G. Hirth, Kenneth. «Craft production in a central Mexican marketplace.» *Ancient Mesoamerica* 2, nº 1 (2009): 89-102.
- G. Looper, Matthew . «Dance performances at Quiriguá.» En *Landscape and power in ancient Mesoamerica.*, 113-135. Colorado: Perseus Book Groups, 2001.

- G. McCafferty, Geoffrey . «Mountain of heaven, mountain of earth: the great pyramid of Cholula as Sacred Landscape.» En *Landscape and power in ancient Mesoamerica*, 279-316. Colorado: Perseus Book Groups, 2001.
- G. McCafferty, Geoffrey. *Nuevas (y viejas) ideas sobre el epiclásico en Cholula*. San Luis Potosí: Sociedad Mexicana de Antropología, 2001.
- G. McCafferty, Geoffrey. «Reinterpreting the great pyramid of Cholula, México.» *Ancient Mesoamerica* 7, nº 1 (1996): 1-17.
- G. Mendoza, Rubén, y Gretchen W. Jordan. «Road networks in ancient native America.» *Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Culture*. (Springer Link), 2007: 1-5.
- García Cook, Ángel . «Tlaxcala: poblamiento prehispánico.» *Comunicaciones. Proyecto Puebla-Tlaxcala* (Fundación Alemana para la Investigación Científica FAIC), 1978: 173-187.
- García Cook, Ángel , y Yadira Martínez Calleja. «Las vías de circulación interna en Cantona.» *Arqueología* (INAH), 2008: 125-160.
- García Cook, Ángel , y Yadira Martínez Calleja. «Sistemas de almacenamiento en Cantona, Puebla.» En *Almacenamiento prehispánico del norte del México al Altiplano Central.*, 91-107. Puebla: Universidad de San Luis Potosí y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2012.
- García Icazbalceta, Joaquín. «Pomar y Zurita.» En *Nueva Colección de documentos para la Historia de México, III. Pomar, Zurita. Relaciones antiguas (Siglo XVI)*. Ciudad de México: Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891.
- García Mac Gaw, Carlos G. . «Patrones y clientes en la república romana y el principado.» En *Parentesco, patronazgo y estado en las sociedades antiguas*, editado por Marcelo Campagno, 177-200. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2009.
- Gasparini, Valentino. «Staging religion: cultic performances in (and around) the temple of Isis in Pompeii.» En *Memory and religious experience in the Greco-Roman world*, editado por Verlag Steiner Franz, 185-211. Stuttgart: Auflage, 2013.
- Gázquez, José Martínez. «Guillén, José, Urbs Roma. Vida y costumbres de los romanos. I La vida privada.» *Faventia* (Sígueme) 1, nº 2 (1979): 309-310.
- Gendrop, Paul, y Alejandro Villalobos Pérez. «Ciudades mesoamericanas y acrópolis artificiales.» *Bitácora*, 1999: 5-11.
- Gillespie, Susan. «Ballgames and Boundaries.» En *The Mesoamerican Ballgame*, editado por David Wilcox y Vernon Scarborough, 317-345. Tucson: University of Arizona Press., 1991.
- Gómez , Oswaldo. «Calzadas Mayas: Un estudio desde el sureste de Petén.» En *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas.*, editado por J. P. Laporte y H. Escobedo, 115-129. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 1996.

- Gómez Chávez , Sergio, y Julie Caroline Gazzola. «Una Probable cancha de Juego de Pelota en el área de la ciudadela, Teotihuacan.» *Anales de Antropología*, 2015: 113-133.
- Gómez Chávez, Sergio. «Altépetl: la montaña de agua. Cosmovisión y sistema político del complejo pirámide-agua-cueva.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 163-176. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Gómez Chávez, Sergio, y Julie M. Caroline Gazzola. «El uso del escáner láser 3d como parte del procedimiento heurístico para la exploración del túnel bajo el templo de la serpiente emplumada en Teotihuacan.» En *Tecnología 3D por barrido laser. Aplicada al estudio, protección, conservación, restauración y difusión del patrimonio cultural en México.*, 55-73. Ciudad de México: ENCRyM/INAH, 2018.
- González Aparicio, Luis. *Plano reconstructivo de la región de Tenochtitlan*. Ciudad de México: INAH/SEP, 1973.
- González Cruz, Arnoldo. «Morir en el agua: el camino eterno de K'ínich Janaab' Pakal hacia el inframundo.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 177-198. Ciudad de México: INAH, 2018.
- González García, César, y Giulio Magli. «Roman city planning and spatial organization.» En *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, de Clive L. N. Ruggles, 1643-1650. New York: Springer, 2015.
- González González, Carlos Javier. «Ubicación e importancia del templo de Xipe Tótec en la parcialidad tenochca de Moyotlan.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 36 (2005): 47-65.
- González Lungo, Cristina. *Conservación y transformación: el complejo monumental del templo de Venus y Roma - Santa Francesca romana en el for romano*. Tesis de doctorado: Universidad Politécnica de Madrid, 2015.
- Hannerz, Ulf. *Exploración de la Ciudad*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1986.
- Hanson J. , Arthur. *The Golden Ass*. Vol. II. New York: Harvard University Press., 1996.
- Hardy, E. G. «The table of Heraclea and the ex-lulia Municipalis.» *The Journal of Roman Studies* 4, nº 1 (2012): 65-110.
- Haverfield, Francis. *Ancient town-planning*. Oxford: The Clarendon Press, 1913.
- Headrick, Annabeth. «Merging Myth and politics: the tree temple complex at Teotihuacan.» En *Landscape and power in ancient mesoamerica.*, 169-195. Colorado: Perseus Book Groups, 2001.
- Hernández Pons, Elsa Cristina. *La acequia Real: historia de un canal de navegación*. Tesis de doctorado: UNAM, 2002.

