

## 2.<sup>a</sup> CONFERENCIA

*Paleontología y Arqueología — Antigüedad del hombre en América. — Teoría de Ameghino. — Métodos, fines y pruebas arqueológicos. — La Cronología y la Arqueología.*

(Versión taquigráfica de la conferencia dada el 16 de mayo).

Traté, en mi primera conferencia, del origen de la Arqueología; cómo y por cuales necesidades nació; los ramos en que se reparte y los fundamentos generales de su método, diferente de los métodos de otras ciencias, porque, con la necesidad de escribir la historia del género humano, por falta de documentos literarios, en la mayor parte de su trabajo, el autor se apoya en los restos materiales, dejados en la tierra, los que, naturalmente, necesitan otro tratamiento que las obras escritas.

Hemos visto, también, que la ciencia, desde temprano, se distribuyó en diferentes ramos, como la Arqueología Prehistórica, la Asiriología, la Egiptología, los estudios del hombre americano pasado, y que, según la variedad de las civilizaciones descubiertas, su número puede aumentarse de varias maneras en el futuro.

Teniendo cada uno de los ramos de la ciencia su método especial, adaptado a sus condiciones especiales, voy a desarrollar en la presente conferencia las reglas que, principalmente, rigen los estudios americanistas conforme a las circunstancias que éstos presentan. Son para nosotros que vivimos en países americanos, y repetidamente podemos estar en condiciones de usarlas, las más necesarias de conocer. Cada uno de nosotros, también los que nunca lo van a tratar como estudio, pueden estar interesados, en una que otra oca-

sión, en saber que algún hallazgo puede echar luz sobre la historia del hombre americano pasado.

Diferentes de otros ramos de nuestra ciencia, los estudios americanistas comprenden el interés en dos períodos de carácter distinto: el del hombre del continente original, para saber desde cuándo está poblado, de dónde ha venido, y cuál ha sido después su suerte en él, hasta el principio de las civilizaciones; y, el de las civilizaciones mismas, incluyendo la cuestión, del modo como éstas, se han originado. El estudio del primero, se efectúa, principalmente, por parte de la Paleontología y de la Antropología, que examinan el tipo de la raza original y lo comparan con otros, o investigan los restos dejados en capas geológicas antiguas, o en cuevas, junto con restos de animales extintos.

Florentino Ameghino, por ejemplo, fue el autor de la teoría sobre el origen del género humano en el período preglacial de la Argentina. Ya se han rechazado estas teorías, por parte de geólogos y antropólogos norteamericanos, los que probaron que las capas geológicas que contienen estos restos humanos son de origen más moderno, que los tipos de cráneos encontrados corresponden a los del indio del tiempo presente, y que las deformaciones artificiales encontradas en los supuestos cráneos del tiempo terciario y diluviano, se igualan a las usadas en el tiempo de las civilizaciones. Pero el estudio del tipo de las deformaciones y del tiempo en el cual su uso en una parte del mundo ha principiado, interesan, en una muy gran parte, también, a la Arqueología.

En el suelo de las Pampas argentinas se han encontrado fragmentos de alfarería junto con los huesos de animales extintos, como Glyptodon y otros, pareciendo probar que el hombre de cultura avanzada era contemporáneo con aquellos fósiles. Pero la Arqueología ha de probar, que restos de alfarería, de todas maneras, deben de haber tenido un origen más moderno que el cuaternario, y así ayuda que se prolongue más bien el período de la existencia de aquellos animales hacia nuestro tiempo, que atribuye al hombre de cultura

avanzada una antigüedad diluviana, en paridad con aquellos animales, que no pueden haber tenido.

De la misma manera, se dijo que ciertos morteros de piedra, finamente labrados, se habían encontrado junto con un cráneo humano en las capas terciarias o preglaciales de una mina de oro cali forniano, pero nunca podrían haberse originado así de este lugar y de tal tiempo, porque el hombre principió tarde, y sólo en tiempo muy moderno, la confección de tales obras.

Excelentes antropólogos han derivado de la distribución del hombre americano en sólo tres razas, la primera de la cual según la teoría habría llegado a Sudamérica sólo algunos siglos antes de nuestra Era, la conclusión, que no existe ninguna necesidad para atribuir al hombre una presencia en el Continente más antigua que cerca de tres mil años. Para la Arqueología impide el hecho de la gran diversidad de las naciones americanas y el principio de las civilizaciones, remotas mismo ya unos tres mil años de ahora, la aceptación de límites tan estrechos; las conclusiones de la Antropología deben de haberse basado, por eso, en fundamentos de algún error, obligados por la Arqueología a corregirse.

De la misma manera avisan los tipos de los instrumentos de piedra, en formas que pertenecen a los más antiguos usados por el género humano, encontrados en varias partes del Continente, por ejemplo, en capas fundamentales de antiguos conchales, la inmigración del hombre en el Continente ya en un tiempo muy antiguo porque la continuación de su nexa en siglos muy recientes, en América o Asia, no puede sospecharse.

Igualmente se ha dicho, que por la generalidad del uso de la alfarería en el Continente, el hombre puede haber inmigrado sólo en un período postglacial, igual o posterior, al que en Europa marca la invención del arte. Pero muestra la Arqueología que la supuesta generalidad de la alfarería, no existía en tiempo antiguo en el Continente, y que, por eso, el hombre americano ha entrado en un período anterior, introduciendo y generali-

zándose el uso de la alfarería sólo en un tiempo posterior.

