

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

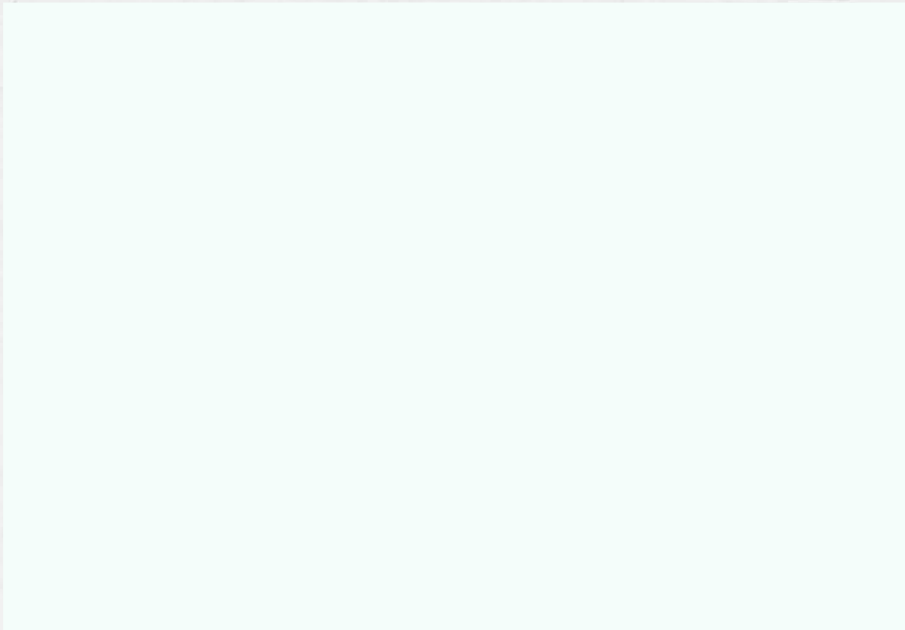
REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA
(NUEVA SERIE)

TOMO IX

Antropología n° 77

EL ORIGEN DE LA CIVILIZACION ANDINA

Augusto Cardich



EL ORIGEN DE LA CIVILIZACION ANDINA

Augusto Cardich¹

RESUMEN

Se estudia el surgimiento de la Civilización de los Andes Centrales (Andes peruanos más un sector menor del altiplano boliviano), a mediados del milenio 5° A.P. Sería la más antigua de América y estaría cerca de las de más edad del mundo. Se presentan testimonios arqueológicos varios: hallazgos y resultados de excavaciones, en el siguiente orden: 1) Identificación de los complejos culturales de dicha región hace 10.000 años: Talara, Paiján, Cumbe y Lauricocha; 2) Se trata los procesos de domesticación de plantas y de animales y de las prácticas de almacenamiento y conservación; 3) La aparición de un centro de poder político y religioso, en forma de un Estado primitivo, en las tierras altas del Centro y Nor-Centro, alrededor de los 4.500 años A.P., con supremacía de los pastores de camélidos que eran a la vez cultivadores de altura; 4) Las grandes expansiones de este centro, dominando las tierras bajas, primeramente la Costa central, y posteriormente a la Costa septentrional y al extremo norte de la Sierra, jalonadas de monumentales centros ceremoniales; y 5) La estimación y cálculo de su vigencia que iría, aproximadamente, de 4.500 a 3.300 años A.P. Lo llamamos Horizonte Inicial de la Civilización Andina.

Civilización Andina - Andes Centrales - Centros ceremoniales - Pastores de camélidos.

ABSTRACT

The origin of the Andean Civilization

This is a study of the rising of civilization, around the middle of the 5th millenium B.P., in the Central Andes (including the Peruvian Andes and a small section of the Bolivian plateau). This civilization would be the oldest in America and one of the earliest of the world. Several archeological testimoines, findings and exavations, are presented in the following orden: 1) Identification of the region's cultural complexes of some 10,000 years ago: Talara, Paijén, Cumbe and Lauricocha; 2) Plant and animal domestication processes, and storage and preservation techniques; 3) The rising of a center of political and religious power in the shape of a primitive State in the Central and North-Central highlands, about 4,500 B.P., with a supremacy of camelid herders who were, at the same time, of microterml tubers cultivators; 4) The great expansions of this center, which dominated the lowlands - first the Central, and then the Northern coasts - and the extreme north of the highlands, building monumental ceremonial centers as it spread; and 5) A guess and calculation of its lasting, which would be about 4,500 to 3.300 years B.P. We call this time range the Initial Horizon of the Andean Civilization.

Andean Civilization - Central Andes - Ceremonial center - Camelid herder.

¹Profesor Emérito de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata, Argentina

INTRODUCCION

Las sociedades prehistóricas que ocuparon los Andes Centrales (Andes peruanos más un sector menor del altiplano boliviano ligado al lago Titicaca) se destacan entre otros logros por la formación de una Civilización, tan temprana como de mediados del milenio 5º antes del presente. Esta fecha, de un nivel sociocultural que significa ya la instauración de un Estado, ubica este acontecimiento como el más antiguo de América, y estaría cerca de los de más edad del mundo.

Se ha intentado explicar el proceso de la formación de esta Civilización Andina mediante varias y diferentes formulaciones. Han intervenido muchos estudiosos y varias celebridades, y aparte hay numerosos escritos surgidos de la simple compilación de datos. Nosotros nos vamos a referir, en este artículo, únicamente a nuestro encuadre, elaborado en gran parte sobre la base de nuestras investigaciones, efectuadas a lo largo de más de treinta años y, ante todo, mediante los hallazgos y comprobaciones en trabajos recientes.

Creemos que el interesante tema del origen de la Civilización Andina se debe abordar empezando por los antiguos hitos de la ocupación de los Andes Centrales. Un buen momento es el límite Pleistoceno-Holoceno de los 10,000 años A.P. (antes del presente).

PANORAMA CULTURAL DEL PERU HACE 10,000 AÑOS

A pesar de la muy limitada población humana en Sudamérica hace 10,000 años, se podría distinguir en el panorama cultural del Perú (figura 1) la presencia de cuatro principales complejos líticos, que pasamos a caracterizar muy brevemente:

1) COMPLEJO TALARA. Ha sido determinado mediante hallazgos superficiales de conjuntos arqueológicos en los arenales de la región de Talara, extremo norte de la Costa peruana (Richardson 1978). La



Fig. 1: Mapa cultural del Perú de hace 10.000 años

industria lítica presenta una técnica muy simple de trabajos a percusión. Contiene lascas y denticulados, y carece de puntas. Se han encontrado en asociación con valvas y otros elementos de los manglares costeros. No hay relación con la asociación paleontológica de los breales que existen en la misma región, que son más antiguos.

2) COMPLEJO PAIJAN. Se han descubierto sus piezas líticas en la superficie de los desiertos de la Costa de la región de Paiján (La Libertad) y zonas cercanas (Larco 1948) y posteriormente se han encontrado también en la Costa central (Bonavía 1979). La industria es de puntas bifaciales alargadas, entre las que destacan unas con un corto pedúnculo. Posee raederas y denticulados, pero faltan raspadores. En escasos basurales se ha determinado la asociación de estas piezas de Paiján con restos de lagartijas, de peces marinos de gran tamaño, y de escasos huesos de zorro y de ciervo. Además no había asociación con huesos de animales extinguidos (Chauchat 1977).

3) COMPLEJO CUMBE. Ocupó el extremo norte de los Andes peruanos. Fue descubierto en 1987 (Cardich 1988, 1989) en yacimientos estratificados en la cueva de Cumbe, Cajamarca, a 3,400 m de altitud. Tiene una industria diferente de las industrias andinas de más al sur. Tecnológicamente es simple: son lascas, generalmente chicas, y aparecen algunos raspadores y raederas. No hemos hallado puntas. Entre los recursos faunísticos destacan los cérvidos (principalmente *Odocoileus* sp.) y el roedor *Cavia porcellus*, ambos desde los inicios del asentamiento. En menor porcentaje aparecen restos de *Lagidium* sp. Hay un fechado radiocarbónico para un nivel cultural antiguo del perfil excavado, sobre muestra de carbón vegetal, y es de $10,505 \pm 115$ años A.P. (PITT 03337). Con el método de edades calibradas (Stuiver y Reimer 1993), con el rango de 1 sigma, tenemos 12,524 y 12,205 años A.P.

4) COMPLEJO LAURICOCHA. Fue descubierto en 1958 en yacimientos estratificados, mayormente en cavernas de la zona de Lauricocha, alrededor de los 4,000 m de altitud (Cardich 1958, 1964, 1977). El dato radiocarbónico del nivel antiguo dio $9,525 \pm 250$ años A.P. que calibradas (Stuiver y Reimer 1993) en rango de 1 sigma da 10,964 y 10,279 años A.P. Esta zona del departamento de Huánuco corresponde a las nacientes del río Marañón-Amazonas. Posteriormente varios autores han ido encontrando yacimientos adscribibles a este complejo. Nombraremos, entre otros, a Lynch (1980) en la Sierra de Ancash; Cardich (1962), Hurtado de Mendoza (1987) en Pasco; Lavallée (1982, 1985), Matos Mendieta (1975), Rick (1979) en Junín; Engel (1970, 1988a) en Lima; MacNeish (1970) nivel Puente en Ayacucho; Menghin y Schroeder (1957) en Puno; Neira (1968) en Arequipa; Ravines (1967) en Tacna. En la industria lítica de Lauricocha se destacan las puntas foliáceas, bifaciales, de apreciable espesor y mayormente chicas. Abundan los raspadores, en menor porcentaje cuchillos y raederas. Es

el complejo que ocupó mayor espacio en los Andes Centrales, y el único que tuvo como base de sus recursos a los camélidos y luego fueron sus domesticadores. También consumieron cérvidos, aunque en menor porcentaje que en el Complejo Cumbe, y en las zonas marginales también cazaron algo de roedores (*Lagidium* sp.). De acuerdo con el estudio de los esqueletos más antiguos de Lauricocha (Bórmida 1963), correspondientes a los tiempos iniciales de la ocupación, estos grupos humanos eran dolicohipsicéfalos, con cara medianamente ancha, estatura de alrededor de 1.62 m; poseían características raciales relacionadas a la raza paleoamericana Láguida (Bórmida 1963:24) y, a la vez, al tipo Paucarcancha de Newman (1948). Es importante el dato de la edad de dos de ellos, de 50 y 60 años, para conocer que el ciclo de vida no era muy corto.

RASGOS PRINCIPALES DE LOS ANDES CENTRALES

Veamos ahora, muy brevemente, las características geográficas más notables de los Andes Centrales. Subrayamos su ubicación en la zona tórrida, con altas montañas, que ha permitido la concentración de numerosa variedad de ambientes, y donde la altitud y las precipitaciones estén entre los factores que más inciden en la caracterización del medio. Se distinguen, primeramente, las tres regiones naturales más extensas, en una división que ya es clásica para el espacio peruano: Costa, Sierra (tierras altas) y Selva. La Costa es la faja angosta que se extiende a lo largo del océano Pacífico, desde las playas hasta los 1,800 m de altitud. Son tierras cálidas y de precipitaciones escasas o casi nulas. Está cortada por medio centenar de ríos, cortos y de poco caudal, que bajan de los Andes al Pacífico, y que están ubicados a intervalos casi regulares a lo largo de la Costa de alrededor de 1,900 km de largo. La Sierra comprende la parte prominente de la Cordillera de los Andes, por encima de los 1,800 m de altitud hasta los 6,768 m, nivel del pico más alto.

La ocupación humana llega escasamente hasta cerca de los 5,000 m. Esta región se divide en Sierra Baja (1,800 a 2,800 m y en el extremo norte 2,400 m) y Altoandina por arriba de los 2,800 m (al norte, de los 2,400 m). A su vez en esta subregión altoandina se pueden distinguir 2 zonas diferentes: la Quechua (2,800 a 3,700 m), y por encima la Puna y la Cordillera o Janca. La temperatura disminuye naturalmente con la altura, y las precipitaciones se pueden calcular, según las zonas, entre 400 mm y 1,500 mm anuales. Por último la Selva se caracteriza por su frondosidad vegetal, con ambientes de altas temperaturas y precipitaciones. Se extiende en la vertiente oriental desde aproximadamente los 2,000 ó 1,800 m hacia abajo. Comprende la Selva Alta, situada en las estribaciones de los Andes, y la Selva Baja, más al oriente, en el llano amazónico.

