

gozo, regresaban a sus tierras portando en sus manos las conchas espinosas (*Spondylus pictorum*) y los strombos, productos que rápidamente entran a ser objeto de gran estimación entre los jefes y el pueblo: las conchas como hermosas ofrendas votivas y los strombos como incomparables trompetas bélicas de son arrebatador. La presencia de gran cantidad de estos productos extranjeros en las tumbas mochicas y la frecuencia con que son utilizados como motivos ornamentales por los ceramistas constituyen pruebas fehacientes de que se estableció un intercambio sistematizado y continuo, logrado después de incesantes luchas con los elementos.

La descripción de los “caballitos de totora” y de las balsas corre en la publicación correspondiente a la caza y pesca, por lo que bastará en este estudio con lo que en relación con medios de comunicación llevamos anotado.

La vialidad mochica, en este género de empresas, es la que mayor progreso alcanza en la época prehistórica peruana. El genio administrativo de aquellas gentes les hizo crear una notable red de caminos, empleando elementos de construcción y realizando bien elaborados planes, cuya grandeza no fue superada por las culturas precolombinas. Sus experiencias y enseñanzas fueron más tarde aprovechadas por los chimús primero y los incas después, sin que ninguno de estos pueblos los superaran.

Merced a tan importantes caminos, consiguieron en todo momento rápida y eficaz comunicación, como queda expresado, entre sus centros de alta civilización y los territorios que requerían el afincamiento de la cultura y un nivel de vida elaborado en aquellos núcleos de progreso. Desplegaron así una unificación espiritual y material capaz de crear sentido de nacionalidad. Por ello, fue labor primordial de los jefes mochicas unir inmediatamente el área de sus dominios con las nuevas tierras conquistadas, a fin de establecer la más libre circulación para poder cimentar su supremacía; contribuir a una mejor distribución del elemento humano y de la riqueza; y, como consecuencia, forjar un positivo bienestar social y lograr de manera uniforme un acentuado desenvolvimiento cultural. Por eso, aquellas magníficas vías –hoy todavía grandes– se extendieron por todos los valles y llegaron hasta la región andina como testimonio de un generoso esfuerzo civilizador, que en la actualidad arranca palabras de respetuosa

admiración, no sólo de labios del investigador, sino también del viajero despreocupado.

Las rutas, vencedoras de la distancia y nexos de unión entre los pueblos, constituyeron el ideal no únicamente de los mochicas, sino de los agregados sociales que les antecedieron. Tal es el caso de la cultura Cupisnique, que unió el valle que lleva su nombre con el de Chicama por medio de una gran vía, con la cual canalizó hacia el nuevo escenario su esfuerzo cultural, lo que permitió, con el cambio de medio, la diferenciación que ulteriormente dio como fruto la cultura Mochica, a la vez que la utilización de nuevas fuentes de riqueza y de trabajo que elevaron el nivel de su economía.

Para que el presente estudio ofrezca claridad y orden, nos ocuparemos primero de la vialidad mochica, y a continuación estudiaremos las instituciones de transporte y demás medios de comunicación.

## VIALIDAD

Dueños los mochicas de las experiencias de sus antecesores, lograron imprimir a su obra vial el más completo perfeccionamiento. Dentro de su plan renovador caben nuevos materiales de construcción sobre los ya encontrados, los mismos que son utilizados con mayores ventajas. Se hace, pues, variado y rico el arte caminero mochica, lo que nos obliga a adoptar para mayor claridad en esta exposición las siguientes especificaciones: caminos de piedra, caminos de arcilla (creación mochica) y caminos mixtos; estos últimos resultaron del empleo de los materiales dominantes en los dos sistemas anteriores. Los tres sistemas aparecen al mismo tiempo en los grandes caminos de intercomunicación regional.

### Caminos de piedra

El rol que estos caminos desempeñaron en la administración mochica no fue sólo de acercamiento natural y humano, y de incremento de beneficios gubernativos y comerciales, sino que tales vías constituyeron los medios de mayor eficacia en cuanto concernía a la estrategia militar, al facilitar el avance de los ejércitos victoriosos para hacer más decisiva su dominación, al mismo tiempo que aseguraban el transporte de cuanto elemento se requiere en casos de

lucha armada. De allí que, haciendo ostensibles sus profundos conocimientos de ingeniería, trazaran esas vías por los lugares menos accidentados, buscando a la vez su solidez y seguridad, a la par que su desarrollo fuera lo más corto posible. Es así como nacieron sendas principales y auxiliares. Consideramos nosotros como principales aquellas que arrojan una mayor extensión y dimensiones más grandes en general, como son las de las ciudades más importantes, así como las de los valles a través de los desiertos; y como auxiliares, las que se alejan de ese patrón, y que por lo general se constrúan dentro del encuadre de los valles.