El descubrimiento de hachas de tipo sumamente primitivo enterradas en capas geológicas de la Patagonia, muy antiguas y en la superficie de capas glaciales en los Estados Unidos, son hechos que atañen muy cerca la Arqueología prehistórica americana, y por eso es necesario que el arqueólogo que se ocupa con la historia del hombre en el Continente sea familiar, también, con las reglas y con el método de la Arqueología prehistórica europea, para estar preparado en cada momento para juzgar sobre problemas o cuestiones que se relacionan con la antigüedad del hombre.

A veces, también, sólo él puede determinar, si un objeto encontrado con restos de animales de verdadero origen diluviano, como por ejemplo astillas de huesos en cuevas californianas, poseen el carácter de artefactos humanos, para probar la presencia del hombre en el mismo tiempo.

Entro ahora en la discusión del método necesario en el estudio de civilizaciones más desarrolladas.

Con respecto a esto, Flinders Petrie, el renombrado egiptólogo, ha tratado de establecer algunas reglas. Principia el capítulo duodécimo de su valioso libro, sobre métodos y fines de Arqueología, dedicado a la discusión de la evidencia arqueológica, con los siguientes renglones:

“La naturaleza de las comprobaciones es más complicada de lo que a primera vista parece. Verdad, que cualquiera presentación de pruebas es netamente sólo una cuestión de razón natural; no apela a ninguna facultad de entender diferente. Pero, no obstante que una conclusión resulte quizá en forma tan simple y posible de los hechos, no se la puede entender por uno no familiarizado con los hechos con que se comienza. De la misma manera que uno no puede entender Trigonometría sin el conocimiento de las fórmulas que la rigen, así mismo, la evidencia sobre hechos del pasado del hombre, es clara y sencilla, si los hechos y métodos que forman la base de las deducciones ya se

conocen. Pero se necesita ya una gran familiaridad con el material, antes de que las conclusiones se puedan comprender como resultados evidentes por sí mismo."

Reparte, después, las pruebas arqueológicas, en conformidad con las evidencias judiciales en cuatro clases: testigos; hechos materiales; exclusión de otras posibilidades; y, probabilidades.

Las pruebas por testigos, por la exclusión de otras posibilidades y por la probabilidad, apelan, sencillamente, a las funciones lógicas más naturales, idénticas en todas las ciencias, sin tener alguna relación especial la lógica de la Arqueología. Se las puede eliminar, por eso, del número de reglas que sirven en lo especial a la aplicación de esta ciencia. Quedan las evidencias materiales, y aunque es seguro que habrá pocos arqueólogos que las sepan manejar con tanta destreza y con tanto talento como el autor del libro, sin embargo, no es menos verdad, que lo que al respecto desarrolla Flinders Petrie, en 26 páginas consecutivas, más da los ejemplos del modo de la aplicación del método, que reglas de la forma en que este debe usarse.

Quedan, por eso, a demostrar las reglas principales, que por sí mismo resultan de la ley fundamental de la ciencia, para que cada uno esté en la condición de aplicarlas, también, personalmente, en cada momento.

Ya hemos visto que la igualdad de estilo en ciertos objetos implica su igualdad de tiempo y, también, de cultura. Los estilos caracterizan, por eso, el tipo de las civilizaciones. Estas tienen el efecto de personalidades que son permanentes o se cambian según la manera como son influenciadas. Las principales operaciones del arqueólogo consisten, por eso, en la definición de los tipos de cultura, observación de sus variaciones, determinación de las causas de estas variaciones, de las relaciones entre las civilizaciones e influencias que ejercen una sobre otra.

Hubo, antes, numerosos arqueólogos que consideraban los tipos de las civilizaciones como algo fijo que nunca se cambiaba. Su limitada permanencia en el

tiempo les pareció una idea extraña. Diferentes estilos les valía como diferentes civilizaciones, pero no por su sucesión uno a otro, sino como se los encontraba, en juxtaposición en la tierra como contemporáneos, caracterizando sólo tribus diferentes y vecinos.

Explicaban, además, los ornamentos como algo que nunca había tenido precedentes y sus interpretaciones ofrecen por eso, en muchos casos, también, un carácter extraño. En los estudios americanistas hubo que introducir, por eso, primero la noción del tiempo, aun sólo para hacer valer los tipos como algo que se movía. Ahora conocemos ya numerosas series de tipos en el Perú, Bolivia, en el Norte de Chile, en Riobamba, Ambato, Azuay, Cañar y Loja, como sucesivos en los siglos, y sólo en esta forma será posible reconstruir la historia antigua.

La rapidez del desarrollo de las civilizaciones puede variar si las circunstancias lo permiten, quedan algunas civilizaciones más estacionarias que otras. Algunos tipos formales u ornamentales, si son de carácter sencillo, como los canastitos rectangulares que en el Perú sirvieron, por mucho tiempo, para guardar husos u otros materiales de hilar, u ollas de cocinar de tipo primitivo y natural pueden quedar invariados por muchos siglos.

La rapidez del desarrollo en el grado de la civilización puede, así mismo, ser diferenciado. Por eso ha quedado atrás la cultura de los indios en el Oriente, en comparación con los tipos de cultura del Altiplano, y de la Costa, donde ésta se prestó para formas de vida adelantada.

En los países del Mediterráneo, por ejemplo, la cultura adelantó más rápidamente que en los países del Norte de Europa. Los Lacándones de Yucatán, de la misma estirpe que los otros Mayas, han quedado primitivos, mientras numerosas tribus de la misma familia han subido a la cumbre de la cultura americana.

El tipo de las habitaciones lacustres, como una de las formas de vivir que pueden repetirse en ciertos niveles de desarrollo, apareció en Italia, entre los años

2000 a 1000 antes de nuestra Era; en Rumania y en el Cáucaso, cerca de los años 500 antes de nuestra Era; en la Nueva Guinea todavía se usa y también en el golfo de Maracaibo usa la tribu de los Carraus, y se las puede observar hasta el día.