LA OCUPACION PREHISTORICA

En los inicios del Holoceno, los grupos de cazadores y recolectores de los 4 complejos que hemos visto arriba, habrían aumentado sensiblemente su población, aprovechando la extensión y la diversidad de ambientes que hemos señalado para estos Andes Centrales. No obstante, se advierte arqueológicamente que no predominan, sino en contados momentos y sólo parcialmente, los grandes movimientos o desplazamientos. La mayoría conserva sus posesiones, continuando, cada cual, con gran parte de sus tradiciones hasta tiempos tardíos, aunque practicando, cada vez más, los intercambios entre ellos. Las mayores concentraciones poblacionales aparecen en las tierras altas, tendencia que habrá de predominar a través del tiempo, (figura 2)



Fig. 2: Las localidades citadas en el texto.

EL PROCESO CULTURAL

Ahora centraremos nuestras referencias en el Complejo Lauricocha, el que ocupó la mayor extensión de los Andes Centrales, como se anotó arriba. Previamente habrá que recordar y señalar que los grupos humanos que llegaron a fines del Pleistoceno y formaron este Complejo Lauricocha, habrían sido portadores de un bagaje cultural muy estimable para su tiempo, el que constituyó una buena base para el desenvolvimiento posterior. En este camino se habrían producido, naturalmente, ajustes a las realidades encontradas y a las variaciones de éstas en el transcurso del tiempo. Hay que agregar las creaciones de nuevos rasgos culturales, también quizás la llegada de algunos pocos elementos de otras culturas por intercambios, aparte de otras varias circunstancias. Todo esto habría estado condicionado y generando motivaciones para los cambios socioculturales. Al principio, en el Holoceno temprano, estos cambios fueron sutiles; sólo algo más tarde se produjeron otros que fueron notables y de alta significación, como el de la formación de

sociedades complejas.

Ya para los inicios del Holoceno hay en la zona de Lauricocha signos arqueológicos que denotan una apreciable inquietud espiritual. Las tumbas halladas en la base de los estratos de la Cueva 2, de los grupos más antiguos, estarían mostrando complejas prácticas funerarias que presentaban diferencias, por ejemplo, de acuerdo con la edad de los muertos. Sencillas para adultos, eran claramente más cuidadas y ricas las de niños, con rasgos que denotarían el haber estado precedidas de ritos más o menos complicados (Cardich 1964:116). Estas tumbas de niños contenían un tipo de ajuar relativamente rico en artefactos de huesos y de piedras, y también cuentas de collar (en unas tumbas de hueso, en otras de turquesa o de valva). Depositaban también el ocre, rojo o amarillo, y en la tumba N° 11 se registra un rasgo particular, no conocido anteriormente: el uso de oligisto, o sea el hierro metálico brillante, especular, en polvo o gránulos, con los que cubrían la osamenta. Esta presentaba gran deterioro, aunque se podía advertir la característica de haber sido un entierro secundario. Asimismo

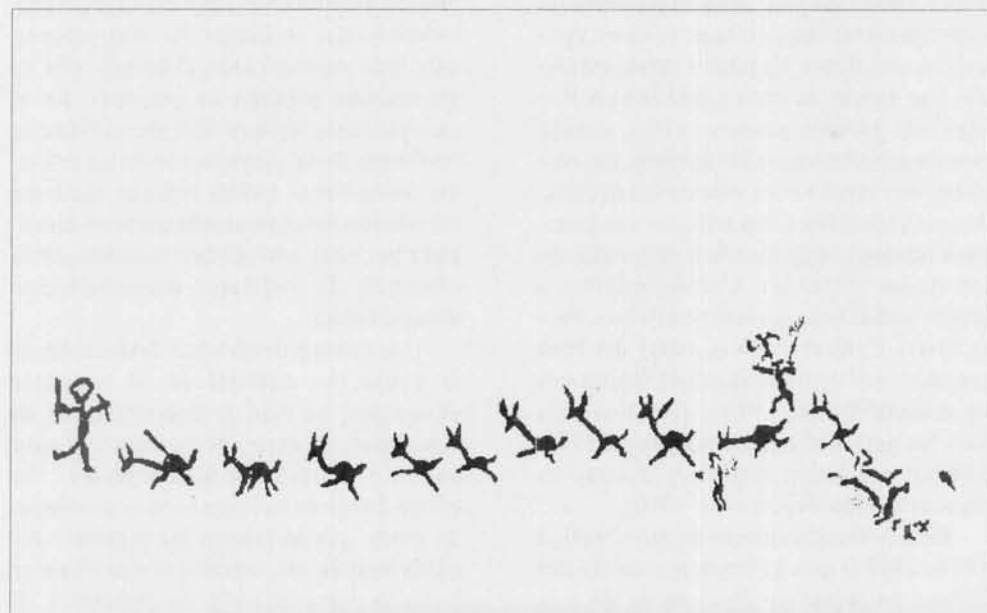


Fig. 3: Pintura rupestre de una escena de caza, de los cazadores antiguos de Lauricocha.
Mide 1.40 m de un extremo a otro

mo existen manifestaciones muy tempranas de arte rupestre, como las pinturas de escenas de caza del estilo que llamamos seminaturalista (figura 3), magníficamente logradas (Cardich 1964:134,135).

Estos cazadores que ocuparon las tierras altas, habrían empezado, ya en los albores del Holoceno, con las prácticas del almacenamiento y probablemente iniciando técnicas de conservación de alimentos, favorecidos por el frío y sequedad del ambiente y, además, compelidos por una producción estacional. Estas prácticas pudieron haber contribuido como uno de los ingredientes para orientar a estas sociedades hacia un semisedentarismo, el que se acentuó en Lauricocha II, esto es desde los 8,000 años A.P. (Cardich 1966:44). Hay interesantes datos arqueológicos hallados por F. Engel (1988a:84,85), de unos trojes o silos en el fondo de las cavernas en las tierras altas de Lima, a alrededor de 4,000 m de altitud, de varias edades, siendo el más antiguo de 10,030 años A.P.

Para el caso de la agricultura se dice, de acuerdo con la mayoría de los autores, que tuvo su inicio más temprano en las tierras altas (Sierra), antes que en la Costa y la Selva. Desde luego se trata de las primeras experimentaciones, a las que se llama agricultura incipiente. Hay datos radiocarbónicos que hablan de unos 8,000 años A.P. o algo más para los primeros pasos, aunque resulta más claro un tanto después. Por otra parte, hay otros varios subcentros detectados en Sudamérica con indicios similares, particularmente en determinadas zonas de los Andes tropicales. Corresponderían a procesos más o menos independientes. Para la Sierra Central y Nor-Central del Perú tenemos: los datos de la cueva Guitarrero en Ancash (Lynch 1980); Tres Ventanas para las tierras altas de Lima (Engel 1970, 1988a); y la cueva de Jayhua Machay en Ayacucho (MacNeish et al. 1970).

Hemos escrito anteriormente (Cardich 1976, 1987a) que el temprano inicio del cultivo en América acaso se debió a la llegada de un patrón predecesor del cultivo, de una norma antecesora, traída por deter-

minados grupos de inmigrantes del fin del Pleistoceno o inicios del Holoceno, que se habría difundido en aquellos tiempos desde el Viejo Mundo, y que cuando encontró las condiciones favorables evolucionó hacia las prácticas del cultivo. Este fenómeno pudo haber posibilitado, y a la vez explicaría, que los principales centros de origen de la agricultura en el mundo sean más o menos sincrónicos. La concentración de este proceso en relativamente pocos milenios, y al hecho notable que en los dilatados tiempos anteriores de la prehistoria mundial no hubo domesticación de vegetales, y, prácticamente tampoco en los tiempos posteriores, son sugestivos como para insistir en la difusión de esa moda previa a la domesticación, que hemos señalado tentativamente. Por otro lado tenemos comprobaciones que la economía de los cazadores preagrícolas de los altos Andes no era precaria ni pobre (Cardich 1958:16). Además los primeros cultivos habrían tenido rendimientos tan bajos como para pensar que de pronto se inventaron estas prácticas del cultivo -como se repite tanto en la bibliografía arqueológica- para solucionar los efectos de una crisis climática o de la presión de población, que eran fácilmente solucionables mediante las migraciones, ante todo considerando el mundo aún no densamente poblado de entonces. En el caso particular del territorio altoandino este fenómeno de la propagación de las prácticas antecesoras habría tomado fácil pie favorecido por el semisedentarismo alcanzado por estas sociedades; también por la presencia de vegetales potencialmente domesticables.

Uno de los patrones más destacables de la evolución cultural en el territorio altoandino, ha sido la domesticación de camélidos, es decir, de la alpaca (*Lama pacos*) y de la llama (*Lama glama*). En efecto, luego de un lapso no muy prolongado desde que se inician las prácticas del cultivo incipiente, también se dan los pasos hacia la domesticación de camélidos. Y este proceso sólo se pudo realizar a partir de los 8 grados de latitud sur hacia los límites

meridionales de los Andes Centrales, en cuyas punas y cordilleras, por la vegetación favorable, de buenas coberturas, aunque dentro de un ambiente de semisequedad, hubo una notable concentración de camélidos. Estos camélidos con hábitos de territorialidad anual, resultaban favorables para que, luego de una tradición de caza racional, hayan sido controlados cada vez más hasta llegar a la condición de domesticados. Por otra parte, en los Andes de Colombia, en estratos arqueológicos que empiezan en el 12,400 A.P. y llegan hasta el presente, no hay restos de camélidos (Correal Urrego 1981; Correal Urrego et al. 1969). Tampoco en el precerámico de Ecuador, documentado en la Cueva Chobshi (Lynch y Pollock 1980; Reinoso Hermida 1970). Por el contrario, en las tierras altas del centro del Perú está certificada su presencia, mediante hallazgos en la caverna de Huarco (9° 51' 30" de lat. sur y 76° 48' de long. oeste), desde algo más de 13,460 años A.P. (Cardich 1973; L.A. Cardich 1973; Pascual y Odreman 1973) hasta el presente. En las cuevas de Lauricocha encontramos en 1958 residuos óseos de alimentación, desde los inicios de la ocupación humana de la zona, hace casi 10,000 años. Y, en este mismo sector de los Andes, se detectaron los primeros indicios sobre la domesticación de estos camélidos, que habría acaecido en algún momento del Holoceno Medio (Cardich 1960; Matos Mendieta 1975; Wing 1975). Últimamente, los trabajos e investigaciones de D. Lavallée y sus colaboradores en la cueva de Telarmachay de Junín, es decir también Sierra Central, hacen los mayores aportes al respecto. Concluyen que se domesticó primero la alpaca y luego la llama, alrededor de los 6,000 años A. P. (Lavallée et al. 1985).

A esta altura cabe consignar que en un estrato antiguo correspondiente a Lauricocha II (Cardich 1964:107, figs. 94, 95, 120, 121, 122), esto es de una edad de 8,000 años a 6,000 años A.P., se encontró el esqueleto humano 6, que presenta una nítida deformación craneana artificial del tipo "tabular erecta" (Bórmida 1963). Su ubica-

ción estratigráfica apareció bastante clara y garantizaba su alta edad. Además este hallazgo, junto con los otros esqueletos más antiguos de Lauricocha, fueron observados "in situ" y antes de su levantamiento, por el Dr. Jorge Muelle, principal arqueólogo de la Universidad de San Marcos, Lima, y R. Matos Mendieta y D. Bonavía, arqueólogos de la misma Universidad. La aparición de estas prácticas no generalizadas, en estratos de Lauricocha II, acaso son indicios del surgimiento de ciertas distinciones sociales, que se pretendían poner de manifiesto.