En la región que nos ocupa, la vialidad está representada por una importante senda que ponía en comunicación el centro principal de los cupisniques con el valle de Chicama. Se caracteriza este camino por estar construido esencialmente de material lítico. Su pavimentación está hecha con losas de piedra de diferente tamaño que ofrecen una perfecta nivelación; los cercos que la bordean constituyen muy sólidas “pircas”, igualmente de piedra.

Hemos encontrado algo muy similar a esta vía a pocos pasos de las ruinas megalíticas de Queneto y en dirección a Quirihuac: tramos muy bien conservados y un magnífico camino de internación hacia la sierra. Se escogieron para su erección las piedras de superficie plana que abundan en la región, unidas con material fino y tierra arcillosa. Este camino no tiene ancho uniforme, pues varía, según el lugar, de 2,50 a 4,50 y a 10 metros. El ancho de 10 metros corresponde a la vía principal y las otras dos a ramales; aquélla sale de Tomabal con dirección al interior, hacia Carabamba, y se halla hoy muy destruida, ya que sólo quedan en pie los cercos formados con piedras de cerro –sistema de mampostería en seco que en estos lugares recibe la denominación de “pircas”. Sin duda, es la ruta más notable de los tiempos arcaicos.

Todos los caminos en estas secciones están hechos de asolados de piedra, en los que se han empleado losas irregulares de 0,90 por 0,60 metros, que ofrecen un espesor variable de 15 centímetros y más. Cuidadosamente seleccionadas, se las emplazó al hacer el acabado del camino, con el fin de buscar la mayor exactitud en las juntas.

En algunos caminos no se encuentra el cerco de sostén, pero en cambio el pavimento se halla asegurado

por piedras colocadas de canto, a la manera de sardineles. A pesar de que el material pétreo no fue labrado antes de su utilización en los pavimentos, es notable la impresión que produce el acabado, que se debe tan sólo a la gran habilidad de los constructores.

### **Caminos de arcilla**

El fundamental camino longitudinal de intercomunicación costanera que ligó todos los valles de la dominación mochica fue aquél cuyos restos cruzan transversalmente el valle de Chicama (Fig. No. 271). Los vestigios más palpables de esta obra los hemos encontrado en San José Alto y cerca del actual pueblo de Chicama, de donde prosiguen al sur y se pierden en los arenales de Huanchaco. Las huellas de San José Alto no ofrecen mayor importancia que la de presentarnos algunos fragmentos de camino, y donde hemos practicado mediciones comparativas que nos han servido de índice preciso para seguir su dirección. Los más importantes vestigios son los que se hallan en las inmediaciones de Chicama (Figs. Nos. 272 y 273), y se yerguen a poca distancia del distrito, siguiendo hacia el sureste.

La vía discurre entre paredes que todavía están en pie, a pesar del tiempo transcurrido. Los muros, a juzgar por las observaciones minuciosas que se han practicado, han sido construidos con adobes polimorfos, colocados a manera de tapia en capas superpuestas afianzadas con buena cantidad de barro. Los adobes que hemos encontrado pertenecen, indistintamente, a los tipos paralelepípedo y casquete esférico en sus variaciones exóticas, con predominio en las bases de los muros del tipo semioblongo. Todas estas formas de adobes han sido manufacturadas sin molde alguno. No se revela en ellos gran cuidado, porque el ingeniero mochica necesitaba ganar en la obra a su cargo solidez y tiempo. La construcción de sus cercos, bien acondicionados por la magnífica disposición de los exóticos adobes, proporcionó al camino una gran consistencia, superior a la que brindan modernamente las tapias que se hacen con arcilla apisonada y cuya duración es efímera (Fig. No. 274).

Todas las tapias de los caminos están edificadas directamente sobre el suelo, pues no se advierte en ninguna la presencia de cimientos.

A la salida del pueblo de Chicama, el camino se halla



Fig. No. 271.- Gran tramo del camino costanero mochica, que pasa cerca de la Huaca del Castillo de Chiquitoy. Obsérvese la perfección de su trazo recto.