Igualmente se creyó, antes, que las formas más primitivas de instrumentos de piedra, en el suelo de América, debían marcar allá el mismo período del hombre del período glacial, como en Europa, siendo el caso más bien, que el desarrollo de estas formas era más lento y su duración más larga en las partes extraeuropeas que en Europa.

La representación independiente de formas iguales de artefactos, ornamentos, costumbres en diferentes partes del globo, sólo por una ley de desarrollo natural, como por ejemplo el frecuente ornamento de la voluta en las civilizaciones del globo se significa con el nombre de convergencias. Su sencilla repetición en Grecia o Egipto y en el antiguo arte peruano o centroamericano, no indica, por eso, alguna relación histórica de las civilizaciones. Muchas veces, pocos peritos creen observar, también, una similitud del tipo de civilizaciones, donde no existe, y sólo una impresión general, pero no fundada causa tales efectos. Se necesita, en todo caso, una comparación exacta de detalles para poder establecer relaciones entre las civilizaciones.

Pero las convergencias, aunque no en el tipo completo de las civilizaciones, sino en numerosos detalles, existen entre numerosos tipos de cultura.

Una de las más sorprendentes, en la forma, técnica y en todo el carácter y detalle, se ofrece en ciertas tinajas grandes, fabricadas en Atica y Grecia, en el siglo octavo antes de nuestra Era, que, no obstante la rareza del tipo y la infinita complicación de los detalles de decoración, se repiten en todo el tipo de correspondientes obras de los Incas, de manera que en cualquier momento podría tomarse unas por otras. Un parentesco histórico no puede existir, porque un tipo creado a más de dos mil años antes de los Incas en ninguna forma podría haberse conservado inalterado por todos los si-

glos, por la ley infrangible del movimiento eterno de los tipos.

Excepciones de tal naturaleza y tan extraordinarias de la ley, que tipos individuales caracterizan siempre sólo un cierto tiempo y una cierta cultura, son extremadamente raras en la historia de las civilizaciones. En todo caso, pueden haber sido efectos sólo de una disposición mental igual, siguiendo la razón humana en su desarrollo, también, leyes eternas, de manera que en una cierta etapa de desarrollo general pueden producirse formas complicadas iguales en todo sentido, aunque, generalmente, solamente en una escala más grande.

Mirado de este lado, despierta el paralelismo entre obras de los precursores inmediatos del arte griego, el más clásico producido hasta ahora en el mundo, y otras incaicas, reflexiones sobre cual habría sido el destino de la cultura incaica truncada por la espada de Pizarro, si hubiese podido seguir por algunos siglos más como una de las flores del desarrollo de las civilizaciones americanas,

Como diferencias de estilo indican diferencias de cultura o de tiempo, e igualdad de estilo en objetos, la igualdad de su tiempo y de cultura, de la misma manera prueban representantes de un cierto estilo encontrados a alguna distancia de su domicilio original el transporte de la forma de cultura de una región a la otra, y, por eso, relaciones comerciales o migraciones de gente.

No importa, si la distancia entre los dos puntos es pequeña o grande.

La igualdad de un estilo encontrado en alguna parte del Ecuador, o en otro país sudamericano, con otros mexicanos o centroamericanos, es prueba, por eso, de la inmigración de gente de aquellas regiones; no importa el camino, por el cual pudiera haber entrado.

De este modo fue posible establecer el hecho, que la gente maya de origen centroamericano ocupó grandes trechos de la Costa ecuatoriana y echó de la

misma manera los fundamentos de la civilización, también, en la Sierra, desde Loja hasta la región de Ibarra.

En forma igual se pudo probar el hecho de la transportación de la civilización centroamericana a las costas del Sur y al interior de los Estados Unidos.

La cultura de los Incas tenía, como todas las otras, su estilo peculiar y su propio tipo. Al principio como tal no estaba conocido. Pero la generalidad de su representación en grandes colecciones del Cuzco, sede del gobierno de los Incas, permitió identificarlo. Restos iguales diseminados por toda la región andina desde Mendoza, en la Argentina hasta la frontera de Colombia, permitieron, entonces, también a la Arqueología, verificar las noticias sobre la extensión de sus conquistas en el suelo suramericano; e innumerables restos de edificios, templos, palacios, fortalezas, identificados por su estilo, nos explicaron, después, el carácter de sus medidas para incorporar mejor las provincias conquistadas a su imperio. En la misma forma pudimos determinar, que, muchos siglos antes, la civilización de Tiahuanaco, cuyos monumentos se han conservado en las orillas del lago Titicaca, extendió ya su influencia hasta Catamarca, en la Argentina, y en el Norte hasta Riobamba, en territorio ecuatoriano.

No hace mucho, semejanzas de detalles de civilizaciones en lugares muy distanciados, una de otra, llamaron poco la atención como señal de la relación de las civilizaciones. Pero ahora se comprende el por qué de estas relaciones, geográficamente, tan extendidas. El motivo de la indicación de una segunda boca en figuras humanas, repetido en el Norte de Chile como en Costa Rica, y la forma igual de ciertos ganchos para la pesca en la costa de Florida y en las costas peruanas y chilenas hasta Antofagasta, tenían por base el transporte de las civilizaciones centroamericanas, que unía en tiempo antiguo las costas de Chile por Centroamérica con costas lejanas de los Estados Unidos.

Por eso, prueban, también, elementos de un estilo copiados en los artefactos de otro, la existencia de relaciones, cualesquiera que hubiera sido su forma.

A veces se ha creído que los Incas fueron de origen extraamericano; pero la completa repetición de estilos costños de la misma latitud en el de los Incas prueba, en forma suficiente, el desarrollo de su civilización en su propio domicilio, en el Continente.

