

### Nuevas fechas de la cronología arqueológica argentina obtenidas por el método de radiocarbón. (II)

ALBERTO REX GONZÁLEZ \*

En un trabajo anterior dimos a conocer las dos primeras fechas de la cronología arqueológica argentina obtenidas por medio del carbono 14 o radiocarbón (Rex González, 1957 a).

En otras oportunidades nos hemos referido, también, a este método cronológico que es, hoy por hoy, el método de fechado absoluto que más se usa en la datación arqueológica del mundo entero, y el que parece ser más exacto en sus resultados (Broecker y Kulp, 1956; Libby, 1952). Sin embargo, la falta entre nosotros de un laboratorio adecuado y las dificultades existentes para hacer analizar las muestras en los laboratorios extranjeros, hacen que el total de muestras analizadas, procedentes de nuestros yacimientos arqueológicos, sean todavía muy escasas.

Para un arqueólogo, trabajando en nuestro medio, las dificultades para obtener análisis de radiocarbón son múltiples. En primer lugar los laboratorios que realizan esta clase de investigaciones son todavía muy pocos y la mayoría de ellos se encuentran colmados de muestras enviadas por los investigadores de los diversos institutos o departamentos de las universidades a los que esos laboratorios pertenecen, y prestan, por lo tanto, una atención secundaria a las muestras enviadas por otras instituciones. Además el único laboratorio que realiza análisis en un plano comercial cobra una elevada tarifa, superior a los 200 dólares americanos, por cada fechado, cifra prohibitiva para nosotros. De manera que, pese a su reducido número, resulta de gran interés dar a conocer las cifras obtenidas hasta ahora. Pues constituyen las primeras fechas concretas sobre la cronología arqueológica de nuestro N. O.; esas fechas coinciden con resultados previstos o mo-

difican, en parte, las secuencias tentativas expuestas anteriormente. Los nuevos cuadros cronológicos resultantes representan nuestros conocimientos actuales en este problema, conocimientos susceptibles de ser parcialmente modificados y adquirir un mayor grado de refinamiento en sus detalles cuando se obtengan un adecuado número de análisis y se realicen nuevos trabajos de campaña. Pero con todo es un considerable adelanto en el problema de las edades absolutas de nuestras culturas aborígenes.

Comparando el número de muestras procedentes de nuestros yacimientos analizadas hasta ahora, contrasta su escaso número en relación con las obtenidas por cualquiera de las expediciones norteamericanas realizadas en Perú (Johnson, 1951; Strong, 1957) Venezuela, el Amazonas o la zona del Títicaca. (1) Nuestro atraso en este sentido es manifiesto y su única solución sería la instalación de un laboratorio en nuestro país (2) al mismo tiempo que se intensifiquen los trabajos de labor en el terreno.

- 1) De una sola expedición al Perú se analizaron 17 muestras (Strong op. cit., pág. 45 y siguientes). Las series del Títicaca abarcan el análisis de una treintena de muestras, según comunicación personal del Dr. Kidder II; poco más o menos es el número de las muestras analizadas procedentes de Venezuela y el Amazonas, según comunicación de los Dres. Evans y Rouse. El caso de la cultura Saladero de Venezuela cuya alta antigüedad, y por lo tanto enorme interés, fué demostrado por el C14; requirió alrededor de ocho análisis para dar la certeza de su real antigüedad. Estos fueron realizados dentro de las tres o cuatro semanas siguientes de llegar la expedición arqueológica de regreso a la Universidad de Yale. Para un investigador en nuestro medio y con el promedio habitual de tiempo necesario para obtener el mismo fechado hubiera requerido una espera de unos veinticinco años para la misma demostración.
- 2) Desde hace varios años, prácticamente desde el comienzo de nuestras investigaciones en el N. O. argentino y desde que recogimos las primeras muestras susceptibles de ser fechadas, hemos bre-

\* Instituto de Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Córdoba.

Sólo con gran número de análisis podremos descartar todas las posibilidades de error, inherentes tanto a los posibles factores de contaminación conocidos, como a los derivados de posibles alteraciones ocurridas en los yacimientos originales.

Las muestras cuyos resultados presentamos fueron obtenidas, lo mismo que las ya publicadas, en las diversas excavaciones que desde 1951 venimos realizando en el N. O. argentino. Desde entonces hemos preservado, con los recaudos pertinentes, todas aquellas muestras susceptibles de ser analizadas y que tengan interés especial.