- Heyden, Doris . «Caves, Gods, and Myths: World-View and Planning in Teotihuacan.» En *Mesoamerican Sites and World-Views*, editado por Elizabeth P. Benson, 1-39. Washington D. C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collections, 1981.
- Higio. *Fábulas*. Traducido por Javier Del Hoyo y Miguel García Ruiz. Madrid: Gredos, 2009.
- Hodder, Ian. «Çatalhöyük comes Home.» *Archaeology International*, nº 14 (2011): 36-43.
- . *Consciousness, Creativity, and Self at the Dawn of Settled Life*. San Francisco: Stanford University, 2019.
- . *Entangled: An Archeology of the relationships between humans and things*. San Francisco: Stanford University, 2012.
- Iglesias, Emmanuel Mora. «La diplomacia romana durante la Monarquía.» *Káñina, Rev. Artes y Letras* (Universidad de Costa Rica) XL , nº 1 (2016): 183-194.
- INAH. *Descubren en Monte de Piedad restos del Palacio de Axayácatl y de una casa construida por orden de Cortés*. Boletín no. 242, Ciudad de México: INAH, 2020.
- INAH. *Reconstruyen en 3D estructuras del Recinto Sagrado de Tenochtitlan*. Boletín no. 60, Ciudad de México: INAH, 2018.
- INAH. *Zonas residenciales de Tenochtitlan*. Boletín informativo , Ciudad de México: INAH, 2008.
- Ivan, Šprajc, y Pedro Francisco Sánchez Nava. «Diálogos entre la tierra y el cielo: la pirámide y la arqueoastronomía.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 277-298. Ciudad de México: INAH, 2018.
- J. Gorski, Gilbert, y James E. Packer. *The roman forum. A reconstruction and architectural guide*. New York: Cambridge University Press, 2015.
- Jaimen Lamas, Néstor. *La transformación urbanística de México-Tenochtitlan (1519-1554)*. . Tesis de licenciatura: Universidad Complutense de Madrid, s.f.
- Jansen, Gemma. «The water system: supply and drainage.» En *The World of Pompeii*, editado por John Joseph Dobbins y Pedar William Foss, 257-268. Londres: Routledge, 2007.
- Jiménez Moreno, Gilberto . «Síntesis de la Historia Preolteca de Mesoamérica.» En *Esplendor del México Antiguo.*, editado por Carmen Cook y Raúl Noriega, 1019-1063. Ciudad de México: Valle de México, 1999.
- Johansson K. , Patrick. «Miquiztlatzontequiliztli. La muerte como punición o redención de una falta.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 41 (2010): 91-136.
- John Newsome, David. *The forum and the city: rethinking centrality in rome and pompeii (3rd century b.c. – 2nd century a.d.)*. Tesis de doctorado: Universidad de Birmingham, 2010.
- Jones, Rick. «The urbanisation of Insula VI 1 at Pompeii.» En *Nuove ricerche Archeologiche nell'area Vesubiana (scavi 2003-2006)*, editado por Pietro Giovanni Guzo y Maria Paila Guidobaldi, 139-146. Roma: G. Bretschneider, 2007.

- Juárez Cossío, Daniel. «Yaxchilán: paisaje, arquitectura y memoria.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 353-378. Ciudad de México: INAH, 2018.
- K. Brüggermann, Jürgen. *La zona del Golfo en el Clásico*. Vol. II, de *Historia Antigua de México*, editado por Leonardo López Luján y Linda Manzanilla Naim, 13-44. Ciudad de México: INAH/UNAM, 2001.
- Keenan-Jones, Duncan. «Somma.Vesuvian ground movements and the water supply of Pompeii and the bay of Naples.» *American Journal of Archaeology* 119, nº 2 (2015): 191-215.
- Lambarén Galeana, Rafael III. «El agua, el cerro: construcción del paisaje político en el centro de México.» En *Identidad, paisaje y patrimonio.*, editado por Stanislaw Iwaniszewski y Silvia Vigliani, 271-286. Ciudad de México: ENAH, 2011.
- Laurence, Ray. *Roman Pompeii. Space and Society*. New York: Routledge, 1996.
- . *The roads of roman Italy. Mobility and cultural change*. Londres: Routledge, 1999.
- Laurence, Ray, Simon Esmonde Cleary, y Gareth Sears. «Colonisation and the development of Roman Urbanism.» En *The city in the Roman West, c. 250 BC-c. AD 250*, de Ray Laurence, Simon Esmonde Cleary y Gareth Sears, 64-90. New York: Cambridge University Press., 2011.
- Laurence, Ray, Simon Esmonde Cleary, y Gareth Sears. «Defining a new town: walls, streets and temples.» En *The City in the Roman West, c.250 BC–c.AD 250*, de Ray Laurence, Simon Esmonde Cleary y Gareth Sears, 135-169. New York: Cambridge University Press., 2011.
- León Portilla, Miguel. *México-Tenochtitlan, su espacio y tiempo sagrado*. Ciudad de México: INAH, 1978.
- Liendo Stuardo, Rodrigo. «Canchas de Juego de Pelota en la región de Palenque, Chiapas: representación y política.» *Anales de Antropología* 49, nº 1 (2015): 135-155.
- Lillo Mancina, Vincenza. *El Temazcalli, baño indígena de vapor. Si significación simbólica en el pensamiento mesoamericano; su uso psicoterapéutico en la medicina tradicional mexicana*. Tesis de maestría: UNAM, 1998.
- Lombardo de Ruiz, Sonia. *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan según las fuentes históricas*. Ciudad de México: INAH, 1973.
- Lombardo de Ruiz, Sonia. «Las pinturas de Cacaxtla.» *Historias* (INAH), nº 12 (1986): 3-21.
- López Austin, Alfredo. «Cosmovisión y pensamiento indígena.» *Conceptos y fenómenos fundamentales de nuestro tiempo.*, 2012.
- . *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*. Ciudad de México: UNAM, 2004.
- . *Hombre-Dios. Religión y política en el mundo náhuatl*. Ciudad de México: UNAM, 1989.
- . *La constitución real de México-Tenochtitlán*. Ciudad de México: UNAM, 1961.

- . *Tamoanchan y Tlalocan*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- López Austin, Alfredo, y Leonardo López Luján. «La historia póstuma de la Piedra de Tízoc.» *Arqueología Mexicana.*, nº 102 (2010): 60-69.
- López de Gómara, Francisco. *Historia de la Conquista de México*. Caracas: Fundación Biblioteca Ayacucho, 2007.
- . *Historia de las conquistas de Hernando Cortés*. Ciudad de México: Imprenta de la Testamentaria de Ontiveros, 1826.
- López Luján, Leonardo, y Alfredo López Austin. *Monte Sagrado-Templo Mayor*. Ciudad de México: UNAM/INAH, 2009.
- López Luján, Leonardo, y Ángel González López. «Tierra, agua y fuego al pie del Templo Mayor de Tenochtitlan: un conjunto de bajorrelieves de la época de Motecuhzoma Ilhuicamina.» *Estudios de Cultura Nahuatl* 47 (2014): 7-51.
- López Luján, Leonardo, y Marco Antonio Santos. «El tepetlacalli de la colección Leof: imagen cuatripartita del tiempo y el espacio.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 43 (2012): 7-46.
- López Mestas Camberos, Martha Lorenza. «Espacio edificado en el centro de Jalisco en el Preclásico Tardío-Clásico Temprano.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, 105-126. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Lorenz, Wayne F., Erik B., y Gisi S. D. «Ancient Pompeii Water Supply: Sources, Routes, Hydraulics of the Aqueducts.» *IWA Specialized Conference on Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilizations*. Estambul, 2012.
- Lucet, Geneviève. *Arquitectura de Cacaxtla, lectura del espacio*. Vol. 5, de *La pintura mural prehispánica en México, Cacaxtla.*, editado por María Teresa Uriarte Castañeda y Fernanda Salazar Gil, 19-109. Ciudad de México: UNAM, 2013.
- M. Berens, E. *The myths and legends of ancient Greece and Rome*. Editado por M. Soares S. . Amnsterdam: Meta Libri, 2009.
- M. Carballo, David. *Urbanization and Religion in ancient central México*. New York: Oxford University Press., 2016.
- Magallanes, César Novoa. «El ser urbano en Tenochtitlan.» *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* (UNAM), nº 23 (1993): 23-28.
- Magli, Giulio. «Etruscan divination and architecture.» En *Handbook of archaeoastronomy and Ethnoastronomy*, de Clive L. N. Ruggles, 1637-1642. New York : Springer, 2015.
- Magli, Giulio. «Non-orthogonal features in the planning of four ancient towns of central Italy.» *Nexus Network Journal* 9, nº 1 (2007): 71-92.
- Magli, Giulio. «On the orientation of roman towns in Italy.» *Oxford Journal of Archaeology* 27, nº 1 (2008): 1-11.

