Geomorfología, eventos climáticos y ocupaciones humanas en la comarca de Cieneguilla

ALBERTO BUENO MENDOZA

Introducción

La arqueología contemporánea ha avanzado mucho en los últimos cincuenta años; en nuestros días asistimos al desarrollo de métodos y técnicas arqueológicas provenientes de casi todos los campos del saber humano debido a que el hombre y sus actividades abarcan espacios, geomorfologías, ecosistemas, cuencas, valles, ríos, lagunas, lagos, litorales marinos, desiertos, etc. También se ha avanzado grandemente en las investigaciones y estudios acerca del hombre de todos los tiempos, tanto como creador y difusor de cultura, como explorador y transformador de los medios circundantes.

Es necesario reconocer al hombre en su dimensión natural, cuya existencia resulta comprensible mediante un enfoque múltiple en el que intervienen aquellas ciencias de la naturaleza pero fundamentalmente las sociales. De allí que consideremos importante la búsqueda de respuestas a las encrucijadas que continuamente enfrentan por un lado al sistema de la naturaleza con sus procesos y ritmos evolutivos, y por el otro a los sistemas socioculturales también cumpliendo procesos, desarrollos y ritmos propios.

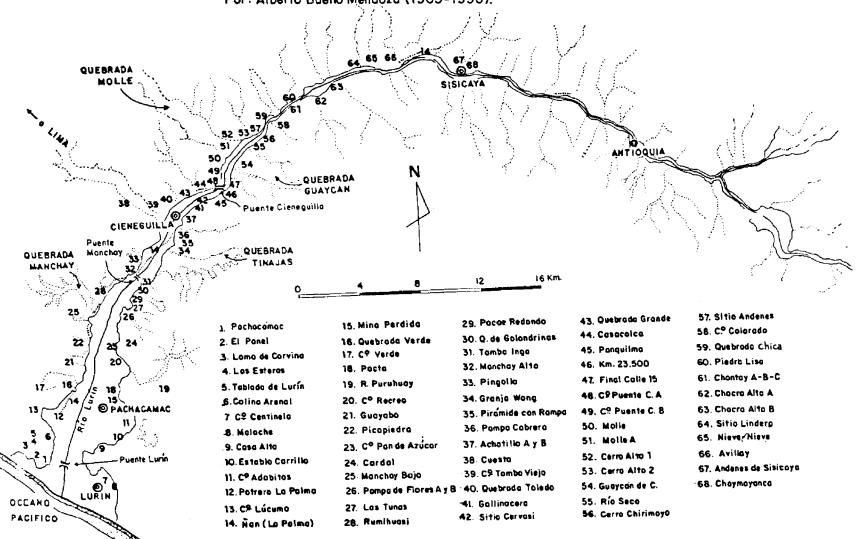
Nosotros sostenemos que en la visión totalizadora de la arqueología contemporánea la información debe obtenerse por dos vertientes: la del estudio arqueológico y la del análisis geòambiental, debiendo procesarse luego toda la información en conjunto. A continuación se plantean hipótesis comprobables en base a datos empíricos, observados directamente en el campo, que permiten contrastar los eventos de la naturaleza en sus relaciones con el sistema sociocultural, avanzando a conceptualizar los aspectos recurrenciales que vinculen las distintas reconstrucciones de los períodos culturales.

Este procedimiento enfoca una nueva perspectiva dentro del marco de la naturaleza y la existencia humana, evitando exageraciones deterministas y también de aquellas culturalistas a ultranza, construyendo la teoría correspondiente con los resultados de la práctica, evitando aplicar esquemas o ciclos preconcebidos a la realidad.

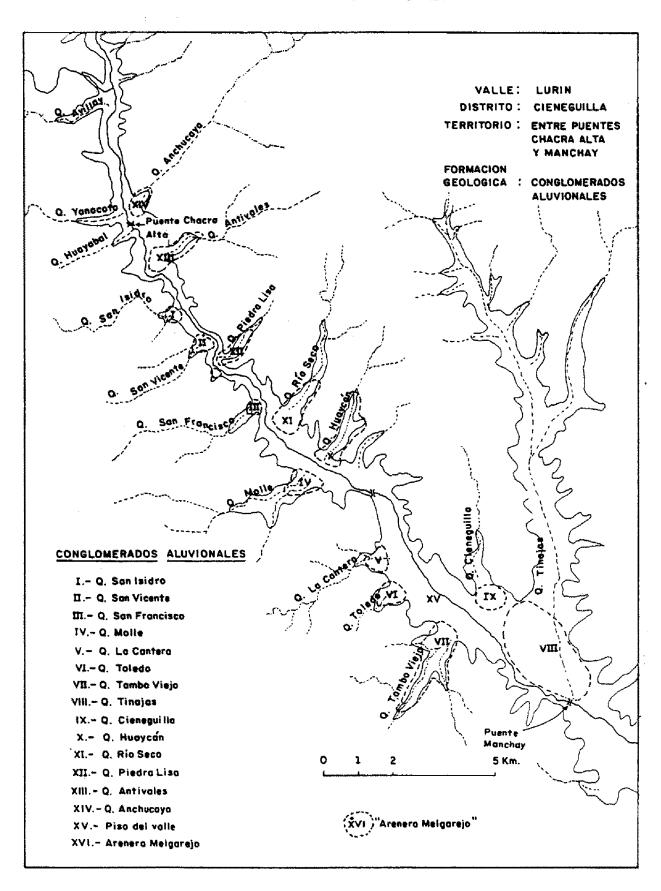
Los perfiles sedimentarios detectados en el campo, tanto en el valle de Lurín medio (Cieneguilla) como en la comarca de Chosica (Rímac medio), son analizados en perspectiva geoclimática y arqueológica, es decir, en la que even-