Los análisis fueron realizados por los laboratorios Geochronometric de la Universidad de Yale y el Lamont de la Universidad de Columbia, en los que fueron aceptadas gratuitamente las muestras una vez estudiada la documentación que en cada caso las acompañaba. Todas las muestras analizadas se refieren a la secuencia de las culturas agro-alfareras del área central del N. O. argentino y específicamente al valle de Hualfin y a zonas aledañas al área de Andalgalá (Pcia. de Catamarca).

1.— Muestra Y. 558. Analizada en el laboratorio Geochronometric. Procede del yacimiento arqueológico de la mesada del Arbolito, cerca de la localidad de Alumbreira, al S. E. del Alamito, Dpto. de Andalgalá, Catamarca. Este sitio fué excavado en 1957 y luego en 1958, por expediciones del Instituto de Antropología de la Universidad Nacional del Litoral. Las excavaciones sistemáticas brindaron resultados sumamente interesantes. La documentación que poseemos de estos sitios es muy completa. Una primera noticia fué publicada en Ciencia e Investigación (Rex González, 1957, b) y un informe preliminar fué presentado al Congreso de Americanistas reunido en San José de Costa Rica en 1958. Las muestras analizadas proceden de una de las habitaciones de planta cuadrangular hallada en la unidad B, que fué la primera unidad explorada sistemáticamente. El carbón fué preservado con los requisitos de práctica. En el relleno de esta habitación se hallaron restos cerámicos de tipos que se ubican en la cultura Ciénaga y Condorhuasi de nuestra clasificación de las culturas del N. O. argentino. La edad total suministrada por esta muestra es de  $1630 \pm 60$  años.

2.— Y. 559. Muestra hallada en una habitación al N. de Corral de Ramas, no lejos

gado sin éxito por la instalación de un laboratorio en nuestro medio. El proyecto ha recibido finalmente, el decidido apoyo del Consejo Nacional de Investigación Científica que preside el Dr. Bernardo Houssay.

de Condorhuasi, valle del río Hualfin, Dpto. de Belén, provincia de Catamarca. La muestra enviada consistió en carbón vegetal procedente de un tronco quemado que se halló "in situ". Se trataba de una de las vigas que sostenían el techo. Ese tronco se halló quemado hasta el límite de la superficie del piso, por debajo del piso se encontraba completamente destruido, casi convertido en una masa informe de madera en estado de descomposición. Esta habitación, una de las primeras casas-pozo que se haya excavado en el N. O. argentino, fué descripta hace algún tiempo (Rex González, 1954). La edad absoluta de esta muestra es de  $590 \pm 50$  años.

3.— Muestra L. 476 A. Analizada en el Laboratorio de la Universidad de Columbia. Obtenida en uno de los mismos yacimientos arqueológicos de donde procede la muestra Y. 558. La muestra corresponde a restos de carbón vegetal de 3 a 4 cm de diámetro. Uno de ellos alcanza hasta 5 cm de espesor y muestra un crecimiento de cuatro años y medio cuando fué quemado. Se halló en el piso de la habitación excavada en el montículo N. 2 de la unidad D. Las excavaciones al igual que en la muestra Y. 558 fueron realizadas por la primera expedición arqueológica al N. O. argentino organizada por el Instituto de Antropología de la Facultad de Filosofía de Rosario. La edad absoluta de la muestra dió  $1560 \pm 100$  años.

4.— Muestra L. 476 B. Analizada en el laboratorio de la Universidad de Columbia. Corresponde a fragmentos de carbón vegetal coleccionados al realizar una prueba estratigráfica en el montículo C, excavado por el autor en la misma expedición anteriormente citada frente a la localidad de Agua de Las Palomas, en el Campo del Pucará, Dpto. Andalgalá, Pcia. de Catamarca. La edad absoluta fué de  $1250 \pm 100$  años.

#### INTERPRETACIÓN Y COMENTARIOS

En trabajos anteriores, hemos brindado algunas notas preliminares sobre la cronología del valle del Hualfin (Rex González, 1955, cuadro pág. 12; Rex González, 1956). El cuadro cronológico publicado, del que ya adelantamos, se trataba de una primera tentativa de cronología relativa, sujeto a futuras correcciones, requiere un nuevo ajuste, más perfecto, a los últimos resultados obtenidos y una leve modificación en la secuencia, que en parte había sido ya prevista en los últimos trabajos de campaña y con el estudio intensivo de las notas de trabajos anteriores realizadas durante el transcurso del año próximo pasado.