Numerosas sillas de barro se excavaron, durante la busca de sepulturas de oro, en el cerro Narrío cerca de Cañar. Pertenecieron a un estilo que entonces parecía nuevo y de explicación algo complicada. Pero sillas de forma y ornamentación idénticas, se han hallado en Costarrica, con lo que se prueba el origen del estilo en el país centroamericano.

No hay que olvidar, tampoco, el frecuente transporte de objetos por el comercio a otras regiones. Las relaciones y vías de comercio son tan antiguas casi como el género humano. Desde los primeros tiempos se traficaba el sílice, que en condiciones naturales se encuentra sólo en las costas del Norte, para la fabricación de instrumentos de piedra, casi por toda Europa. Los Fenicios buscaban el estaño para su bronce en España y en las Islas Británicas. En el tiempo posterior de la edad de la piedra, traficaban por mar aceite, pieles, maderas, dátiles, granos, etc, entre Grecia y Egipto, y el precioso electro llevaban ya en el tiempo del rey Ágamemnon de las costas del Norte por toda Europa a Mykene.

No hemos encontrado los vestigios del tráfico con tejidos que, como es auténtico en el tiempo de Pizarro, pasaba por toda la costa noroeste suramericana. Pero perlas, que no se encuentran en los mares peruanos, se han hallado en sepulturas del valle de Lima, y fragmentos de la concha colorada de *Spondylus pictorum* y conchas de la misma clase, que las hay sólo en los mares calientes de las partes americanas del Centro, se encuentran diseminadas por toda la región andina hasta más allá del desierto de Atacames; producto entonces de un comercio ejercido en mares suramericanos, quizás por miles de años. Pedazos del vidrio volcánico, la obsidiana, se puede observar en tumbas y en el suelo de poblaciones de las más diferentes partes del Ecuador, donde este material, generalmente, no se encuentra

en condiciones naturales; fue repartido, por eso, por el comercio. Vale mencionar, también, los frecuentes hallazgos de conchas del mar Pacífico en el otro lado de la Cordillera, en el suelo argentino.

Pero se violentan los hechos considerando en muchos casos objetos de otra civilización en territorio ajeno, como importados por el comercio, siendo éstos, frecuentemente, los mejores testigos de la influencia de otras civilizaciones y de la alteración del carácter de la indígena por la importada, en especial si son éstos, como ha sucedido varias veces en regiones centroamericanas, esculturas de piedra, que probablemente nadie llevaría sólo para fines de tráfico. Los que no creen en el cambio del tipo de civilizaciones han defendido, muchas veces, más el tráfico de objetos de comercio, que no compromete la idea de la estabilidad de los tipos.

A mí se me ha objetado, a veces, que a una superposición de dos grandes tipos de civilizaciones una sobre la otra en un lugar, podía corresponder una relación al revés de los mismos tipos en otras partes. Por ejemplo la civilización de Tiahuanaco, que fue anterior en las orillas del lago Titicaca, podría haber llegado en forma posterior a la región de Trujillo. Contradice esta suposición a la ley, sobre la igualdad de un estilo sólo en un cierto tiempo, que pide que, también, en otros países, donde se repite, represente el mismo tiempo. En el mundo antiguo se pudo comprobar por el intercambio de productos entre las civilizaciones del Egipto y de Mykene, su absoluta contemporaneidad en los dos puntos de su salida y de su llegada. El cambio de objetos entre civilizaciones contemporáneas de Pachacámac y Trujillo ha confirmado la misma regla.

Por la igualdad necesaria del tiempo de una civilización en dos lugares, se pudo probar que el estilo maya de Cuenca, de origen mexicano, también en México debe de haber representado el mismo tiempo, derivándose de este hecho conclusiones, que servían para corregir todo el sistema cronológico recomendado últimamente por el México antiguo.

A las leyes generales voy a añadir la enumeración de algunas reglas, que facilitarán la labor del arqueólogo en casos especiales.

A veces se encuentran caracteres de un período combinados con los de otro. Se necesita, en este caso, mucha discriminación por parte del arqueólogo, para evitar errores.

Por ejemplo, cuando una misma sepultura ha servido a inhumaciones en dos períodos diferentes. La consecuencia frecuente es, en tal caso, que objetos de los dos períodos se encuentran mezclados unos con otros y que se tomen, equivocadamente, todos los objetos por la representación del uno con falsificación del aspecto del representado.

Instrumentos de piedra de un período se han tomado a veces en nuevo uso en otro, por agregar las señas del modo de tallar del segundo. La combinación de los dos modos de tallar puede en este caso equivocar sobre el carácter del uno, si el arqueólogo no sabe discriminar los efectos de los dos.

Huacas grandes del período de Protonazca, en el valle de Chíncha, con numerosos pozos abiertos en la superficie parecen, con todos sus detalles, efectos del mismo período. Excavaciones tras los muros de los pozos descubren sepulturas con objetos incaicos. Sería falso en este caso considerar toda la huaca como obra de los Incas, como atribuir el tipo de las sepulturas al tiempo del origen de la huaca en el período protonazca. El caso es, que en busca de terreno seco para sepulturas los Incas aprovecharon la superficie de un templo mucho más antiguo.

