

crónicas bibliográficas

A proposito del 25 Aniversario de Lauricocha

Augusto Cardich

En el presente año, 1983, se cumplen 25 años del descubrimiento y de los primeros trabajos efectuados en los yacimientos arqueológicos de Lauricocha. Efectivamente, en los primeros meses de aquel año estuvimos realizando prospecciones y exploraciones en dicha zona, particularmente en algunas de sus grutas ubicadas en la puna, alrededor de los 4.000 metros sobre el nivel del mar. Al haber completado las primeras excavaciones sistemáticas en dos de sus cuevas principales, tuvimos la seguridad plena de haber encontrado espesos estratos precerámicos. Era el mes de Abril de 1958.

Estos hallazgos en el caso de Lauricocha, fueron cabales descubrimientos, puesto que antes nadie había encontrado en la región indicios de estos restos arqueológicos antiguos; ni siquiera los nativos o lugareños habían visto nada similar a los artefactos de piedra que fuimos exhumando. Es que en estos suelos maduros de las punas y jalcas del Centro, estas piezas arqueológicas no aparecen en superficie, están cubiertas por los sedimentos y la vegetación; y porque las cuevas, muy respetadas y temidas, tampoco habían sido hurgadas.

Cabe recordar la ubicación de estos yacimientos. Hay que señalar, previamente, que en la toponimia de muchas regiones se distingue primeramente el nombre principal, que abarca una zona más o menos vasta, y, luego,

dentro de ella, parajes menores, que adquieren también designaciones particulares. El nombre de Lauricocha corresponde a la laguna del mismo nombre, que en el quechua de la región significa laguna azul, y a los terrenos de la hacienda Lauricocha que con su centro en el valle al este del lago comprende una extensión de varios kilómetros de radio. Las cuevas de la serie L se encuentran en este valle nuclear de Lauricocha a poca distancia de la casa-hacienda, en la base de un acantilado de calizas, que algunos llaman también Capilla, pues en sus inmediaciones se levantó a principios de 1700 una capilla de la estancia Lauricocha. La otra serie está a 4 Km. al sur, en el lugar llamado Uchcumachay, dentro de la misma zona. El paraje Lauricocha se encuentra a 3.900 m. de altitud, cerca a la naciente del río Marañón—Amazonas. Posee un paisaje típicamente postglacial. Corresponde a la sub-región Pre-Cordillera del territorio altoandino de acuerdo a las caracterizaciones que propusimos (Cardich 1958: 15 y 25), dado su relieve, clima y su proximidad a la Cordillera Raura. Se incluye, asimismo, en la región fitogeográfica de la puna (Weberbauer 1945: 437) y en la faja de puna normal de la sistematización de los paisajes de los Andes Tropicales de Troll (1958: 21). Las coordenadas geográficas que cruzan el núcleo de la zona son: 10° 18' 45" de latitud sur y 76° 39' 15" de longitud oeste de Greenwich. Políticamente pertenece a la jurisdicción de la provincia de Dos de Mayo, en el departamento de Huánuco.

Como dijimos arriba, nuestros trabajos se iniciaron a principios de 1958 a nuestro retorno de la Argentina, luego de una temporada de experiencias de trabajos de campo arqueológicos realizados en yacimientos de la provincia de Buenos Aires, dirigidos por el eminente prehistoriador doctor Osvaldo Menghin, y de asistencia en 1957 a los cursos sobre Prehistoria y Técnica de la Investigación, que el nombrado maestro dictaba en las universidades de Buenos Aires y de La Plata. Los primeros hallazgos de artefactos líticos se realizaron en la planicie de Lauricocha, en capa, en el perfil de la terraza de 6 m. que fuera cortada por el río. Luego se realizaron sondeos y excavaciones en cuevas de la serie L, particularmente en la cueva L-1 y a continuación en la caverna denominada U-1, en el paraje Uchcumachay. De estos trabajos realizados hasta Abril, hemos informado aquel mismo año (Cardich 1958). Posteriormente, en varias temporadas de años sucesivos, hemos realizado excavaciones en la cueva L-2, cuyos resultados se publicaron en el segundo informe (Cardich 1964). Asimismo, se han agregado labores de excavación en la cueva L-1 en años posteriores, como los realizados en 1975 (Cardich 1975, 1977). El conjunto de trabajos referidos han confirmado los resultados del informe de 1958. Naturalmente se han agregado otros nuevos datos, inclusive de las etapas agrícolas y alfareras, con la prospección de sus centros arqueológicos con edificaciones y de sus campos con huellas de cultivo (Cardich 1974, 1975) que enriquecen, en cierta forma, el panorama arqueológico de Lauricocha. A la vez, mediante trabajos nuestros en otros lugares de los Andes peruanos, hemos podido ampliar nuestros conoci-

mientos confirmando las hipótesis que formulamos inicialmente sobre varios aspectos de la prehistoria de los Andes Centrales.

Ahora bien, el tiempo transcurrido de un cuarto de siglo desde el descubrimiento, resulta un lapso adecuado para observar en perspectiva los avances en este campo, apreciar el significado de estos descubrimientos en la Historia de la Arqueología peruana y reparar en los aportes —aunque modestos por cierto, como han sido modestos nuestros medios— que han surgido de estos nuestros estudios e investigaciones. Antes de puntualizar algunas de las conclusiones obtenidas de las investigaciones de Lauricocha, recordemos un aspecto fundamental: el de los conocimientos que la ciencia arqueológica tenía sobre la antigüedad del hombre y la cultura andinos antes de aquel año 1958. Justamente sobre este punto escribíamos al empezar nuestra publicación sobre Lauricocha (Cardich 1958: 5): “En el Perú, el relativo adelanto de las investigaciones arqueológicas ha ido aclarando, notablemente, el desenvolvimiento de sus altas culturas. Estas positivas conquistas de la Arqueología, conseguidas en los últimos decenios, han permitido, dentro de estas civilizaciones avanzadas, separar sub-culturas, plantear secuencias y cronologías, descubrir estilos, y hasta se ha determinado el temprano establecimiento de las prácticas agrícolas que estarían entre las más antiguas de América. Sin embargo, la ciencia prehistórica no tiene datos concretos ni posible cronología de las etapas anteriores. Se desconocen, lamentablemente, las bases reales sobre las que crecieron y desarrollaron las magníficas altas culturas, que tanto admiramos. Los escasos hallazgos de representantes de una industria lítica, posiblemente primitiva, no han sido todavía debidamente estudiados. Parece ser que el magnífico brillo dejado por las altas culturas deslumbró a los estudiosos a tal punto que de las culturas primitivas nadie se ocupó y hasta se negó muchas veces su existencia. En estos graves errores y omisiones incurrieron hasta los más conocidos e ilustres investigadores del pasado peruano”.

En efecto, había resistencia, en particular antes de la década del 50, a estimar que la antigüedad de la cultura andina rebasara aún siquiera en pocos cientos de años el año cero de la Era Cristiana, como se puede apreciar en los esquemas cronológicos o cuadros de periodificación que publicaron hasta entonces los principales autores. Se puede exceptuar el acertado cálculo del doctor J.C. Tello, que estimó la antigüedad para su Civilización de los Andes Orientales, que incluye a Chavín, en “un milenio antes de Cristo” (Tello 1942: 714), que ha sido ratificado por los métodos modernos de datación. Hubo, pues, un descuido y un curioso desacierto en tratar estos temas sobre la antigüedad del hombre y la cultura andinos. Pues, aunque resulta elemental y simple que se pudiera conjeturar que entre la entrada por Bering y las primeras culturas alfareras y agrícolas, es decir, en un lapso de muchos miles de años, hubieran existido grupos humanos en el hoy territorio peruano, sin embargo prácticamente no había una formulación explícita ni hallazgos claros que refrendaran esta posibilidad lógica. Antes bien, predominaba una

reiterada omisión y olvido, otras veces una negativa explícita de que hubieran habitado hombres pre-agrícolas en alguna región del territorio peruano, por una supuesta dificultad del medio, como en los escritos del doctor E. Romero (1949: 30, 31), o asignando sólo a la Selva Amazónica un lugar para estos grupos humanos, como en la formulación del doctor J.C. Tello (1942: 618), cuyo párrafo transcribimos :

“En ninguna región del Perú se han descubierto testimonios arqueológicos que pudieran ser atribuidos a poblaciones de cultura primitiva. No existen salvo, tal vez, en la Selva Amazónica, restos de pueblos que hayan vivido exclusivamente de la caza o de la pesca, ignorando en lo absoluto la agricultura. Los pueblos que habitaron el páramo y la puna han sido a la vez agricultores y ganaderos. La Costa fue ocupada siempre por poblaciones dedicadas a la agricultura y a la pesca, como lo prueban los residuos agrícolas hallados en los estratos más bajos de los montículos de basura y conchales del Litoral”.