SITIOS ARQUEOLOGICOS DEL VALLE DE LURIN

Por: Alberto Bueno Mendoza (1965-1990).



MAPA Nº 2. CONOS ALUVIONALES LATERALES DEL VALLE MEDIO DE LURIN



tos geoambientales y los procesos de ocupaciones sociales en los territorios implicados han tenido procesos paralelos.

Las determinaciones de eventos geomorfológicos asociados a la entrada y/o entradas del hombre en tales territorios, así como de sus asentamientos, intentan explicar las causas naturales de las modificaciones goemorfológicas en contexto a las ocupaciones sociales de los espacios. Nos referimos al análisis de sistemas como un modelo de definir las distintas etapas de la investigación sistémica dentro de un cuadro general, tratando de prevenirnos contra resultados mecanicistas o irreales.

Finalmente, para este trabajo aplicamos un método que sirve al arqueólogo para alcanzar una reconstrucción sistémica y procesual del geoambiente que acompañó al hombre en lugares y tiempos precisos, registrar sus acciones decisivas sobre el medio natural, los límites impuestos por éste, o su mera presencia en un espacio del cual obtiene energía a través de los distintos recursos naturales sobre los que impacta para satisfacer sus necesidades.

I. Geomorfología

Este estudio involucra necesariamente a la cuenca del río Lurín porque los horizontes geológicos y los eventos paleoclimáticos en general se reparten hacia territorios de este valle y fuera de él (ver mapa de sitios).

Diversos episodios tectónicos del pasado geológico de la costa peruana han dado origen a la geomorfología que presentan actualmente los valles de la costa central del país. La secuencia estratigráfica geológica de los valles adyacentes Lurín y Lima comprenden varias formaciones litológicas con ex-

tensiones hasta los otros valles de la costa central. En el sector costanero de Lurín y Lima, las rocas de origen volcánico del Jurásico fueron cubiertas durante el Cretácico inferior por un ciclo sedimentario clástico llamado Morro Solar, destacando niveles de cuarcita en el Salto del Fraile, lutitas oscuras y grisamarillentas con arenisca en la formación Herradura y cuarcitas con areniscas y lentes lutáceos en la formación Marcavilca (distrito de Chorrillos), Posteriormente deviene una secuencia arcillosa-calcarea característica en Pamplona y la formación Atocongo con calizas, margas y pizarras hasta Quebrada Verde (distrito de Pachacamac). Esta secuencia volcánico-sedimentarias pasa por Mala (sur) y Lurín, penetrando hasta la comarca de Chosica.

Al concluir este ciclo se levanta y pliega la estructura geológica sedimentaria cretácica inferior, emplazándose el batolito de la costa que se expone en los cuadrángulos de Lurín y Chosica (carta del IGM), con formas que varían en su composición desde dioritas a granitos, habiendo sido clasificados por E.J. Cobbing (1973) y W. Pitcher (1977) en superunidades. Al sureste de Lima (La Molina - Cieneguilla - Pachacamac) hasta la quebrada de Tinaja (margen izquierda del valle de Lurín), tiene lugar tal importante cambio pétreo, al pasar la superunidad Tiabaya (segmento Arequipa) a la superunidad Santa Rosa (Lima). La intrusión de este batolito de rocas ígneas volcánicas que penetra a la formación sedimentaria preexistente, ha dado lugar a un metamorfismo en las formaciones plutónicas jurásicas y sedimentarias del cretácico inferior en las zonas de contactos, generando horizontes de pizarras (sureste de la Tablada de Lurín), mármoles, hornfels v metaandesitas.

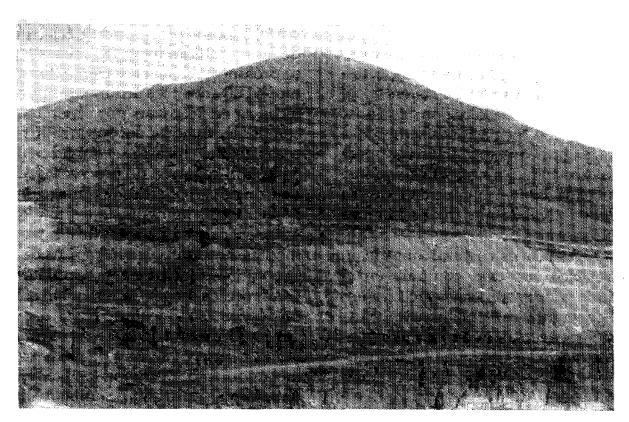


FOTO $N^{\mathfrak g}$ 1. Panorámica de la formación detrítica del predio "Arenera Melgarejo". (Anselmo Lozano C.)