El lugar de las poblaciones han servido, generalmente, a un número de períodos diferentes. Por eso, es muy falso, si en Museos se exhiben colecciones de objetos antiguos excavados en estas ciudades en un solo cementerio, como por ejemplo Pachacámac, como representativas de su carácter histórico de todo el tiempo. La ciudad de Roma ya tiene una existencia de más de veinticinco siglos, y ha visto pasar por su suelo un gran número de períodos diferentes. La ciudad

de Constantinópolis tiene una existencia de más de quince. Berlín está construída en el sitio de una antigua población eslava. Cuzco es ciudad al menos de dos períodos, del incaico y de otro español. En las calles de varias poblaciones modernas en Bolivia se puede recoger fragmentos de alfarería sobre el piso de las calles. Aun el carácter de los cementerios tiene a veces un carácter mixto. En la misma forma se puede encontrar, a veces, cementerios modernos instalados en medio de antiguos. Es por eso constante deber del arqueólogo, agotar el número de períodos representados en un solo lugar por estudios circunspectos. La historia de Pachacámac, del pueblo de pescadores de Ancón, de la ciudad de Cholula en México, de las ruinas de Moche y de Chanchán cerca de Trujillo, en el Perú, presentan buenos ejemplos de la permanencia de una población en un mismo lugar durante numerosos períodos.

Otra clase de errores puede proceder al juzgar de la profundidad en que se encuentran algunos restos, sobre el grado de su antigüedad y distancia de nuestro tiempo. Por aluviones recientes y derrumbes puede haber crecido el suelo y aumentado la profundidad en que se encuentran sepulturas y objetos aislados de tipo reciente que se han encontrado de esta manera, en todos los Estados Unidos en profundidades de más de 6 metros y se han tomado erróneamente por pruebas del hombre de enorme antigüedad. El Sr. Jacinto Jijón encontró en Quimsacruz, cerca de Quito, sepulturas en la profundidad de 12 metros, sólo por haberse cubierto el suelo original con nueva tierra traída, en tiempo de aguas, del cerro Pichincha.

Delante de templos antiguos se hallan sepulturas antiguas, frecuentemente, sólo en gran hondura por los derrumbes de los frentes de los templos, cuando están construídos de adobe.

Aun cuando no haya aluviones o derrumbes, la profundidad de las sepulturas no forma de ninguna manera un dato característico de su antigüedad relativa. Por eso era últimamente falso, considerar sepulturas de las más antiguas de la Argentina como de origen relativamente

nuevo, sólo por su posición superficial en la tierra. Las sepulturas de los aborígenes de Arica se encuentran en gran parte a sólo 30 o 50 centímetros debajo de la superficie del suelo; los del período antiguo de Protochimu en el Perú, generalmente, en profundidades de uno y medio a dos metros; pozos incaicos del último tiempo, ricos en oro, cerca de Ica en el Perú en la de siete metros.

El hombre más antiguo en muchos casos no disponía todavía de instrumentos competentes, para excavar la tierra; por otro lado, era, en muchos casos, más arraigado su respeto por la mansión del muerto que posteriormente, de manera que no necesitaba enterrar sus muertos en tierra más profunda.

Pero las diferencias de la profundidad de la superficie del suelo, al tiempo de las sepulturas, debajo de la presente, merecen notarse siempre, porque indican, a veces, la relativa antigüedad de una sepultura a otra. El Ni-lo deposita en cada año una capa nueva de tierra sobre la antigua, usándose su elevación para medir la antigüedad de los restos.

Conclusiones del arqueólogo, que se sacan de hechos evidentes, pueden ser precipitadas unas veces y demasiado tardías en otras. Necesita, por eso, el arqueólogo, en toda clase de sus observaciones, un juicio tranquilo, sereno, pero también decidido.

Un derrumbe de capas terciarias en los alrededores del Cuzco descubrió una sepultura enmurada, motivando el que algunos arqueólogos atribuyeron a la sepultura una antigüedad de 60.000 años, sin hacer caso de la pequeña probabilidad de una antigüedad tan grande ni del muro cuya construcción correspondió a trabajos de los Incas. Fue necesaria una segunda expedición para corregir la estimación errada de la sepultura.

De las antiguas habitaciones lacustres de la Suiza se sacaron infinitas cantidades de hachas de nefrita y de jadeita, minerales que, no comunes en la tierra, se conocen por ejemplo de Persia y de la China. Precipitada era, por eso, la conclusión que los materiales de aquellas hachas se habían traficado de Persia y de la

China en tiempo tan antiguo a la Suiza, sin estudiar anticipadamente, en este respecto la geología del país mismo, ni tomar en cuenta, desde el principio, la poca probabilidad de la importación expresamente para la Suiza. Al fin se encontraron, también, los minerales en los ríos de la Suiza, dando al problema la solución esperada.

Tardíos eran los juicios de los arqueólogos que, no obstante la presentación de las pruebas por largos años, no aceptaban el hecho de la influencia griega en los períodos más antiguos del Egipto. Retardaron, de esta manera, el desarrollo de la ciencia innecesariamente.

Pruebas de las influencias mayas en las primeras civilizaciones suramericanas por largos años no fueron reconocidas, hasta que los descubrimientos de una civilización maya en la región de Cuenca dieron una dirección diversa a las teorías vigentes.

Con las cuestiones sobre la existencia de un antiguo Imperio Cara en la región de Quito, de que nos ha contado muchas cosas el P. Velasco, y sobre la presencia de los Incas en territorio ecuatoriano antes de su éxodo de la región de Cuzco, el arqueólogo se encuentra de cierta manera en la misma posición, como los defensores de la influencia griega en el Egipto. Porque no obstante que la abundancia de los materiales arqueológicos existentes no confirma de manera alguna los hechos contados, siempre hay un número de personas que atribuyen más valor a los cuentos y tradiciones que a las pruebas conclusivas que presenta la ciencia. La existencia de un imperio antiguo de los Caras en el Ecuador, arqueológicamente, no puede ser aceptada, porque en ninguna parte se encuentra tal tipo de una civilización superior, extendido por diferentes provincias, ni en ninguna parte tal unidad de tipos provinciales, como deberían haber existido, como consecuencia de la unidad de un imperio, si sólo un grano de verdad hubiese existido en los cuentos tradicionales. Tampoco confirman ni el tipo de los hallazgos ni los nombres geográficos, la leyenda arbitraria de una presencia anterior, en el Ecuador, de los Incas. El valor de la Ar-

queología para conclusiones es absoluto. Toda la historia antigua del Ecuador se arregla, fácilmente, después de la eliminación de aquellos cuentos y leyendas mal fundados.