A este nivel de los conocimientos fue un gran logro el alcanzado mediante los trabajos realizados por Junius Bird en Huaca Prieta (Bird 1948), un yacimiento del precerámico tardío, en la Costa norte, que ya presenta huellas de cultivo. Las muestras que se fecharon por Carbono-14 a principios de la década del 50, arrojó en su fecha más temprana, 4.300 años antes del presente (BP), que causó revuelo en el ambiente de los estudiosos del antiguo Perú. Este avance propendió para que en algunos cuadros o esquemas de periodificación, aunque medrosamente, se mencionara la etapa anterior a la cerámica. Se comprendió mejor, por ejemplo, el cuadro cronológico de la Costa norte de Larco Hoyle (1948), además se empezó a conocer y a reparar en los resultados de trabajos preliminares con hallazgos de industria lítica, como los sondeos realizados en Ichuña (Menghin y Schroeder 1957), y los de Tschopik en Huancayo (1946).

Empero, lo más serio de los errores, omisiones o subestimaciones sobre las etapas antiguas de la prehistoria andina, no fue sólo el hecho de que se escatimara en señalar, en forma explícita, la presencia humana durante los tiempos anteriores a las culturas alfareras y agrícolas —tan elemental y lógico para conjeturar como dijimos arriba— sino que no se apreció en forma correcta el valor de las culturas pre-neolíticas o pre-formativas. La subestimación por ellas llevaba generalmente a no considerarlas en la secuencia arqueológica; no interesaban, pues, como nivel cultural. Estos conceptos aún persisten en cierta forma. Nosotros nos hemos permitido intervenir hace unos años con un ensayo (Cardich 1971), que contiene nuestros principales puntos de vista para encarar estos temas —una filosofía que hemos tratado de mantener y afianzar en nuestros escritos— que sostienen el relativamente apreciable nivel cultural alcanzado por las culturas pre-neolíticas. En primer lugar, para las instancias americanas más tempranas detectadas fehacientemente por la Arqueología, admitiendo un relativo avance, sobre la base del

apreciable bagaje llegado anteriormente con los inmigrantes prehistóricos desde el Viejo Mundo, quienes habrían logrado adaptaciones en sus formas de vida paleolítica y suficiencia dentro de la economía cazadora-recolectora. Luego, sosteniendo que el proceso precursor del Formativo o Neolítico empieza temprano en los Andes, por ejemplo, con sus hilillos de raíz en las primeras experimentaciones de la domesticación y el cultivo. Tal vez a fines del Postglacial Temprano.

Más tarde, al crecer sus prácticas y desarrollar sus tecnologías, estos logros contribuyeron a la formación de un Protoneolítico llamado también Arcaico, que se extendió ocupando un apreciable tiempo en el precerámico tardío. En esta etapa del precerámico, más que en ninguna otra, se produjeron en los Andes los numerosos avances e inventos. Estos iban a ser aprovechados más a partir del Formativo, naturalmente a otra escala y dentro de nuevas pautas en la organización social. En efecto, en esta etapa del precerámico tardío nace la agricultura, el rasgo más relevante de las altas culturas andinas; se domestican o se inician la domesticación de la mayoría de los cultígenos, destacando la papa, uno de los mayores aportes de América a la alimentación del mundo; la domesticación de la llama, la alpaca; la textilera, la cestería; la construcción de los primeros templos y aldeas; nuevas manifestaciones de arte, de la vida espiritual, etc., etc. Esta importante etapa precerámica, por ejemplo, prácticamente no figuraba en los cuadros de la prehistoria peruana, particularmente en los de antes del año 1950.

Ahora bien, hemos tocado así otro tema medular y relevante de la americanística, por cuanto sobre este tipo de conceptos y nivel de conocimientos que acabamos de comentar, se había entablado una larga controversia entre dos posiciones enfrentadas, polémica que aún persiste, como se puede apreciar en el libro de Gardini (1978). Por un lado, los autoctonistas que postulan la formación y creación nativa de las altas culturas, de las civilizaciones americanas. Entendible —si recordamos el concepto que prevalecía sobre el valor de las culturas precerámicas— sólo en una especie de proceso milagroso: que sobre las bases de culturas tan retrasadas se hubieran formado, en tan breve tiempo, las magníficas altas culturas. Por el otro lado, los difusionistas, para quienes la aparición de las civilizaciones americanas no se hubiera producido sin los aportes fundamentales de elementos culturales llegados por difusión durante el Neolítico o Calcolítico desde el Viejo Mundo, por cuanto los retrasados americanos de la "era primordial" no eran capaces de crear independientemente las altas culturas. Ahora se puede afirmar, como hemos escrito en varios trabajos anteriores (Cardich 1971, 1976, 1980), que ninguna de estas dos posiciones podrían explicar por sí solas, ni aún combinadas, la realidad de este interesantísimo panorama prehistórico. Para atisbar mejor el tema hacía falta la nueva evaluación de las culturas precerámicas que habíamos propuesto; porque el mayor caudal cultural que posibilitó la aparición de las altas culturas americanas vino de atrás, del fondo de los tiempos, del Paleolítico, Epipaleolítico y Protoneolítico americanos,

es decir, del llamado en su amplia acepción como etapa Precerámica. Ahora está quedando claro, con los hallazgos arqueológicos, que varias culturas inmediatamente anteriores al Formativo o Neolítico, eran ya notablemente importantes por sus logros culturales. Asimismo, entendemos que las probables llegadas de elementos del Neolítico y Calcolítico del Viejo Mundo, no habrían podido incidir por sí solas en la formación de las civilizaciones americanas, pues solamente habrían alcanzado a constituir aportes secundarios o subsidiarios.

Ahora puntualizaremos las principales conclusiones obtenidas en los diversos trabajos realizados en Lauricocha, que consideramos pueden consignarse en esta especie de recordatorio, a la par que se comentarán también las actuales posiciones sobre la antigüedad peruana :

1.- Como vimos en un acápite anterior, la fecha más antigua determinada por la Arqueología peruana hasta 1958, era la datación por Carbono-14 para la muestra de más edad de Huaca Prieta, con 4.300 años antes del presente (BP). Una muestra de la cueva L-2 de Lauricocha, constituida de carbón vegetal, huesos quemados y cenizas fue enviada a los laboratorios de Isotopes Incorporated de New Jersey en 1959 para el análisis del Carbono-14, arrojando la edad de 9.525 (+ ó - 250) años antes del presente, o sea, casi 10.000 años. La muestra fue tomada del nivel de ocupación más profundo, en el sector de la entrada o vestíbulo de la cueva, y fue extraída en presencia del arqueólogo Ramiro Matos Mendieta. Esta datación certificaba que se había ampliado considerablemente el campo de la prehistoria peruana, en más de 5 milenios, agregando conocimientos y datos sobre épocas completamente ignoradas.