- Maiuri, A. . «Pompeii Pozzi e Condotture d'Acqua. and Scoperta di Grandi Condotture in Piomb dell'Acqueducto Urbano.» *Notizie degli Scavi di Antichita.*, 1931.
- Manzanilla Naim, Linda. «El proceso de abandono de Teotihuacan y su reocupación por grupos Epiclásicos.» *Trace*, nº 43 (2003): 70-76.
- Manzanilla Naim, Linda. «Los grupos sociales de Teotihuacan. Perspectiva interdisciplinaria para su estudio.» En *Memoria 11*, 201-237. Ciudad de México: El Colegio Nacional, 2011.
- Manzanilla, Linda, Claudia López, y AnnCorinne Freter. «Dating Results from Excavations in Quarry Tunnels Behind the Pyramid of the Sun at Teotihuacan.» *Ancient Mesoamerica* 7, nº 2 (1996): 245-266.
- Mañas Bastidas, Alfonso . *Munera gladiatoria: origen del deporte espectáculo de masas*. Tesis de doctorado: Universidad de Granada, 2011.
- Marcus Winter , Joyce. *La zona Oaxaqueña en el Clásico*. Vol. II, de *Historia Antigua de México*, editado por Leonardo López Luján y Linda Manzanilla Naim, 47-74. Ciudad de México: INAH/UNAM, 2001.
- Marcus Winter, Joyce. «La fundación de Monte Albán y los orígenes del urbanismo temprano en los altos de Oaxaca.» En *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y en el Mediterráneo antiguo.*, editado por Josefa Iglesias Ponce de León, Andrés Ciudad Ruiz y Rogelio Valencia Rivera, 209-240. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas, 2006.
- Marie Mageo, Jeannette. «Submerged forms: properties of plot in narrative discpurse.» *Semiotica*, 2009.
- Marie Underhaug, Marie. *The athenian agora and the roman forum as marketplaces. A comparative and spatial study of the Athenian Agora and the Forum Romanum as marketplaces in the period, c. 600 – 150 BCE*. Tesis de maestría: Universidad de Bergen, 2019.
- Marinus Van Zantwijk, Rudolf Alexander. «Los seis barrios sirvientes de Huitzilopochtli.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 6 (1966): 177-186.
- Marinus Van Zantwijk., Rudolf Van. «Principios organizadores de los mexicas, una introducción al estudio del sistema interno del régimen Azteca.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 4 (1963): 187-222.
- Martín Castro , Belén, Anne Nyquist, y Ioannis Liritzis. «Oracular functioning and architecture of five ancient Apollo temples through Archaeoastronomy: Novel approach and interpretation.» *Nexus Network Journal* (Springer Link) 18 (2016): 373–395.
- Martínez Calleja, Yadira. *La acrópolis de Cantona. Proceso de desarrollo de su estructura urbana*. Ciudad de México: INAH, 2019.
- Martín-Ramos, Pablo, Juan José Generelo, y Jose Antonio Cuchí. «Nota sobre el camino viejo entre Huesca y Almudévar.» *Lucas Mallada*, 2017: 25-50.

- Martos López, Luis Alberto, y Salvador Pulido Méndez. «Un juego de pelota en la Ciudad de México.» *Arqueología*, nº 1 (1989): 81-88.
- Mas, Antonio Naval. *La ciudad histórica y la conservación de la ciudad antigua*. Buenos Aires: El Cid, 2005.
- Mastache de Escobar, Alba Guadalupe, Robert H. Cobean, y William T. Sanders, . *El urbanismo en Mesoamérica*. Ciudad de México: INAH, 2003.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «Arqueología urbana en el centro de la ciudad de México.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 22 (1992): 133-152.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «El Templo Mayor: economía e ideología.» En *El Templo Mayor: excavaciones y estudios.*, 109-118. Ciudad de México: INAH, 1995.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «Excavaciones recientes en la Pirámide del Sol, 1993-1994.» En *La Pirámide del Sol en Teotihuacán. Antología.*, 312-329. Ciudad de México: Instituto Cultural Domecq, 1995.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «Los mexicas y la muerte.» *Arqueología Mexicana.*, nº 52 Especial (2013).
- . *Tenochtitlan*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2011.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «The Templo Mayor of Tenochtitlan: Cosmic Center of the Aztec Universe.» En *Mesoamerican Archaeology as a Cultural Symbol.*, editado por Jeff Karl Kowalski , 198-219. New York: Oxford University Press., 1999.
- Matos Moctezuma, Eduardo. «Una visita al Templo Mayor de Tenochtitlan.» *Arqueología Mexicana*, nº 56 Especial (2014): 10-32.
- Maureen, Carroll. *The University of Sheffield*. Venus in Pompeii.
<https://www.sheffield.ac.uk/archaeology/research/venus> (último acceso: 23 de Febrero de 2019).
- Mazzetto, Elena. «Las ayauhcalli en el ciclo de las veintenas del año solar. Funciones y ubicación de las casas de niebla.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 48 (2014): 135-175.
- . *Les typologies des sanctuaires mexicas et leur localisation dans l'espace sacré du Mexique préhispanique*. Tesis de doctorado: Université de Paris Panthéon-Sorbonne / Università Ca'Foscari di Venezia., 2009.
- Mazzetto, Elena. «Mitos y recorridos divinos en la veintena de Panquetzaliztli.» *Trace*, nº 75 (2019): 46-85.
- Mazzetto, Elena, y Rossend Rovira. «Sobre la orilla del agua: en torno a la dignidad de atenpanecatli y de ciertos espacios de culto a Toci en México-Tenochtitlan.» *Cuicuilco*, nº 59 (2014): 93-120.
- Meddens, Frank. «Hermanos, montañas y plataformas: control incaico del paisaje andino.» En *El concepto de los sagrado en el mundo andino antiguo: espacios y elementos pan-*