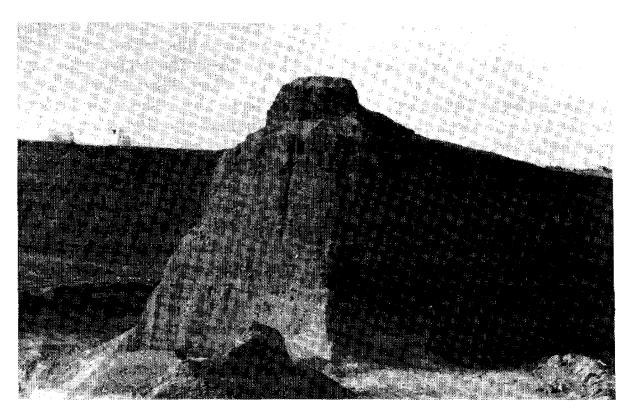


FOTO Nº 2. Gran perfil de la formación detrítica en el predio "Arenera Melgarejo". (Anselmo Lozano C.)

No olvidemos que la respectiva formación geológica representa la unidad litogénica fundamental en la clasificación local y regional de las rocas, determinando su ubicación exacta en la columna geológica de la región; tratando, por tanto, con formaciones semejantes en las cuencas de Lurín y Lima (Cieneguilla-La Molina-Chosica), es evidente entonces la contemporaneidad de las edades relativas de tales rocas aflorantes en estos parajes.

La secuencia estructural iniciada en el Cretácico superior, continúa en el Terciario inferior con una fase comprensiva -generando fallamiento y fracturamiento transversal- que afecta al batolito, plegando a las unidades estratigráficas mesozoicas del borde occidental central de los Andes.

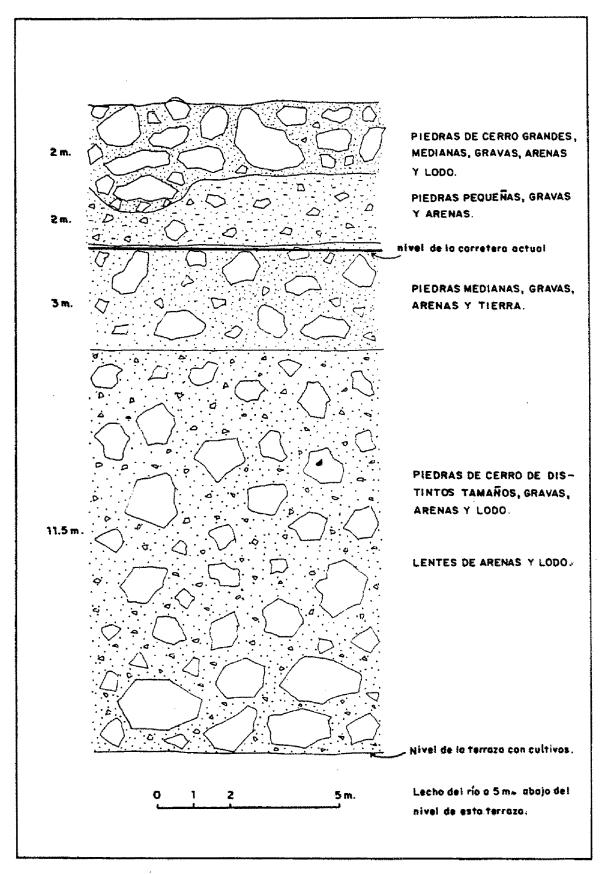
En el Terciario superior, nuevamente un fenómeno tectónico compresivo da lugar a un fallamiento longitudinal en el sector costanero, mientras que en el sector andinocentral, se manifiestan hasta tres subfases de plegamientos que levantan a esta formación volcánica terciaria.

La era cenozoica (Terciario), comprende las formaciones sedimentarias posteriores al Cretácico superior y anteriores a los territorios glaciar-morrénicos y diluviales-fluviales del Cuaternario. La variedad de formaciones sedimentarias es tan grande que podemos encontrar en el territorio estudiado todas las variedades, con ligero predominio de unas sobre otras en localidades: pizarras, al suroeste de la Tablada de Lurín; calizas detríticas en Atocongo; lutitas, areniscas y hematitas, en el Morro Solar, etc.