2.- Al realizar excavaciones en las cuevas de Lauricocha, se han encontrado ubicadas en estratos sucesivos, las huellas de la presencia del hombre en estos 10.000 años. Este notable perfil estratigráfico que alcanza los 3.70 m. en la cueva U-1, 3.20 m. en la cueva L-2, y 2.50 m. en la cueva L-1, se asienta, en cada cueva, sobre un estrato bien ubicado y relacionado con eventos glacioclimáticos de la zona, reconocidos también en nuestros estudios. Los estratos culturales más profundos contienen, pues, restos del precerámico, ocupando alrededor de la mitad del espesor de todo el perfil o algo más. Luego, inmediatamente por encima aparecen las capas conteniendo restos de alfarería, primero la cerámica temprana, chavinoide; después ascendiendo en niveles, fragmentos de alfarería de las culturas intermedias, luego cerámica Inca, cerámica de la Colonia fabricada con torno, loza y algunos restos modernos en la superficie. A la riqueza de elementos precerámicos, en estas cuevas de Lauricocha, se agrega, pues, la presencia de restos de los niveles alfareros, a distintas profundidades dentro de los sedimentos también en gran parte culturales, en correspondencia con sus respectivas edades, en una secuencia completa. Esta notable acumulación de niveles culturales alcanza mayor relevancia cuando advertimos que Lauricocha está ubicado dentro de

un gran núcleo de avances y movimientos de estas culturas en los Andes, puesto que está a no mucha distancia de Kotosh, Chavín de Huántar, San Blas, Ancón, Recuay, Tantamayo, Huánuco Pampa, para nombrar los más conocidos, y por la zona pasa el camino troncal de los incas. La estratigrafía y esta ubicación reafirma lo señalado anteriormente (Cardich 1958: 36): que Lauricocha "es el yacimiento sudamericano de mayor seriación encontrado hasta ahora".

3.- Luego de los primeros estudios en Lauricocha, esbozamos una "Tabla Esquemática de la Prehistoria Andina (Región Central del Perú)" que apareció en el primer informe (Cardich 1958: 13). Es un cuadro de periodificación, que a pesar del tiempo transcurrido, aún conserva su vigencia, al igual que los cuadros cronológicos de las páginas 10 y 11 del mismo informe, naturalmente hechos con los datos que se tenían hasta entonces.

4.- Señalamos ya desde nuestro primer informe de Lauricocha, en base a los hallazgos y otras consideraciones, que "el escenario geográfico del Perú, contrariamente a lo que se ha venido afirmando, ha presentado condiciones favorables para la vida del hombre en los tiempos tardío y postglaciales" (Cardich 1958: 9).

5.- De acuerdo a los estudios arqueológicos, hace 10.000 años o poco más se estaba produciendo un tenue pero relativamente generalizado poblamiento en el hoy territorio peruano, aunque con diferente concentración según las regiones. En la variada y amplia extensión del Perú, estos primitivos pobladores prefirieron el territorio altoandino, logrando una gran adaptación. Señalamos ya desde nuestro primer trabajo (Cardich 1958: 14-23) la importancia del territorio altoandino en la prehistoria peruana. Llamamos territorio altoandino al territorio ocupado por el hombre por encima de los 2.800 ó 3.000 m. s. n. m. (en el Norte desde los 2.400 m.). Se hace esta delimitación inferior por cuanto las características climáticas de las grandes altitudes (temperaturas disminuidas, baja presión atmosférica, gran amplitud térmica diaria, formación de escarcha y granizo a pesar de su ubicación en la zona tórrida, etcétera) se advierten hasta este nivel. Asimismo, en los estudios de fisiología humana de altura, se señala que la incidencia de la altitud empieza a hacerse mucho más notable a partir de esta cota. Hay otro hecho fundamental: en los Andes el relieve se suaviza un tanto arriba de los 3.000 m. de altitud, brindando mayores extensiones para el establecimiento humano. A esto se agrega una provisión más o menos buena de agua, por las precipitaciones incrementadas con la altura, por la existencia de deshielos, de lagos, manantiales y de numerosos arroyos y ríos. Este extenso territorio ha sido ocupado por el hombre desde tiempos remotos hasta el presente, y constituye el eje fundamental de todo el mundo andino.

6.- Los primitivos inmigrantes, aquí detectados, irrumpieron en el territorio peruano actual portando una tecnología bastante desarrollada en la ela-

boración de artefactos de piedra que incluía, por ejemplo, el trabajo a presión. Alcanzaron, como se dijo, una relativa mayor concentración en el territorio altoandino, particularmente en los sectores más altos, esto es en las jalcas, punas, sub-punas y cordilleras. En 1958 se realizaron excavaciones y sondeos en 7 cuevas en la zona de Lauricocha que está ubicada en el sector de puna, alrededor de los 4.000 m. de altitud con resultados positivos en restos arqueológicos precerámicos; luego hicimos sondeos en 5 cuevas en la quebrada del Huallaga en el sector de la quechua (3.100 a 3.700 m.), en los alrededores de Yanahuanca, con resultados completamente negativos (Cardich 1958: 9).

7.- En los sectores de mayor altitud del territorio altoandino encontraron recursos suficientes, particularmente en camélidos y cérvidos, sus presas predilectas, y “la escasez de huesos de aves y roedores, como residuos de alimentación, nos indica que aquellos cazadores no tuvieron dificultades en procurarse alimentos” (Cardich 1958: 12). Estos antiguos cazadores y recolectores habrían ocupado, pues, estas zonas altas “aprovechando sus bondades, practicando la conocida vida semisedentaria de los cazadores superiores, que puede llamarse también de nomadismo regional. Parece que constituyeron, pues, poblaciones definitivamente asentadas en la zona” (Cardich 1964: 44). Estas conclusiones nuestras no fueron aceptadas por todos, pues aparecieron trabajos más tarde de autores como Lanning (1963, 1965–1970) y Lynch (1967) que plantearon un modelo de transhumancia en los Andes Centrales, según el cual los yacimientos como Lauricocha, en la puna, serían sólo campamentos estacionales de cazadores que vivían mayormente en tierras bajas, como la Costa, y que en el verano (temporada de lluvias en la Sierra) ascendían a las punas y cordilleras detrás de las manadas de camélidos y cérvidos que subían a buscar pasturas, para retornar luego al empezar las secas en la Sierra, completando el ciclo de la transhumancia. Escribimos de nuevo sobre el tema, con mayores datos, rectificando esas formulaciones (Cardich 1976), puesto que están basadas sobre datos incorrectos como en aquello de que las manadas de camélidos cumplen una ronda anual de Costa y alta Sierra, y de que habría una analogía entre la vida estacional de los Paiute (Lynch 1967) y los precerámicos de los Andes Centrales.

8.- Tienen gran valor para la Prehistoria y la Historia racial de América los hallazgos de los restos fósiles del hombre de Lauricocha. En la cueva L-2 a 3.30–3.40 m. de la superficie, dentro del banco glacifluvial estéril y limpio, pero próximo a la capa negra orgánica de Lauricocha I, se hallaron dos esqueletos humanos muy deteriorados, que pertenecieron a dos representantes de los grupos humanos más antiguos que llegaron a la cueva, esto significa una edad cercana a los 10.000 años. Se encontraron otros entierros, particularmente de niños, en este nivel. La ubicación estratigráfica que indica la edad notada es bastante evidente y ha sido cuidadosamente verificada

con la colaboración de distinguidos arqueólogos que viajaron a Lauricocha (Cardich 1960: 113). Estos hallazgos destacan preferentemente entre los esqueletos de más edad de toda América, por su muy importante condición de estar en perfecta relación con estratos culturales claros y cronologizados. Mediante estos hallazgos y los estudios antropológicos realizados por el doctor Marcelo Bórnida (Bórnida 1965), se conocen las características raciales de estos grupos humanos que estaban poblando los Andes hace 10.000 años. Eran dolicohipsicéfalos, con cara medianamente ancha, estatura alrededor de 1.62 m., con características relacionadas a la raza paleoamericana Láguida y a la vez al tipo Paucarcancha de Newman. Es importante el dato de edad en dos de ellos, de 50 y 60 años, para conocer que el ciclo no era muy corto.