HACIA LA FORMACION DEL ESTADO

Los cazadores y recolectores establecidos en las tierras altas de los Andes, es decir en las punas y cordilleras de extensos pastizales, evolucionaron a pastores de llamas y alpacas y, a la vez, a cultivadores de plantas microtérnicas, mayormente tubérculos, como la papa (una de las mayores contribuciones americanas a la alimentación del mundo); un porcentaje menor eran pastores puros con asentamientos permanentes en las partes más altas, por encima de los límites del cultivo. En el piso inferior, en la llamada zona quechua (2,800 m a 3,700 m de altitud), al principio escasamente ocupada por los cazadores recolectores, al surgir las prácticas del cultivo se incrementó notablemente su población, la que después se dedicó fundamentalmente al cultivo de vegetales mesotérmicos (también con el tiempo llegó a destacar el maíz y lograron las formas domesticadas más palatables y evolucionadas); adicionalmente criaron el cuy (*Cavia porcellus*). Ocuparon los fondos de las quebradas y de los valles altos y sobre todo las numerosas laderas. Las sociedades que se establecieron en las dos zonas (puna y quechua) poseían formas de vida y recursos diferentes, y hasta llegan a diferir en sus creencias y sus dioses. Sin embargo sus productos se complementaban en cierta manera, lo que indujo a algunas formas de intercambios. Estas modalidades han llegado hasta la actualidad y

están consignadas también en documentos de los primeros siglos de la Colonia. Además se han determinado ciertas formas de relaciones, como las de oposición y complementariedad, que P. Duviols (1973) estudia en bases a documentos del siglo XVII para las tierras altas de Lima, de pastores (llacuaces) y agricultores (huaris). Aquí se mencionan unas invasiones de los pastores sobre los agricultores. Este mismo modelo se puede advertir para la Sierra del sur, en la invasión de los pastores collavinos del Titicaca sobre los agricultores del valle del Cuzco (zona quechua), que posibilitó la formación de la capital del imperio Inca. Por otra parte, estas relaciones aparecen especificadas en varios relatos antiguos en forma de recuerdos míticos (Arriaga 1621-1920; Ávila 1598?-1966; Cardich 1977b; Duviols 1973, 1986), así como en el significado de algunas danzas tradicionales (Cardich 1981, 1988). Y, prácticamente en todas estas referencias se expresa muy claramente la preeminencia de los pastores de la puna sobre los agricultores de la quechua.

Recapitulando los pasos de estas sociedades de cazadores y recolectores establecidos en los altos Andes, en su largo camino para llegar a la formación del Estado y la Civilización Andina, podemos recordar y comentar que las prácticas del almacenamiento y conservación de alimentos, que tal vez fueron llevados a cabo sólo eventualmente en los primeros tiempos, más tarde al incrementarse la costumbre pudo haber contribuido al establecimiento del semisedentarismo, como se dijo arriba, además con una consecuencia notable: la aparición de las primeras distinciones o diferencias sociales. Estas diferencias se vieron acentuadas moderadamente con el surgimiento de la agricultura incipiente, agricultura que iba perfeccionando sus técnicas para llegar a desarrollarse plenamente algo después. Antes, cuando se establecía el pastoralismo, con los productos de esta actividad se habrían acentuado las nacientes diferencias y marcado las estratificaciones sociales. Las magnitudes de los rebaños de llamas y de alpacas -al fin

también formas de almacenaje y conservación- habrían decidido los mayores patrimonios y consecuentemente los mayores poderes.

Estos procesos habrían desembocado en una crisis, es decir en la necesidad de cambios substanciales en el orden socio-cultural. No es imposible ahora que un clan de pastores en la Sierra Central o Nor-Central, con bienes incrementados y con ansias de más poder -unos Ayar de aquellos tiempos fundacionales- hayan iniciado unas campañas de conquista, posiblemente sobre otros grupos de pastores, creando un centro de poder, que para su éxito se fue cargando no sólo de fuerza política sino también religiosa.

Cuando este centro de poder se hubo consolidado, logrando un gran avance en su organización y en sus conquistas, un notable factor físico se sumó a estos cambios, contribuyendo a desencadenar las invasiones y conquistas masivas sobre los agricultores que ocupaban el piso inferior, en la zona quechua.

Este tipo de invasiones, en diversa escala, se han producido varias veces a lo largo del establecimiento de los pueblos agricultores, puesto que, por ejemplo, las oscilaciones de frío producían el descenso de los límites superiores del cultivo (Cardich 1985), en cuyas fronteras, justamente, los pastores cultivaban sus tubérculos microtéricos. Y debían descender en busca de tierras, y lo hacían muchas veces en forma violenta, como refieren los relatos antiguos. Empero el enfriamiento que se produjo a mediados del milenio 5º antes del presente tuvo que haber sido de gran magnitud pues se trataba del inicio del Neoglacial, con avances de los hielos en los centros glaciarios de todo el mundo. Para el caso andino hay dos fechados por Carbono-14 de morrenas de la Cordillera Blanca, es decir del núcleo mismo de los Andes Centrales, de 4,300 años A.P. (Röthlisberger y Geyh 1985), con inicios de los fríos posiblemente un poco antes.

Estas invasiones y conquistas de los pastores andinos sobre los agricultores co-

inciden, en los puntos esenciales, con los encuadres de la teoría de la formación del Estado de R. Thurnwald (1935), basada en la conquista a cargo de móviles y belicosos pastores sobre pacíficos agricultores, ejemplificado con un Estado del África oriental. Tengamos también en cuenta que en estos mismos Andes, en momento posterior, un modelo semejante formó el Estado Inca.

Esta conquista de los pastores altoandinos habría sido fácil, dado la tradicional preeminencia sobre los agricultores, tanto más que conocían y dominaban, desde arriba, el terreno. Esta ocupación de mayor espacio, en escala antes no conocida, pudo haber contribuido a acrecentar la dimensión de este centro de poder. La nueva situación condujo a la hegemonía sobre varias etnias y al dominio de muchos microambientes ecológicos. Propició el incremento y el mayor acento de la estratificación social, inclusive de los otros grupos. También favoreció el aumento de la especialización en las diversas actividades, unas nuevas y otras tradicionales, como de pastores de llamas o de alpacas, agricultores de más arriba o de más abajo con diferencias de cultígenos y de técnicas, generando mayor complejidad y diferencias sumado a probables creaciones de instituciones. Todos estos cambios habrían sido integrados y ordenados en estamentos interrelacionados que hacían ya al manejo de un verdadero Estado. Por otra parte, esta conjunción, de las sociedades y los espacios de puna y quechua, facilitaba recursos y creciente población humana para conseguir o posibilitar mayores dominios. Estos primeros centros estuvieron imbuidos de rituales: la religión unía místicamente y daba más fuerzas para la proyección en el espacio y en el tiempo.

EXPANSIONISMO

Para los mismos tiempos, en las otras regiones de los Andes peruanos, los grupos humanos habían alcanzado también algunos avances culturales más o menos

substanciales. En la Costa, durante el Holoceno Temprano y Medio, consiguieron un mayor aprovechamiento del ambiente: los recursos del mar en las playas; y la agricultura incipiente -con riegos de avenida- basada en las aguas de los ríos en algunos sectores bajos de los valles. Avanzaron un tanto más en determinados valles como en Chilca, que para el 5,800 años A.P. cultivaban *Phaseolus lunatus* y otras varias especies (Engel 1966). Se generaliza en la Costa el algodón. Hay otros pasos, como el tejido pre-telar, redes de pesca. También la aglutinación de viviendas que insinúan pequeñas aldeas. Sin embargo, mirando más ampliamente el panorama, y en forma puntual para los tiempos del precerámico tardío y el principio del período de cerámica inicial, hoy podemos precisar de acuerdo a los estudios de D. Wilson (1981) que el poblador de la Costa de entonces tuvo sólo un parcial acceso a los recursos del rico mar peruano por una limitada tecnología, a la que se agregaban negativamente las perturbaciones de la fauna por las cíclicas intrusiones de la corriente cálida de El Niño. Por otra parte, practicaban una agricultura aún restringida, más bien horticultura antigua, basada en una mezcla de especies en variado trance de domesticación, con distintas fechas de labores y cosechas, y sin el maíz que no se había generalizado aún, es decir sin el cultivo de una especie preponderante para alcanzar las ventajas de la agricultura, como acontecía contemporáneamente en los Altos Andes con la agricultura de la papa que ya se había extendido. No encontramos, pues, en la Costa, para los procesos iniciales, los recursos suficientes ni en el mar ni en los cultivos. En consecuencia, ante todo por una escasa población, no estaban en condiciones de dar los pasos, por sí solos, hacia las sociedades complejas y desarrolladas, como habían propuesto desde antes varios autores. Uno de los sitios conspicuos del precerámico tardío de la Costa es Huaca Prieta, excavado por J. Bird en la década del 40, con un nivel antiguo de 4,175 años A.P. (Bird 1963:30). Los registros denotan que

obtenían su subsistencia en productos del mar, algo todavía de una agricultura precaria y de la recolección. No cazaban animales terrestres ni tenían armas (Bird 1970:116). Era, pues, un pueblo pacífico e inermes.

En los milenios posteriores, en algunos valles de la Costa, cuando estaban ya bien establecidas las culturas agro-alfareras, con mejor tecnología y agricultura plena, se levantaron ricos y prósperos señoríos o reinos, como Moche, Nazca, Chimú, Chíncha. Sin embargo, no consiguieron, sino limitadas expansiones. Aun en los dominios de varios valles costeros, parece que no alcanzaron a concretar estructuras sólidas. Tal vez haya influido lo desarticulado de los valles, generalmente separados por desiertos. La navegación en barcos o balsas, que hubieran tenido un gran papel, fue limitada. Los indicios arqueológicos son también escasos a este respecto. De aquí que la referencia que da el cronista Pedro Pizarro (1978:222), en el siglo XVI, que adjudicaba al Inca Atahualpa haber dicho que el señor de Chíncha "echaua de su pueblo cien mil balsas a la mar", posiblemente contenga una mala traducción del número. Llama más la atención que estos reinos costeros no hayan podido conquistar, en algún momento, ante todo en los de mayor auge, las tierras altas o Sierra, tan siquiera por estrategia defensiva.

La Sierra, ocupa un espacio mayor, subdividido en varios sectores. Presenta grandes accidentes en el relieve que disminuyen las áreas aprovechables, aunque arriba hay gran predominio de los rezagos de viejas altiplanicies. Además -y esta característica es importante- se puede advertir que todo está unido por estepas. Esto favoreció a los grupos humanos para una mayor comunicación e información con otros ámbitos, mayormente por las partes altas (Cardich 1960:95), en forma más fluida que en las otras regiones, sumando un ingrediente positivo más en el proceso cultural. Estas sociedades de las tierras altas de los Andes Centrales, tuvieron, además, la fortuna de asentarse en un espacio geográfico que

posibilitó el desarrollo agrícola y las actividades conexas de carácter intensivo. Las tierras altas de los Andes Centrales, a pesar de su aparente pobreza, encajan, al menos parcialmente, en las llamadas zonas de vida óptimas de Holdridge (Holdridge y Tosi 1972), es decir de "ambientes intermedios donde la suma de tensiones físicas y biológicas es mínima" (Lugo y Morris 1982:64, 65, fig. 19). Efectivamente gran parte de la Sierra peruana posee características intermedias, con un balance entre la lluvia y la evapotranspiración, es decir que no es muy húmeda que propicien la proliferación de las malezas y se laven muchas sales del suelo, ni es tan seca que entorpezca el desenvolvimiento fisiológico de las plantas. Esto significa que su producción agrícola se simplifica y tiene menores costos. Sólo en los límites extremos de altura las bajas temperaturas significan factores limitantes. Comparando, pues, las tierras altas de los Andes Centrales con los otros dos grandes sectores de los Andes: Los Andes Septentrionales, con sus páramos más bien húmedos, y los Andes Meridionales, áridos o semiáridos, donde predominan la Puna Seca y la Puna Salada (Troll 1958), advertimos que destaca en los Andes Centrales su condición de ambiente intermedio. Lo mismo sucede si confrontamos con la húmeda Selva amazónica al este, y con la árida Costa peruana al oeste. Transcribimos un comentario sugestivo para recordar, justamente las ventajas de estos ambientes intermedios, para el accionar dinámico de las culturas que se establecen en ellos: "Holdridge y su colaborador Tosi señalan que las civilizaciones han florecido con más vigor en las zonas de vida que bordean la línea diagonal que delimitan el balance entre la lluvia y la evapotranspiración" (Lugo y Morris 1982:51).