En los períodos Plioceno-Pleistoceno (duración: 5 millones de años), se iniciaron procesos erosivos intensos con precipitaciones pluviales diluviales en la

costa occidental andina, y como contraparte, intensos procesos de glaciaciones de altura interandinas, las mismas que se prolongan hasta el Reciente (los últimos 6 000 años); los sedimentos pliocénicos se caracterizan por tener infra/ conglomerización y encontrarse en procesos de diagenización. Llamamos diagénesis al conjunto de procesos de formación de las rocas desde el inicio de su deposición en las depresiones, fondo de cañadas, partes inferiores de los piedemontes, hoyadas y los infrapisos de las quebradas principales y secundarias. Los procesos diagenéticos actúan sobre un depósito sedimentario hasta dar lugar a la formación de las rocas sedimentarias, e incluso, a veces llegan hasta el metamorfismo. Ejemplos: las arcillas se transforman en argilita o lutitas, el limo en limonitas, la arena en arenisca, la precipitación ferroso-férrica produce oxidación de limos y arenas, resultando la roca hematita, los cantos rodados configuran conglomerados de diversa composición litoclástica. En la diagénesis así explicada intervienen -además de los materiales dendríticos reseñados- aquellas necesarias condiciones de profundidad, presión, temperatura y tiempo para toda clase de concresiones litogenéticas.

También es importante considerar el factor físico de denudación o proceso gliptogenético de debastación de las rocas componentes de las diversas geomorfologías terrestres, realizado por los diferentes agentes de erosión. Evidentemente los terrenos sedimentarios, las formaciones de conglomerados y aquellas detríticas, formados por los materiales de erosión, son mejor prueba de la gradación de las rocas preexistentes. Después, el drenaje dendrítico transporta los materiales erosionados hacia abajo. El drenaje dendrítico es suave o pro-



LAMINA Nº 1. Conglomerado aluvional: Perfil delantero en la quebrada Piedra Lisa.

nunciado: el de pendiente pronunciada se presenta en las rocas compactas, generalmente eruptivas como los granitos, granodioritas, etc. El drenaje dendrítico-como el de las areneras La Molina (distrito de la Molina) y la Arenera Melgarejo, así como el cono aluvional de Tambo Viejo en Cieneguilla, es de esta naturaleza. En cambio el drenaje dendrítico de pendiente suave ocurre en las rocas estratificadas horizontales o subhorizontales como las arcillas, lutitas, pizarras y/o areniscas.

La gradación tiene dos secuencias: primero ocurren los procesos destructivos de la roca madre llamado degradación y en segundo término viene el de acumulación constructiva o agradación; entre ambos procesos ocurre el de transporte (drenaje dendrítico) que lleva los materiales del primero a un segundo lugar.

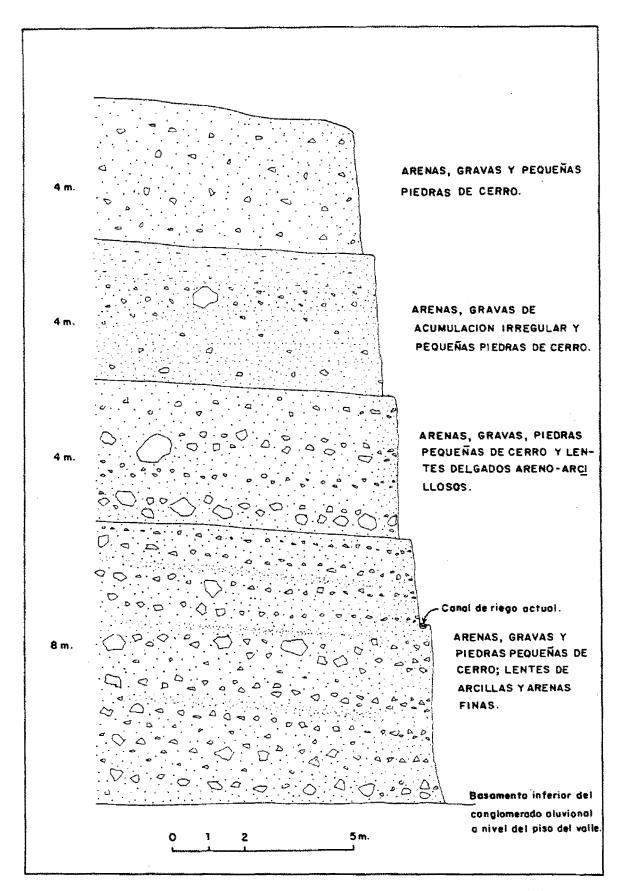
Los procesos plioceno-pleistocénicos explicados han ocurrido intermitentemente en las comarcas de Chosica, cerros de La Molina (sector de La Rinconada, Arenera La Molina y Musa) y el distrito de Cieneguilla, cuyos materiales dendríticos han rellenado las hondonadas y hovadas bajas de los cerros de las localidades nombradas. Los rellenos dendríticos son estudiados en relación a los eventos geoclimáticos plio-pleistocénicos, debido a que los sedimentos reflejan las oscilaciones climáticas de estos tiempos. Tales oscilaciones acompañadas de grandes precipitaciones pluviales produjeron desagregación granular y/o fragmentación de la roca madre en partículas granulares (areneras La Molina y Melgarejo y sector Tambo Viejo en la bajada a Cieneguilla), cuyo análisis de los depósitos detríticos ejemplifican procesos de hidratación, meteorización física y cambios bruscos de temperatura que los produjeron. Son las "arenas gruesas" para asentar ladrillos de construcción en las ciudades (Fotos Nºs. 1 y 2).