Fig. No. 272.- Vista del camino mochica costanero, en las afueras del distrito de Chicama.



Fig. No. 273.- El camino costanero mochica en las cercanías del pueblo de Chicama, Trujillo.



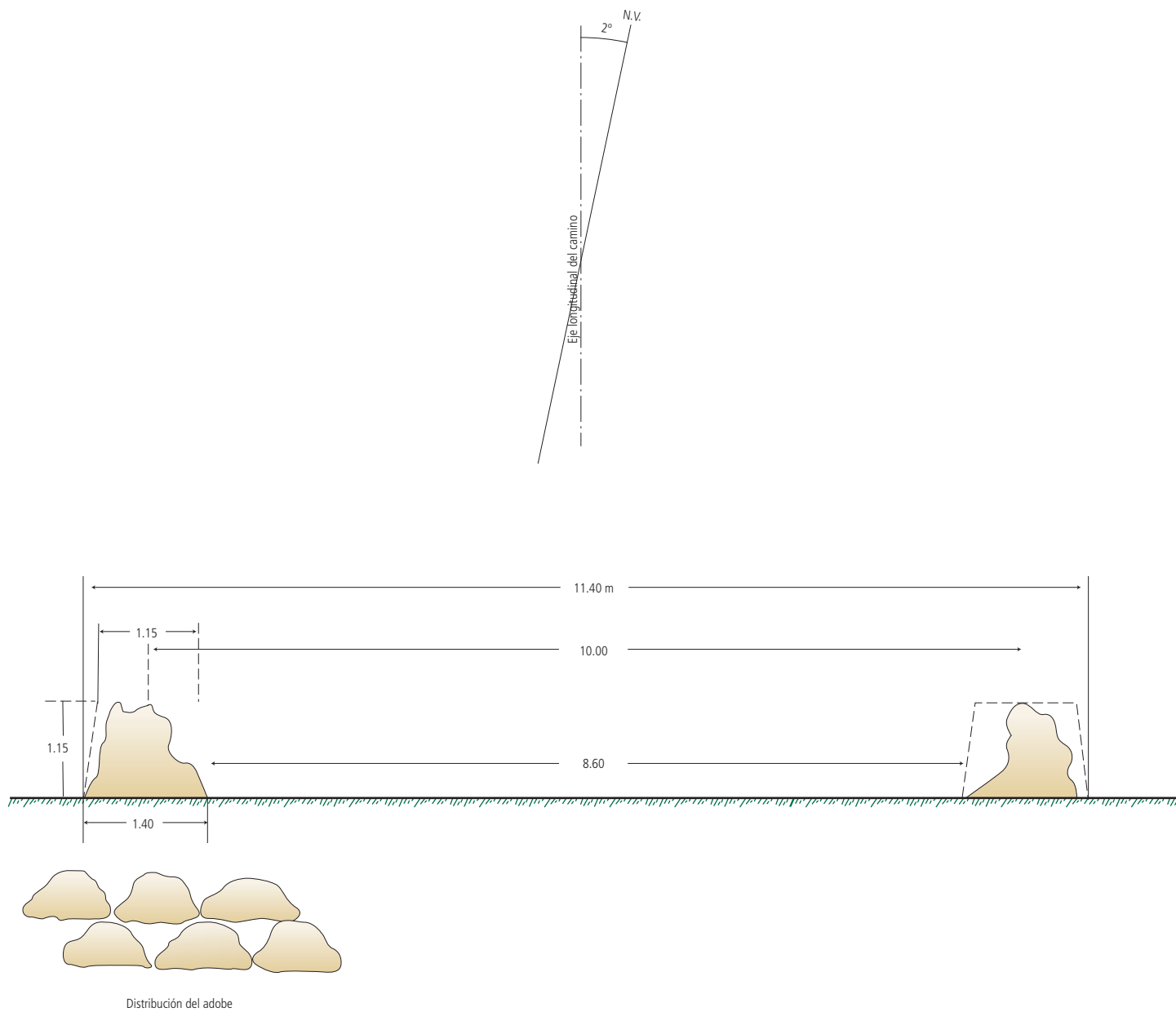
Fig. No. 274.- Detalle topográfico de la construcción de los muros que limitan el camino mochica. Valle de Chicama, Trujillo.

totalmente destruido por la acción de los aluviones que no hace mucho azotaron gran parte del litoral peruano y causaron innumerables daños.