CRONOLOGÍA DEL ÁREA CENTRAL DEL N.O. Y ALEDAÑOS DE ACUERDO CON LOS FECHADOS  
DE RADIOCARBÓN HASTA MARZO DE 1959

MUESTRA	LOCALIDAD	FECHA	VALLE DE HUALFIN	VALLE CALCHAQUI S. DEL ESTERO	LA RIOJA Y S. JUAN
Y. 559 = 590 ± 50		1640	Colonial	Colonial	Colonial
		1536	Hispano-indígena	Hispano-indígena	
L. 307 = 1130 ± 90	Corral de Ramas	1480	Belén III (Influencia incaica)	Influencia incaica	alfarería negra sobre roja
		1369	Belén II	Santa María II	Averías
			Belén I	Santa María I	
L. 476 B = 1250 ± 100	N. de La Ciénaga	826	Aguada	Aguada	Sunchituyoc
		709	Ciénaga	II	Ciénaga
399	Alamito (Alumbrera)				
329 A. D.		Alamito (Alumbrera)			
Y. 558 = 1630 ± 60	Intihuasi 5/E 4	6000 A. C.	Ayampitín	Ayampitín (Yape)	Ayampitín

La modificación más importante se refiere a la edad absoluta de las culturas agro-alfareras del N. O. del período Temprano (Early).

Al comentar el primer dato de radiocarbón obtenido para una de las facies de la cultura de los Barreales, habíamos dejado claramente expresada nuestra creencia de que ese dato era demasiado tardío para la cultura agro-alfarera más antigua del N. O. (Rex González, 1957, pág. 10) de manera que se imponía la búsqueda de cual era la facie cultural o la cultura más temprana anterior a ésta.

Entre los resultados más importantes obtenidos en las últimas excavaciones del Alamito surge una conclusión de gran interés y es que esas excavaciones confirman plenamente la separación de la hasta ahora denominada cultura de los Barreales en dos facies de distinto valor cronológico. En efecto, la presencia de sólo elementos cerámicos de la facie Ciénaga en la gran mayoría de las unidades arqueológicas excavadas, reafirma lo previamente observado en las investigaciones del valle de Hualfin. Pero si bien se confirma como correcta la separación de ambas facies, se impone, al parecer, la modificación de la posición relativa a esas facies.

No contábamos, hasta ahora, con evidencias directas absolutas sobre la posición relativa de esas dos facies, por lo tanto sólo quedaba la vía de la inducción indirecta. Así algunos argumentos estaban en favor de la mayor antigüedad de Aguada y otros argumentos en favor de la mayor antigüedad de Ciénaga. Con respecto a la mayor antigüedad de la primera uno de los posibles argumentos era los proporcionados por los cuadros de evolución de la figura felínica, los que aparentemente mostraban una progresiva desnaturalización de dicha figura evolucionando en el sentido de una mayor simplificación de sus elementos y un mayor geometrismo. Esto es lo que puede verse, por ejemplo, en los cuadros evolutivos de esas figuras confeccionados por Serrano (Serrano, 1943, lám. XI). Otro argumento sumamente importante es la casi total ausencia, por lo que hasta ahora sabemos, de enterratorios de párvulos en urnas, que encontramos en la facie Aguada. Ante este hecho era lógico suponer que, si Ciénaga presenta este rasgo de cultura de manera tan marcada, el vínculo de Ciénaga con las culturas más tardías, como las del grupo Belén, fuese de relación más directa y continuada en el tiempo que con Aguada. Este es el principal argumento de Ibarra Grasso en su separación entre los dos períodos por el determinado en la cultura de los Barreales (Ibarra Grasso, 1949, pág. 23). Pero ninguno de los argumentos apuntados tiene carácter

definitivo. Bien sabemos que no existen cánones fijos sobre evolución artística y que un estilo puede evolucionar indistintamente en el sentido de una mayor simplificación como en la dirección opuesta, es decir hacia una mayor complejidad y mayor realismo; tal como Boas tuvo ocasión de observar en su conocido estudio sobre la decoración de las cajas de agujas de los esquimales. En cuanto a la presencia de entierros de párvulos en urnas en Ciénaga su ausencia en Aguada y su reaparición en Belén, tampoco tiene carácter definitivo.