- regionales*, de Alden Yépez Noboa, Viviana Ruth Moscovich y César W. Austuhamán González. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017.
- Melillo Corleto, Luigia. *Aqua Salutaris Idroterapia e fattore ambientale*. Nápoles: Luciano, 2004.
- Mikulska, Katarzyna. «Los cielos, los rumbos y los números. Aportes sobre la visión nahua del universo.» En *Cielos e inframundos. Una revisión de las cosmologías mesoamericanas.*, de Ana Díaz, y otros, 109-174. Ciudad de México: UNAM/Fideicomiso Felipe Teixidor y Monserrat Alfau de Teixidor, 2015.
- Millones, Luis, y Alfredo López Austin. *Dioses del norte, dioses del sur. Religiones y cosmovisión en Mesoamérica y los Andes*. Ciudad de México: Ediciones Era, 2008.
- Monjarás Ruiz, Jesús. «La Triple Alianza.» *Arqueología Mexicana*, nº 15 (1995): 20-25.
- Montero García, Ismael Arturo. «Astronomía, arquitectura y cavernas.» En *El papel de la arqueoastronomía en el mundo Maya. El caso de la isla de Cozumel.*, 85-109. Ciudad de México: UNESCO, 2016.
- Montero Guzmán, María Donají. *Huehuetéotl: origen e interpretación de una deidad tutelar durante el formativo terminal en Cantona, Puebla*. . Tesis de licenciatura: ENAH, 2004.
- Monzón, Arturo. *El calpulli en la organización social de los tenochca*. Ciudad de México: UNAM/INAH, 1949.
- Moragas Segura, Natalia. *Dinámica del cambio cultural en Teotihuacan durante el Epiclásico (650-900 d.C.)*. Tesis de doctorado: Universitat de Barcelona, 1995.
- Morante López, Rubén. «Las antiguas rutas comerciales: un camino por las sierras nahuas de Puebla y Veracruz.» En *Caminos y mercados de México. Serie Historia General No. 23*, editado por Janet Long Towell y Amalia Attolini Lecón, 107-128. Ciudad de México: UNAM, 2009.
- Moreno Gallo, Isaac. «Libratio Aquarum. El arte romano de suministrar las aguas.» *Aquaria : agua, territorio y paisaje en Aragón* , 2007: 125-143.
- Mumford, Lewis. *The city in History: its origins, its transformations, and its prospects*. San Diego: MJF Books, 1989.
- Muñoz Camargo, Diego. *Descripción de la Ciudad y Provincia de Tlaxcala y los indios del mar océano para el buen gobierno y ennoblecimiento de ellas*. Ciudad de México: UNAM, 1981.
- Naim, Linda Manzanilla. *Comentarios en torno a un proceso histórico: la constitución de la sociedad urbana en Mesopotamia (cuarto milenio a.C.)*. Ciudad de México: ENAH, 1979.
- Naim, Linda R. Manzanilla. «Agrupamientos sociales y gobierno en Teotihuacan, centro de México.» En *Reconstruyendo la ciudad Maya: El urbanismo en las sociedades antiguas*, de Andrés Ciudad Ruiz, María Josefa Iglesias Ponce de León y María del Carmen Martínez Martínez, 461-482. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas, 2001.

- Navarrete Linares, Federico. «Las fuentes indígenas más allá de la dicotomía entre historia y mito.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 30 (1999): 231-256.
- . *Los Orígenes de los pueblos indígenas del Valle de México. Los altépetl y sus historias*. Ciudad de México: UNAM, 2011.
- Nogales Basarrate, Trinidad. «Fora Lusitaniae. Grandes complejos Augusteos, imagen de un tiempo nuevo.» *Gerión. Revista de Historia Antigua* 35, nº Especial (2017): 469-486.
- Olivera, Mercedes. «La Importancia Religiosa De Cholula: (Notas Etnográficas).» En *Mercedes Olivera: Feminismo Popular Y Revolución. Entre La Militancia Y La Antropología.*, 83-120. Buenos Aires: ESENCIAL ANTOLOGÍA, 2019.
- Olivier, Ghilhem, y Leonardo López Luján. «Las imágenes de Moctezuma II y sus símbolos de poder.» En *Moctezuma II: Tiempo y destino de un gobernante*, 78-341. Ciudad de México: INAH, 2008.
- Olsson, Richard. *Water-supply sistem in Roman Pompeii*. Tesis de licenciatura: Universidad de Lund, 2015.
- Ortega Cabrera, Verónica. *Estado y Ciudad en Teotihuacan: análisis de la interacción entre la organización sociopolítica y la dinámica urbana*. Tesis de maestría: UNAM, 2006.
- Ortiz Butrón, Agustín. «El Temazcal arqueológico.» *Arqueología Mexicana* XIII, nº 74 (2005): 52-53.
- Osanna, Massimo. «Nuove ricerche nei santuari pompeiani.» En *I Pompeiani e i loro dei. Culti, rituali e funzioni sociali a Pompei.*, editado por Enzo Lippolis, Antonella Lepone y Massimo Osanna, 71-88. Roma: Sapienza Università Di Roma, 2017.
- Osanna, Massimo. «Sanctuaries and cult in pre-roman Pompeii.» En *Greek Colonisation. New data, current aproaches.*, editado por Adam Veleni Polyxeni y Dimitra Tsangari, 73-91. Atenas: Alpha Bank-Museo Arqueológico de Tesalónica, 2016.
- P., Madonia. «Il complesso di gallerie drenanti Chianatelle-Felice-Olivella nel Parco Nazionale del Vesuvio (Napoli).» *Proceedings of VI Convegno Nazionale di Speleologia in Cavitá Artificiali*. Nápoles, 2008.
- Parslow, Christopher. «Entertainment at Pompeii.» En *The World of Pompeii*, editado por John Joseph Dobbins y Pedar William Foss, 212-223. Londres: Routledge, 2007.
- Peña Santana, Patricia, y Enzo Levi. *Historia de la hidráulica en México: abastecimiento de agua desde la época prehispánica hasta el porfiriato*. Cuernavaca: IMTA/UNAM, 1989.
- Pérez Jiménez, Aurelio. «Implicaciones astronómicas del mito Crono-Saturno.» *MINERVA. Revista de Filología Clásica*, nº 13 (1999): 17-44.
- Pérez Martínez, Andrea. *La ofrenda de Turquesa en el Templo prehispánico del Monte Tlaloc*. Tesis de licenciatura: ENAH, 2016.