En la vertiente oriental está la Selva Alta, ocupada en forma exigua, por grupos humanos dispersos, con los cuales los contactos o intercambios desde las otras regiones eran escasos o muy esporádicos. Llevaron también a cabo domesticaciones de algunos vegetales, entre ellos probablemente

te de la mandioca, que se difundieron a otras regiones, igual que algunos rasgos culturales característicos. Empero estos grupos no alcanzaron a organizar centros de poder de importancia, ni en los tiempos que vinieron después.

Ahora bien, si recapitulamos los relevantes hechos prehistóricos del pasado andino, vemos que los grandes núcleos de poder que generaron las mayores expansiones, los horizontes culturales en el ámbito general o con repercusión en todos los Andes Centrales, tuvieron sus cabeceras en las tierras altas, más precisamente en el territorio altoandino (arriba de los 2,800 m): Lauricocha en el precerámico; Chavín durante el Horizonte Temprano; Huarí-Tiahuanaco en el Horizonte Medio; y Cusco en el Horizonte Tardío. Se puede consignar más referencias significativas sobre esta preeminencia serrana, como la observación de Bennett (1953:79): "es interesante que todos los datos arqueológicos de las migraciones nos muestran movimientos de la sierra a la costa y no a la inversa". Asimismo, en el modelo de "control vertical" formulado por Murra (1972) hay 5 posibles casos: los casos 1 y 2 con núcleos de poder en la Sierra, los casos 3 y 4 con núcleos en la Costa, y el caso 5 con núcleo en la Selva. Los únicos comprobados han sido los dos primeros, es decir de etnias con centros en la Sierra, que tuvieron el poder suficiente para enviar sus colonias a determinados sectores de la Costa o de la Selva.

Volviendo a los tiempos del precerámico final y el formativo temprano, veamos las condiciones y el terreno para una expansión mayor del novel Estado altoandino. Previamente señalamos que este centro de poder que abarcaba amplios sectores de la puna y de la quechua, habría reconocido como su área inicial en la Sierra Central y Nor-Central, desde el norte de Ancash hasta tal vez el centro de Ayacucho. Ahora bien, los pueblos de este sector de los Andes tienen relación espacial, por estar en la misma latitud, con los valles de la Costa de los departamentos de Lima y Ancash. La integración de este sector de la Costa cons-

tituyó la culminación de la primera fase de su gran expansión. Aquí se levantan las monumentales construcciones de carácter ceremonial. Las hay también, con disposiciones similares o casi similares, en la Sierra. Hay algunas dataciones radiocarbónicas de más de 4,000 años A.P., para los templos antiguos, como la fecha de Mito en Huánuco (GaK-766b) de 2,480 A.C. (corregida); de Bandurria en Lima (I-7448) de 4,420 años A.P., entre otros (Fung Pineda 1988:95). Sólo la intervención de un Estado habría hecho posible la construcción de estas obras gigantescas, complejas, y de un gran trasfondo ideológico, con manejo de especialistas y gran masa de mano de obra, y concretar, ante todo, las grandes expansiones. Señalamos, a este respecto, cierta desproporción en la magnitud de estos templos, en cada zona, particularmente en la Costa, con relación al tamaño de los sitios ocupados por la agricultura y a la posible población del lugar; muestran una escala que parecería responder a la existencia de un ente organizador de mayor alcance, por encima de los requerimientos y capacidad de la zona. Y esta realidad no condice con la idea, más o menos generalizada en los escritos arqueológicos, de que estos centros ceremoniales se habrían levantado en cada zona, adoptando simples patrones que llegaron por difusión, a lo sumo con intervención de ciertos peregrinos de los cultos.

Para considerar como Estado este centro de poder que surge tan temprano en los Andes, tomamos en cuenta -entre otros aspectos- la magnitud de sus resultados, sopesando su significación socioeconómica y cultural. No somos afectos a trasladar, sin crítica, los requisitos exigibles para otras realidades, como los usados para entes modernos o para los del pasado del Viejo Mundo. Hemos tenido algunas experiencias que nos inducen a guardar estas reservas. Así, en cuanto a la evolución de la agricultura, se dice que el progreso marca el camino desde el uso del primitivo palo cavador, luego pasa por la azada hasta el arado, y entre las modalidades de éste, las máquinas roturadoras cada vez más pode-

rosas. Una investigación sobre la agricultura nativa en los Andes (Cardich 1987, 1988:29), particularmente realizando análisis de suelos sobre muestras de andenes en actual uso en Andamarca (Ayacucho, Perú), nos permitió reconsiderar el esquema consignado arriba, según el cual la agricultura andina ocuparía los estadios más atrasados y primitivos, apenas entre el palo cavador y la azada. Sin embargo la realidad es otra: el progreso en la agricultura andina ha seguido otra línea, no ha buscado arados poderosos como los de la agricultura industrial moderna, de enormes costos, por el derroche de la energía fósil y el gran perjuicio ecológico. Los andinos trabajaron sobre las mismas condiciones del suelo, de los sedimentos. Al construir artificialmente los suelos en los andenes, mezclaban adecuadamente los elementos granulométricos para formar principalmente suelos friables y sueltos, capaces de ser trabajados con un simple palo cavador o una azada. Huelgan los comentarios sobre los niveles alcanzados y qué línea es superior, aun sin considerar los otros desastres que está produciendo la erosión, en la agricultura moderna.

Los primeros templos o sus niveles más antiguos se levantaron en el precerámico. La segunda fase de la expansión avanzó a la Costa norte y al extremo norte de la Sierra, y se produjo ya coincidiendo con el período de la cerámica inicial.

La cerámica es adoptada en el Perú hacia el 4,000 ó 3,800 A.P., probablemente de la Costa ecuatoriana, ya que en la localidad de Valdivia, las dataciones radiocarbónicas más altas arrojan $4,335 \pm 100$ años A.P. a $5,275 \pm 175$ años A.P. en 43 análisis (Meggers 1985:14). No está aclarado si fue una invención independiente o vino a través del Pacífico, favorecida por corrientes marinas, traídas por un pequeño grupo ocasional desde el Viejo Mundo, particularmente de la cultura Jomon (Estrada 1956; Meggers 1981; Meggers et al. 1965), lo que no es imposible. La cerámica ha resultado una interesante conquista tecnológica; expresa muy bien el estilo artístico de las culturas que la adoptaron. Habría

contribuido también a una mejora en la vida doméstica. Y es asimismo un elemento útil en los trabajos de campo arqueológicos, por ejemplo, para distinguir y separar niveles precerámicos y cerámicos.

Empero la posesión de la cerámica no fue imprescindible para alcanzar la Civilización, como acabamos de ver. Los andinos de esos tiempos usaban las piedras caldeadas, en distinta forma, tanto en la Costa como en la Sierra: en Lauricocha desde los 8,000 años A.P. (Cardich 1977: 298; 1978: 7,8) y en Telarmachay desde los 7,000 años A.P., aproximadamente (Lavallée et al. 1982:95). Asimismo se manejaban con mates, calabazas y pieles. Además se observa que muchas sociedades en diferentes regiones de Sudamérica, en tierras altas o tierras bajas, con varios milenios de antigüedad en la tradición cerámica, nunca llegaron a elaborar una estructura de Estado.

Posiblemente el Estado formado en las tierras altas que estamos tratando, para afianzar su poder y alcanzar mayor cohesión en su dominio, y, además, para avanzar a nuevos espacios, propició la construcción de estos enormes centros de arquitectura ceremonial. Hay notables indicadores arqueológicos que denotan esta hegemonía altoandina en la Costa: 1) Hallazgos de huesos de llamas que anteriormente en el precerámico temprano y medio de la costa no existieron (Bird 1970, 1985; Engel 1966); 2) En las grandes construcciones, de la primera hora sobre todo, hay sectores edificados con piedras, un patrón de la Sierra; 3) Hallazgos de algunas puntas foliáceas de clara factura altoandina; 4) Entre los esqueletos humanos encontrados en yacimientos del precerámico tardío de la Costa (Hartweg 1958), así como en el centro ceremonial de Cardal (Burger 1987), se han encontrado cráneos con deformación artificial del tipo "tabular erecta", que probablemente deriven de los altos Andes, pues, como se señaló arriba, en Lauricocha se descubrieron del mismo tipo en un nivel más antiguo (Cardich 1964; Bórmida 1963); 5) Desplazamientos de mayores grupos

humanos de la Sierra a la Costa, tanto por los sucesos políticos como por la crisis del Neoglacial que hemos referido arriba. Estos fenómenos de los desplazamientos humanos en el sentido señalado se han venido repitiendo varias veces a lo largo de la prehistoria de los Andes Centrales, con distintas características, y aún en los tiempos actuales; 6) La existencia de algunos rasgos fundamentales y característicos que son comunes entre estos templos de la Costa y la Sierra, y una contemporaneidad que hablaría de la existencia de un centro común que habría promovido estas construcciones; 7) Inicio de un progreso agrícola en la Costa, empezando en la Costa Central, con las nuevas técnicas y varios cultígenos, antes no conocidos en la región, que llegaron con esta expansión de la Sierra. Cabe destacar los nuevos patrones de riego mediante canales, que en la Sierra por la variedad de fuentes de agua (ríos, riachuelos, arroyos, manantiales, etc.) y las diversas pendientes, se practicaron desde más antes.

Este Estado altoandino que preside esta gran expansión, al integrar otros pueblos y ambientes, irá poco a poco tomando un perfil más amplio, más abarcativo, es decir más andino, como pasó también, mucho tiempo después, con el Estado Inca.

Son todavía relativamente escasos, en la Arqueología Andina, los informes de hallazgos y trabajos de estructuras monumentales del precerámico final y del período inicial de la cerámica, siendo más escasos en la Sierra por una menor dedicación, y porque también se hacen menos evidentes, debido al deterioro y destrucción que han sufrido por las duras condiciones del medio, y el paso de tantos milenios. Citaremos los principales informes tanto de la Sierra como de la Costa, de acuerdo con las fechas de su publicación: Engel 1957, 1967, 1988; Izumi y Sono 1963; Izumi y Terada 1972; Fung Pineda 1972; Moseley y Willey 1973; Pozorski 1975; Ravines e Isbell 1975; Feldman 1978; Griedar y Bruno 1981; Terada y Onuki 1982, 1985; Burger y Salazar 1985; Burger 1987; Bonnier 1987; Bischof 1987, y otros.

LAS MAS ANTIGUAS ESTRUCTURAS CIVICAS Y/O CEREMONIALES DE LAURICOCHA

Lauricocha está ubicado en el sector llamado Centro o Nor-Centro del Perú. Integra, pues, esa área que, al avanzar los estudios arqueológicos, se está perfilando como el núcleo inicial y principal en la formación de la Civilización Andina. La distancia de Lauricocha a los principales centros tempranos calculados en línea recta y con los rumbos magnéticos, es como sigue: a Kotosh 70 km NE; a Tantomayo 110 km N; a Jatún Jirca (centro ceremonial en Yanas) 85 km N; a Chavín de Huantar 90 km N-NO; a Huaricoto 135 km NO; a Casma 200 km NO; a Supe 110 km O; a Bandurria 125 km SO; a Río Seco 135 km S-SO; a Ancón 170 km S-SO; a El Paraíso 172 km S-SO. Lo interesante de esta zona de Lauricocha es que en sus cuevas o grutas se han encontrado estratificados restos culturales en una secuencia que empieza hace 10,000 años y que llega hasta nuestros días. La fecha de los 10,000 años es un hito de los inicios como nos hemos propuesto para estudiar el origen de la Civilización Andina. Los estudios arqueológicos de estos temas básicos del pasado del hombre, creemos que deben realizarse tomando en cuenta escalas relativas y más acordes con los dilatados tiempos prehistóricos y con los ambientes amplios y sus variaciones más notables. Es decir, sin exaltar demasiado ni quedarse en los detalles circunscritos y menores, ante todo cuando se refieren a hechos individuales o anecdóticos, porque no siempre éstos representan las historias mayores de las sociedades.