9.- Estos hallazgos de osamentas humanas muestran, además, aspectos sobresalientes de la vida espiritual de aquellos antiguos pobladores, según podemos observar en el particular arreglo de las tumbas de niños (Cardich 1964: 114-118). Estas tumbas de Lauricocha I, encontradas en la cueva L-2, fueron preparadas cavando junto a las pocas piedras de buen tamaño que sobresalían un tanto del banco glacifluvial estéril del piso de la cueva; sobre este piso empezaron a asentarse los hombres en la edad referida, esto es, en la aurora del Holoceno; y cuando el relleno cultural oscuro que empezaba a acumularse sobre el piso no había cubierto todavía dichas piedras, eligieron el sitio para inhumar a sus niños fallecidos. Estas tumbas de niños contenían un ajuar relativamente rico en artefactos de huesos y de piedra y cuentas de collar (en unas tumbas de hueso, en otras de turquesa o de valva). Depositaban también en la tumba, el ocre, rojizo o amarillo, y un rasgo particular, no conocido anteriormente: el uso de oligisto, o sea el hierro metálico brillante, en polvo o en gránulos, que cubría la osamenta, la cual presentaba gran deterioro, aunque se podía advertir las características de haber sido un entierro secundario. Las tumbas de adultos eran más sencillas.

10.- En la misma cueva L-2 se hallaron otros esqueletos humanos a una profundidad de 3 m., ya dentro del depósito de la capa cultural más profunda. Estos entierros aparecen sellados por una capa de ceniza, y es la capa P de la cuadrícula E (Cardich 1964: 54) la que se extiende también por todo el plano fuera de esta cuadrícula. Esta capa de ceniza no presenta alteración lo que garantiza la notable antigüedad de estas osamentas. Corresponderían a humanos de principios de Lauricocha II, esto es, de 6.000 a 8.000 años de antigüedad. Entre estos hallazgos, uno presenta el cráneo con una deformación artificial del tipo "tabular erecta", que revoluciona también las ideas sobre la antigüedad de estas prácticas.

11.- Los instrumentos de piedra de Lauricocha se caracterizan por corresponder a una industria de puntas. Se debe señalar al respecto, que estas modalidades de puntas lanceoladas, que en figura presentan las formas de ho-

jas, como las de sauce o de laurel, tienen gran distribución no sólo en América sino también en el Viejo Mundo, que hasta a hecho decir a un conocido autor que este panorama "...ha empezado a crear la sospecha de si estaremos en presencia de una técnica que se difundió en un determinado momento de la última glaciación, por un inmenso arco, uno de cuyos extremos es el Cabo y el otro Tierra del Fuego" (Pericot 1960: 15). En el Nuevo Mundo se pueden nombrar, entre las más características, las puntas Cascade y las que aparecen debajo de las llamadas Sandia, en Norteamérica; asimismo las puntas Lerma de México, El Jobo de Venezuela, Lauricocha de Perú, Ayampitín de Argentina (no se nombran los hallazgos en superficie, por exigencias metodológicas). En cuanto a la referencia arqueológica más antigua en la bibliografía sudamericana está en el informe de unas excavaciones de F. Ameghino (Ameghino 1885; Gonzales 1961: 14) donde da a conocer los hallazgos de "puntas en forma de almendra", en capa precerámica y en un perfecto contexto. Posiblemente, estas industrias en Sudamérica derivan de una gran tradición común, sin embargo, las adaptaciones regionales le han conferido características inconfundibles a sus respectivas industrias; de ahí la necesidad de identificarlos en sus contextos regionales. Es el caso, por ejemplo, de los cazadores y recolectores altoandinos de Lauricocha, que poseen puntas foliáceas, bifaciales, espesas y más bien pequeñas de acuerdo a una medición promedio, acompañados de numerosos raspadores, de cuchillo-raederas, de lascas usadas, aunque con una ausencia casi total de piedras de moler, ante todo en los niveles más antiguos.

12.- A estas industrias adaptadas así al ambiente de los Andes Centrales, llamamos tradición Lauricocha. Designación que deben llevar las industrias que presentan similares artefactos, particularmente ciertos tipos de puntas líticas y que aparezcan en el contexto de cazadores de camélidos y cérvidos en las grandes alturas de los Andes Centrales, por una elemental ética puesto que en estas industrias fueron descubiertas, descritas y cronologizadas en Lauricocha, en un perfecto contexto y algunos de cuyos rasgos estamos subrayando en esta nota. Hemos separado tres fases en esta tradición precerámica de Lauricocha desde el punto de vista de su industria lítica, aún cuando tengamos que señalar que todo el conjunto corresponde a una larga tradición. A estas ligeras diferenciaciones en el complejo lítico se suman otras con más elementos del conjunto, todo lo cual nos llevó a separar tres horizontes en la industria de Lauricocha: Lauricocha I, Lauricocha II y Lauricocha III, que luego vimos afianzarse al correlacionarlos con industrias que han sido descubiertas posteriormente a lo largo de los Andes. Veamos el primer horizonte: Lauricocha I, que comprende desde el primer arribo del hombre a la región hasta los 8.000 años BP. A este primer horizonte corresponden las puntas foliáceas típicas de esta tradición, cuyas formas van desde la doble punta (base aguzada), a la punta con base más o menos redondeada. Alcanzan en pocos casos los 80 mm. de largo, aunque la mayoría sólo mide

alrededor de los 35 mm. Se han encontrado en número menor, puntas triangulares con base en ligero arco y que muestran un fino trabajo a presión, cuya presencia es más notoria luego en Lauricocha II. También encontramos un tipo de punta subpentagonal con dos aletas laterales, tipo que después se abandonó en Lauricocha; se suman los raspadores y unos pocos cuchillos y lascas usadas, algunos núcleos y desechos de talla. Existen pocos instrumentos de hueso, como perforadores y espátulas, puñales y retocadores de asta. Luego, en el perfil de las excavaciones, se advierte un ligero enriquecimiento de la industria lítica, que coincide con otros indicios de algunos cambios, que veremos aparte. Este nivel fue fechado en Isotopes Incorporated, mediante muestras de carbón de la cueva U-1 a 3 m. de profundidad, que arrojó la edad de 8.140 (+ ó - 140) años BP, que redondeando tomamos para empezar el horizonte Lauricocha II (8.000 a 5.000 años BP). La industria lítica muestra lo siguiente: las puntas foliáceas que aparecieron en Lauricocha I presentan una variedad sensiblemente mayor en formas y tamaños; algunos con finos trabajos, entre ellos los hechos a presión, logran también obtener algunas puntas finas con bordes aserrados; aparecen las cuchillo-raederas, núcleos, lascas y alguna pre-forma y escasos percutores o manos de molino. Un detalle interesante es que en capas correspondientes a Lauricocha II y también de Lauricocha III (de 5.000 a 4.000 años BP), encontramos acumulaciones de piedras quemadas, que probablemente correspondan a modalidades culinarias; las piedras tienen huellas de haber sido usadas como elementos termóforos y son de la misma calidad y tamaño e inclusive forma, en un número aproximado, del conjunto de piedras que se usan actualmente en la región para las pachamankas o wacias (Cardich 1978: 7). Hay escasos huesos utilizados. Durante Lauricocha II, este horizonte de puntas foliáceas que en Lauricocha I se difundió a lo largo de los Andes manteniendo alguna uniformidad, se insinúa, sobre la básica presencia de puntas foliáceas típicas, la aparición de algunas formas regionales. Así, entre Lauricocha, Junín (Matos Mendieta 1975), Tres Ventanas (Engel 1970; Chauchat 1972), Quishqui Puncu (Vescelius 1964), Guitarrero (Lynch 1970, 1980), no se advierten mayores diferencias; empero en el yacimiento Caru, en la sierra de Tacna (Ravines 1967), que se inicia en el 8.240 BP, se hallaron junto a puntas foliáceas típicas, muchas puntas romboidales y otras pedunculadas; asimismo en Sumbay, Arequipa, (Neira Avendaño 1968) se encuentran unas puntas de limbo triangular y pedúnculo ancho e insinuación de aletas en ambos lados, más otras subtriangulares con escotadura basal; otro tanto en Toquepala, en el nivel correspondiente (Ravines 1972) se insinúan las puntas romboidales y otras pedunculadas. Hay un yacimiento en las Sierras Centrales de Argentina con buena estratigrafía y fechado radiocarbónico para sus inicios en el año 8.000 BP (González 1961) donde aparecen numerosas puntas foliáceas típicas; sin embargo, podemos señalar que estas tienen en promedio un tamaño mayor que las puntas andinas, además están asociadas a una notable cantidad de molinos de piedra. Estas primeras diferenciaciones

se van a acentuar en el horizonte III (5.000 a 4.000 años BP) en Lauricocha. Aquí, de acuerdo a la observación en los Andes Centrales, el concepto de horizonte se debilita un tanto más que en el horizonte anterior. Es que las diferencias que estuvieron surgiendo toman más peso en la caracterización de los conjuntos industriales. En Lauricocha se aprecia una sensible disminución de los artefactos líticos y un ligero repunte de los huesos utilizados; se agregan algunos tipos de puntas como las que tienen la base más ancha que el limbo. Al mismo tiempo, en los yacimientos del sur del Perú, se agregan formas algo distintas o en diferente concentración que en los yacimientos del Centro y del Norte, tales como las puntas triangulares pequeñas y finas, otras con escotadura basal pronunciada que aparecen, por ejemplo, en Ichuña, Toquepala y otros yacimientos hasta en los niveles tardíos de Intihuasi (Argentina); también se han hallado puntas pedunculadas de varias formas.

