

Capítulo XXIV

Aspectos técnicos de los edificios

Tres clases diferentes de material se han usado en los edificios de Pachacamac: ladrillos de adobe secados al sol, piedra y sencilla arcilla de adobe como una suerte de enlucido fino sobre los muros y simplemente secado en el mismo sitio, "tapia". La piedra fue sacada de las canteras de las cercanías de la ciudad antigua. La arcilla amarilla para el adobe y la tapia se halla cerca del río que la acarrea de las montañas. En algunas terrazas del Templo de Pachacamac se ha usado una especie negruzca de adobe para fines más importantes, especie no hallada en otra parte de Pachacamac y que al parecer fue cocida con el cieno extraído de los canales o pantanos. Personas residentes en las cercanías que distinguen los ladrillos de adobe por su calidad nos aseguraron que los usados para los edificios de la ciudad son de la mejor calidad. La diferencia en ésta no consiste en el material empleado sino en el método de preparación, ya sea que los adobes hayan sido cocidos inmediatamente después de sacar la arcilla de su lecho o que se les deje "pudrir" en el agua durante una semana o más.¹

Casi todos los edificios de Pachacamac están contruidos con adobes. Sin embargo, la aserción de Bandelier es exacta en el sentido de que apenas se encuentra un gran hacinamiento de ruinas a lo largo de la costa enteramente sin piedra. En especial los cimientos de los edificios están hechos de piedra. Como ya se ha dicho, un muro antiguo del interior del Templo de Pachacamac² descubierto durante las excavaciones y algunas terrazas y construcciones a lo largo del cerro estuvieron fabrica-

¹ La mezcla de la hierba en el barro (ichu) es completamente general en la sierra; pero nunca encontramos esta mezcla en los adobes de Pachacamac (Bandelier, Amer. Anthrop. loc. cit., p. 305).

² Arriba, p. 124, fig. 4.

dos enteramente de piedra;³ esto también es cierto tratándose de las altas subestructuras del recinto originario del templo de Pachacamaj. En el Templo del Sol se ha usado piedra en la construcción de los cimientos, en partes de la mampostería interior, antes de su revestimiento con adobe, en la construcción de la esquina septentrional de la segunda terraza así como en la terraza frente a los grandes nichos de la fachada sudoccidental,⁴ y en algunos otros lugares. Los cimientos de las casas así como los muros laterales de muchas cámaras funerarias de los tiempos más antiguos (en el cementerio I) fueron hechos de piedra. Sin embargo, el uso de la piedra como material de construcción es tan secundario en Pachacamac con respecto al adobe que en una ojeada general de todos los edificios de la ciudad pasa completamente desapercibida.⁵

La tapia se ha usado más económicamente en los edificios. Solamente la encontramos en cinco de la ciudad, en donde se presentó de manera secundaria, como en la plataforma f de la Mamacona, en algunas casas, en las ruinas hacia el norte del muro de la ciudad interior y en el camino que lo bordea. En estos casos se había usado la tapia en ciertos muros divisorios y en algunos de los muros de las terrazas.

El uso casi exclusivo del adobe en las construcciones de Pachacamac es peculiar, por la razón de que en todas las demás ruinas de las cercanías las construcciones de tapia constituyen la mayoría o excluyen otro material, como ocurre en las ruinas del valle de Lima, en Cajamarquilla; asimismo, las demás ruinas del valle de Pachacamac,⁶ en La Rinconada, están enteramente hechas de tapia e igualmente las construidas sobre la roca y al pie de La Centinela, lo mismo que numerosas paredes de deslinde del valle más bajo.⁷

Pero las construcciones de adobe no son exclusivas de Pachacamac. En el valle de Lima, cerca de Maranga, pueden verse numerosos montículos de la misma naturaleza que los situados arriba del Templo de Pachacamac, m en el plano. En las ruinas del antiguo Surco, cerca de Chorrillos, la tapia se usa más ampliamente y también está representado el adobe. A juzgar por una vista, los edificios de Paramonga parecen también haber sido de adobe. Más arriba en la costa, hacia el Norte, pueden hallarse construcciones de adobe, por ejemplo en el valle del Santa.

³ Arriba, pp. 226-227.

⁴ Compárese, lámina 15, figura 1.

⁵ Prescott, I, p. 291, erróneamente habla del templo como enteramente construido de piedra; Hutchinson, I, p. 173, afirma que la parte principal del material del que está hecho es piedra.

⁶ Sin embargo, los muros antiguos de la hacienda Las Palmas, a cosa de media o una y media millas de Pachacamac hacia el Noreste, son también de adobes.

⁷ Wiener, p. 494.

Middendorf plantea el problema de si toda la ciudad de Pachacamac no data del tiempo de los Incas, desde que está construida de adobe;⁸ pero es mucho más probable que el adobe represente la forma antigua de construcción. Partes muy antiguas del Templo de Pachacamac que datan de antes del período incaico están hechas de él. El montículo de Pachacamac y los de naturaleza semejante de los del valle de Lima, impresionan por su gran antigüedad. El uso ocasional de la tapia en Pachacamac se halla en los edificios del tiempo incaico, así como en Mamacona y en los muros de algunos de los más recientes edificios, por donde se prueba un uso incrementado de este material durante el período de los Incas, mientras que en todas las construcciones de edad aparentemente mayor no se le encuentra.