- Pérez, Alejandro Villalobos. «Aproximaciones al desarrollo urbano por fechamiento de sistemas constructivos. El Tajín, Veracruz.» *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* (UNAM), 1986: 37-49.
- Perrin, Yves. *Rome, ville et capitale. (Paysage urbain et histoire (II^{ème} siècle avant J-C - II^{ème} siècle après J-C))*. París: Hachette , 2001.
- Peter Wiseman, Timothy . «Conspicui postes tectaque digna deo: the public image of aristocratic and imperial houses in the late Republic and early Empire.» *L'Urbs : espace urbain et histoire (I^{er} siècle av. J.-C. - III^e siècle ap. J.-C.)*, 1987: 393-413.
- Petraccia, María Federica. «Mefitis dea salutifera?.» *Gerión. Revista de Historia Antigua* 32 (2014): 181-198.
- Polión, Marco Vitruvio. *De Architectura, Opus in libris Decem*. Traducido por José Luis Oliver Domingo. Madrid: Alianza-Forma, 1995.
- Portelli, Hugues. *Gramsci y el bloque histórico*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1987.
- Purcell, Nicolas. *Urbanism*. Editado por Alessandro Barchiesi y Walter Scheidel. Glasgow: Oxford University Press, 2012.
- R. Wicke, Charles. «Escultura imperialista mexicana: el monumento del Acuecuexcatl de Ahuítzotl.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, nº 17 (1984): 51-61.
- Ramos Aguirre, Mike. «Vías romanas y otros caminos en la antigüedad.» En *Tiempo y Camino. La comunicación entre Pamplona y Logroño a lo largo de la historia.*, editado por Javier Martínez de Aguirre Aldaz, 11-44. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra, 2006.
- Rapoport, Amos. «The city of tomorrow, the problems of today and the lessons of the past.» *Journal: Design Research and Methods* 7, nº 3 (1973): 256-259.
- Rasmussen, Clare Kathleen. *A comparative analysis of Roman of water systems in Pompeii and Nimes*. Tesis de maestría: University of Arizona Press., 2017.
- Reina Aoyama, Leticia. «Las rutas de Oaxaca.» *Dimensión Antropológica* 12 (1998): 49-76.
- Ribeira, Bernardino. « Los dioses Huitzilopochtli y Quetzalcóatl.» En *Lecturas Históricas Mexicanas. 2da. Edición*, 297-309. Ciudad de México: UNAM, 1998.
- Ríos Cerón, M. Yolanda Elizabeth. «Función de las plazas en la época prehispánica del Altiplano Mesoamericano.» *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*. (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla) 3, nº 5 (2014): 1-43.
- Rivera Grijalba, Víctor. «Trazo y urbanismo Teotihuacanos.» *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*. (UNAM), nº 16 (1992): 41-48.
- Rodríguez Antón , Andrea . «Astronomy in Roman Urbanism: A statistical analysis of the orientation of Roman towns in the Iberian Peninsula.» *Journal for the History of Astronomy* 49, nº 3 (2018): 363-387.

- Rodríguez Bobadilla, Christian . *La expansión Uruk en Mesopotamia y la expansión Zapoteca en la zona Oaxaqueña: un estudio comparativo*. Tesis de maestría: ENAH, 2012.
- Rodríguez Gutiérrez, Oliva. «Revisión del concepto de romanización, nuevas propuestas y líneas de trabajo de la investigación actual. El mundo de las creencias religiosas como caso de estudio.» *Bolletino di Archeologia on line*, 2008.
- Rojas Rabiela, Teresa. «Agua y ciudades en Mesoamérica.» En *Un patrimonio universal: las pirámides de México. Cosmovisión, cultura y ciencia.*, editado por Pedro Francisco Sánchez Nava, 199-222. Ciudad de México: INAH, 2018.
- Rojas Rabiela, Teresa. «Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonial.» En *Semblanza Histórica del Agua en México*, 9-26. Ciudad de México: CONAGUA, 2009.
- Rojas Rabiela, Teresa, José Luis Martínez Ruiz, y Daniel Murillo Licea . *Cultura Hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico*. Ciudad de México: IMTA-CIESAS, 2009.
- Romero Galván, José Rubén. «Ciudad de México, los paradigmas de dos fundaciones.» En *Estudios de Historia Novohispana.*, 13-32. Ciudad de México: UNAM, 1999.
- Roskamp, Hans. «La heráldica novohispana del siglo XVI: un escudo de armas de Tzintzuntzan, Michoacán.» En *Esplendor y acosa de la cultura simbólica*. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2002.
- Rovira Morgado, Rossend. «Almacenamiento centralizado y comercio multicéntrico en México-Tenochtitlan.» *Relaciones* 35, nº 138 (2014): 181-208.
- Rovira Morgado, Rossend. «Huitznáhuac: ritual político y administración segmentaria en el centro de la parcialidad de Teopan (México-Tenochtitlan).» *Estudios de Cultura Náhuatl*. 41 (2010): 41-64.
- Rufus, J. Fears. «The Cult of Virtues and Roman Imperial Ideology.» *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II*, nº 17 (1981): 827-948.
- Ruiz Valderas, Elena. *Carthago Nova*. Guía didáctica, Cartagena: Fundación del Teatro Romano, 2013.
- Rykwert, Joseph. *The idea of a Town. The Anthropology of Urban form in Rome, Italy and the ancient world*. Princeton: Princeton University Press, 1964.
- Salazar Lama, Daniel. «Los señores Mayas y la recreación de episodios míticos en los programas escultóricos integrados en la Arquitectura.» *Revista de Estudios de la Cultura Maya* 49 (2017): 165-199.
- Sánchez Nava, Pedro Francisco. *Atlixco: una unidad de producción en el límite de México-Tenochtitlan. Una investigación arqueológica en la zona urbana contemporánea*. Tesis de licenciatura: ENAH, 1984.
- Sandoval Forero, Eduardo. *El temazcal Otomí. Ritual de purificación, sanación y refrescamiento*. Toluca: UIAM/UAEM, 2003.

- Schele, Linda , y Julia Guernsey Kappelman. «What the heck's Coatépec? The formative roots of an enduring mythology.» En *Landscape and power in ancient mesoamerica.* , 2-25. Colorado: Perseus Book Groups, 2001.
- Schwaller, John. *Panquetzaliztli. Aztec History as Seen in the Rituals of One Month.* Norman: University of Oklahoma Press., 2020.
- Scullard, H. H. *Festivals and Ceremonies of the Roman Republic.* Londres: Thames and Hudson, 1981.
- Segovia M. , Olga. «Espacios públicos urbanos: una contribución a la identidad y confianza social y privada.» *Revista invi* 20, nº 55 (2005): 166-182.
- Serra Puche , Mari Carmen, Jesús Carlos Lazcano Arce, y Liliana Torres Sanders. «Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala.» *ARQUEOLOGÍA* (INAH), nº 25 (2001): 71-88.
- Serra Puche, Mari Carmen, y Jesús Carlos Lazcano Arce. «El Epiclásico en el valle Puebla-Tlaxcala y los sitios de Cacaxtla-Xochitécatl-Nativitas.» En *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México.*, editado por Linda Manzanilla Naim, 287-302. Ciudad de México: UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005.
- . *Vida cotidiana Xochitécatl-Cacaxtla, vidas-años-milenios.* Ciudad de México: UNAM, 2011.
- Silva de la Mora, Flavio Gabriel. *Sicix Bābih, caminos en las tierras bajas noroccidentales. Una propuesta de rutas de comunicación.* Tesis de licenciatura: ENAH, 2008.
- Simon, Erika. *Festivals of Attica: An Archaeological Commentary.* Wisconsin: University of Wisconsin Press., 2002.
- Smith, Michael E. «The role of ancient cities in research on contemporary urbanization.» *UGEC Viewpoints*, nº 8 (2012): 15-19.
- Smith, Michael E., y Michael E. Smith . «Form and meaning in the earliest cities: a new approach to ancient urban planning.» Editado por Arizona State University. *Journal of Planning History* 6, nº 1 (2007): 3-47.
- Smith, Mónica L. *Cities. The first 6000 years .* New York: Viking, 2019.
- Soler Huertas, Begoña. «Arquitectura doméstica en Cartago Nova. La domus de la Fortuna y su conjunto arqueológico .» *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 2000: 53-85.
- Solis, Ruth Shady. «America's First City? The Case of Late Archaic Caral.» En *Andean Archaeology III*, de Isbell W. H. y Silverman H. , 28-66. Boston: Springer, 2006.
- Solis, Ruth Shady. «Caral, Supe. La civilización más antigua de América.» *Investigaciones Sociales* (UNMSM/UHS) 6, nº 9 (2002): 51-81.
- Solis, Ruth Shady. «La religión como forma de cohesión social y manejo político en los albores de la civilización en el Perú.» *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología*, 1999: 13-15.
- Soprintendenza Archeologica di Pompei. *Guía de las excavaciones de Pompeya.* Kindle, 2015.