He tratado hasta ahora las leyes generales y reglas prácticas que determinan el estudio de cualquier clase de civilizaciones algo más avanzadas.

Pero ya hemos visto que cualquier ramo de Arqueología tiene su método especial, determinado por el carácter del material disponible. Así tiene la Egiptología su método y no se puede esperar, que los estudios americanos, con un material en mucho sentido diferente, tengan absolutamente el mismo. También presenta la investigación de los períodos del cobre y del bronce en el Centro de Europa, necesariamente de diferencias en la forma de sus conclusiones.

Estos últimos estudios tomaron por punto de partida la distribución en períodos, según los materiales usados en los tipos de cultura, si eran la piedra, el cobre o el bronce. Derivaron, después, nombres especiales para algunos tipos de cultura de lugares donde más típicamente éstos estaban representados. El desarrollo del estudio de la cultura griega, como en Mykene, condujo, además, al establecimiento de sincronismos entre detalles de las civilizaciones septentrionales, y los de Mykene, ganándose, de esta manera, una clase de cronología comparativa, que, con el tiempo, todavía puede perfeccionarse.

Muy ventajosa es, en todo respecto, la situación de la Egiptología. Las sepulturas bien conservadas, de numerosos períodos se cuentan por miles. Situadas en parte, en el borde del desierto no estaban tan expuestas a depredaciones como por ejemplo las de casi todas las regiones americanas, cuyos cementerios antiguos situados creando las más de las veces, en medio de las poblaciones modernas, han excitado la actividad de los huaqueros creando casi por eso el carácter de una profesión honrada. El contenido de las sepulturas en las tumbas egipcias es generalmente variado en objetos de alfarería. Una gran variedad de formas cerámicas recompensa allá en

parte por la falta de la variedad de las ornamentaciones que es menos que en las civilizaciones americanas. La mayor ventaja de la Egiptología consiste en el uso de la escritura desde el quinto milenio antes de nuestra Era. En las tumbas de la primera dinastía, cerca de 3.400 años antes de nuestra Era, se encuentran ya estas inscripciones con los nombres de los reyes.

Por eso, pudo Flinders Petrie no contentándose con la comparación de los tipos emprender la formación de un registro o *corpus* de los tipos cerámicos existentes en Egipto, y habiendo registrado ya de esta manera unas mil formas, estima el número total necesario para todo el Egipto en unos tres mil, más o menos.

Marcando cada tipo con un número y una letra, registra, de este modo abreviado, también el contenido de todas las sepulturas en forma abreviada y se deriva del movimiento de los tipos en las sepulturas como en una estadística, la determinación del tiempo de las sepulturas descubiertas después.

El método de la Arqueología americana ha de ser diferente, por varias razones.

El número de sepulturas disponibles para el estudio ya es reducido, por la continuada y no interrumpida, todavía, actividad de los huastecos en las partes más diferentes del Continente. Las sepulturas de muchos períodos tampoco son ricas en objetos de las civilizaciones de que deberían darnos cuenta. Falta la escritura. El carácter de varias civilizaciones está en sus objetos poco preciso, prestándose, de esta manera, menos para el establecimiento de un *corpus* o registro general de todas sus formas. Excepciones forman, por ejemplo, la incaica, la de Tiahuanaco, varias ecuatorianas y peruanas de origen maya.

Por otro lado favorable es, que en casi todo el Continente se han desarrollado un número grande de civilizaciones pequeñas, variadas de provincia a provincia y, muchas veces, de valle a valle, que ayudan el estudio comparativo de los tipos.

Además, es grande la variedad de los vasos por el uso extenso de decoraciones pintadas o grabadas, y forma otra ventaja para el trabajo comparativo.

Los productos cerámicos en todas las civilizaciones son de una gran utilidad para el reconocimiento del tipo y comparación de las civilizaciones. La multiplicidad de sus caracteres en la pasta, técnica, forma y ornamentación, piden, especialmente, la atención del arqueólogo. Varían más ligeramente que los productos de arte, por su gran fragilidad, que obliga a frecuente renovación, trayendo un cambio continuo en los tipos. De esta manera merecen, en la Arqueología, considerarse con el valor de un guía para determinaciones del tipo de las civilizaciones, como los restos de animales extintos determinan la edad de las capas en la Geología. El gran desarrollo de este arte en las civilizaciones americanas recompensa, en muchos respectos, sus otros defectos, hasta cierto punto, también, el de la falta de la escritura.

Una de las maneras más fáciles para determinar la edad relativa de vasos con decoraciones, o también de tejidos o piedras o metales con figuras, donde los haya, es por la comparación de sus ornamentos con otros de la misma clase en objetos parecidos. Porque existe la ley relativa al desarrollo de las figuras, que ornamentos generalmente figurativos en el curso del tiempo se descomponen y degeneran, hasta llegar al punto de la formación de ornamentos puramente geométricos. Los ejemplos de este movimiento se encuentran en todas las artes del globo, y son basadas en el hecho, que la mentalidad de los pueblos no es capaz de mantener el tipo figurativo de ornamentos introducidos en su arte, en parte por la ley de la flojera general, como de la escritura originalmente figurativa se desarrolló, también, más tarde la de jeroglíficos y de caracteres abreviados, en parte porque tribus de desarrollo mental menor, que tratan de imitar ornamentaciones de una cultura superior, por sí mismos no son capaces de mantener el nivel de las concepciones originales. Un ornamento figurativo, más descompuesto es, por eso, siempre de anti-

güedad menor, que otro que ha conservado mejor su forma original. La existencia de ornamentos derivados de otros figurativos indica, a veces, por sí mismo, la preexistencia de una cultura superior, de que ha descendido, como de esta manera mucho antes del descubrimiento del origen maya de la civilización norteamericana de los Moundbuilders se puede saber su origen en civilizaciones de más alto estilo.