Los principales yacimientos en las cuevas de Lauricocha presentan, en el perfil estratigráfico, alrededor del 50% del espesor correspondiente a la etapa precerámica, y por encima los otros 50% restantes desde la primera cerámica hasta la actualidad. Como es fácil advertir no todos los restos pertenecen a "cavernícolas", pues han ido

sedimentando también, entre muchos otros, los dejados por pastores actuales que los ocupan temporariamente, y aun los nuestros, que fueron quedando, en las temporadas de estudio. Además en la zona de Lauricocha hay importantes sitios con estructuras arquitecturales a cielo abierto, de varios estilos, dimensiones y edades, inclusive importantes poblados. Ellos también han dejado sus testimonios en las cuevas. Las construcciones más tardías sobresalen en su mayor parte sobre la superficie, como

se pueden observar en (figura 4) y las láminas VIII, IX y X de nuestro primer informe (Cardich 1958). Hay otros, sin embargo, que están cubiertos por los sedimentos del suelo debido al paso del tiempo (figura 5).

Observaciones detenidas en los sitios, y también apoyados por fotografías con luz rasante, nos orientaron primeramente para comprobar la existencia de estructuras monumentales y huellas de campos de labrantíos muy numerosos y pequeños pero que suman grandes extensiones. Fueron



Fig. 4: Un ejemplo de una construcción de piedra en la orilla sudoeste del lago Lauricocha.

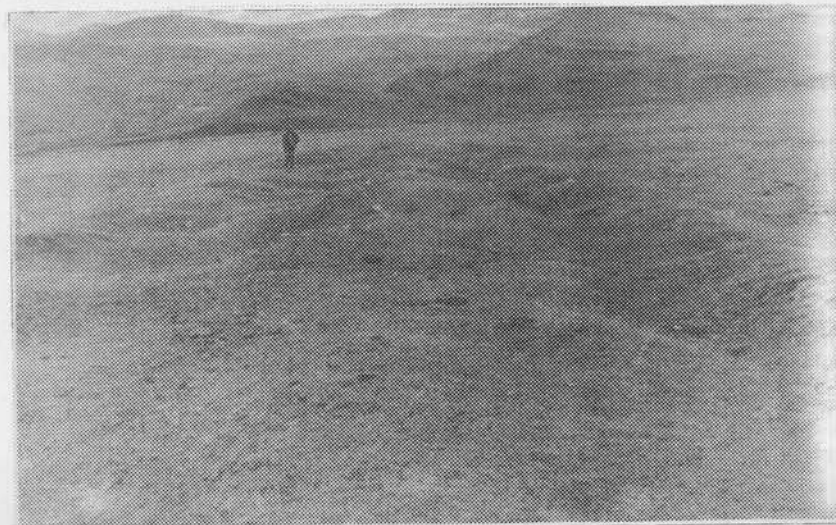


Fig. 5: La altiplanicie de Corralón (4.050 m de altitud) con indicios de estructuras en el relieve, entre ellos de grandes centros monumentales.

confirmados por vistas aéreas (figura 6). Las principales estructuras detectadas hasta el presente en el sector de Corralón (o Corral León, nombre que rescatamos para nombrar los principales sitios monumentales) se encuentran en un altiplano a 4,050 m de altitud, y un templo menor en el valle junto a la salida de la laguna Lauricocha del todavía pequeño río Marañón-Amazonas a 3,950 m de altitud (figura 7). Tenemos proyectado realizar excavaciones extendidas en un futuro próximo, pues hasta ahora se han llevado a cabo solamente trabajos preliminares.

En Corralón se puede apreciar que hubieron, al menos, dos ocupaciones importantes. Una la más antigua, estaría representada por esas construcciones que tienen sus bases a mayor profundidad y apenas emergen o no a la superficie, y las otras, como se ha dicho, con sus estructuras algo más evidentes en la superficie. En las excavaciones realizadas hemos tratado de reconocer las características de estas construc-

ciones. Son variadas, como canales de varios tipos, cimientos de cercos de campos de labrantíos o de encierro de animales, tumbas que deben ser las más recientes y, ante todo, las estructuras monumentales de las que hemos detectado cinco hasta ahora. La estructura más importante parece ser la que nombramos Corral León 1, de algo más de 250 m de largo, de forma rectangular, con subdivisiones internas, que también se observan apenas mediante sus suaves e incompletos relieves. Hay presente otras estructuras igualmente antiguas en los alrededores. Hay pastores que ocupan temporariamente el sitio y hacen algún corral y sus pequeñas casitas de piedra aprovechando las piedras emergidas.

Para acercarnos al tema sobre la sedimentación en la superficie de la zona veamos algunas de las posibles alternativas. Recordemos, primeramente, que la influencia fluvial no corresponde para los tiempos que tratamos, pues Corralón es una amplia plataforma, limitada al este por la

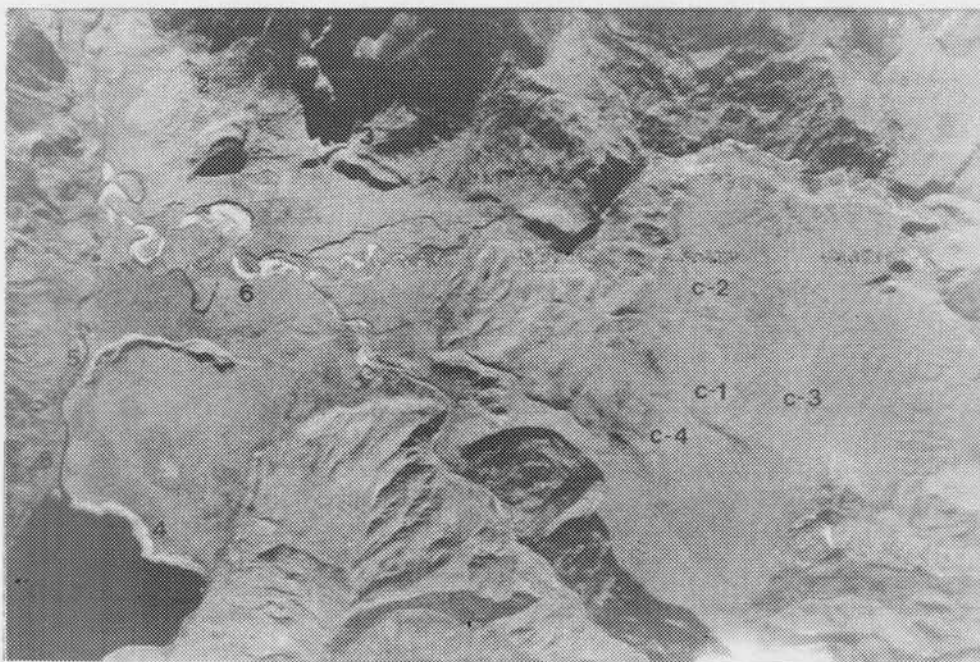


Fig. 6: Aerofotografía parcial de Lauricocha. 1) Ruinas de Pueblo Viejo; 2) Ruinas del poblado del Intermedio Temprano Antarragá; 3) Acanalado que aloja las cuevas prehistóricas de la serie L; 4) Extremo oriental de la laguna Lauricocha; 5) El río Marañón-Amazonas a su salida de Lauricocha; 6) Río Lauricocha; 7) Antiguo templo junto a la salida del Marañón-Amazonas; C-1) Vestigios de un edificio monumental de más de 250 m de largo en Corralón; C-2), C-3 y C-4 otros edificios similares.

quebrada donde discurre un riachuelo, tributario del río Lauricocha que corre en el lado oeste y a 100 m de desnivel con respecto a la planicie de Corralón y por el norte el valle mismo de Lauricocha con este mismo desnivel. Por el sur se conecta con suaves cerros y más o menos apartados, que no pueden haber cubierto con deslizamientos gravitatorios de sedimentos ni con reptación de suelos. La acumulación sobre las viejas superficies se podrían haber producido por sedimentos de transporte eólico, aunque contrarrestado por alguna erosión. En consecuencia el crecimiento ha sido más bien una formación de suelo, por tanto relativamente lento.

Realizamos una excavación al costado de la estructura monumental Corral León 1, en un sector muy alineado. Pasamos a describir brevemente el perfil: 1) Capa superior de unos 0.50 m de espesor, castaño muy oscuro, húmico, es el horizonte A del suelo. Los primeros 0.40 m desde la superficie presenta restos del cimiento de una construcción tardía, empero las piedras están movidas y desplazadas. 2) Por debajo de la

capa anterior, se encuentra en tránsito progresivo, una capa arcillosa, rojiza, al parecer no alterada, de unos 0.50 m de espesor; en la parte inferior aparecen algunos elementos culturales como restos óseos de camélidos en fragmentos, una lasca de cuarcita, y ante todo la parte superior de un muro de piedras que corresponde a una estructura mayor; está hecho de piedras del tipo lajas espesas y de diversas formas; las caras de la pared son parejas y la base empieza a 1.70 m de la superficie. Hemos pensado también que esta capa rojiza hubiera sido agregada en un "entierro" de templo, como se ha practicado en otros centros tempranos; se aclarará en futuros trabajos. 3) El sedimento por debajo de la capa anterior arcillosa y rojiza, cambia de color siendo más clara y de textura limosa y comprende desde una profundidad de 1.10 m hasta 1.70 m constituyendo el sedimento que cubre los costados del muro. Pensamos que correspondería al horizonte C del suelo maduro. Se puede considerar que habrían realizado la construcción de estas estructuras cuando la superficie esta-



Fig. 7: Una estructura antigua de templo cubierta por sedimentos y césped, proximo a la salida del río Marañón-Amazonas del Lago Lauricocha.

ba mucho más abajo, y seguramente excavando en el sedimento de la capa 3, y luego la superficie se fue cubriendo con el tiempo. Encontramos un caso parecido cuando llevamos a cabo una excavación en el valle de Lauricocha (Cardich 1958:59,60), sobre la terraza de 6 m, a raíz del hallazgo de piezas líticas de cazadores precerámicos a una profundidad de 0.40 a 0.60 m, en el nivel intermedio entre el horizonte A oscuro y el horizonte B (limo-arcilloso de color rojizo). Aquella vez estimamos para el nivel de los hallazgos unos 4 a 6 mil años de antigüedad, por tratarse ya de un suelo zonal con las características próximas a formas clímax para ese nivel de puna normal.

Por estas consideraciones creemos en la gran antigüedad de estas construcciones cubiertas por el césped de puna, y para los casos particulares de los centros Corral León 1, 2, 3 y 4, por sus dimensiones monumentales, probablemente correspondan a esas grandes estructuras que surgieron en los albores mismos de la Civilización Andina.

Estos centros altoandinos primordiales -que deben ser varios o muchos a lo largo de los Andes del Centro y Nor-Centro- y que devienen de una importante ocupación de milenios, tuvieron -como decimos arriba y deseamos repetir y enfatizar ahora- una influencia fundamental sobre los pueblos establecidos en los pisos intermedios y bajos de los Andes, incluyendo los valles de la Costa contiguos. Dentro de esa influencia ha sido decisivo el aspecto poblacional, con su consiguiente reorganización social. Cuando tratamos de entender en forma panorámica la prehistoria andina, llama la atención que localidades (por ejemplo Casma o Kotosh), con limitadas extensiones, y con escasa o casi nula población en el Holoceno Temprano y Medio, de pronto aparezcan hace alrededor de 4,000 años con estructuras monumentales, en escalas mayores que corresponderían ya a la obra de algún Estado. Esto no hubiera sido posible sin el apoyo, influencia o dominio de centros de mayor carga demográfica.