- Sparavignia, Amelia Carolina. «The ancient Norba and the Solstices.» *SSRN*, 2017.
- Šprajc, Iván. *Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México*. Ciudad de México: INAH, 1990.
- Šprajc, Ivan, y Pedro Francisco Sánchez Nava. «Astronomy and Architecture in the Maya Lowlands.» *Journal of Skyscape Archaeology* (Equinox Publishing Ltd.) 2, nº 1 (2016): 189-215.
- Spranz, Bodo. «Investigaciones arqueológicas en el cerro Xochitécatl, Tlaxcala: Temporada, 1969 - 1970.» *Comunicaciones* (Fundación Alemana para la Investigación Científica FAIC) 1 (1970).
- Sugiyama, Saburo. «Teotihuacan as an origin for postclassic feathered serpent symbolism.» En *Mesoamerica's Classic Heritage: From Teotihuacan to the Aztecs.*, 117-143. Boulder: University of Colorado Press., 2002.
- T. Smith, Adam. *The Political Landscape. Constellations of Authority in Early Complex Polities*. Los Ángeles: University of California Press., 2003.
- Taladoire, Eric. «Cinco tesis discutibles relativas al juego de pelota.» *Arqueología* (INAH), nº 50 (2015): 191-209.
- Taladoire, Eric. «El juego de pelota en Teotihuacán y sus posibles relaciones con el occidente de México.» En *XIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología: Las Fronteras de Mesoamérica 2*, 25-35. Ciudad de México: Sociedad Mexicana de Antropología, 1976.
- Taladoire, Eric. «El juego de pelota mesoamericano. Origen y desarrollo.» *Arqueología Mexicana* 8, nº 44 (2000): 20-27.
- Taladoire, Eric. «Las canchas de juego de pelota en la cuenca de México. Una tentativa de mapa.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 57 (2019): 31-79.
- Tapia, Emily McClung de, y Judith Zurita Noguera. «Las primeras sociedades sedentarias.» En *Historia Antigua de México. El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico*, editado por Linda R. Manzanilla Naim y Leonardo López Luján, 255-289. Ciudad de México: INAH/UNAM, 1994.
- Tena, Rafael. *La Religión Mexica*. Ciudad de México: INAH, 2012.
- Tezozomoc, Alvarado. *Crónica Mexicáyotl*. Ciudad de México: UNAM, 1998.
- . *Crónica Mexicáyotl*. Traducido por León Adrián. Ciudad de México: UNAM/INAH, 1949.
- Tiede, Vance. «Astro-Architecture: the temples of Pompeii .» *Ponencia presentada en la División de Astronomía Histórica*. Washington D.C., 2014. 30.
- UNAM. *Informe cuarta temporada proyecto Arqueológico Chinikihá*. Informe del Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México: UNAM, 2011.

- Uriarte Torres, Alejandro Jesús. *Estructuras asociadas a los sacbes 2 y 5 de Dzibilchaltún. Yucatán, México*. Tesis de licenciatura: Universidad Autónoma de Yucatán, 2003.
- Uriarte, María Teresa. «The Teotihuacan ballgame and the beginning of time.» *Ancient Mesoamerica* 17, nº 1 (2006): 17-38.
- Urroz Kanán, Raquel. *Territorio, Paisaje y Estado Mexica*. Tesis de doctorado: UNAM, 2017.
- Uruñuela Ladrón de Guevara, Gabriela, y Patricia Plunket Nagoda. «La transición del Clásico al Posclásico: reflexiones sobre el valle de Puebla-Tlaxcala.» En *Reacomodos demográficos del Clásico al Posclásico en el centro de México.*, editado por Linda Manzanilla Naim, 303-324. Ciudad de México: UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005.
- Van Andringa, William. «Introduction.» *Mélanges de l'École française de Rome Antiquité*, 2015: 125-1.
- Vargas Betancourt, Margarita. «Santiago Tlatelolco y el sistema hidráulico de la ciudad de México colonial (1523-1610).» En *Los indios y las ciudades de Nueva España.*, 123-140. Ciudad de México: UNAM, 2013.
- Vázquez, Gabriela Eugenia Abdalá. *El urbanismo en el occidente mesoamericano, sus determinaciones geográficas y astronómicas dentro del área de influencia del volcán de Colima*. Tesis doctoral: UNAM, 2006.
- Vela, Enrique. «Ahuítzotl, el espinoso del agua (1486-1502).» *Arqueología Mexicana Especial*, nº 40 (2011): 85-65.
- Velázquez González, Miguel Ángel. *Los pozos de agua como elementos urbanos en el desarrollo de la ciudad de Teotihuacan*. Tesis de licenciatura: ENAH, 2015.
- Ventura Villanueva, Ángel. «El forum augustum: reflexiones sobre su configuración arquitectónica y su funcionalidad judicial (a propósito de la "basílica antoniarum duarum.» *ROMVLA*, nº 5 (2006): 59-84.
- Vielle-Calzada, Jean-Philippe, y otros. «Paleogenómica en la cueva de San Marcos y su contribución al entendimiento del origen del maíz.» *ARQUEOLOGÍA* (INAH), nº 49 (2014): 7-20.
- Villalobos Pérez, Alejandro. «Constantes de Diseño Urbano y Arquitectónico Mesoamericano.» *Perspectivas de la Investigación Arqueológica II, Homenaje a Gustavo Vargas.*, 2006.
- Villani, Luisa. *La voz del huracán toma cuerpo en el Tajín*. Tesis de doctorado: UNAM, 2018.
- Vit, Ilán. «Principios del Urbanismo en Mesoamérica.» *Revista de la Universidad de México* (UNAM), nº 22 (2005): 74-85.
- W. Mays, Larry. «A brief history of Roman water technology.» En *Ancient Water Technologies*, editado por Larry W. Mays, 1-28. Springer, 2010.
- Wente, R. J. «The evolution of early Egyptian Civilization: issues and evidence.» *Journal of World Prehistory* 5, nº 3 (1991): 311-318.

Wheatley, Paul. *The pivot of the four quarters. A preliminary enquiry into the origins and character of the ancient chinese city*. Londres: Aldine Publishing Company, 1971.