Argumentos en favor de la mayor antigüedad de Ciénaga serían entre otros los siguientes. En primer término su mayor área de dispersión geográfica. En efecto, Ciénaga, no sólo abarca una mayor área de dispersión dentro mismo del N. O. argentino, sino que una cerámica muy afin a los tipos que integran el contexto Ciénaga integra una amplia área periférica a aquella zona. Así en Chile no se han hallado elementos de Aguada, pero muchísimos fragmentos que se dan como pertenecientes a la cultura del Molle son afines o idénticos a tipos de Ciénaga, particularmente los de tipo cerámica grabada gris con motivos geométricos. Por otra parte elementos decorativos de áreas aún más alejadas de Mendoza y de la zona del N. de Patagonia muestran la presencia de guardas escalonadas y motivos similares a los que aparecen en las facie Ciénaga y en la cultura Condorhuasi. (Menbhin, 1957, pág. 74; Lagiglia, 1956). También la existencia en la facie de La Ciénaga de una industria lítica basáltica de tipo bastante toscos podría, junto con la ausencia de cerámica policroma, ser indicios de una mayor antigüedad de esta facie. Quizá también serían argumentos en el mismo sentido la mayor frecuencia de útiles de cobre en oposición a los útiles de bronce.

Por el momento ante la disyuntiva de argumentos contradictorios nos quedan las evidencias de los únicos datos que poseemos de carbono 14 analizados hasta ahora. Si bien es necesario hacer notar que un solo dato de C. 14 para la facie de la Aguada, no es suficiente para extraer conclusiones. Con todo, y hasta la obtención de nuevos análisis que fijen el problema en condiciones definitivas presentamos el estado actual en el cuadro adjunto.

Pasando ahora al comentario de los tres datos de carbono 14 existentes para el grupo Ciénaga-Condorhuasi, resultan, muy congruentes entre sí y sumamente demostrativos.

Las muestras Y. 558 y L. 476 A, proceden de dos habitaciones situadas en dos unidades arqueológicas muy próximas y con el mismo contenido cultural; el análisis efectuado

por dos laboratorios diferentes, muestra una notable coincidencia, puesto que sobre un total de más 1600 años 70 años es una diferencia mínima. Ambas muestras fueron obtenidas en los yacimientos del Alamito, cerca de Alumbra. Los yacimientos situados en la llamada mesada del Arbolito presentan algunas características propias comparándolos con los similares de las demás terrazas próximas. (3) Estas características se concretan especialmente en la proporción de los tipos Cerámicos Ciénaga y Condorhuasi, especialmente Condohuasi Policromo o Condorhuasi Clásico. En trabajos anteriores (Rex González, 1955, pág. 25) hemos señalado la gran afinidad que Condorhuasi presenta con las facies de Ciénaga y Aguada. Las excavaciones del Alamito han confirmado plenamente las inducciones basadas en observaciones puramente tipológicas. En el valle de Hualfin fué posible aislar un importante centro de población de la facie Ciénaga, falta ahora localizar o estudiar a fondo un centro puramente Condorhuasi, pero de cualquier manera las fechas y los resultados obtenidos en las excavaciones del Alamito comienzan a aclarar algunos puntos de interés.

Por ejemplo, se han señalado afinidades o similitudes entre la cerámica de tipo Condorhuasi Policromo y cerámica tiahuanacotas. En otro lugar hemos pasado ya revista a estas opiniones. Tiahuanaco presenta diferentes etapas en evolución cultural y hoy se conocen mucho mejor las culturas de la cuenca del Titicaca que precedieron a las etapas del Tiahuanaco Clásico. Estamos en condiciones de puntualizar más específicamente algunas relaciones. La forma de los poblados indígenas excavados en el Alamito presentan grandes analogías con el yacimiento Chiripa descrito por Bennett 1948, pág. 118); si bien la forma de las habitaciones son distintas, la presencia de la gran depresión central, la disposición en círculo de las viviendas, y la estructura algo sobreelevada de las mismas son coincidencias muy interesantes. A éstas se agregan la costumbre del entierro de los difuntos dentro de las mismas habitaciones y la falta de alfarería en el ajuar fúnebre. Por otra parte la escultura en piedra del yacimiento del Alamito tiene fuertes reminiscencias de la litoescultura de la