El ancho de este vial es invariablemente de 10 metros. La altura de sus cercos alcanza un metro, y el pavimento, todo hecho de arcilla y arena, ofrece un espesor de treinta centímetros (véase el plano adjunto, Fig. No. 275). Sin embargo, en algunos tramos, la pavimentación —hecho el afirmado con arena y conchas y el acabado con arcilla y arena— llega a 45 centímetros de profundidad.

La ruta continúa hacia el sureste, hasta el kilómetro 45

de la línea férrea que une a la ciudad de Trujillo con el valle de Chicama, y que a distancias variables, por causa de la orientación de ambas vías, corre paralelamente. A partir de ese kilómetro se dirige hacia el suroeste, y se pierde en el arenal para reaparecer más allá, detrás de una de las huacas de Chiquitoy, que se halla ubicada al pie del cerro Tres Puntas, de donde sigue hacia el sureste hasta llegar a Chan Chan, y voltea antes por Huanchaco. Como se verá, el camino ha ido atravesando solamente lugares planos, a pesar de que la vía más corta era por la cumbre. Esta preferencia obedeció —además de ser más cómoda para el transporte— al hecho



**Fig. No. 275.-** Corte transversal del camino costanero precolombino, de un kilómetro, ubicado a la entrada de Chicama. Mampostería de adobes en forma de casquete esférico.



Fig. No. 276.- Vista del camino prehistórico que atraviesa el valle de Santa.

de querer poner en contacto los puntos más importantes del valle de Chicama con el principal puerto de pescadores y con las grandes ciudades. Éstas estaban establecidas donde hoy se muestran las ruinas de Chan Chan, y aquellas que se trazaron en el valle de Santa Catalina. La principal ciudad de este valle –muy grande y populosa– fue la que se halló edificada, como ya hemos dicho en capítulos anteriores, en el área llana que rodea las huacas del Sol y de la Luna. Bordeando los cerros cercanos a estos monumentos se hallan los vestigios de la arteria principal, que después de atravesarlos sigue rumbo hacia el próximo valle de Virú.

Por hallarse todos sus terrenos dedicados al cultivo, al cruzar el valle de Santa Catalina, el camino ha desaparecido totalmente. De la Huaca del Sol sale directamente hacia el puerto de Salaverry, siguiendo la parte alta de la playa, a unos 150 a 200 metros más o menos de la ribera del mar. Penetra en el valle de Virú, donde sus restos se encuentran casi totalmente borrados por las tierras de labrantío.

Por desgracia, en Chao, Nepeña y alrededores ha sido imposible precisar los rastros de esta gran vía central, fuera de algunos que afloran en las estériles pampas entre Nepeña y Santa, que ofrecen los cercos edificadas en piedra. En cambio, en el valle de Santa –hacienda Tambo Real– hemos comprobado que el camino principal marcha integrado por tres vías (Fig. No. 276). El ancho de la central corresponde exactamente a la medida



Fig. No. 277.- Una de las plataformas que se encuentran a la vera del camino mochica y que sin duda servían para la edificación de garitas o estaciones de los "mensajeros".

de 10 metros, y las otras que discurren al costado, de 5 metros de ancho cada una. Los muros que la bordean son de igual construcción a la que se encuentra en el valle de Chicama, sin diferir tampoco ni el revocado del plan o pavimento. Esta particularidad nos inclina a pensar que la vía del centro servía para el tránsito de los grandes gobernantes y su séquito de nobles, y las laterales estaban destinadas al trasiego de la servidumbre.

Indudablemente, esta arteria principal tenía cuantas ramificaciones indispensables requerían los distintos pueblos que atravesaba. Mas es difícil precisarlas, ya que las únicas huellas viales que hoy existen están en los despoblados, allí hasta donde no ha llegado la destrucción con las labores agrícolas.

La pista de arcilla de los caminos es sólida en toda su extensión. Hemos comprobado que está revocada con 10 centímetros, más o menos, de un conglomerado hecho de arcilla, piedra menuda, arena y conchas. El procedimiento en el acabado del camino, en esta forma de trabajo, es también notable; ofrece gran similitud con el tipo de construcción actual que se conoce como Mac-Adam, con la ventaja de mostrar una superficie continua que no requiere frecuentes reparaciones, como lo exige el mencionado sistema moderno.

Al atravesar las arenosas pampas, los mochicas aprovecharon las piedras que se encontraban siempre en cantidad en las faldas de los cerros y aun en el mismo llano, para formar sus sólidos bordes, a fin de evitar que

los enarenamientos frecuentes producidos por el viento borrarán la huella del camino.