LA EXPANSIÓN A LA SIERRA NORTE: RECIENTES DESCUBRIMIENTOS

Para estos sucesos de expansión en la Sierra norte del Perú tenemos comprobaciones arqueológicas que pueden ser definitivas. En el año 1987, con apoyo financiero de la National Geographic Society (Grant N° 3579-87), que agradecemos, realizamos investigaciones arqueológicas en busca de niveles precerámicos en el departamento de Cajamarca, niveles hasta entonces no conocidos en la zona. Investigamos en los pisos de varias cavernas, hasta que encontramos estos niveles buscados. Fue en la localidad de Cumbe, particularmente en la Cueva 1, a 3,405 m sobre el nivel del mar, y a unos 21 km de la ciudad de Cajamarca. Excavando aquí, encontramos una perfecta sucesión de capas precerámicas en la parte inferior y de capas con cerámica por encima. Las capas precerámicas corresponden a lo que arriba señalamos como Complejo Cumbe, con el inicio de la ocupación a fines del Pleistoceno, determinada mediante datación radiocarbónica. Estos precerámicos del Complejo Cumbe no consumieron camélidos, como se dijo antes, parece que no existieron en la zona, pues no apareció ni un fragmento óseo, en tan prolongado lapso de ocupación. Pero en el nivel fechado por el Carbono-14 de 3,325 + 50 años A.P. (PITT 03336), en una capa aparecen por primera vez la cerámica y también fragmentos óseos de llama (*Lama glama*). Esta fecha calibrada (Stuiver y Reimer 1993), en el rango de 1 sigma, da 3,570 y 3,461 años A.C. La cerámica está vinculada con el estilo Huacaloma temprano definido en templos del formativo investigados por la Misión Científica Japonesa (Terada y Onuki 1979, 1982), ubicados a escasos 30 km, en el fondo del valle. Todo hace pensar que, probablemente, los constructores de esos grandes templos o los que dirigieron las obras, hubieran llegado a Cajamarca apoyados ya por recuas de llamas. Eran, probablemente, aunque tal vez no todos, grupos altoandinos originados en

la región Central o Nor-Central, integrantes del núcleo expansionista, que una vez alcanzada una posesión estable propiciaron el establecimiento de la ganadería de llamas y alpacas en las estepas y prados cajamarquinos. Las capas superiores de Cumbe muestran, cada vez más, un gran consumo de camélidos, disminuyendo el de cérvidos. Hay también un repunte marcado de huesos de cuy (*Cavia porcellus*) en el 3,325 años A.P., que acaso está indicando el paso a su domesticación.

La presencia de llamas en determinadas regiones que anteriormente no habitaron, resulta ser un indicador fundamental en el camino de conocer, como en el presente caso, a los principales protagonistas de la formación de la Civilización Andina. Cabe reflexionar al respecto que el manejo de los camélidos domesticados (crianza y uso), no es un simple rasgo cultural, como varios otros; hay una infraestructura más o menos compleja y una tradición, que no es posible imitar o improvisar en poco tiempo. También sucede con el Estado, no basta con sólo conocer su mecanismo; para establecerlo hace falta una gran población estratificada y más elementos y rasgos concomitantes dentro de una oportunidad histórica singular.

Podemos consignar otros datos para el Norte sobre la expansión que estamos viendo. En los estudios realizados en el valle de Cajamarca, en los sitios de Huacaloma y Layzón (Terada y Onuki 1979, 1982) se determina la presencia de camélidos, débil al principio y luego tomando un fuerte incremento. Estos constructores de templos habrían llegado al valle de Cajamarca en el 3,500 años A.P., según las estimaciones de Onuki (1985). También más al norte, en el mismo departamento de Cajamarca, existe un importante centro arqueológico, Pacopampa, que ha sido investigado por varios arqueólogos (Fung Pineda 1975, Kaulicke 1976, Morales 1985, Rosas y Shady 1970). Se han encontrado también en esta localidad huesos de llamas desde los primeros templos, en niveles que son pre-Chavín según varios autores. Un hallazgo

parecido se ha producido en la selva alta amazónica del norte de Cajamarca (5°24' de latitud sur y 78°48' de longitud oeste y a 510 m de altitud), se excavó arqueológicamente en el sitio de Michinal, determinándose por primera vez la presencia de huesos de camélidos (llamas) junto a la cerámica más temprana (Miasta 1979:159).

Para el formativo de los Andes del Ecuador, que presenta algunos rasgos vinculables al llamado formativo de los Andes peruanos, también se han encontrado huesos de camélidos. Y como no existieron estos camélidos en los tiempos del precerámico del Ecuador, como se señaló arriba, se trataría también de este mismo fenómeno de expansión de grupos humanos con traslado de estos animales. El hombre, muchas veces, conduce sus animales domesticados a otras zonas y los establece sacándolos de su hábitat. Aquí se trató de camélidos separados de la puna peruana y que fueron trasladados al páramo ecuatoriano; esta circunstancia pudo haber influido para que disminuyeran de talla. Entre los principales hallazgos, podemos consignar los del Cerro Narro, de huesos de camélidos en un contexto del formativo, según referencia personal de John Murra en Buenos Aires (1988), quien trabajó con Collier en dicha localidad (Collier y Murra 1943). Asimismo se hallaron algunos huesos en Cotocollao, yacimiento del formativo en las afueras de Quito, según referencia personal de Marcelo Villalba en Quito (1987), que también consigna en su libro (Villalba 1988). Además se han realizado hallazgos en Pirincay (Hammond y Bruhns 1987), y se han hecho estudios zooarqueológicos en materiales de este yacimiento (Miller y Gil 1990). Creemos que falta precisar mejor los tiempos iniciales de la presencia de camélidos de la fauna actual en la Sierra del Ecuador. Nosotros habíamos insinuado muy tentativamente que hubieran acontecido en el formativo temprano, vinculados a esta expansión que estamos tratando (Cardich 1988:46). Empero las estimaciones y dataciones de los arqueólogos que están trabajando actualmente en la región, seña-

lan la presencia de camélidos recién para el formativo tardío. Siendo así, correspondería a la posterior expansión, en los tiempos de Chavín. No obstante, hay otros elementos culturales de importancia, como la deformación craneana del tipo "tabular erecta" que según Porras (1987:54) "asoma aquí (se refiere a Machalilla) por primera vez en el Continente, luego de Lauricocha en el Perú". Así como en la presencia de algunos rasgos más o menos comunes en la cerámica de todas estas localidades. Señalamos también la similitud de la industria lítica de lascas de Cumbe con la de Cotacollo, teniendo en cuenta que en Cumbe tiene vigencia desde fines del Pleistoceno y que se llegó a usar también con la cerámica antigua. Tenemos asimismo la contemporaneidad que marcan algunas fechas radiocarbónicas, como la más temprana de Machalilla de 3,320 + 170 años A.P. (SI-107) (Meggers et al. 1965:149; Villalba 1988: 251), que prácticamente es la misma que la del nivel con cerámica de Cumbe: 3,325 + 50 años A.P. (PITT 03336), y las fechas aún más altas como la de Kotosh Waira-Jirca de 3,800 A.P. (Gak-262) (Izumi y Terada 1972:308). Todas estas circunstancias estarían indicando una probable influencia desde los Andes Centrales en los tiempos iniciales de Machalilla-Cerro Narrío.

EL HORIZONTE INICIAL EN LA ARQUEOLOGIA ANDINA

Parece que el centro de poder político y religioso que se formó, inicialmente, en el territorio altoandino, hacia mediados del milenio 5º antes del presente, consiguió una rápida y explosiva repercusión; se trataba de acontecimientos inéditos y, a la vez, gigantescos para su época. Luego de someter o alcanzar adhesiones, y, ante todo de reunir y capitalizar los avances culturales logrados en las otras regiones de los Andes Centrales, y tal vez de recibir algún rasgo foráneo, pudo manejar toda esta conjunción que, a la vez, posibilitó otras grandes creaciones, logrando así la formación y la

plena vigencia de la Civilización Andina. Se identificaron al menos dos grandes fases en la expansión, que alcanzaron un área bajo su dominio o influencia- tan amplia para su tiempo y hasta más o menos similar a las alcanzadas por los horizontes que sobrevinieron en los Andes Centrales en los milenios y siglos más recientes. Ahora bien, se puede estimar que todo este crecimiento y desarrollo habría acontecido en alrededor de un milenio o un poco más. El límite inicial de esta unidad está definido, aunque tal vez haga falta una mayor precisión de cronología absoluta; el límite posterior o final es también panorámicamente claro, y además se puede puntualizar arqueológicamente, pues se advierte, en esta fase final, que se produce una quiebra o desfasaje en el proceso, incluyendo algunos abandonos de grandes centros, hasta la aparición de los patrones más característicos de otro horizonte, con Chavín. Autores más compenetrados con estos niveles arqueológicos lo han señalado; así Burger (1987:141) manifiesta que ha observado -al referirse al relevante tema de los cultos- que los patrones ceremoniales de los grandes centros del período inicial de la cerámica a lo largo de la Costa entran en declinación antes del brote del culto Chavín, que obviamente era distinto. Son, sin embargo, separaciones menores, identificaciones de partes de un todo, o fases de una tradición mayor que es la Civilización Andina; empero requeribles pues importan las determinaciones ajustadas para un mejor conocimiento de los acontecimientos prehistóricos. Así como no fue precisa la expresión, usada en tiempos anteriores, de que toda esta Civilización era Inca, tampoco ahora corresponde llamar Chavín a todas las primeras manifestaciones de las altas culturas andinas, o pretender hablar de un horizonte de más de 2,000 años de vigencia.

Dentro de este marco temporal se levantaron los centros que nombraremos a continuación, haciendo la salvedad de que serán muchos más los aún no descubiertos: Kotosh (niveles Mito, Waira Jirca, Kotosh Kotosh), Piruru, en el departamento de

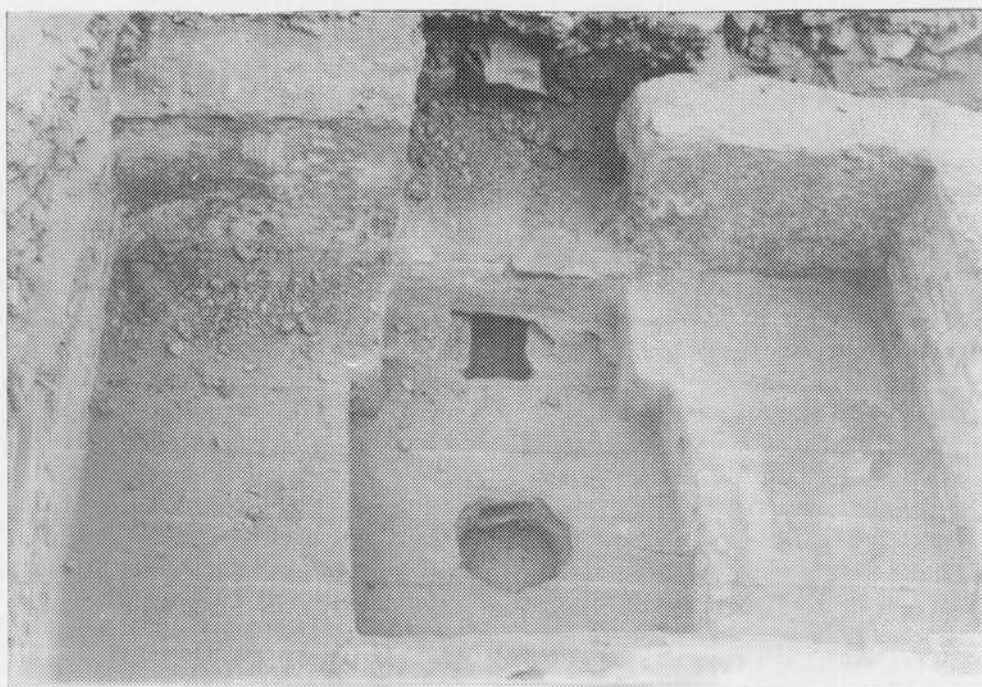


Fig. 8: Recinto del templo precerámico de La Galgada (4.250 años A.P.), Ancash, con nichitos parietales, patio y horno céntrico con ventilador (Foto: A. Bueno)

Huánuco; Huaricoto, Galgada (figura 8), en la Sierra de Ancash; Huacaloma, Pacopampa (nivel pre-Chavín), en Cajamarca; Huaca de los Reyes, en la Libertad; Sechín Alto, Sechín Bajo, Las Aldas, en la Costa de Ancash; Aspero, Chupacigarro, El Paraíso (figura 9), Garagay, en Lima; y varios otros.

Esta realidad arqueológica nos coloca frente al fenómeno de un verdadero horizonte. La serie de descubrimientos de centros monumentales, que hemos nombrado, varios de ellos más grandes o extensos que los del mismo Chavín del Horizonte Temprano, sumado a la configuración de un área sumamente importante para su época, y a las fuerzas políticas y religiosas que concretaron la expansión, así lo justifican. Por eso nos permitimos sugerir que al esquema de la etapa alfarera de Rowe (1962), que se aplica bien a los Andes Centrales, se le debe adosar una parte del precerámico tardío que, sumado al Período Inicial temprano y

medio de la cerámica, constituirían el primer horizonte de la Civilización Andina. Lo llamamos Horizonte Inicial, (figura 10).