13.- De acuerdo a los resultados de las excavaciones, se puede inferir que la economía de estos grupos humanos precerámicos de Lauricocha, ha estado basada fundamentalmente en la caza de grandes o medianos herbívoros (camélidos y cérvidos) a la que se habría agregado la recolección. Durante Lauricocha I (10.000 o más a 8.000 años BP), los desperdicios óseos de alimentación muestran una mayor proporción de huesos de tarugo o taruca (*Hippocamelus*), aventajando ligeramente a los huesos de camélidos (Cardich 1960: 98, 108). Esta misma diferencia ha sido determinada más recientemente mediante cómputos ajustados para restos del nivel más profundo de la cueva Panaulauca de Junín (Wheeler Pires-Ferreira y otros 1976). Luego en Lauricocha II (8.000 - 5.000 años BP) y Lauricocha III (5.000 - 4.000 años BP) se incrementa el consumo de camélidos en forma marcada (géneros *Lama* y *Vicugna*), pasando a segundo término el de cérvidos. Se está comprobando que durante el Postglacial Medio se produjeron oscilaciones climáticas que llevaron en varios momentos a un incremento térmico acentuado y que fue acompañado con aumentos en las precipitaciones, lo que habría constituido un verdadero *Optimum climaticum*, que tal vez haya sido favorable para estas sociedades en las que esta tradición Lauricocha alcanzó un mayor auge. Es posible también que se haya alcanzado una acentuación en la vida regional, con un mayor semisedentarismo, lo que habría favorecido para que se iniciaran las experimentaciones en la domesticación de plantas y, probablemente también, dado su gran contacto, la domesticación de llamas y alpacas, como dijimos ya en 1960 (Cardich 1960: 117). En general, se puede decir que la caza de camélidos (*Lama* y *Vicugna*) y cérvidos (*Hippocamelus*, *Odocoileus* y en número mucho menor *Ozotoceros*) ha sido, pues, el patrón de los antiguos cazadores andinos de la tradición Lauricocha. Esta característica se ha confirmado a lo largo de los Andes, de acuerdo a los resultados de excavaciones arqueológicas. Sin embargo, en algunas zonas marginales o más pobres en estos recursos, con el tiempo, en los estadios más tardíos, lograron incluir una gama faunística más amplia, sobre todo en animales me-

nores. Así sucedió en Toquepala, donde a los camélidos se agregó en importancia la vizcacha de la sierra, un roedor del género *Lagidium*, que en otros yacimientos aparece sólo en forma esporádica. En cuanto a los recursos vegetales, hemos hecho una aproximación con estudios etnobotánicos (Cardich 1976), pues la humedad de los sedimentos en las cuevas no ha conservado el material orgánico perecedero. Sin embargo, en otros yacimientos de la Sierra como en Guitarrero, Tres Ventanas, Jayhuamachay, Junín se han identificado restos vegetales que contribuyen al conocimiento de este tema fundamental en la prehistoria de los Andes.

14.- La ubicación de Lauricocha, alrededor de los 4.000 m. sobre el nivel del mar, nos demuestra que a pesar de las oscilaciones climáticas acontecidas en el Holoceno, la zona ha tenido y tiene un carácter de habitabilidad por el hombre. La existencia de yacimientos arqueológicos en zonas de mayor altura aún, como en Ranracancha (4.340 m.), Arcata, los numerosos yacimientos de Junín, otros en el sur del Perú y en punas de los países vecinos como Bolivia y Chile, refuerzan nuestras ideas sobre el importante poblamiento del territorio altoandino expresado en nuestro primer informe de Lauricocha (1958: 22) y en trabajos posteriores (Cardich 1960: 92, 100). Esto, creemos, ha sido un aporte positivo, por cuanto se había asentado la idea de que tales alturas no eran propicias para la vida del hombre; inclusive en interpretaciones de algunos arqueólogos como W. Bennett (1953), se llegaron a expresar tales reservas.

15.- En cuanto a la antigüedad del hombre peruano, como hemos comentado arriba, había, pues, para los momentos del descubrimiento de Lauricocha, un panorama todavía oscuro, nebuloso de los acontecimientos. Desde entonces se ha ido clarificando, ante todo mediante el agregado de importantes trabajos arqueológicos realizados por varios autores en varias zonas del país y las confirmaciones de las conclusiones obtenidas en Lauricocha. El tema corresponde a un problema mayor aún no resuelto, el del antiguo poblamiento de América. El tema en sí es complejo, pero creemos que se ha ido complicando indebidamente mediante planteos inadecuados. Sin embargo, se han dado ya grandes pasos alcanzando aproximaciones no muy afinadas, aunque lo suficientemente orientadoras como para decir que América fue poblada por el hombre en tiempos relativamente tardíos en comparación con los otros continentes. Los métodos de datación absoluta como el del Carbono-14, entre otros, están facilitando el ordenamiento cronológico. Sin embargo —para decirlo en forma breve y sencilla— han surgido también algunos inconvenientes en el uso de estas dataciones, unas veces por las condiciones de las muestras, algunas con posibles contaminaciones que pueden hacer ampliar o disminuir las cifras de los resultados; otras veces por las asociaciones no correctamente determinadas por efectos de remociones o intrusiones anteriores en los sitios arqueológicos; o también por la no muy rara

posición de algunos autores de considerar como artefactos a simples piezas naturales o de modificación natural, aduciendo una primitividad tecnológica, como si se pensase que hubieran llegado a América los más remotos arqueopropios, y en esos casos usan para fechar muchas veces las materias orgánicas asociadas, como huesos paleontológicos, lo que no tiene nada que ver con la presencia del hombre. Ahora bien, para el tema, en general, hay que reconocer dos grupos de formulaciones: 1) las simples hipótesis o estimaciones cronológicas teóricas y las afirmaciones basadas en débiles o dudosos indicios arqueológicos, dentro de este grupo se han formulado estimaciones cronológicas diversas, de pocas a muchas decenas de milenios, predominando estas últimas; y, 2) el grupo de formulaciones en base a dataciones seguras, que la ciencia arqueológica con sus recaudos y rigor de objetividad ha ido determinando, y que es aceptado por la mayoría de autores que están en el tema. Empero, conviene aclarar que estas dataciones sólo muestran el estado de los conocimientos científicos hasta el momento y no quiere decir que en el futuro no se obtengan otras dataciones seguras que amplíen la cronología actual. Las diferentes posiciones basadas en estas dataciones, aún no han demostrado fehacientemente una edad segura para la presencia del hombre en América anterior a los 12.000 años BP o poco más.