3) En total, en las dos expediciones llevadas a cabo en el área del Alamito fueron investigadas gran cantidad de unidades arqueológicas distintas. Las que pese a ciertas características comunes presentan algunas variantes muy grandes, especialmente en lo que se refiere al contenido cerámico. El análisis de cada caso y la interpretación correspondiente irán en el trabajo definitivo. Pero adelantamos el gran interés que la excavación de este yacimiento tiene en lo que se refiere al conocimiento de los períodos tempranos de las culturas agro-alfareras del N. O.

olla del Titicaca. Por otra parte, son también coincidentes la presencia de menhires. Es entonces indudable que un núcleo cultural temprano al que pertenecen el Tiahuanaco antiguo, Pucará y Chiripa debió ejercer influencias en determinado momento sobre las culturas del N. O. argentino. De acuerdo con las datos cronológicos de radiocarbón obtenidas en el Alamito, y los últimos obtenidos en la cuenca del Titicaca por Kidder II, el Alamito habría sido contemporáneo del Tiahuanaco antiguo y no habría estado muy alejado en el tiempo de Chiripa, por lo tanto las analogías apuntadas se ven fortalecidas por la contemporaneidad o la gran proximidad en el tiempo de esas culturas. Por otra parte es lógico esperar, que estando nuestro N. O. situado en la periferia de la hoya del Titicaca, las culturas que sufrieron influencias procedentes de la zona peruano-boliviana sean algo más tardías que las que se hallan en los centros originales.

En cuanto al dato cronológico proporcionado por el análisis de la muestra L. 476 A, difiere en 310 años de la núm. L. 476 B, no resultando, por lo tanto incongruente ni con ésta ni con Y. 558. Pues aparte de que el margen medio de error, acortaría en un sentido la cifra, no es difícil suponer que la misma cultura pudo habitar algo más de 300 años, el mismo lugar.

Las poblaciones indígenas cuyos restos hallamos en la zona aledaña al Alamito y en el Campo del Pucará debieron desplazarse progresivamente de la periferia al centro o viceversa. Es probable que las condiciones ecológicas debieron experimentar algunas variaciones. Quizás la zona central del valle fué la última en ser ocupada. Una permanencia de unos 380 años si bien resulta un lapso de tiempo un tanto largo no es en absoluto imposible. Con todo esos 380 años caerían siempre dentro del lapso situado entre los comienzos de la más antigua cultura fechada en el área y algo más de 100 años antes del dato cronológico que poseemos para la facie de La Aguada. Con todo y en base a la similitud de resultados de Y. 558 y de L. 476 A., preferimos suponer que la ocupación del yacimiento de Agua de las Palomas debió existir en una fecha más próxima a esos dos resultados.

Pero si ahora hemos logrado extender el lapso temporal de las culturas agro-alfareras hasta el año 300 de la Era Cristiana, aún creemos que no hemos logrado fechar la cultura agro-alfarera más antigua del N. O. argentino. La presencia de este tipo de culturas en la cuenca del Titicaca, casi a comienzos y mediados del primer milenio A. C., hace

suponer que no es del todo aventurado imaginar que las primeras culturas análogas del N. O. pudieron establecerse allí algo antes del comienzo de la Era Cristiana. Falta pues determinar cual es esa cultura. En nuestros trabajos anteriores imaginábamos que a la misma podían pertenecer a una serie de urnas muy curiosas con narices en forma de gancho. Durante el transcurso de la última expedición tuvimos ocasión de examinar un yacimiento arqueológico en la zona de Los Varelas, en la provincia de Catamarca; allí esas urnas y piezas análogas se hallaron en un yacimiento Aguada, y muy probablemente asociadas a piezas de esa cultura. Esto confirma previas inferencias tipológicas pero sitúa, a esas urnas, de acuerdo con la información actual, en una época posterior al florecimiento de Ciénaga. Creemos, en cambio, y a simple título de hipótesis de trabajo que la cultura agro-alfarera más antigua de la zona que nosotros hemos estudiado podía ser, la que hallamos aislada en algunos cementerios de Laguna Blanca donde sólo aparece una cerámica tosca asociada a otra Negra Pulida, que guarda algunas semejanzas formales con piezas que hasta *ahora se han atribuido a Candelaria*. Un cementerio con tumbas que contenían solamente este tipo de cerámica fué hallado y excavado por Weiser en el valle de Santa María. Cuando hace algunos años procedimos a realizar la reconstrucción patrimonial del ajuar fúnebre de todas las tumbas que lo integran, nos llamó poderosamente la atención, sus grandes diferencias con los otros cementerios de ese valle y del N. O. argentino. La presencia por otra parte de restos correspondientes a Ciénaga y a Aguada dentro del valle de Santa María, indicarían que ese cementerio, que contiene sólo cerámica negra lisa que no pertenece a tipos de la cultura de los Barreales, corresponde a una época distinta al de aquellas culturas. Las investigaciones futuras deben orientarse a aclarar este importante problema. Un detalle de interés es la circunstancia de que en las más viejas culturas chilenas, tanto de la llamada área diaguita, como de la zona del N. marítima y atacameña (Schaedel, 1957), aparecen algunas formas cerámicas similares a las piezas de cerámica negra lisa a que nos estamos refiriendo.