CONCLUSIONES

El estudio arriba desarrollado comprende: 1) la identificación de los primeros complejos culturales establecidos en los Andes Centrales hace 10,000 años, que son cuatro: Talara, Paiján, Cumbe y Lauricocha; 2) la aparición de un centro de poder, en forma de Estado primitivo, en las tierras altas del Centro y Nor-Centro, alrededor del 4,500 años A.P.; 3) las expansiones, inicialmente en las mismas tierras altas y luego ampliadas, primeramente a la Costa Central, y posteriormente a la Costa septentrional y al extremo norte de la Sierra, jalónadas de grandes centros ceremoniales; y 4) la estimación y cálculo del tiempo de su vigencia, que iría, aproximadamente, de 4,500 a 3,300 años A.P.

Quedaría así perfilado que la Civilización Andina, tendría su inicio en el milenio 5° antes del presente. Esta comprobación hace superar viejas discusiones de la Arqueología, puesto que, por ejemplo, los grandes centros arquitectónicos que requieren la presencia de un Estado, son anteriores en varios siglos, en los Andes Centrales, a los más antiguos de otras partes de América; tampoco pueden derivar de otras culturas sudamericanas por el simple hecho de que éstas no alcanzaron tales niveles socio-culturales, aunque se puede reconocer intercambios de algunos rasgos de carácter cultural.

La Civilización o Alta Cultura Andina

así formada y que, como se dijo, empieza a tener vigencia en el Horizonte Inicial que proponemos (4,500 a 3,300 años A.P.), prosigue, enmarcada ya dentro de la conocida etapa alfarera de Rowe (1962), generalizada para los Andes Centrales, con alternancias de Períodos y Horizontes, que sistematizan muy bien los acontecimientos de la Prehistoria de los Andes Centrales: Período Inicial (3,800-3,200 años A.P.); Horizonte Temprano (3,200-2,300); Período Intermedio Temprano (2,300-1,500); Horizonte Medio (1,500-1,000); Período Intermedio Tardío (1,000-530) y Horizonte Tardío o Inca (530-417 años A.P.).

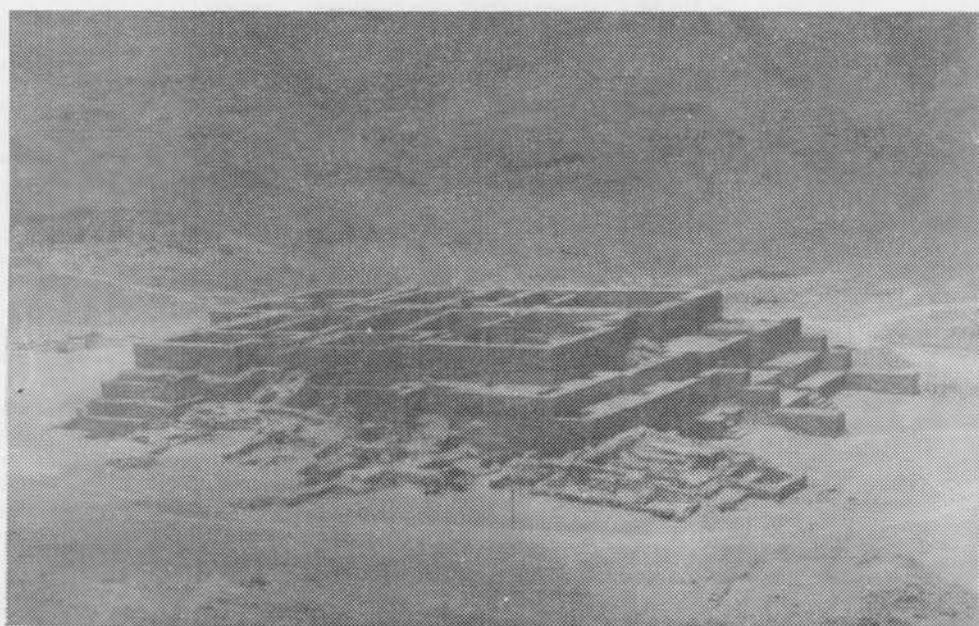


Fig. 9: Vista de conjunto del Centro Monumental precerámico de El Paraiso, valle de Chillón, Lima

ESQUEMA DE LA PREHISTORIA DE LOS ANDES CENTRALES

Geología	Geología	Clima	Arqueología				
1532	Neoglacial	Quechua	CIVILIZACIÓN ANDINA	HORIZONTE TARDIO			
1470				Periodo Intermedio Tardío			
1000				HORIZONTE MEDIO			
500				Periodo Intermedio Temprano			
0				HORIZONTE TEMPRANO			
300				Periodo Inicial (Tardío)			
1200				HORIZONTE INICIAL			
1300				Lauricocha III			
1800				Lauricocha II			
2500				Lauricocha I Complejo Lauricocha			
6000	Retroceso Glacial	Yunga	CULTURA ANDINA	Etapa Precerámica			
8000					Jalca	Templado	Complejo Cumbe Complejo Talara Complejo Paiján
10000	Pleistoceno	Avance Antarragá	Janca	Frio	Templado	Caluroso	

Fig. 10: Cuadro de la Prehistoria de los Andes Centrales

BIBLIOGRAFIA

- ARRIAGA Pablo Joseph de (1621) (1920): La extirpación de la Idolatría en el Perú. Colección de libros y documentos referentes a la Historia del Perú, 1 (2a. serie). Lima.
- AVILA Francisco de (1598?) (1966): Dioses y Hombres de Huarochirí. Trad. de J.M. Arguedas, estudio bio-bibliográfico de P. Duviols. Lima.
- BENNETT Wendell C. (1953): Costa y Sierra en el Antiguo Perú. Letras (Órgano de la Facultad de Letras de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos), pp. 73 a 82. Lima.
- BIRD Junius. (1970): Culturas precerámicas en Chicama y Virú. 100 años de Arqueología en el Perú, Edición de Petróleos del Perú, pp. 111 a 121.
- BIRD Junius (1963): Pre-ceramic art from Huaca Prieta, Chicama Valley. *Naupa Pacha*, tomo 1, pp. 29 a 34. Berkeley.
- BIRD Junius (1985): The preceramic excavations at the Huaca Prieta Chicama Valley. The American Museum of Natural History, Anthropological Paper, tomo 62 (Part. 1), 294 páginas.
- BISCHOF Henning (1987): Investigaciones arqueológicas en Cerro Sechín (Casma). -Aspectos iconográficos y estilísticos-. Arqueología en el Perú. Resultados del Primer Simposio de la Sociedad Arqueológica Germano-Peruana 1985 Munich, pp. 23 a 46.
- BONAVIA Duccio (1979): Consideraciones sobre el complejo Chivateros. Arqueología Peruana, compilador Ramiro Matos Mendieta, pp. 65 a 74.
- BORMIDA Marcelo (1963): Los esqueletos de Lauricocha. Acta Praehistórica, Buenos Aires, tomo 5-7, pp. 1 a 34.
- BONNIER Elisabeth (1987): Les Architectures Préceramiques dans la Cordillère des Andes. Piruru Face a la Diversité Des Données. L'Anthropologie, tomo 91, N° 3, pp. 875 a 890.
- BURGER Richard L. (1987): Las pirámides más antiguas de América. Reportaje en El Comercio, Dominical, Arqueología, Nov. 8 de 1987. Lima.
- BURGER Richard L. (1987b): Unity and heterogeneity within the Chavín horizon. Peruvian Prehistory, Editado por R.W. Keatings. Cambridge University Press, pp. 99 a 144.

- BURGER Richard L. y SALAZAR BURGER Lucy (1985): *The Early Ceremonial Center of Huaricoto. Early Ceremonial Architecture in the Andes*. Editado por Christopher Donnan, 1985, pp. 111 a 138. *Dumbarton Oaks*, Washington.
- CARDICH Augusto (1958): *Los Yacimientos de Lauricocha. Nuevas interpretaciones de la Prehistoria Peruana*. *Studia Praehistorica*, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos, tomo 1, pp. 1 a 102.
- CARDICH Augusto (1960): *Investigaciones prehistóricas en los Andes Peruanos*. *Antiguo Perú: Tiempo y Espacio*, Semana de Arqueología Peruana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Noviembre de 1959, pp. 89 a 118. Lima.
- CARDICH Augusto (1962): *Ranracancha: un sitio prehistórico en el Departamento de Pasco*, Perú. *Acta Praehistorica*, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos, tomo 3/4, pp. 35 a 48. Buenos Aires.
- CARDICH Augusto (1964): *Lauricocha. Fundamentos para una Prehistoria de los Andes Centrales*. *Studia Praehistorica*, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos, tomo 3, pp. 1 a 162.
- CARDICH Augusto (1973): *Excavaciones en la caverna de Huargo, Perú*. *Revista del Museo Nacional*, tomo 39, pp. 11 a 29. Lima.
- CARDICH Augusto (1976): *Vegetales y recolecta en Lauricocha. Algunas inferencias sobre asentamientos y subsistencias preagrícolas en los Andes Centrales*. *Relaciones*, Sociedad Argentina de Antropología, tomo 10, pp. 27 a 41. Buenos Aires.
- CARDICH Augusto (1977): *Recent Excavations at Lauricocha (Central Andes) and Los Toldos (Patagonia)*. *Early Man in America*, Editado por A.L. Bryan, University of Alberta, Edmonton, pp. 296 a 300.
- CARDICH Augusto (1977b): *Puscanturpa. Un posible recuerdo mítico sobre las fluctuaciones de los límites superiores del cultivo en los Andes Centrales*. *Relaciones*, Sociedad Argentina de Antropología, tomo 11, pp. 179 a 183.
- CARDICH Augusto (1978): *Nuevas excavaciones en Lauricocha*. *Kotosh*, *Revista del Instituto Nacional de Cultura*, Filial en Huánuco, tomo 3, pp. 4 a 9.
- CARDICH Augusto (1980): *Origen del Hombre y de la Cultura Andinos*. *Historia General del Perú*, Ed. por J. Mejía Baca, tomo 1, pp. 29 a 166. Lima.
- CARDICH Augusto (1981): *Dos Divinidades Relevantes del Antiguo Panteón Centro-Andino: Yana Ramán o Libiac Cancharco y Rayguana*. Serie Monográfica, Cátedra de Arqueología Americana I, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, tomo 1, pp. 1 a 36.
- CARDICH Augusto (1985): *The Fluctuating Upper Limits of Cultivation in the Central Andes and Their Impact on Peruvian Prehistory*. *Advances in World Archaeology*, Editado por F. Wandorf y Angela E. Close, Academic Press, tomo 4, pp. 293 a 333.
- CARDICH Augusto (1987a): *Lauricocha: Asentamientos preagrícolas, recolección vegetal e inicios del cultivo altoandino*. *Diálogo Andino*, Departamento de Antropología, Geografía e Historia, Facultad de Estudios Andinos, Universidad de Tarapacá, tomo 6, pp. 11 a 28.
- CARDICH Augusto (1987b): *Native Agriculture in the Highlands of the Peruvian Andes*. *National Geographic Research* tomo 3 (1), pp. 22 a 39.
- CARDICH Augusto (1988): *Civilización Andina: su formación*. CONCYTEC, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú. Lima.
- CARDICH Augusto (1989): *Pleistoceno Peoples of Peru. The First World Summit Conference on the Peopling of the Americas*. May 24-28. University of Maine. Orono.
- CARDICH Lucio Adolfo (1973): *Dos fechas obtenidas por el método radiocarbono para el sitio arqueológico de Huargo, Perú*. *Revista del Museo Nacional*, tomo 39, pp. 30. Lima.
- COLLIER David y MURRA J.V. (1943): *Survey and Excavations in Southern Ecuador*. *Field Museum of Natural History, Anthropological Series*, 135.
- CORREAL URREGO Gonzalo (1981): *Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia*. Banco de la República, Bogotá.
- CORREAL G., VAN DER HAMMAN T. y LERMAN J.C. (1969): *Artefactos líticos de abrigos rocosos en El Abra, Colombia*. *Revista Colombiana de Antropología*, tomo 14, pp. 11 a 46.
- CHAUCHAT Claude (1977): *El Paijanense de Cupisnique*. *Revista del Museo Nacional*, tomo 43, pp. 13 a 29. Lima.
- DUVIOLS Pierre (1973): *Huari y Llacuaz. Agricultores y Pastores, un dualismo prehistórico de oposición y complementariedad*. *Revista del Museo Nacional*, tomo 39, pp. 153 a 191. Lima.
- DUVIOLS Pierre (1986): *Cultura Andina y Represión. Procesos y visitas de idolatrías y hechicerías Cajatambo, siglo XVII*. *Archivo de Historia Andina, Centro "Bartolomé de las Casas"*. Cusco.
- ENGEL Frédéric (1957): *Sites et Etablissements sans céramique de la Cote péruvienne*. *Journal de la Société des Americanistes*, tomo 46, pp. 67 a 155.
- ENGEL Frédéric (1966): *Geografía Humana Prehistórica y Agricultura Precolombina de la Quebrada de Chilca*. Universidad Agraria, Departamento de Publicaciones. Lima.
- ENGEL Frédéric (1967): *El complejo El Paraíso en el Valle del Chillón, habitado hace 3,500 años; nuevos aspectos de la civilización de los agricultores del pallas*. *Anales Científicos de la Universidad Agraria*, tomo 5 (3-4), pp. 241-280. Lima.
- ENGEL Frédéric (1970): *Exploration of the Chilca Canyon, Peru*. *Current Anthropology*, tomo 11, pp. 55 a 58.
- ENGEL Frédéric (1988a): *Otras lomas del Sur. Cuevas de Chilca*. Centro de Investigaciones de Zonas Áridas, Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima.
- ENGEL Frédéric (1988b): *Chilca, Pueblo I: Un pue-*