16.- Escribimos hace algunos años lo siguiente (Cardich y otros, 1973: nota 2), comentando estos planteamientos: “Nosotros particularmente creemos, como hipótesis, que el antiguo poblamiento de América puede alcanzar cifras más altas (que los 12.000 años), pero estamos de acuerdo en que la presentación de la mayoría de los hallazgos de alta edad, hechos hasta el presente, señala condiciones que no satisfacen completamente los recaudos necesarios que requiere una objetividad científica más ajustada... A lo que sí queremos llamar la atención es a la tendencia que se está generalizando de pretender reeditar para América, todo el desarrollo histórico de la industria lítica producido en el Viejo Mundo en más de dos millones de años, comprimiéndolos en unos escasos 12.000 ó 20.000 años. Estas formulaciones presentan generalmente esquemas apretados, donde aparecen secuencias forzadas para explicar el supuesto proceso. Por este camino, naturalmente, se tenía que encontrar también ante problemas similares como los surgidos en el Viejo Mundo con los llamados “eolitos” (esas pretendidas industrias del Terciario), por lo sumamente dudoso que resulta poder asignar una artificialidad a ciertas piezas líticas americanas correspondientes a supuestas industrias. Entre estas que conocemos, tenemos para Sudamérica, por ejemplo, la de Paccaicasa fechada en 22.000 años BP (MacNeish 1971), y Red Zone estimada en 13.000 a 14.000 años BP (Lanning y Patterson 1967). No creemos aceptable que el *Homo sapiens* de hace unos 22.000 años ó 14.000 años no haya tenido una capacidad técnica para producir una industria lítica, tosca tal vez, pero sí clara y definidamente humana, y no litos dudosos equivalentes a las aludidas piezas surgidas de los estratos del Terciario del Viejo Mundo”.

17.- Para encuadrarnos dentro de las exigencias de la disciplina arqueológica, hasta el presente se puede hablar de una edad comprobada para la antigüedad del hombre peruano de unos 10.000 años o poco más, como un dato seguro. Tal vez se pueda esperar, por lo menos dentro de este encuadre, 1 ó 2 milenios más, pues hace 10.000 años había ya un tenue poblamiento en varias zonas del territorio peruano, el que sería razonable explicar con un necesario antecedente. Pero veamos los reparos que habría para aceptar las edades más altas reclamadas en algunos trabajos arqueológicos. Uno de los más difundidos, el de los niveles Paccaicasa y Ayacucho de la cueva Pikimachay (MacNeish, 1971) que corresponderían a las manifestaciones culturales de los grupos humanos que habrían ocupado la cueva mencionada desde hace 22.000 años hasta alrededor de 12.000 años atrás. No hay artefactos seguros de estos supuestos "complejos" ni carbón que sería un elemento infaltable de la ocupación humana de una cueva. Llama poderosamente la atención que de alrededor de 10.000 años de presencia del hombre en el sitio, no hayan quedado huellas seguras y definitivamente humanas en el piso, que tiene una acentuada sedimentación. No sería correcto, pues, adjudicarles el carácter de niveles culturales. Sólo acaso un punto de vista de extrema subestimación de las culturas precerámicas andinas, podría aproximarse a compartir estos postulados, como aquella vieja idea de Elliot Smith de "que los indios americanos vivían como antropoides hasta los principios de nuestra era" (en Lowie 1946: 199). Otro sitio arqueológico conocido es la cueva Guitarrero en Ancash, sobre la que se publicó indicando la fecha de 12.560 años BP para un nivel cultural y que se había encontrado huesos humanos de aquella edad, los que constituyeron datos de gran impacto en la arqueología peruana y americana (Lynch y Kennedy 1970). Esta caverna fue excavada en 1969 por T. Lynch y sobre ella se han publicado varios trabajos en años posteriores (Adovasio y Lynch 1973; Kaplan, Lynch y Smith 1973; Lynch 1980). Sin embargo, han surgido replanteos y cuestionamientos sobre sus conclusiones. Se ha publicado un amplio y serio análisis de este trabajo por G. Vescelius, un conocedor de la zona y de la arqueología andina, en dos entregas (Vescelius marzo de 1981; julio de 1981). Creemos que con estos análisis han quedado al descubierto serias falencias de estas investigaciones en Guitarrero y las conclusiones publicadas carecerían de sustento seguro. A esto se agrega la afirmación del propio autor, que los huesos humanos dados a publicidad como encontrados en Guitarrero y con edad de 12.560 años, no eran de dicho sitio sino que hubo un error de bolsas y el autor había leído mal la etiqueta (Lynch 1980: XV). Además de los numerosos fechados al Carbono-14 realizados recientemente, ninguno repite ni se acerca a la fecha de 12.560 años; así, el complejo I tiene fechados de 9.140, 1.660, 1.790 y 9.475, esto es, alrededor de 9.5000 años BP, esto corresponde a Lauricocha I, como lo denotan sus piezas, así como los de sus complejos más recientes. Aquí, a las críticas de Vescelius nos vemos en la necesidad de agregar una observación a la tentativa muy forzada de Lynch (1980: 293 y siguientes)

de tratar de vincular las industrias líticas de Guitarrero con sitios tan lejanos como la Patagonia, Colombia, la Costa, comparando muchas veces elementos aislados que no valen para el caso, cuando lo prioritario era compararlas con las industrias de Lauricocha, situada a sólo 170 Km. en línea recta, aprovechando las ilustraciones publicadas o las colecciones que existen en Lima. Además, Lynch habla de tipos de puntas descritos hace ya 25 años en Lauricocha a los que con ligereza cambia de nombre. Todos estos complejos de Guitarrero pertenecen claramente a la tradición Lauricocha.

18.- Por las consideraciones anteriores, el horizonte Lauricocha I estaría representando, con seguridad para la región andina, las industrias más antiguas. Nombraremos a continuación los yacimientos de la Sierra que corresponden a este horizonte I, tanto por la presencia clara de la industria típica como por los fechados radiocarbónicos, siguiendo el orden en que fueron descubiertos: Lauricocha I, 9.525 años BP, descubierto en 1958; Toquepala, 9.490 y 9.580 años BP, descubierto y fechado por Emilio González García en 1963; cueva de Guitarrero excavada en 1969, fechado alrededor de los 10.000 años por T. Lynch; Junín en 1970, fechado por Ramiro Matos Mendieta en 9.010 años BP para la cueva Pachamachay; Puente-Jayhua en Ayacucho descubierto por R. MacNeish en 1970, con 9.510 años BP, con piezas foliáceas bifaciales del tipo Lauricocha; Tres Ventanas con fechados de 10.080 y 9.990 años BP, descubierto por F. Engel en 1970. Estos principales sitios detectados corresponden a un área que está demostrando la presencia de artefactos del tipo Lauricocha desde, por lo menos, la sierra de La Libertad (no hay datos de más al norte) por los indicios encontrados en Shorey y aldeaños (Cardich 1960: 111), hasta los límites del sur, a lo largo de todos los Andes, y prosigue en los países vecinos.

19.- Las puntas foliáceas del tipo Lauricocha, aunque en menor concentración, también están vinculadas a las industrias del sur y el centro de la costa. En la costa del norte aparecen puntas de características diferentes; ante todo son más largas y menos espesas, entre ellas destacan unas de pedúnculo pequeño; esta industria está circunscrita a la costa norte, particularmente a las zonas de Paiján, Pampa de los Fósiles y Cupisnique y parece que llega débilmente hasta la costa central. A las estimaciones sobre la edad hecha por Larco Hoyle (1948) se han agregado algunos trabajos arqueológicos en años recientes por varios arqueólogos (Ossa y Moseley 1971, Deza Rivas-plata 1975, Chauchat 1975) y se han señalado edades de 10.000 y 11.000 años BP para sus inicios. En uno de sus recientes trabajos C. Chauchat (1979) hace un ordenamiento de los estudios, además demuestra la vinculación de estos artefactos con determinadas canteras y talleres, asimismo, demuestra que no existe asociación con huesos de animales extinguidos e informa del hallazgo de dos esqueletos humanos, debajo de los cuales encontró muestras de carbón que dieron 10.200 años al Carbono-14. Sin embar-

go, a pesar de que el fechado puede ser coherente, existe el peligro de estratificaciones alteradas, en una región árida con cíclicas perturbaciones pluviales, como las acontecidas en este verano de 1983.