Ahora, es cierto considerar que las intensas precipitaciones pluviales en las cuencas de Lurín y Lima trajeron consigo derrumbes de cerros y gradación de las moles rocosas de las estribaciones laterales de ambas cuencas, en relación a los depósitos ubicados y estudiados en ellas. Las acumulaciones las encontramos en las quebradas tributarias a los cauces de sus ríos, cuyos abanicos deyectivos delanteros aparecen lateralmente extendidos hacia las dos riberas fluviales.

El fondo de ambas cuencas (piso de los valles) está constituido por materiales acarreados por el drenaje dendrítico desde las quebradas tributarias hacia adelante de ellas y también por arrastre de materiales pesados provenientes de las alturas, empujados por la fuerza de las aguas de los ríos que vierten a través de las gradientes de sus quebradas hacia sectores bajos.

El río Lurín es poco caudaloso y en la llanura cerca a su desembocadura no tiene fuerza, de manera que su descarga al mar es en superficie y volumen mínimo. Carece de acantilado frente al mar. En cambio, el río Rímac tiene más volumen, y por tanto, su fuerza de descarga es mayor; su poder de arrastre podemos probarlo por el gran conglomerado aluvional estudiado por nosotros entre el Callao y Chorrillos, frente al mar (distrito de Magdalena del Mar). Estudiando el acantilado conglomerado aluvional frente al mar entre Chorrillos y La Punta, hemos notado que el río Rímac tuvo en el pasado pleistocénico, por lo menos dos sectores de aforo al mar: la bajada de Agua Dulce y el otro es la bajada de Armendáriz. Esta hipótesis se refuerza por la inclinación norte-

110



LAMINA Nº 2. Conglomerado aluvional: Perfil delantero en la quebrada Tambo Viejo.

sur del valle y porque el cauce norte del río es casi superficial en el valle bajo. Además, ambas bajadas a la playa son naturales y no por obra del hombre en ningún tiempo.

II. Clima

El distrito de Cieneguilla ocupa el valle medio de la cuenca irrigada por el río Lurín. Los estudios paleoclimáticos en esta temporada han sido ejecutados entre el puente de la zona llamada Chacra Alta (800 msnm) y aguas abajo hasta el Puente Manchay Alto (200 msnm). En este territorio ocurren una serie de quebradas laterales a los terrenos bajos. Por la margen derecha estudiamos las quebradas de Yanacoto, Huayabal, San isidro (I), San Vicente (II), San Francisco (III), Molle (IV), la Cantera (V), Toledo (VI), TamboViejo (VII). En la margen izquierda encontramos las quebradas Anchucaya (XIV), Antivales (XIII), Piedra Liza (XII), Río Seco (XI), Huaycán (X), Cieneguilla (IX) y la gran quebrada de Tinaja (VIII), por donde todavía existe el trazo carrozable de la antigua carretera a Huarochirí; por supuesto, la mayor acumulación conglomerada aluvional la hemos registrado en el abanico deyectivo delantero de ésta, cuya formación llega hasta el lecho del río cerca al puente Manchay Alto (Mapa Nº 1). Esta gran acumulación está compuesta de pesos rocosos medianos y pequeños angulosos de cerro entre grava y lodo en forma entremezclada, para constituir el piso a nivel de esta sección del valle. No hemos podido percibir distintas capas en tal acumulación, de tal manera que la aflorante (en forma de terraza aluvional), es la última y debe corresponder al período plioceno-pleistoceno, con precipitaciones pluviales capaces de producir fuertes procesos de denudación y gradación en las rocas formantes de su quebrada alta.

Quebrada Huaycán presenta un abanico deyectivo de unos 20 metros de espesor compuesto por grandes galgas, rocas medianas y pequeñas de tamaños variados entremezcladas a lodo y arenas granulosas; la parte delantera apenas rebasa el alineamiento de los cerros encajonantes de la quebrada, pero hacia atrás, arriba de ella, anotamos la gradiente fuerte y la cárcava baja, testigos de las fuertes precipitaciones que causaron la fuerza de arrastre de tales materiales.

Otro manto conglomerado aluvional de cerros es el que encontramos en la quebrada Río Seco, el cual avanzó unos 50 metros adelante del alineamiento de los cerros encajonantes, informando mucho sobre las intensas precipitaciones ocurridas en el pasado.

En esta margen izquierda, donde hemos estudiado los conglomerados aluvionales más gruesos del distrito, es donde los cerros alcanzan mayor altura y también vemos a las pendientes más empinadas que en la margen derecha.

Aguas arriba de Río Seco (XI) se ubican las quebradas de Piedra Lisa (XII), Antivales (XIII) y Anchucaya (XIV), las que tienen similaridades geomorfológicas y parecida potencia acumulativa de conglomerados aluvionales (Lámina Nº 1) que desbordan el emplazamiento hacia el cauce del río y lo componen grandes pesos rocosos, lodo gravoso, rocas medianas y pequeñas, todo entremezclados a lentes de arena granulosa lodosa.