Wiesheu Forster, Walburga . «Asentamientos amurallados y ciudades-palacio en el proceso de transformación urbana y estatal de China.» En *Perspectivas de la investigación Arqueológica III*, editado por Fernando López Aguilar, Walburga Wiesheu Forster y Patricia Fourier García. Ciudad de México: CONACULTA/INAH, 2008.

Wiesheu Forster, Walburga. «De ciudades y fortificaciones: la función de las murallas en los asentamientos urbanos tempranos.» *Dimensión Antropológica* (CONACULTA/INAH) 26 (2002): 7-26.

—. *Religión y política en la transformación urban. Análisis de un proceso sociodemográfico*. Tesis doctoral: UNAM, 2000.

Wiesheu Forster, Walburga. «Temas de investigación en el estudio de las sociedades complejas tempranas.» En *Patrimonio, identidad y complejidad social: enfoques interdisciplinarios*, de Patricia Fournier García y Fernando López Aguilar, 55-70. Ciudad de México: ENAH, 2010.



DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN
ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO
Presente.

HAGO CONSTAR QUE EL TRABAJO TITULADO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.) Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.

Elaborado por: Waldo Ascención Gutiérrez Brito

Constituye tema de tesis para que, mediante el examen, sea acreedor a recibir el Grado de: Maestro en el área de: Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

OBJETIVOS LOGRADOS EN EL DESARROLLO DEL TEMA:

El tema de investigación propuesto está bien fundamentado y argumentado, la justificación es pertinente y el tema es novedoso. El alumno logró un desarrollo coherente y profundizó detalladamente el tema investigado.

ALCANCES Y CLARIDAD DE EXPRESIÓN EN EL CONTENIDO:

El estudiante presentó claramente los objetivos que quiere lograr con su investigación y las hipótesis planteadas tienen claridad y solidez.

Motivos por los cuales doy mi VOTO APROBATORIO, autorizando la impresión de tesis, para que pueda sustentar la réplica y examen correspondiente.

Cuernavaca, Morelos. A 8 ___ de ___ Julio del 2021__.

A T E N T A M E N T E



Dra. Patrizia Granziera

(Nombre y firma del responsable de emitir el voto aprobatorio)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

PATRIZIA GRANZIERA | Fecha:2021-10-14 11:23:08 | Firmante

UiiLfZXClaxdDjHuCWytzE5/2DtoEOIWzGFeQwmnc8SPU+Y1rXDk0O66ETyuulx3pgs4Ht4jyYIKH2KvivTXcDaC2+tV2Rv3T8lc4eRSVCQiC05FCbU0BnHiHMeI+0hyqchChpxTV9WzLqaqzRH8p5aug2yGzKKpOhYjkGpz5glfmyLRFKzsUlyRAfGCO0TuF7llvLZTnhTXsl7ParFOFxmKBreVspT0T1OzxOIQ5LLZ9FhPT5CUwLg8R255KtpzkyXHOMFEvbV81fJI/Dm3R1WiGoYjuYJLu3fg5t09QuweEDiFFMCqgBXnoAyHSz59BE00zoQfMePXgnBzPvNg5g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



eAOHLG08z

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/epteH9RpZTce502WwKhpCt5ES5zWqMJJ>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Maestría en Estudios
Territoriales Paisaje y Patrimonio

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de la Maestría en
Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN
ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO
P r e s e n t e.

HAGO CONSTAR QUE EL TRABAJO TITULADO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.) Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.

Elaborado por: Waldo Ascención Gutiérrez Brito

Constituye tema de tesis para que, mediante el examen, sea acreedor a recibir el Grado de: Maestro en el área de: Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

OBJETIVOS LOGRADOS EN EL DESARROLLO DEL TEMA: Discernir los criterios bajo los cuales se desarrollaron los modelos urbanos de Pompeya y Tenochtitlán. Mostrar que esas ciudades fueron los contenedores de la identidad de las poblaciones, así como de su ideología y organización política, social y económica.

ALCANCES Y CLARIDAD DE EXPRESIÓN EN EL CONTENIDO: En el desarrollo, el investigador Gutiérrez Brito expone de manera objetiva, además de los criterios, las enormes coincidencias que existen en el trazo y los componentes de las ciudades de Pompeya y Tenochtitlán. La investigación está bien estructurada y el contenido obedece a dicha propuesta.

Motivos por los cuales doy mi VOTO APROBATORIO, autorizando la impresión de tesis, para que pueda sustentar la réplica y examen correspondiente.

Cuernavaca, Morelos, a 18 de junio del 2021.

ATENTAMENTE

Dra. Laura Ledesma Gallegos

Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,1er.
Piso Edificio 19. Cubículo 04 / maestríaetpp@uaem.mx





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

LAURA LEDESMA GALLEGOS | Fecha:2022-02-01 14:50:21 | Firmante

a9tqTgjfTtp9ZeNrziHY0VUeuLYpiSnrlzlylAbaWamT3kT1tX3cOiu1Xk0oNBtxRkwsUrF2eQHtUOAdnpoClyTt/+0Xw1dV0w+9QuvZh0XRGbO92Y5h/7RnEgZtLJkr2YqSMwKRPdrJvFpWOMAYcYyYlcPSWwx+RFAJsuy8g+0b89RhgA7hCvOs+JDRUAlbtVgthmQXyYZPS/PT3/xPMYm8uPE/R2LRPeSuCn5k7fORKMFy7vMIMT6a90GOcGTbDojLNhn+Xf5FcQ5uxBSpOUz1wdIKjWg6L1uN5LvOcYP6shBleP2yiGF2aww5IKtQHqVvBHJiLe8JzwxIONQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[ChfexrB0t](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/vCJ3rzkZPO3nuA2kB4UUreWOD12PbXmh>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Maestría en Estudios
Territoriales Paisaje y Patrimonio

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de la Maestría en
Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN
ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO

Presente.

HAGO CONSTAR QUE EL TRABAJO TITULADO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.) Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.

Elaborado por: Waldo Ascención Gutiérrez Brito

Constituye tema de tesis para que, mediante el examen, sea acreedor a recibir el Grado de:
Maestro en el área de: Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

OBJETIVOS LOGRADOS EN EL DESARROLLO DEL TEMA:

Los objetivos propuestos en esta tesis se han cumplido sobradamente. Se acotó espacial y cronológicamente el ámbito de estudio para analizar cómo la traza urbana se veía influida por cuestiones políticas, económicas y religiosas, en la conformación urbana de la ciudad

ALCANCES Y CLARIDAD DE EXPRESIÓN EN EL CONTENIDO:

La investigación aborda las causas que motivan la ordenación del espacio urbano en la antigüedad y lo hace con una exposición de contenidos clara y ordenada.

Me gustaría resaltar que a nivel académico el progreso ha sido exponencial y la proyección de los resultados del trabajo para incorporar a las ciudades de hoy es muy interesante, pero sobre todo me parece meritorio y digno de valorar el esfuerzo personal constante del alumno, su puntualidad al entregar el trabajo para su revisión, así como su excelente actitud para aceptar las recomendaciones y sugerencias que se le han hecho tras cada revisión.