A veces se ha creído observar que el desarrollo de los dibujos toma, en parte, el curso inverso. Pero todos los ejemplos a que algunos arqueólogos se han referido conciernen sólo a caracteres plásticos formales, como asas, etc., en cuerpos macizos como instrumentos, muebles, que para vestirlas de una idea figurativa, naturalmente, pueden desarrollarse del carácter sólo formal a otro figurativo en este sentido.

Según estas leyes no es necesario, como ha dicho Flinders Petrie, conocer primero el punto de salida de un desarrollo, para juzgar de la dirección del desarrollo entero.

La idea contraria que ornamentos geométricos en un desarrollo paulatino pueden transformarse en figurativos, ha sido producto de las teorías elaboradas por etnólogos teóricos en los Museos, donde tienen un campo vasto para la formación de teorías abstractas, no verificadas con las observaciones prácticas durante las excavaciones.

Otra de las doctrinas formadas de esta manera es la del principio de las ornamentaciones en la técnica. El cruce rectangular de los hilos en los tejidos habría causado de esta manera el principio de las ornamentaciones más ordenadas, completas, después, por la introducción de ideas figurativas. Tomando por base esta teoría hubo, también, ensayos de invertir todo el sistema cronológico de las civilizaciones, como si las consideradas como las primeras hubiesen sido las últimas, las con tipos de ornamentación textil, por la misma razón las primeras.

A la mano de las excavaciones era fácil en este caso poner las cosas en su punto debido. Por eso ense-

ña la Arqueología las teorías a la Etnología, no teniendo por qué dejar impornérselas por la otra parte.

La voluta en las antiguas civilizaciones norteamericanas, derivada de esta manera de procedimientos técnicos, no dió ninguna explicación del origen de las civilizaciones. Su origen estaba en ornamentos figurativos, originalmente mexicanos, y éste era por eso, también, el origen de todo el tipo de las civilizaciones.

A veces ayudan, a la Arqueología, en su empeño de determinar la edad relativa de las civilizaciones, las estratificaciones de sus restos unos sobre otros; tales observaciones fueron el punto de salida en Pachacámac para el arreglo cronológico de las civilizaciones, después en Trujillo, y en otras partes.

El número grande de variados tipos invitó, desde el principio, a formar la serie de civilizaciones representadas en cada valle, cada provincia, uno por uno, evitando, en lo posible, vacíos en la serie entera. Esto era relativamente fácil por el paralelismo y sincronismo general de las civilizaciones en diferentes partes, de manera que vacíos donde en la serie los hubo, podían notarse sin gran dificultad y activar, de esta manera, un mayor estudio en la dirección necesitada.

Los diferentes perfiles del desarrollo y de la sucesión de las civilizaciones en diversas partes, coordinados unos con otros, revelaban por sí mismo las fuentes de cada una de las civilizaciones, en la misma u otra provincia donde se había conservado el mismo tipo. Así se pudo obtener todo el árbol genealógico de las civilizaciones.

Hay dos clases de Cronología, la absoluta y la relativa. La primera arregla los acontecimientos por fechas de crónicas, gobiernos sucesivos, o años bien determinados de monedas. La relativa, les pone sólo en algún orden entre ellos mismos, como, por ejemplo, arreglando las edades de piedra, bronce y hierro, como sucesivos. Todo el arreglo de los períodos prehistóricos de Europa fue, al principio, sólo de cronología relativa.

El arreglo cronológico de las civilizaciones es el trabajo más importante y el fin de toda la Arqueología.

Con la determinación de las series de civilizaciones en las diferentes partes suramericanas, que determinaban el ante quot y el post quot de cada una de ellas, se había conseguido el primer resultado importante de su determinación en forma de una cronología.

Etnólogos, y a veces también arqueólogos, han creído, que el único resultado de la Arqueología, en Europa y en otras partes, puede formar el orden cronológico las civilizaciones, sin la explicación de su origen de una de otra. Hay que observar, sin embargo, que si las civilizaciones tienen un origen forastero, como la de Hallstandt, por ejemplo un etrusco, su origen no se la puede explicar en el país mismo. En muchas partes de América, por ejemplo en el Sur, poseen un carácter mixto. En parte dependen de otras, precedentes en el mismo lugar, en parte de influencias recibidas de parte de forasteras. Pero, aun así, todos se explican ahora, y por eso no es justo aseverar, que la obra arqueológica termina con haber puesto las civilizaciones en orden. Lo que faltaba era sólo la determinación de su antigüedad absoluta.

La determinación de la antigüedad relativa de una civilización satisface, naturalmente, la curiosidad sólo insuficientemente. Con frecuencia preguntado por la edad absoluta de las maravillosas civilizaciones suramericanas y reconociendo el derecho de tales preguntas en las personas, que así se interesaban, creí encontrar una medida absolutamente relativa en el promedio de la duración de períodos de cultura parecida, en otras partes de la tierra, como en Creta, Grecia antigua, el Centro de Europa, que me pareció de más o menos quinientos años, para cada período, en término medio.