En la margen derecha - de la quebrada San Isidro (I) a la de Toledo (VI) - los conglomerados aluvionales de tales quebradas son similares a aquellos de la margen izquierda por conformación y morfología de sus depósitos en las secciones bajas delanteras, cuyos abanicos son menos potentes pero igualmente visibles desde cada banda opuesta. Practicamente están emplazadas frente a frente, teniendo como colector mayor al cauce del río Lurín

La quebrada Tambo Viejo (VII) presenta acumulación diferencial con respecto a las otras quebradas de la margen derecha. No contiene pesos rocosos de cerro como las otras mencionadas. Todo su abanico deyectivo, unos 150 metros de largo por 20 metros de altura, expuesto hacia adelante de la quebrada con fuerte talud, está compuesto por materiales detríticos, conformando un gran manto de grava, arenas granulosas, pequeñas piedras de cerro y lentes delgados areno-arcillosos (Lámina Nº 2). El lado derecho de la quebrada es más alto que las partes central e izquierda; la pista de asfalto de bajada al valle está construida al medio del conglomerado dendrítico (Foto Nº 3).

Similar conglomerado aluvional dendrítico ha sido estudiado en el predio aluvional Arenera Melgarejo por donde pasa la carretera asfaltada a Cie-

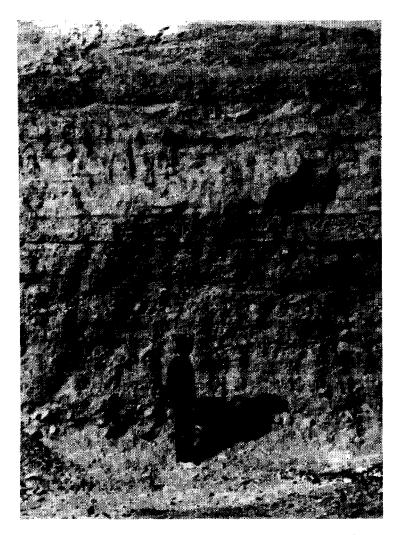


FOTO Nº 3. Tambo Viejo (VII): Formación detrítica (Anselmo Lozano C.)

neguilla (ver: Fotos Nºs 1 y 2). Aquí se ha graficado un gran perfil conformado por materiales dendríticos de gran potencia acumulativa (Lámina Nº 3) con 36 metros de verticalidad. Se ubica al pie de colinas y cerros granodioríticos de baja elevación y cuyos procesos erosivos pueden comprobarse al presente. La apertura de nuevos denuncios para extracción de "arena gruesa" y agregados para construcciones actuales, permite comprobar que toda la llanura intramontana frente a Collanac, cruzada por la cinta asfaltada a la bajada de Cieneguilla, es una enorme formación detrítica conglomerada, testigo y evidencia de antiguas e intensas precipitaciones pluviales en la zona, cuenca y región.

Los conglomerados descritos y graficados -tanto de cerros laterales al fondo del piso del valle como el intramontano de Collanac y Arenera Melgarejo-anteceden a las ocupaciones humanas en la comarca, pues los materiales y sitios arquelógicos se encuentran sobre tales mantos aluvionales laterales. En el piso del valle de Lurín medio no se encuentran sitios arqueológicos. Estos emplazamientos altos en las márgenes del valle serían porque el río-en cada temporada de mayor caudal-cambiaba de cauce con frecuencia. El análisis del lecho fluvial actual permite observar que los materiales conglomerados aluvionales vertidos por las quebradas laterales al fondo de la cuenca colectora (rocas de grandes pesos, rocas medianas y pequeñas, gravas, arenas, ripio de los cerros y arcillas), conforman el subsuelo del valle, sobre todo en los sectores descubiertos al aire libre donde se notan piedras rodadas de diversos tamaños y pesos.

Debemos señalar que desde la Quebrada Anchucaya aguas abajo, el río Lurín discurre sobre cauce casi superfi-

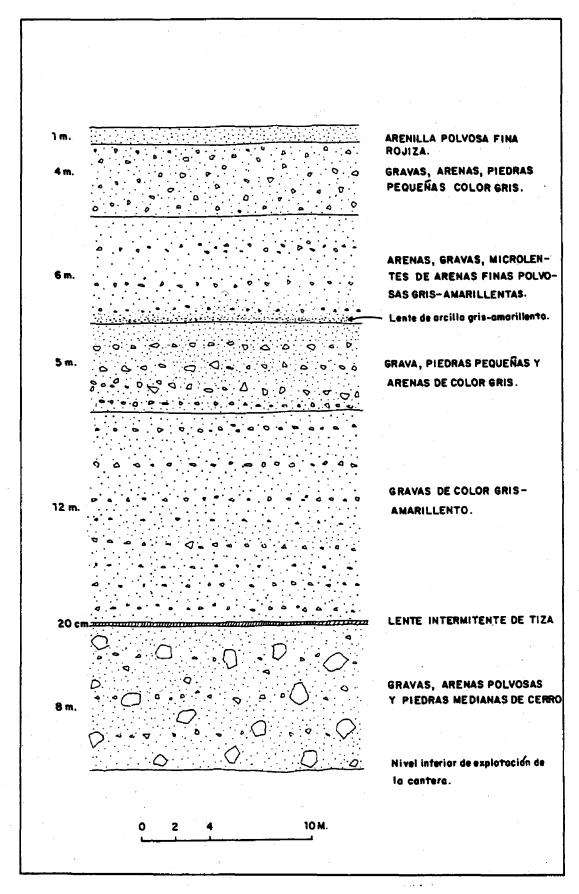
cial al piso del valle y tiene pendiente muy suave, de tal manera que su poder de arrastre es mínimo y nulo en las temporadas de estiaje. El estudio también demuestra que las quebradas laterales han sido las mayores proveedoras de los materiales conglomerados del subsuelo del valle y no la fuerza de empuje fluvial. La contrastación analítica con el valle bajo, donde no hay convergencia de quebradas laterales, permite plantear que los materiales conglomerados del subsuelo del valle medio provienen en su mayor cantidad de las quebradas laterales de Cieneguilla vertientes al fondo del cauce colector mavor.