En cuanto a la primera muestra de la cultura Belén (Y. 559) no se aparta fundamentalmente de la secuencia establecida. Cuando se trata de períodos muy recientes sabemos que las posibilidades de exactitud de la medición radiocarbónica disminuyen. Por otra parte la muestra sobre la que se hizo la medición fué obtenida sólo carbonizada en parte y en

estado de descomposición el resto. No hay duda de que un cierto grado de actividad microbiana reciente pudo desarrollarse en ella debido al proceso de desintegración. Es indudable que esta fecha podría aceptarse como una fecha terminal de Belén I, nunca como una fecha inicial; esta facie cultural debió iniciarse por lo menos 100 ó 200 años antes de lo evidenciado por esta cifra.

En el futuro será sumamente importante determinar con la fecha exacta de la iniciación de la cultura Belén, pues ella marca el comienzo de un grupo indígena que continuó hasta el momento de la conquista, la parcialidad de los Hualfines, pertenecientes a los diaguitas. Es decir que allí está el origen directo de uno de los más importantes núcleos diaguitas del área central.

El lapso entre la fecha proporcionada por L. 307 e Y. 559 es de cualquier manera bastante largo y urge investigar si no ha existido entre las dos culturas señaladas por esas fechas una etapa intermedia aún mal definida. Quizás esta etapa pudo estar representada por una cultura alguno de cuyos elementos en el valle del Hualfin serían las urnas que hemos designado con este mismo nombre y en el valle de Santa María por las urnas de tipo San José. Los demás elementos patrimoniales de esta cultura quedan por inventariar. Sólo son conocidos los grandes pucos que acompañan a dichas urnas y quizás, pertenecen también a este contexto, las grandes máscaras de piedra de las que se guardan especímenes en el Museo de La Plata y en el Museo de Catamarca.

En resumen, en nuestra opinión actual el análisis radiocarbónico de varias muestras pertenecientes a este período, como también el análisis complementario de otras muestras pertenecientes a la cultura de La Aguada contribuirán grandemente a aclarar estos detalles. No hay duda que aún es necesario trabajar mucho sobre este importante problema para llegar a dilucidar por completo la historia cultural del N. O. Es necesario que se investiguen valles enteros de la misma manera sistemática con que se ha realizado las investigaciones del Hualfin. La comparación de los resultados que se obtengan en esas zonas aledañas contribuirá a aclarar el panorama. Por el momento, tenemos conciencia exacta del camino que aún falta por recorrer, y las dificultades inherentes. Pero no podemos dejar de contemplar, que pese a los escasos números de análisis radiocarbónicos que hasta ahora poseemos, y al corto tiempo desde que estas investigaciones comenzaron, el camino recorrido es muy considerable. En los cuadros que hemos presentado los problemas resi-

den en ubicar culturas en períodos que a veces no abarcan más de 200 años, o llenar lapsos que no exceden de 400 años. Compárese la actual cronología con la situación de este problema hace menos de una década y recuérdese que hasta 1953, uno de los especialistas que pasaba por ser de los más destacados investigadores del N. O., publicaba en una revista extranjera, todos los materiales de esa área atribuyéndolos a los diaguitas históricos.