En algunas partes, el ancho de la vía central era notable, como hemos podido observar en la pampa de Huanchaco, donde alcanza una medida de 25 metros.

### **Caminos mixtos**

El principal tipo de carreteras mixtas lo hemos encontrado en las huellas que van de Moche a Virú, por las faldas del cerro Chipitir. En este camino se ha empleado el material de arcilla para la pavimentación y la piedra para los cercos, que actualmente se encuentran bastante deteriorados. El ancho de la principal es de 4,50 metros, conocida hoy por los vecinos de Moche como “Calle Ancha”. De ella se desprende una derivación cuyo ancho es menor y se le conoce como “Calle Angosta”.

Ahora bien, volviendo nuestra vista hacia estos caminos y mirándolos panorámicamente, descubriremos, indudablemente, su finalidad altamente estratégica. La magnitud de estos caminos nos corrobora que el norte peruano no estuvo habitado por agrupaciones diversas y extrañas entre sí, sino que estaban organizadas en un gran conjunto único.

A través de estos estudios hemos podido llegar, pues, a la conclusión de que las vías mochicas fueron perfectas y estaban dotadas de todas las comodidades que exigía esa época. En los restos que están cerca del pueblo de Chicama hemos encontrado vestigios de plataformas que se suceden de trecho en trecho, y que seguramente correspondían a los paradores, pascanas o garitas, como quiera llamárseles (Fig. No. 277), destinadas a los viajeros para su descanso o albergue. De ellas se servían con mayor frecuencia los “tzhaqui.izcaero”, de quienes –y de cuyas actividades– nos ocupamos en la obra sobre la escritura.

Los cronistas de la época de la Conquista, quienes las encontraron en buen estado, son todo elogio frente a estas vías. En este aspecto, es frecuente hallar en sus descripciones extensos párrafos dedicados a alabar tan grande empresa, de la que fueron esenciales animadores los ingenieros mochicas. Desde luego, sería aventurado pensar que las vías costaneras del norte fueron obras incaicas. Opinamos que el corto tiempo de su dominio y la aparición inesperada de los conquistadores impidieron a los quechuas acometer obras de tanta trascendencia,

que son producto más bien del esfuerzo coordinado de muchas generaciones. Los caminos norteños a que nos referimos son obra propia de las culturas preincaicas. La denominación de “Caminos del Inca” con que se califica hoy a toda obra vial antigua obedece al error de designación que ha venido cometiéndose con todo en el Perú antiguo, por abrigarse la creencia de que antes de los españoles sólo existieron los incas. Creemos, sí, que éstos se sirvieron de los caminos existentes para unirlos con los que ellos construyeron, si se tiene en cuenta su espíritu emprendedor y sus condiciones especiales como organizadores, lo que les permitía aprovechar todos los buenos elementos que encontraban en los territorios vencidos para incorporarlos a su civilización.

Una de las más claras apreciaciones de la magnitud vial antigua se contiene en el siguiente juicio de Garcilaso de la Vega: “Si el Emperador Carlos V quisiera hacer otro camino real como el que va de Quito al Cuzco o sale del Cuzco para ir a Chile, ciertamente creo que todo su poder para ello no fuese poderoso, ni fuerzas de hombres lo pudiesen hacer, si no fuese la orden tan grande que para ello los Incas mandaron que hubiese”.

Y es que los incas, inteligentemente, siguiendo a los hombres del norte en sus magnas empresas, vencieron los más grandes obstáculos para unir sus dominios con obras viales que reflejan una depurada técnica, el esfuerzo coordinado de miles de brazos y el empleo de dilatados espacios de tiempo. No son errados ni hay exageración en los juicios de aquellos ilustres historiadores que dan a la vialidad antigua del Perú el carácter de realmente admirable.

En todos los mapas arqueológicos que se estampan en esta obra se han fijado los sectores de caminos que aún pueden verse. Con el auxilio de éstos se puede apreciar la importancia y el curso que tuvieron, a la vez que el enorme papel que desempeñaron como vivificadores y conductores del poder expansivo y de renovación de una cultura bastante refinada y vigorosa.

### **Puentes**

Es seguro que las vías que unían los valles tuvieron sus puentes para salvar los ríos, sobre todo en épocas en que se producían las avenidas de agua. Pero sobre el particular no se han encontrado vestigios, ni en las orillas