20.- En el año 1963 se descubrieron en unos cerros entre Lima y Ancón, entre ellos Chivateros, varias canteras de la antigua manufactura de piedra (Lanning 1967), que fuera considerada por su descubridor como la industria de mayor antigüedad de los Andes Centrales (Lanning 1967: 39), además sirvió de sustento a su "horizonte andino de bifaces", al que le asigna una presencia relevante en Sudamérica. Las piezas más características son los grandes "bifaces", modelados toscamente por percusión, aparte de que hay otras piezas que son desechos de los desportillamientos. Se hicieron algunos sondeos por Lanning en 1963, Patterson en 1966, Rosa Fung en 1972. Las excavaciones de Fung no lograron confirmar la secuencia estratigráfica y cultural informada por Lanning y Patterson (Fung y otros 1972). Además han surgido serios cuestionamientos, como el análisis de Bonavía (1979) y el de Cardich y Hurtado de Mendoza (1980), entre otros, ante todo en base a los avances de los estudios de tecnología lítica que colocan a estos "bifaces" en su calidad de simples pre-formas y que no serían, pues, artefactos terminados. Las piezas concluidas, en el caso de Chivateros, serían las puntas bifaciales Luz y Arenal descubiertas anteriormente por Lanning las que fechó en alrededor de los 8.000 años BP; otros autores sugieren que serían las puntas del tipo Paiján. Por las consideraciones anotadas, no es correcto seguir usando la denominación Chivateros como industria terminada, así como tampoco su estimación cronológica de 14.000 años BP.

21.- Los grupos de la tradición Lauricocha dejaron, también, plasmados en las paredes de cuevas y reparos, manifestaciones de pinturas que se pueden apreciar en muchos sitios de los Andes. En la zona de Lauricocha y alrededores se hallaron muchas de estas representaciones de arte rupestre y se estableció una primera secuencia de sus estilos para los Andes Centrales (Cardich 1964: 123-147). Mediante la observación de superposiciones de los dibujos o grabados y la comparación con estilos o diseños de cerámica temprana, perfectamente cronologizada como la del yacimiento de Kotosh distante sólo 75 km, se pudo separar en la zona de Lauricocha dos estilos de pinturas rupestres precerámicas: 1) El "estilo de escenas con representaciones seminaturalistas", el más antiguo, vinculado probablemente con Lauricocha I, y 2) el "estilo de dibujos no figurativos", probablemente tardío. Sobre las manifestaciones de arte rupestre en América, tenemos datos seguros sobre su gran antigüedad. Se sabe fehacientemente que Patagonia tiene una antigüedad de 10.000 años o más (Gradín y otros 1978; Cardich 1979; Cardich y otros 1973).

22.- No podemos dejar de mencionar que en la zona de Lauricocha hemos logrado estudiar los procesos principales de la última glaciación (Car-

dich 1958, 1964, 1980). Estos tienen que ver con la formación de la cuenca del lago y en algún momento también se vinculan con las cuevas de la ocupación humana prehistórica dejando, por ejemplo, el relleno glacifluvial sobre el piso rocoso de la cueva. Sobre este relleno se asentó casi inmediatamente el hombre en la aurora del Holoceno. Conocemos los principales estadios y hemos fechado al Carbono-14 un importante interstadial, que hemos bautizado *Aguamiro* (en homenaje a nuestro pueblo natal) en el 12.500 años BP (Cardich y otros 1977). Asimismo, se hizo ya en 1964 el primer análisis sedimentológico del perfil con colaboración de conocidos especialistas (Cardich 1964), que nos permitió hacer una primera aproximación para determinar las características y variaciones del clima en los últimos 10.000 años; luego se prosiguió con otros análisis y otros estudios, proponiendo un estudio del paleoambiente (Cardich 1980). Por último, para no abundar más, queremos señalar simplemente que a partir de los estudios en Lauricocha hemos venido realizando investigaciones sobre las fluctuaciones de los límites superiores del cultivo en los Andes Centrales (Cardich 1981).

Queremos subrayar que en estos últimos 25 años, luego de los descubrimientos de Lauricocha, se han llevado a cabo numerosos trabajos arqueológicos en los Andes Centrales sobre temas del Precearámico, por distintos autores, tanto peruanos como extranjeros. Podemos nombrar a estos distinguidos investigadores, siguiendo aproximadamente un orden cronológico en que realizaron los estudios: F. Engel, E. Lanning, R. Fung Pineda, E. González García, J. Muelle, G. Vescelius, M. Neira Avendaño, R. Matos Mendieta, R. Ravines, T. Lynch, T. Patterson, R. MacNeish, C. Chauchat, P. Ossa, E. Moseley, D. Bonavía, P. Kaulicke, J. Rick, D. Lavallée, J. Richardson, L. Hurtado de Mendoza, G. Kornfield, J. Deza Rivasplata, y varios otros.

Los aportes de estos trabajos han conseguido, en primer lugar, clarificar cada vez más el panorama de la distribución de las industrias líticas en el hoy territorio peruano, determinando semejanzas o diferencias tipológicas. A esto se agregan las dataciones que nos permiten lograr una perspectiva histórica. Creemos, además, que los mayores pasos se están dando en el estudio de los restos orgánicos de carácter vegetal exhumados con los sedimentos. En estos aspectos hay que ponderar los trabajos en la cueva Jayhuamachay de Ayacucho por el equipo R. MacNeish, asimismo, los realizados en Guitarrero por T. Lynch y otros especialistas, otra mención merecen los interesantes hallazgos de Tres Ventanas realizados por F. Engel. En el caso del Proyecto Junín de R. Matos Mendieta se ha sumado a estas determinaciones el estudio estadístico de los residuos óseos con buenos resultados y con especialistas invitados como K. Flannery y J. Rick se están agregando estudios sobre los recursos de la puna para los tiempos prehistóricos. Asimismo, hay que señalar que se está iniciando un mejor estudio de la tecnología lítica y de las huellas de utilización en el material lítico, un tema nuevo que también en el Museo de La Plata estamos realizando con el aporte de especialistas para el

material andino y patagónico. Naturalmente, aquí hay que nombrar los numerosos, ricos y a la vez notablemente preservados hallazgos del Precerámico de la Costa, llevados a cabo por F. Engel en estos 25 años, a los que hay que agregar los realizados por varios investigadores en años más recientes.

Al principio del artículo planteamos el nivel de conocimientos que sobre todos estos temas existía hace 25 años, hasta parecía ocioso comentarlo. Pero esa ha sido la realidad histórica, que tampoco hay que olvidar. Hoy, gracias al aporte de estos ilustres investigadores y a nuestros modestos estudios, el campo de los conocimientos ha cambiado notablemente, pero aún hace falta dilucidar muchas incógnitas. Hace falta también un cierto ordenamiento, respetando prioridades, para una forma normal y correcta en el avance de la ciencia, que en este 25 aniversario del descubrimiento de Lauricocha me permito señalar.

Augusto Cardich
Calle 67 No. 573 - 1900
La Plata - Argentina

BIBLIOGRAFIA

- ADOVASIO, J. M. y Thomas F. LYNCH. "Preceramic textiles and cordage from Guittarrero Cave, Peru". *American Antiquity*, 38, 1973.
- AMEGHINO, Florentino. "Informe sobre el Museo Antropológico y Paleontológico de la Universidad Nacional de Córdoba durante el año 1885". Vol. de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba, tomo VIII. Buenos Aires 1885.
- BENNETT, Wendell C. "Costa y Sierra en el Antiguo Perú". *Letras*, Organó de la Facultad de Letras, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 1953.
- BIRD, Junius. "Preceramic cultures in Chicama and Viru". *American Antiquity*, vol. XIII, núm. 4. Menasha 1948.
- BONAVIA, Duccio. "Consideraciones sobre el complejo Chivateros". *Arqueología Peruana*, Seminario organizado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 1979.
- BORMIDA, Marcelo. "Los esqueletos de Lauricocha". *Acta Praehistorica*, V/VII Buenos Aires 1965.
- CARDICH, Augusto. "Los yacimientos de Lauricocha". *Studia Praehistorica I*, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos. Buenos Aires 1958.