#### RESUMEN

- 1º — De acuerdo con los nuevos datos de radiocarbón culturas agro-alfareras con conocimiento de metalurgia, agricultura y cerámica bien desarrollada estaban establecidas en el N. O. argentino alrededor del año 300 de la E. C.
- 2º — Estas culturas corresponden a la cultura Condorhuasi y a la facie La Ciénaga de la llamada cultura de Los Barreales.
- 3º — Las similitudes y "aire de familia" que se habían señalado entre los tipos cerámicos de Condorhuasi Policromo o Clá-

sico de nuestro N. O. y tipos cerámicos tiahuanacotas se han visto robustecidos por otros hallazgos arqueológicos recientes. Los fechados de radiocarbón de algunas culturas de la olla del Titicaca, como Tiahuanaco Antiguo demuestran que estas culturas serían en parte contemporáneas o estuvieron muy próximos en el tiempo a las culturas excavadas en el área del Alamito (Catamarca) de manera que las similitudes apuntadas pudieron originarse en influencias tempranas llegadas al N. O. argentino desde aquella zona.

- 4º — Los nuevos datos de radiocarbón colocan las culturas más tempranas de la cuenca del Titicaca (Qaluyu, etc.) casi a comienzos del primer milenio A. C.; por lo tanto es dable esperar que las culturas agro-alfareras fechadas hasta ahora no sean las más antiguas que llegaron a esa zona. Se impone, pues, la búsqueda metódica de cuales fueron las culturas de aquellas características que primero arribaron al N. O. argentino.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Broecker, W. S. y Kulp, J. L.: *The radiocarbon method of age determination in American Antiquity*, XXII, N° 1, págs. 1-11, Salt Lake City, 1956.
- Collier, Donald: *The present status of carbon 14 dating*. Hojas mimeografiadas, junio 1950.
- *Cultural chronology and change, as reflected in the ceramic of the Viru Valley, Perú*. Filadelfia, *Antropology* 43, Chicago, 1956.
- Girford, James C.: *A review of Central Andean Archaeology South of Bolivian Lake Titicaca*. M. S. Harvard University, 1958.
- González, Alberto Rex: *Antiguo horizonte precerámico en las Sierras Centrales de la Argentina*, Runa V, págs. 118-133, Buenos Aires, 1952.
- *Contextos culturales y cronología relativa en el área central del N. O. argentino*. (Nota preliminar). *Anales de Arqueología y Etnología*, XI, Mendoza, 1950 (1955).
- *Dos fechas de la cronología arqueológica Argentina obtenidas por el método de radiocarbón*. Instituto de Antropología, Facultad de Filosofía; Univ. Nac. del Litoral. Rosario, 1957, a.
- *Excavaciones arqueológicas en la zona del Alamito* (Dpto. de Andalgalá, Catamarca). *Ciencia e Investigación*, 13, N° 8, págs. 366-369. Buenos Aires, 1957, b.
- *La casa-pozo en el N. O. Argentino*. Revista del Museo Municipal de Ciencias Naturales y Tradicional de Mar del Plata, I, entrega 2, págs. 123-132, 1954.
- *La cultura Condorhuasi del noroeste argentino*. En Runa, VII, parte I, 37-86, Bs. Aires, 1936.
- Heider, Karl G.: *A review of Archaeology the Central and Southern Andean Highlands: Wari to Tiahuanaco*. *Antropology* 206. M. S. Harvard University, 1958.
- Ibarra Grasso, Dick Edgard: *Nueva interpretación sobre la arqueología al N. O. argentino*. *Ciencia Nueva*, tomo I, N° 1, Tucumán, 1949.
- Johnson, Frederick: *Radiocarbon dating assembled by ...*, en *American Antiquity*, vol. XVII, N° 1, parte 2ª. Salt Lake City, 1951.
- Lagiglia, Humberto A.: *La llegada del "Condorhuasi" a San Rafael (Mendoza) como estilo pictórico rupestre*. *Revista Científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael*, Mendoza. Año I, N° 2, Mendoza, 1956.
- Libby, Willard F.: *Radiocarbon dating*. The University Press, Chicago, 1952.
- Menghin, Osvaldo F. A.: *Estilos del Arte Rupestre de Patagonia*. *Acta Prehistórica*, I, págs. 57-82, Buenos Aires.
- Schaedel, Richard P.: *Arqueología Chilena*. Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1957.
- Serrano, Antonio: *El arte decorativo de los diaguitas*. Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera", I, Imprenta de la Universidad. Córdoba, 1943.
- *Los aborígenes argentinos*. Buenos Aires, 1947.
- Strong, William Duncan: *Paracas, Nazca and Tiahuanaco cultural relationship in South coastal Peru*. *Memoir of the Society for American Archaeology*, vol. XXII, N° 4; part. april. Salt Lake City, 1957.