Parecería justo, como se ha visto por estudios anteriores, clasificar las demás ruinas del valle bajo, que están construidas de tapia, como pertenecientes al último período incaico. Si la construcción de adobe fue el más antiguo modo de construcción del valle más bajo de Pachacamac, ello no probaría en manera alguna que todos esos edificios sean de mayor antigüedad que los construidos de tapia en los valles de Pachacamac y Lima. Es posible que una forma originariamente más antigua de construcción fuese conservada más tiempo en un lugar que otro. Varias clases de material de construcción rara vez se excluyen recíprocamente en los mismos períodos, ya que pueden usarse varias al mismo tiempo y su uso depende principalmente de las condiciones locales. Por consiguiente es posible que en Pachacamac el adobe se usase aún para construir mucho después que otros lugares lo hubiesen cambiado por el uso de la tapia.

Aunque los ladrillos de adobe de Pachacamac tienen casi las mismas proporciones que los cocidos al horno tienen por lo general tamaño mayor y sus medidas son de infinita variedad. Los ladrillos más pequeños son los del montículo, alrededor de ocho pulgadas de largo, siete de ancho y cuatro de espesor. Los más grandes que hemos visto en Pachacamac miden dos pies de largo, uno dos pulgadas de ancho y alrededor de seis pulgadas de espesor.⁹ El tamaño varía según el empleo, ya sea que sea se les use como relleno de las terrazas o para pisos de terrazas y plataformas. Los de la clase anterior son los más pequeños en todas partes; los últimos los más grandes. En el Templo del Sol se emplearon los de menor dimensión para rellenar las terrazas, un poco

⁸ Perú, II, p. 121.

⁹ Lámina 10, figura 1. Fueron colocados sobre sus lados largos y angostos, correspondientes a los diferentes empleos a que se les destinó.

mayores que los del montículo; los de mayores dimensiones sirvieron para los frentes de los muros, y los más grandes de todos para el piso. Por consiguiente, no puede decirse que los edificios de cierto período dado de Pachacamac, como el Templo del Sol, consistiesen enteramente del mismo tamaño de ladrillos,¹⁰ ni pueden compararse los ladrillos de un edificio, aun en su uso especial, con su uso en otro; en realidad el tamaño de los ladrillos varía dentro del mismo edificio, para los mismos propósitos. Se halló que los ladrillos del piso de una terraza medían un pie ocho pulgadas y un pie dos pulgadas de largo. Se observó cinco tamaños diferentes en los ladrillos en una de las terrazas más nuevas del Templo de Pachacamaj, cuya longitud variaba de un pie una pulgada a un pie seis pulgadas; el ancho de ocho pulgadas a un pie tres pulgadas y el espesor de tres a seis.

Por esto podrá verse la dificultad en fijar la edad de un edificio por el tamaño de sus ladrillos. No puede establecerse una diferencia segura entre los tamaños de los adobes de edificios aparentemente preincaicos y los que datan de tiempos incaicos. Puede decirse, sin embargo, en conformidad con la opinión expresada por Middendorf, que los ladrillos del período más reciente parecen en conjunto algo más grandes que los de tiempos anteriores. Exploraciones futuras habrán de decidir hasta dónde es posible, con tan obvias dificultades, deducir conclusiones acerca de la edad relativa de los diversos edificios.

Los adobes fueron puestos sobre argamasa compuesta de la misma clase de arcilla que los propios ladrillos. Una ojeada a las planchas mostrará que los muros de los edificios se inclinan hacia adentro, lo cual les presta mayor solidez. En un muro de veinte pies de alto la inclinación puede ser de cuatro a ocho pulgadas. Los muros divisorios no se adelgazan hacia la cima, lo cual es frecuente en los de tapia, como puede verse en las ruinas del valle de Lima y en los muros de piedra de las ruinas de la parte alta del valle de Pachacamac. Los muros de las terrazas de más de veinte pies de alto suelen estar robustecidos por un muro de contención más bajo. Esta clase de muros se halla arriba de los veintitrés pies de alto. El punto mayor de elevación de las terrazas se encuentra en las casas de la ciudad, a cuarenta y tres pies sobre el nivel de la ciudad. Los muros divisorios muestran muchos grados de espesor, que abarcan desde un pie seis pulgadas hasta veinte (en el muro del exterior de la ciudad), como el plano de la ciudad mostrará en general. Los muros primitivamente revestidos por enlucido fino, que todavía se adhiere en ciertos

¹⁰ Middendorf, Ollanta, 1890, p. 21.

sitios de los muros del Convento.¹¹ En la ciudad, este enlucido fino se conserva en los muros interiores de las terrazas, que fueron cubiertos por la arena y sobrepuestos de lajas, mientras que en los descubiertos casi toda huella de enlucido ha desaparecido.

La pintura mural fue rara y sólo se encuentra en los edificios sagrados. No se puede probar que se usara en Pachacamac el modo peculiar de decoración de los muros de grandes ornamentos con muescas, que se ve en el valle de Lima, aunque no es imposible que un tiempo fuese conocido aquí, pero pudo haber desaparecido en el curso de los siglos.

¹¹ Lámina 21, figura 2.