En las formaciones aluvionales laterales de cerros, aquellas formaciones detríticas intramontanas y el conglomerado del subsuelo del piso del valle descritos, no hemos encontrado ni el menor vestigio de materiales arqueológicos de ningún tipo, lo cual significa que todas estas acumulaciones ocurrieron mucho antes que el hombre llegara a Cieneguilla.

III. Ocupación humana

Los estudios arqueológicos en el valle de Lurín permiten conocer ahora el patrón de asentamiento de los numerosos sitios arqueológicos registrados en el distrito de Cieneguilla (Lámina Nº 4). Todos ellos acusan similaridades técnicas constructivas y alternancias temporales.

El panorama de sitios y pueblos-como puede apreciarse en la citada lámina- están emplazados en los terrenos laterales con respecto al piso fluvial. El registro de campo y el análisis de los asentamientos presentan pueblos rurales, caseríos locales, palacios rurales aislados, montículos ceremoniales y casas disper-



LAMINA Nº 3. Perfil del conglomerado aluvional registrado en el predio Arenera Merlgarejo, km. 16 de la carretera a Cieneguilla.

______ 115

sas. En la construcción de las edificaciones de tales pueblos se utilizaron la piedra y el barro; la piedra está utilizada en sus características campestres, asentada con torta de barro y muestra al exterior sus caras planas; todos los muros estuvieron enlucidos con barro gris, y en Huaycán algunas unidades del pueblo muestran enlucido amarillo que homogeniza sus superficies externas.

La morfología de los espacios internos son rectilineales, articulados por vanos rectilíneos de dimensiones menores que no concuerdan ni armonizan con las alturas de los muros. La traza continuada constructiva se logró por medio de adosamientos adyacentes de muros subsidiarios -a manera de paneles separadores de ambientes- tanto internos como externos, teniendo como base a paramentos céntricos corridos los cuales terminan en esquinas rectas y unas pocas ligeramente curvadas. En la Lámina Nº 4 los números indican el emplazamiento de los sitios y pueblos concordantes con el listado consignado.

Es evidente que la comarca de Lurín fue más poblada que la de Chosica, a juzgar por los sitios mapeados (confrontar la Lámina Nº 4 de Cieneguilla).

El tamaño relativamente pequeño de los asentamientos y el número limitado de sus ocupantes en cada uno de los pueblos en estudio, constituyen en sí mismos un patrón de concentración y crecimiento demográfico en el campo. La aparición y el desarrollo del conjunto de estos pueblos arqueológicos urbanizaron la ruralidad de la vida campestre dispersa (pueblo: paso de lo disperso a la concentración urbana).

En relación a los asentamientos arqueológicos de Cieneguilla, podemos generalizar que su patrón de poblamiento fue a base de pueblos rurales de corta vecindad establecidos en ambas márge-

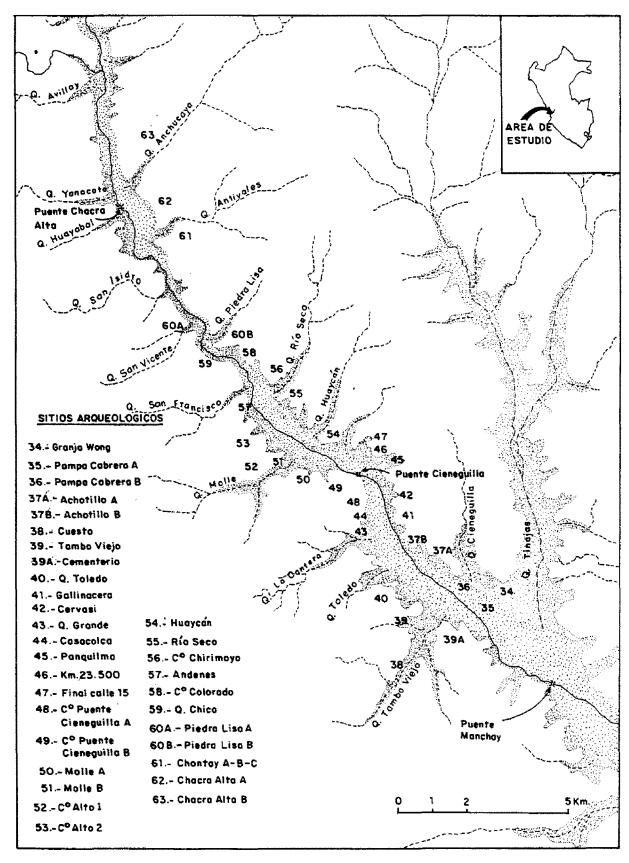
nes del valle. Se caracterizan en conjunto por sus asientos sobre las formaciones aluvionales laterales y faldas bajas de los cerros. En tales pueblos no hay evidencias de haber sufrido destrozos por aluviones o fuertes periodos pluviales, por lo menos en los últimos dos mil años de nuestra era. Es claro que se registran deterioros por lluvias y ciertas inundaciones al interior de los pueblos, sobre todo aquellos que están inmediatamente construidos al pie de cerros; pero al parecer fueron precipitaciones suaves (tipo lluvias de 1982 - 1983) y no catastróficas como aquellas del pleistoceno ya caracterizadas en párrafos anteriores.