- CARDICH, Augusto.
1960 "Investigaciones prehistóricas en los Andes Peruanos". En **Antiguo Perú: Espacio y Tiempo**. Lima.
- 1964 "Lauricocha. Fundamentos para una Prehistoria de los Andes Centrales". **Studia Praehistorica III**, Centro Argentino de Estudios Prehistóricos. Buenos Aires.
- 1971 "Hacia una interpretación de la Prehistoria de Sudamérica". **Anales de Arqueología y Etnología**, Universidad Nacional de Cuyo, tomo XXIV/XXV. Mendoza.
- 1974 "Los yacimientos de la etapa agrícola de Lauricocha, Perú, y los límites superiores del cultivo". **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo VIII. Buenos Aires.
- 1975 "Recientes investigaciones arqueológicas en el departamento Huánuco, Perú". **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo IX. Buenos Aires.
- 1976 "Vegetales y Recolecta en Lauricocha. Algunas inferencias sobre asentamientos y subsistencias preagrícolas en los Andes Centrales". **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo IX. Buenos Aires.
- 1977 "Recent Excavations at Lauricocha (Central Andes) and Los Toldos (Patagonia)". En **Early Man in America**. Edmonton.
- 1978 "Nuevas excavaciones en Lauricocha". **Kotosh**, Revista de Cultura, Instituto Nacional de Cultura. Huánuco.
- 1979 "A propósito de un motivo sobresaliente en las pinturas rupestres de 'El Ceibo' (provincia de Santa Cruz, Argentina)". **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo XIII. Buenos Aires.
- 1981 "Origen del hombre y la cultura andinos". En **Historia del Perú**, tomo I, Edic. Juan Mejía Baca. Lima 1980.
- "El fenómeno de las fluctuaciones de los límites superiores del cultivo en los Andes: su importancia". **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo XIV. Buenos Aires 1981.
- CARDICH, Augusto, Lucio Adolfo CARDICH y Adam HAJDUK.
"Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). **Relaciones**, Sociedad Argentina de Antropología, tomo VII. Buenos Aires 1973.
- CARDICH, Augusto, L. CARDICH y D. RANK.
"Datierung der jungpleistozänen Vereisung Lauricocha in den Peruanischen Anden". **Geologischen Rundschau**, Band 66. Stuttgart 1977.

- CARDICH, Augusto y Luis HURTADO DE MENDOZA
 "Notas sobre una visita al cerro Chivateros". *Revista del Museo Nacional*, tomo XLIV. Lima, 1980.
- CHAUCHAT, Claude.
 1975 "Ensayo de tipología del precerámico peruano". *Revista del Museo Nacional*, tomo XXXVIII. Lima 1972.
 "The Paján complex, Pampa de Cupisnique, Peru". *Ñaupá Pacha*, tomo 13, Berkeley.
- DEZA RIVASPLATA, Jaime. "La comunidad primitiva en el Norte Peruano". Huanca-
 yo 1975.
- ENGEL, Frederic. "Exploration of the Chilca Canyon". *Current Anthropology*,
 vol. II, núm. 1. 1970.
- FUNG PINEDA, Rosa; Carlos F. CENZANO y Amaro ZAVALATA.
 "El taller lítico de Chivateros, valle del Chillón". *Revista del Museo Nacional*, tomo XXXVIII. Lima 1972.
- GARDINI, Walter. "Influencia de Asia en las culturas Precolombinas. Estado
 actual de las investigaciones". Ed. Depalma. Buenos Aires 1978.
- GRADIN, Carlos J., Carlos A. ASCHERO y Ana M. AGUIRRE.
 "El área de investigaciones de Río Pinturas: síntesis arqueológica (Provincia de Santa Cruz)". Buenos Aires 1978.
- GONZALEZ, Alberto Rex. "La estratigrafía de la gruta Intihuasi (provincia de San Luis,
 R.A.) y sus relaciones con otros sitios de Sudamérica". *Revista del Instituto de Antropología*, Universidad Nacional de Córdoba, tomo I. Córdoba 1961.
- KAPLAN, L., Thomas F. LYNCH y C. E. SMITH.
 "Early cultivated beans (*Phaseolus vulgaris*) from an Intermon-
 tane Peruvian Valley". *Science*, vol. 179. 1973.
- KORNFILED, Guillermo. "Significado de la industria lítica de Paján". *Arqueología PUC*, Boletín del Seminario de Arqueología, Pontificia Universidad Católica del Perú, vol. 13. Lima 1972.
- LANNING, Edward P.
 1965 "A Pre-agriculture occupation on the central Coast of Peru". *American Antiquity*, vol. 28. núm. 3. Lake City 1963.
 "Early Man in Peru". *Scientific American*, vol. 213, núm. 4. New York.
 1970 "El hombre temprano en el Perú". Traducción en *100 años de Arqueología en el Perú*. Ed. Petróleos del Perú. Lima.
 1967 "Peru Before the Incas". Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs. New Jersey.

- LANNING, Edward P. y T.C. PATTERSON.
 "Early Man in the South America". *Scientific American*, vol. 217. New York 1967.
- LARCO HOYLE, Rafael. "Cronología arqueológica del Norte del Perú". Buenos Aires 1948.
- LOWIE, Robert H. "Historia de la Etnología". Fondo de Cultura Económica. México 1946.
- LYNCH, Thomas F. "Guitarrero Cave. Early Man in the Andes". Ed. T. Lynch, Academic Press. New York 1980.
- LYNCH, Thomas F. y Kenneth A. R. KENNEDY.
 "Early Human Cultural and Skeletal Remains from Guitarrero Cave, Northern Peru". *Science*, vol. 169. 1970.
- MATOS MENDIETA, Ramiro. "Prehistoria y ecología humana en las punas de Junín". *Revista del Museo Nacional*, tomo XLI. Lima 1975.
- MATOS MENDIETA, Ramiro y John W. RICK.
 "Los recursos naturales y el poblamiento precerámico de las punas de Junín". *Revista del Museo Nacional*, tomo XLIV. Lima 1980.
- MENGHIN, Osvaldo y Gerd SCHROEDER.
 "Un yacimiento de Ichuña (Puno, Perú) y las industrias precerámicas de los Andes Centrales y Septentrionales". *Acta Praehistorica*, tomo I. Buenos Aires 1957.
- NEIRA AVENDAÑO, Máximo. "Un nuevo complejo lítico y pinturas rupestres en la gruta SU-3 de Sumbay". *Revista de la Facultad de Letras, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa*, núm. 5: Arequipa 1968.
- OSSA, P.P. y M. E. MOSELEY.
 "La Cumbre: a preliminary report on research into early occupation of the Moche Valley, Peru". *Naupa Pacha*, tomo 9. Berkeley 1971.
- PERICOT, Luis. "El punto de vista de un arqueólogo europeo ante los problemas de la Prehistoria Americana". *Jornadas Internacionales de Arqueología y Etnología*. Buenos Aires 1960.
- RAVINES, Rogger. "El abrigo de Caru y sus relaciones culturales con otros sitios tempranos del sur del Perú". *Naupa Pacha*, tomo 5. Berkeley 1967.
- 1972 "Secuencia y cambios en los artefactos líticos del Sur del Perú". *Revista del Museo Nacional*, tomo XXXVIII. Lima.
- ROMERO, Emilio. "Historia Económica del Perú". Buenos Aires 1949.

- TELLO, Julio C. "Origen y Desarrollo de las Civilizaciones Prehistóricas Andinas". Lima 1942.
- TROLL, Carl. "Las culturas superiores andinas y el medio geográfico". Traducción de Carlos Nicholson. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 1958.
- TSCHOPIK, Harry. "Some notes on rock shelter sites near Huancayo, Peru". *American Antiquity*, vol. XII, nú. 2. 1946.
- VESCELIUS, Gary S. "Restos precerámicos de la región de Marcará. Informe 2". Programa Arqueológico, Proyecto Perú-Cornell. Department of Anthropology, Cornell University. Ithaca 1964.
- 1981a "Guitarrero Cave (Lynch, Kennedy, Adovasio, Kaplan, Smith, Kautz, Wing, Maslowski)". *Quarterly Review of Archaeology*, vol. 2, núm. 1. Williamstown, Massachusetts.
- 1981b "Guitarrero Cave: Early Man in the Andes". (Lynch, ed.). *Quarterly Review of Archaeology*, vol. 2, núm. 2. Williamstown, Massachusetts.
- WEBERBAUER, Augusto. "El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos". Estación Experimental Agrícola de La Molina. Lima 1945.
- WHEELER PIRES-FERREIRA, J., Edgardo PIRES FERREIRA y Peter KAULICKE "Preceramic animal utilization in the central Peruvian Andes". *Science*, vol. 194. 1976.