Motivos por los cuales doy mi VOTO APROBATORIO, autorizando la impresión de tesis, para que pueda sustentar la réplica y examen correspondiente.

Cuernavaca, Morelos. A 20 de Junio de 2021.

ATENTAMENTE

Dra. Isabel Bueno Bravo

(Nombre y firma del responsable de emitir el voto aprobatorio)

Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,1er.

Piso Edificio 19. Cubículo 04 / maestriaetpp@uaem.mx



Una universidad de excelencia

RECTORÍA
2017-2023



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ISABEL BUENO BRAVO | Fecha:2021-11-19 09:20:34 | Firmante

QK3ku7wlnhTleZOyOaoMhQCJe+pn77W1PGjs2aM3t9XcoajVtam6O6NuWjY0Z1WjDXSN+7COix2Zn1KigTEAMRBFpANwTm02+0X2pbgCLakhwnTFRvFvvhDCcrXF6q2hlfHw2QkkjQl3wiV5r1rX2yH/eyxUkBzYczZEQO7l+1s4z7OoYC1F/PBOXxfyxXzc5InYa6Ubp3ESAbKW756xR6Lx4NTWv/kFeZjx4XQ1OcD0phP9R3XL7Ly3ZbA+XgloyQLFN6HuuN2vwHhux108pXueja9LiqUYpxOg5aU/4Phu5XOdV2DOuKUrM24oPOMavL5ncZawizc6klzkqgbusg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[a0GsFeYhb](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/4vcZ2uGhqqZyPQ6HfwwOhhiGZomNuZ55>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



M E T P
Maestría en Estudios
Territoriales Paisaje y Patrimonio

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de la Maestría en
Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN
ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO
P r e s e n t e.

HAGO CONSTAR QUE EL TRABAJO TITULADO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.) Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.

Elaborado por ____WALDO ASCENCIÓN GUTIÉRREZ
BRITO_____

Constituye tema de tesis para que, mediante el examen, sea acreedor a recibir el Grado de:
Maestro en el área de: Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

OBJETIVOS LOGRADOS EN EL DESARROLLO DEL TEMA:

LA TESIS CUMPLE CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN EL TRABAJO DE TESIS.

ALCANCES Y CLARIDAD DE EXPRESIÓN EN EL CONTENIDO:

LA TESIS CUMPLE CON LOS ALCANCES Y REQUERIMIENTOS DE CLARIDAD DE EXPRESIÓN
EN EL CONTENIDO__

Motivos por los cuales doy mi VOTO APROBATORIO, autorizando la impresión de tesis, para
que pueda sustentar la réplica y examen correspondiente.

Cuernavaca, Morelos. A 13_de Octubre de 2021_.

A T E N T A M E N T E

Dr. Alfonso Valenzuela Aguilera

(Nombre y firma del responsable de emitir el voto aprobatorio)

Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,1er.
Piso Edificio 19. Cubículo 04 / maestríaetpp@uaem.mx



Una universidad de excelencia

RECTORÍA
2017-2023



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ALFONSO VALENZUELA AGUILERA | Fecha:2021-10-13 16:10:29 | Firmante

MXSUFm8h+6u4zUT2r6g13rlzFNstkb+cM/NBMS8WHw0BgKrY9S1zhZiqNUojk45cpr+yeQUPqyz9urlCdSKjvjU7MSjTU8f86JeR+rHHsihclAU/uAZHSvtHQLoXfjbxHcJVZeEaaD3j7QJ66VzNBVNLlgEfBNi60csU12FhJQ+68Nx924vhnwWwuUhxynsJYCClwoqe4GUI2UThiEDzUoFsi1m3nB6e9nqWi1w67YmbYg36bnOIFN3h43Jzggq1X6xeicmOyw1NIsQGC+6c2AjR8jZeQfWFHzYulc4LtcL5HdU/JaEkkPJal4Eqq6ci3AljfXarueFHISeuf15w==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[MHTyp78sj](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/GbtV56jRen2YyAjYrGqaNpR8Afbh45s>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



ME
TP
Maestría en Estudios
Territoriales Paisaje y Patrimonio

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

Jefatura del Programa Educativo de la Maestría en
Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio

DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
COORDINADOR ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN
ESTUDIOS TERRITORIALES, PAISAJE Y PATRIMONIO
Presente.

HAGO CONSTAR QUE EL TRABAJO TITULADO:

Modelos de urbanismo antiguo para la ciudad del futuro: la ciudad romana (100 a.C. – 100 d.C.) y la mesoamericana (200 d.C. – 1521 d.C.) Casos de estudio: Pompeya y Tenochtitlan.

Elaborado por: Waldo Ascención Gutiérrez Brito

Constituye tema de tesis para que mediante el examen, sea acreedor a recibir el Grado de: Maestro en el área de: Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio.

OBJETIVOS LOGRADOS EN EL DESARROLLO DEL TEMA

Logra consolidar los objetivos temáticos de manera coherente en el desarrollo capitular, es una tesis histórica en la cual los objetivos son claramente definidos para obtener un alcance formal en la parte temática.

ALCANCES Y CLARIDAD DE EXPRESIÓN EN EL CONTENIDO:

El alcance y resultados son aceptables el desarrollo además de ser suficientemente coherente es claro, se le sugirió estructurar por mi parte el diseño capitular para dejarlo más claro posible, se ha logrado y el trabajo final está listo para su defensa de tesis, considerando que deba ser sintético y claro en su defensa de igual manera.

Motivos por los cuales doy mi VOTO APROBATORIO, autorizando la impresión de tesis, para que pueda sustentar la réplica y examen correspondiente.

Cuernavaca, Morelos, a 12 de Octubre del 2021.

ATENTAMENTE

Dr. Miguel Ángel Cuevas Olascoaga
Posgrado de la Facultad de Arquitectura

Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,
1er. Piso Edificio 19. Cubículo 04 / maestriaetpp@uaem.mx





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

MIGUEL ANGEL CUEVAS OLASCOAGA | Fecha:2021-10-13 11:50:46 | Firmante

hqQuYBWHaEnhDH8nycPksYilUb4s7hIT5tdU7zw+I21JDJMBG8jfyvQiYWs/V40uV64deeOuF3YKOMpbSh8uyH4xpoPjMQXFkkgxkwm3xxCm+Z7VN7Fc/U8NBWG1CLkb9Ojr2z
Ff1agek8BMCtdBWM/CW3Hyd6U9NCzwbjctz4NPXckCjrbKzeT0xrrjD8t+YwmqRMzEU7rPLD+6BZOGzVmfE4G1hSDmChke0j7L7SXCxGz6FYToaNG1FM/yIW0tp7MSuN9veVdd
ad8jDd/xDjVlydIN65V/qHzD1FR3EPX/krXG4lcExzDCMdyq1NkJcKgbsJiVVhSZ0Ue98CaxZ2w==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[p1XGrTcS](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/gZdxuMhFnJvvD3XReGzTwggRL90QrgTZ>