El sistema de pueblos similares están conectados a través de su próxima vecindad y equipamiento físico reconocido en relación a determinados lugares; el espacio ambiental como totalidad residencial; pueblos, tierras, coberturas vegetales, agua de usufructo común y el entorno de cerros configuran el espacio vital, conformando un conjunto estable e imagen de la región circundante.

El lugar pueblerino, entonces, es un entorno geográfico vivido debido a las relaciones campestres directas, cuyo paisaje rural ha sido generalmente el terreno en que se ha desarrollado la configuración del espacio existencial.

Todos los pueblos rurales en estudio crearon relaciones acomodativas al espacio físico y se adaptaron asimilando su entorno; lo periférico del valle no fue su espacio existencial directo pero sí de relaciones extensas.

Lugar y espacio de ocupación social son un binomio infaltable del asentamiento, y por tanto condición necesaria para hallar un sitio seguro donde existir, planteándose así el problema de la espacialidad humana para el antiguo Perú. En el espacio humano -producto



LAMINA Nº 4. Mapa de sitios arqueológicos en el valle medio de Lurín.

Ciencias Sociales — 117

de la interrelacion entre inteligencia y territorio- se edifica la estructura de la existencia. Cada pueblo rural del valle constituyó un espacio urbano humano. donde se experimentan y animan acontecimientos importantes en su interior (cerrados) para repercutir en términos de acciones, relaciones y comportamientos para el exterior; así, la residencia interna urbaniza las relaciones abiertas y extensas del campo, estableciendo pautas de alojamiento humano concentrado para habitar dentro de límites políticos y sociales, base de regulaciones culturales y las categorías urbanas pretéritas.

Entonces, la estructura urbana de tales pueblos arqueológicos, promueve los niveles de vida determinados por actividades humanas, variando ambos conceptos de asiento a asiento según la posición del individuo en la estructura social, siendo ésta un complejo resultado de funciones sociales e individuales y de comunicación social. Por tanto, el espacio de significación existencial realmente interioriza y estimula la necesidad de estar situados.

En definitiva, teniendo en cuenta la proximidad de los asientos y la poca tierra disponible, el urbanismo de Lurín alojó élites agrarias, comerciantes, pastores y artesanos, desde cuyos pueblos controlaron la vida y su desarrollo económico autogestionario

Bibliografía

- AMAT OLAZÁBAL, Hernán 1992. "Los yaros en la historia de Huarochirí". En: Huarochirí, ocho mil años de Historia. Lima: tomo I.
- Bueno Mendoza, Alberto
 1988. "Imágenes arquitectónicas andinas". En:
 "Arquitectura y arqueología. Chiclayo, Edit.
 Universidad de Chiclayo y Museo Brünning.
 1992a. "Arqueología de Huarochirí". En:
 Huarochirí, ocho mil años de historia. Lima,
 tomo I.

1992b. Proyecto Huaycán de Cieneguilla. Lima, informe preliminar presentado a la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad de Lima.

1993. Proyecto Huaycán de Cieneguilla. Informe del año 1993 presentado a la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad de Lima.

1994. "Eventos geoclimáticos y ocupaciones humanas arqueológicas en la comarca de Chosica". En: Centenario 1894 - 1994. Lima, PREDES Edits.: pp. 40 - 45

- SHIMADA, Izumi
 1991. Pachacamac. A reprint of de 1903 edition by
 Max Uhle an Pachacamac Archaeology: retrospect
 and prospect. The University Museum of Archaeology and Anthropolgy University of
 Pennsylvania. Philadelphia.
- ORTLIEB, Luc and José MACHARÉ (editores) 1992. Paleo ENSO Records international symposium Extended abstracts. ORSTOM- CONCY-TEC. Lima
- VARIOS AUTORES
 1980. Memorias del III Coloquio sobre Paleobotánica y Palinología. México, Col. Científica № 86.