- blo del neolítico temprano: Chilca, 129 VII-1, Costa Central del Perú. Centro de Investigaciones de Zonas Áridas, Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima.
- ESTRADA Emilio (1956): Valdivia: un sitio arqueológico formativo en la costa de la provincia de Guayas, Ecuador. Publicaciones del Museo Víctor Emilio Estrada, tomo 1. Guayaquil.
- FELDMAN Robert A. (1978): Informe preliminar sobre excavaciones en Aspero, Perú, y sus implicancias teóricas. Investigaciones Arqueológicas, tomo 2, pp. 20 a 27. Trujillo, Perú.
- FUNG PINEDA Rosa (1972): Las Aldas. Su ubicación dentro del proceso histórico del Perú Antiguo. *D+dalo*, tomo 5, n° 9-10. Sao Paulo, Brasil.
- FUNG PINEDA Rosa (1975): Excavaciones en Pacopampa, Cajamarca. Revista del Museo Nacional, tomo 41, pp. 129 a 207.
- FUNG PINEDA Rosa (1988): The Late Preceramic and Initial Period. Peruvian Prehistory. Editado por R.W. Keating, Cambridge University Press, pp. 66 a 96.
- GRIEDER Terence y BUENO Alberto (1981): La Galgada: Peru before pottery. *Archaeology*, tomo 34, n° 2, pp. 44 a 51.
- HARTWEG Raoul (1958): Les squelettes des sites sans céramique de la Cote du Perou. *Journal de la Société des Americanistes*, tomo 47, pp. 178 a 198.
- HAMMOND Norman y BRUHNS Karen Olsen (1987): The Paute Valley Project in Ecuador, 1984. *Antiquity*, tomo 61, pp. 50 a 56.
- HURTADO DE MENDOZA Luis (1987): Cazadores de las Punas de Junín y Cerro de Pasco, Perú. *Estudios Atacameños*, número especial, Editado por L. Nuñez y B. Meggers, tomo 8, pp. 198 a 243. San Pedro de Atacama, Chile.
- IZUMI Seiichi y SONO Toshihito (1963): Excavations at Kotosh, Peru. University of Tokyo Press.
- IZUMI Seiichi y TERADA Kazuo (1972): Excavations at Kotosh, Peru 1963 and 1964. University of Tokyo Press.
- KAULICKE Peter (1976): El formativo de Pacopampa. Seminario de Historia Rural Andina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, pp. 1-69.
- LARCO HOYLE Rafael (1948): Cronología Arqueológica del Norte del Perú. Buenos Aires.
- LAVALLEE Daniele, JULIEN Michèle y WHEELER Jane (1982): Telarmachay, niveles precerámicos de ocupación. Revista del Museo Nacional, tomo 46, pp. 55 a 133. Lima.
- LAVALLEE Daniele, JULIEN Michèle, WHEELER Jane y KARLIN Claudine (1985): Telarmachay. *Institute Francais D'Estudes Andines*. París.
- LUGO Ariel E. y MORRIS Gregory L. (1982): Los sistemas ecológicos de la Humanidad. Organización de los Estados Americanos. Serie Biología, N° 23. Washington.
- LYNCH Thomas F. (1980): Guitarrero Cave, Early Man in the Andes. *Studies in Archaeology*, Academic Press.
- LYNCH Thomas F. y POLLOCK Susan (1980): Chobshi Cave and Place in Andean and Ecuadorean Archaeology. *Anthropological Papers in Memory of Earl H. Swanson Jr.*, Idaho of Natural History, pp. 19 a 40.
- MACNEISH Richard S., NELKEN-TERNER Antoinette y GARCIA COOK Angel (1970): Second Annual report of the Ayacucho Archaeological Botanical Project. Robert S. Peabody Foundation for Archaeology, Phillips Academy, Andover, Massachusetts.
- MATOS MENDIETA Ramio (1975): Prehistoria y Ecología Humana en las punas de Junín. Revista del Museo Nacional, tomo 41, pp. 37 a 74. Lima.
- MEGGERS Betty J. (1987): El origen transpacífico de la cerámica Valdivia: Una reevaluación. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, tomo 2, pp. 9 a 31. Santiago de Chile.
- MEGGERS Betty J., EVANS Clifford y ESTRADA Emilio (1965): Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases, tomo 1, pp. 1 a 234.
- MENGHIN Osvaldo F.A. y SCHROEDER Gerd (1957): Un yacimiento en Ichuña (Dep. Puno, Perú) y las industrias precerámicas de los Andes Centrales y Septentrionales. *Acta Praehistorica, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos*, tomo 1, pp. 43 a 76.
- MIASTA Jaime (1979): El Alto Amazonas, Arqueología de Jaén y San Ignacio, Perú. Seminario de Historia Rural Andina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- MILLER George R. y GILL Anne L. (1990): Zooarchaeology at Pirincay, a Formative Period Site in Highland Ecuador. *Journal of Field Archaeology*, tomo 17, pp. 49 a 68.
- MORALES CHOCANO Daniel (1985): La cerámica Pre-Chavín de Pacopampa y la fase inicial de Pandanche. *Historia de Cajamarca*, Instituto Nacional de Cultura Cajamarca y Corporación de Desarrollo de Cajamarca, tomo 1, pp. 165-167.
- MOSELEY M.E. y WILLEY G.R. (1973): Aspero, Peru. A Reexamination of the site and its implications. *American Antiquity*, tomo 38, pp. 452 a 468.
- MURRA John V. (1972): El "control vertical" de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las Sociedades andinas. *Visita de la Provincia de León de Huánuco (1562)*, Universidad Hermilio Valdizán, Huánuco, tomo 2, pp. 429 a 476.
- NEIRA Máximo (1968): Un nuevo complejo lítico y pinturas rupestres en la gruta SU-3 de Sumbay. *Revista de la Facultad de Letras, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa*, tomo 5, pp. 43 a 76.
- NEWMAN M.T. (1948): A Summary of the Racial History of the Peruvian Area. *American Antiquity*, tomo 14. Menasha.
- ONUKI Yoshjo (1985): Resumen de los trabajos arqueológicos realizados en Cajamarca por la Expedición Científica Japonesa. *Historia de Cajamarca*, Instituto Nacional de Cultura-

- Cajamarca y Corporación de Desarrollo de Cajamarca, tomo 1, pp. 61 a 65.
- PASCUAL Rosendo y ODREMAN RIVAS Oscar E. (1973): Estudio del material extraído de la caverna de Huargo. Dep. de Huánuco, Perú. Revista del Museo Nacional, tomo 39, pp. 31 a 39. Lima.
- PIZARRO Pedro (1571?) (1978): Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reinos del Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
- PORRAS G. Pedro I. (1987): Manual de Arqueología Ecuatoriana. Centro de Investigaciones Arqueológicas. Quito.
- POZORSKI Thomas (1975): El Complejo Caballo Muerto: Los frisos de barro de La Huaca de los Reyes. Revista del Museo Nacional, tomo 41, pp. 211 a 251.
- RAVINES Rogger (1967): El abrigo de Caru y sus relaciones culturales con otros sitios tempranos del sur del Perú. Ñaupá Pacha, tomo 5, pp. 39 a 57.
- RAVINES Rogger y ISBELL William H. (1975): Garagay: sitio ceremonial temprano en el valle de Lima. Revista del Museo Nacional, tomo 41, pp. 253 a 275. Lima.
- REINOSO HERMIDA Gustavo (1970): Horizonte Precerámico de Chobshi. Revista de Antropología, Casa de la Cultura Ecuatoriana, Azuay, tomo 2, pp. 232 a 251.
- RICHARDSON James B. (1978): Early Man on the Peruvian North Coast. Early Maritime Exploitation and the Pleistocene and Holocene Environment. Early Man in America, Editado por A.L. Bryan, University of Alberta, Department of Anthropology, Occasional Papers, tomo 1, pp. 274 a 289.
- RICK John (1979): Excavaciones en Pachamachay. Arqueología Peruana, compilado por R. Matos Mendieta, pp. 89 a 102.
- ROSAS Hermilio y SHADY Ruth (1970): Pacopampa: un complejo temprano del período formativo Peruano. Arqueología y Sociedad, tomo 3, pp. 1 a 16. Lima.
- ROTHLISBERGER Friederich y GEHY Mabus A. (1985): Gletscherschwankungen der Nacheiszeit in der Cordillera Blanca (Peru) und den südlichen Anden Chiles und Argentiniens. Geomorphologie und Paläökologie des jüngeren Quartärs, Hrsg. von K. Garleff und H. Stingl, Zentralblatt für Geologie und Paläontologie, tomo 1, pp. 1611 a 1613. Stuttgart.
- ROWE John H. (1962): Stages and periods in archaeological interpretation. Southwestern Journal of Anthropology, tomo 18, pp. 50 a 54.
- STUIVER Minze y REIMER Paula J. (1993): Extended C-14 Data Base and revised Calib 3.0 C-14 Age Calibration Program. Radiocarbon, Vol. 35, N° 1, p. 215-230.
- TERADA Kazuo y ONUKI Yoshjo (1982): Excavations at Huacalome in the Cajamarca Valley, Peru, 1979. Report 2 of the Japanese Scientific Expedition to Nuclear America, University of Tokyo Press.
- TERADA Kazuo y ONUKI Yoshjo (1985): The formative period in the Cajamarca Basin, Peru: Excavations at Huacalome and Layzon, 1982. Report 3 of the Japanese Scientific Expedition to Nuclear America, University of Tokyo Press.
- THURNWALD Richard (1935): Die Menschliche Gesellschaft, 4. Berlin-Leipzig.
- TROLL Carl (1958): Las culturas Superiores Andinas y el Medio Geográfico. Traducción de Carlos Nicholson, Publicaciones del Instituto de Geografía, Universidad Nacional de San Marcos, Monografía y ensayos geográficos, tomo 1, pp. 1 a 55. Lima.
- VILLALBA Marcelo (1988): Cotocollao: una aldea formativa del valle de Quito. Banco Central del Ecuador, Serie Monográfica, 2.
- WILSON David J. (1981): Of Maize and Men: A critique of the Maritime Hypothesis of State Origins on the Coast of Peru. American Anthropologist, tomo 83, pp. 93 a 120.
- WING Elizabeth O. (1975): La domesticación de animales en los Andes. Allpanchis, tomo 8, pp. 25 a 44. Cusco.