Faltando al principio otra manera de medir superior, parecía suficiente para evitar que una civilización alejada de nuestro tiempo unos mil o miles de años, se considera como de origen absolutamente reciente. Así llegué al resultado que las primeras civilizaciones suramericanas debían haber tenido una antigüedad de dos o también de tres mil años, pero, de ninguna manera, una menor, como, también, se ha probado.

Pero con todo esto la Arqueología americana aun estaba en posición desfavorable en comparación con la prehistórica de Europa, así al menos en cuanto a las importantes civilizaciones suramericanas. Porque pudiendo numerosos períodos del centro de Europa ponerse en relación con otras, como de Etruria, Mykene, los antiguos Galos, etc., no sucedía nada parecido con las fechas supuestas de las antiguas civilizaciones suramericanas.

Todo esto ha cambiado, ahora, por el descubrimiento de su conexión con las mejores fechas centroamericanas. Correspondiendo las primeras suramericanas por su estilo, como idénticas con conocidos centroamericanas, era claro, que también las fechas en las suramericanas, según la ley de contemporaneidad de civilizaciones de igual tipo, debían haber sido las mismas como en las de idénticas centroamericanas.

Los monumentos mayas están signados con fechas expresadas en series de jeroglíficos, que, por los esfuerzos sumamente meritorios de los mexicanistas, ya casi todos están leídos. Estas fechas se refieren a un calendario, que distribuye el tiempo en ciclos de 400. períodos de 20 años, los años en 18 meses, contados cada uno de éstos de a 20 días. Como sabemos, ahora, principió el calendario más o menos con el año 3450 antes de nuestra Era.

La dificultad consistía, al principio, todavía, en la determinación de la relación de este calendario con las fechas del calendario europeo. Por el resto conocemos fechas del calendario maya por un espacio de tiempo que comprende más o menos sólo 600.

Varias de las fechas se presentaban para ser puestas en paralelo con el calendario europeo. La cuenta se hizo entonces de varias maneras. Hubo en la manera de contar diferencias hasta de 800 años. Felizmente, permitió la relativa gran antigüedad de las primeras civilizaciones suramericanas, como paralelas a otras centroamericanas, excluir la posibilidad de fechas muy recientes, como sincrónicas con las suramericanas, siendo imposible, por la larga serie de las civilizaciones

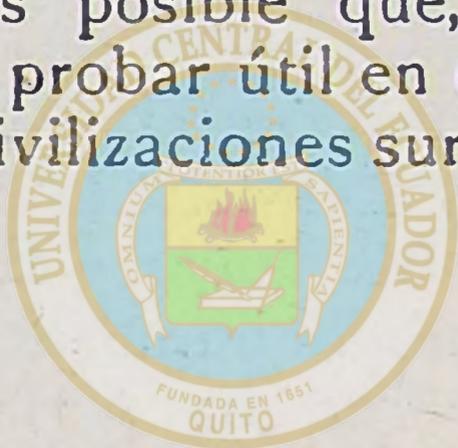
sucesivas que en Suramérica el desarrollo de las civilizaciones hubiese principiado, por ejemplo, cerca del año mil de nuestra Era. Eliminada sólo esta manera de contar, ya no había gran diferencia de opiniones sobre la fecha del principio del calendario maya y su forma de corresponder a las fechas de la Era cristiana. La cuenta del calendario establecida por el norteamericano Bosditch, con leves correcciones posteriores, es la que está aceptada ahora. Así llegamos a la fecha del año 3450 antes de nuestra Era como principio del calendario maya. Ahora una fecha, como ciclo nuevo período 3, que se encuentra en uno de los monumentos de la antigua ciudad maya de Tikal en Yucatán, corresponde, por eso aproximadamente el año 210 de la Era cristiana, determinándose de esta manera la edad de aquellos monumentos.

Figuras iguales como en monumentos de Tikal, por ejemplo de aves que con alas abiertas vuelan, se han encontrado en el estilo peruano de Protonazca, de manera que podemos saber, ahora, con absoluta seguridad, que cerca del año 200 principió el desarrollo grande de las civilizaciones peruanas, fecha que puede confirmarse, también, de otra manera, porque la misma clase de figuras se repite en los primeros monumentos toltecas de Teotihuacan cerca de México, civilización que, según cálculo, general también principió cerca del año 200.

Todo lo que hay que hacer ahora para determinar la mayor parte de las fechas del desarrollo suramericano consiste, por eso, en la preparación de una cronología muy detallada, de todos los tipos de civilizaciones mexicanas y centroamericanas que, en varios siglos, extendieron sus influencias a las suramericanas. Hasta ahora conocemos sólo para las primeras suramericanas del Perú y del Ecuador sus fechas adecuadas. Hay esperanza de conocer fechas que alcanzan más o menos el año 600 de nuestra Era como la influencia centroamericana en Suramérica duró por varios siglos más en correspondencia con un período, que también en Centro-América está bien fechado.

Para tener una cronología perfecta de las civilizaciones centroamericanas se probará muy útil el establecimiento de un *corpus* de todas las formas existentes antes de aquellas civilizaciones, si le acompaña una estadística completa sobre la representación de cada una de las formas en las sepulturas y esta estadística será de mucho valor, también, para facilitar más la de las civilizaciones suramericanas.

El señor Jijón emprendió, también, en la formación de un *corpus* de los tipos cerámicos representados en un cementerio incaico de Quito y de otros de procedencia de la región de Imbabura, pero sin un registro de su representación individual en las sepulturas. Si se les hubiese acompañado de una estadística en la forma mencionada, es posible que, en un tiempo futuro, también se podría probar útil en el restablecimiento del desarrollo de las civilizaciones suramericanas.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL