

Taller sobre tecnología lítica paleoindia en Sudamérica¹

CLIFFORD EVANS²

Durante los meses de noviembre y diciembre de 1976, viajé con Dennis Stanford y Betty Meggers a Sudamérica, contactando con arqueólogos estudiosos de las culturas paleoindias y arcaicas, visitando sitios, museos y aun comparando colecciones. Concluimos todos que las investigaciones arqueológicas paleoindias no podrían avanzar bien sin que los investigadores de campo, alejados y dispersos, no se juntaran y clarificaran sus puntos de vista. Estos investigadores estaban trabajando aisladamente, mientras que los estudios paleoindios necesitan ser tratados bajo una visión continental. Muchos investigadores carecían de las últimas informaciones sobre técnicas experimentales vinculadas con la duplicación de artefactos, fracturamiento óseo y manipulación de artefactos líticos, etc.; ellos también carecían de un vocabulario común. Tampoco se conocían personalmente. Esta falta de comunicación y bases comunes en el campo de las investigaciones paleoindias tenía que ser superada para permitir un futuro desarrollo de la disciplina.

La Universidad del Norte (Chile) ofreció su cooperación para realizar un encuentro en la ciudad de Antofagasta entre los días 21 y 29 de octubre de 1978, copatrocinado por el Smithsonian Institution. La National Geographic Society proporcionó los fondos adicionales.

Organización y temas del taller-seminario

El taller-seminario fue conducido en español y en portugués, pero se tomó especial cuidado, con la ayuda de varios miembros multilingües del grupo, para asegurar que las ideas fueran claras para todos. Los coorganizadores del seminario, Lautaro Núñez y

Clifford Evans, también actuaron como moderadores de las exposiciones y discusiones. En las sesiones de las mañanas, los participantes resumieron las áreas particulares sobre sus investigaciones paleoindias, exhibiéndose diapositivas, croquis, mapas y artefactos. A estas exposiciones siguió una discusión informal y muy animada que invariablemente continuó en la hora de almuerzo. Stanford analizó numerosos artefactos líticos durante esas discusiones, diferenciando aquellos que él creía que eran legítimos de aquellos que representaban solamente desechos de talla, primeras etapas de manufactura, etc., provenientes de canteras y talleres (Figura 1).

Estas observaciones sirvieron de base para las demostraciones diarias de Stanford sobre la manufactura de artefactos hechos sobre varios tipos de rocas. La pericia técnica de Stanford en este campo sirvió de gran inspiración a todo el grupo, dejando un notable y nuevo consenso.

En estas demostraciones de las tardes, Stanford tomó bloques de materia prima y obtuvo por golpes, piezas del bloque para demostrar cómo podrían ser hechas las preformas, y cómo los artefactos podrían ser elaborados, a su vez, desde estas preformas (Figura 2). Las demostraciones confirmaron los puntos que él había tratado en las mañanas acerca del reconocimiento de diferentes materiales: los así llamados artefactos podrían ser simplemente materiales desechados a través del proceso de talla. Stanford también demostró cómo golpes casuales dan lugar a tensiones internas en los materiales de los bloques, y que posteriormente controlan la fractura e impiden la reducción de la masa (Figura 3). Se demostró el significado de la "fractura de bisagra", cómo adelgazar una gruesa preforma y cómo al final de las etapas de talla del artefacto puede aplicarse un lascado por presión, además de los golpes de un "martillo duro" y de un "martillo blando" en el trabajo de percusión.

Todos participaron en estas demostraciones. Con gran destreza y paciencia, Stanford explicó en detalle cada

¹ Smithsonian workshop on paleo-indian lithic technology in South America. *Research reports* 1978 Projects. National Geographic Society, pp. 206-211. Traducción de M. A. Costa, Instituto de Investigaciones Arqueológicas, Universidad del Norte, San Pedro de Atacama.

² National Museum of Natural History, Smithsonian Institution Washington, D.C., ESTADOS UNIDOS.



Figura 1. Los participantes observan cómo Stanford trabaja sobre un núcleo usando un percutor duro.



Figura 2. Examinando artefactos líticos. De izquierda a derecha: Austral, Aschero, Schmitz, Stanford, Hurtado de Mendoza, Olmos y Neira.

paso, lo que se producía, y por qué algo resultaba bien o mal. Entonces cada persona experimentó; cada uno le consultó cuestiones específicas basadas en estos esfuerzos de primera mano. Algunos miembros del grupo prontamente alcanzaron a ser buenos talladores líticos; otros, ganaron un respeto nuevo en relación a la tecnología paleoindia; otros, repetidamente usaron los parches del botiquín de primeros auxilios. Pero felizmente no ocurrió ningún accidente serio; todos usaban gafas de seguridad.

A pedido de Stanford, un carnicero de la localidad proporcionó 12 grandes huesos de miembros de novillos recién faenados, con una mayor parte de la carne removida, pero con las articulaciones aún intactas y el periostio todavía en su lugar. Con ellos, Stanford hizo muchas demostraciones de cómo el periostio es removido antes de quebrar el hueso y cómo esto deja marcas especiales sobre los huesos frescos que pueden ser hechos solamente con artefactos líticos (Figura 4). Esta conclusión permitió que las marcas de faenamamiento en la fauna pleistocénica puedan ser interpretadas, aun sin el registro de artefactos líticos. Stanford también

demostró cómo los huesos largos fueron golpeados y abiertos para la extracción de la médula (Figura 5), o para hacer una variedad de artefactos por medio de una clase distintiva de fractura “en espiral”, con lo cual es posible identificar huesos quebrados por intervención humana (Figura 6). Otros experimentos fueron hechos no solamente con huesos frescos, sino también con huesos sujetos al calor del cocimiento y asado en fogones.

Los experimentos en torno a las marcas de los dientes hechas por mamíferos salvajes, se encontraron con obstáculos inesperados. Los sujetos experimentales reclutados, algunos de ellos grandes perros de la localidad, estaban tan hambrientos, que destrozaron los huesos finos y los miembros grandes los enterraron, con tal éxito, que no pudieron ser encontrados. Esta parte del taller tuvo que ser abandonada, y la evidencia demostrada fue solamente aquella proveniente de los especímenes arqueológicos excavados por Núñez, Varela y Casamiquela, en Quereo (Chile), y de las ampliaciones fotográficas que Stanford habría traído de su trabajo en los sitios de Jones-Miller y Dutton-Selby, en Colorado (Estados Unidos).



Figura 3. Evans observa a Hurtado de Mendoza cortar la membrana de un hueso largo usando un instrumento lítico.



Figura 4. Stanford muestra una etapa en el trabajo lítico a Miller (izquierda), Ampuero y Hurtado de Mendoza.



Figura 5. Stanford quiebra un hueso largo sobre un yunque para obtener médula.

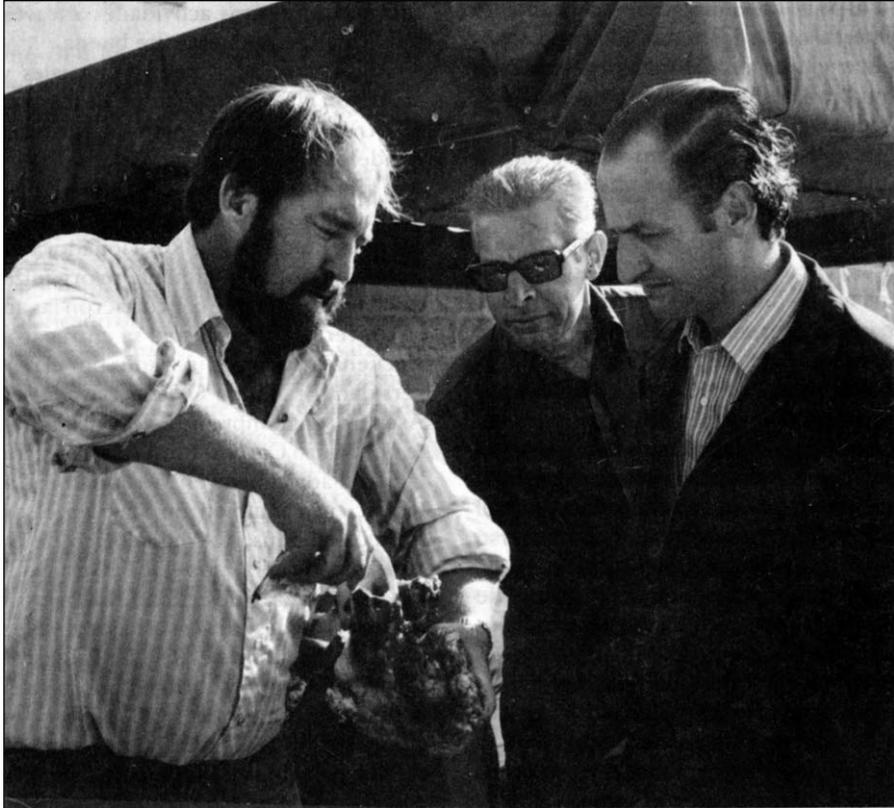


Figura 6. Stanford explica una fractura espiral a Schmitz y a Correa.

Durante el seminario fueron comparados materiales de diferentes partes de Sudamérica; estos materiales sugirieron nuevas relaciones y tradiciones y, al mismo tiempo, revelaron que los sitios eran de tipos diferentes. Sitios de canteras y talleres de un área no eran necesariamente como los de otra, como tampoco lo eran aquellos que representaron depósitos de basura en aleros rocosos, en campamentos, etc. Las exposiciones siguieron un cierto “orden geográfico” para facilitar el reconocimiento de tales problemas, comenzando con el norte de Sudamérica en Venezuela, yendo hacia el sur a través de los Andes peruano-bolivianos y de Chile, cruzando de Argentina a Uruguay y de allí a la frontera de Uruguay con Brasil, para finalmente revisar los Estados de Goiás y Mato Grosso, en el Brasil.

Por otra parte, Rodolfo Casamiquela contribuyó con importante información desde el inicio hasta el final, aclarando puntos sobre la fauna pleistocénica y sobre la mejor forma de excavar sitios paleoindios, con el fin de determinar las asociaciones faunísticas. Además, Juan Varela, geólogo especializado en los estudios del Pleistoceno y Holoceno de Chile, presentó un

modelo de reconstrucción paleoclimática a base de columnas estratigráficas del centro y centro-norte de Chile. Sus datos sugirieron un ciclo con períodos árido, húmedo y árido, respectivamente, cuyos eventos los relacionó con las culturas paleoindias. Fue evidente para todos que se deberían hacer análisis estratigráficos adicionales para identificar los cambios climáticos generales en Sudamérica, durante los tiempos pleistocénicos y holocénicos. Los depósitos de materiales estériles, de 20 a 25 m de espesor, encontrados tanto en Uruguay como en Brasil, eran compatibles y consistentes con el modelo de análisis de cambios climáticos propuesto por Varela.

Durante la última sesión, Stanford expuso un resumen general sobre tecnología lítica, sugiriendo posibles relaciones entre tradiciones líticas y en dónde podrían ser registrados sitios paleoindios genuinos opuestos a sitios-canteras. En principio, algunas de sus observaciones, puntos teóricos, datos tecnológicos y comentarios sobre comparaciones de colecciones aparecieron como algo dogmáticos. Implicaban, en gran medida, un rechazo a ideas tradicionales sobre

tecnología lítica y culturas paleoindias que han estado larga y firmemente establecidas en cierta literatura sudamericana. Sin embargo, después de cuatro días intensivos de discusión y prácticas en talla lítica y ósea, estos puntos parecieron más claros y evidentes por sí mismos. Todos nosotros pensamos que la disciplina ha recibido nuevos fundamentos con respecto a aspectos tecnológicos, especialmente los concernientes a cómo los materiales líticos podrían representar etapas de manufactura más bien que una relativa “complejidad” de tecnologías de las culturas involucradas. Sin las sesiones prácticas y la participación de todos, este consenso no se habría alcanzado.

Otras actividades

Se dictaron cuatro conferencias de divulgación en el campus universitario durante el desarrollo del taller-seminario. Por una parte, Rodolfo Casamiquela expuso sobre la megafauna pleistocénica en América del Sur y las relaciones de los paleoindios con estos mamíferos; al tanto que Lautaro Núñez habló sobre las excavaciones en Quereo, un sitio paleoindio ubicado en el centro-norte de Chile. También Carlos Aschero se refirió a las pictografías y petroglifos de la Patagonia argentina, en el contexto de antiguas prácticas de caza; y finalmente, Dennis Stanford expuso sus trabajos en los sitios paleoindios de Jones-Miller y Dutton-Selby en la región oriental de Colorado y el faenamiento de elefantes con artefactos líticos. En verdad, los miembros del Departamento de Arqueología y estudiantes estaban tan entusiasmados con estas conferencias como los participantes lo estaban con la reunión del taller.

La estación de televisión de la Universidad entrevistó un buen número de participantes, y los diarios cubrieron nuestras actividades a través del país. La publicidad, en general fue buena.

Algunas otras actividades sociales y académicas ocuparon el resto del tiempo de los participantes.³

³ Participantes: Clifford Evans, Betty Meggers y Dennis Stanford, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution; Carlos Aschero, Instituto de Ciencias Antropológicas, Buenos Aires; Augusto Cardich, Museo de La Plata, La Plata; Rodolfo Casamiquela, Centro de Investigaciones Científicas, Viedma; Antonio Austral, Universidad Nacional de Uruguay, Montevideo; Jorge Arellano, Instituto Nacional de Arqueología de La Paz; Eurico Miller, Museo Arqueológico do Estado de Rio Grande do Sul; Pedro Schmitz, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Rio Grande do Sul; Lautaro Núñez, Universidad del Norte, Antofagasta; Gonzalo Ampuero,

Se les ofreció una bienvenida de parte del vicerrector académico, Dr. Gerardo del Lago; también asistieron a la inauguración del nuevo Museo Geológico universitario y a una actuación del conjunto folclórico, presentado por la relacionadora pública, María Eugenia López. Finalmente se organizó una comida de clausura, a la que concurrieron las autoridades de la Universidad, en la cual se entregaron diplomas y elocuentes discursos iniciados por el rector de la Universidad, Sr. Jaime Oviedo Cavada, seguido por Carlos Aschero, en nombre de los participantes; y finalmente por Mario Correa, agregado cultural de la Embajada chilena en Washington. Los participantes hicieron también un viaje en el día final de la reunión al Museo Arqueológico de San Pedro de Atacama, dirigido por el R.P. Gustavo Le Paige s.j., de esta misma Universidad. El grupo viajó a través del desierto, desde la costa hasta el valle de San Pedro de Atacama, donde el padre Le Paige cálidamente les dio la bienvenida y abrió las puertas del Museo para futuras colaboraciones (Figura 7). Observando las colecciones del Museo, todos los participantes estuvieron más convencidos de los análisis de Stanford. Ahora era más evidente que lo que eran solamente preformas y desecho de canteras, ha sido común y erradamente interpretados como estadios de desarrollo cultural de grupos cazadores.

Publicaciones

Los participantes estuvieron de acuerdo en enviar sus trabajos escritos sobre sus investigaciones, incorporando las observaciones obtenidas durante el taller-seminario. Cuando sean publicados, éstos proveerán a otros colegas que trabajan sobre materiales paleoindios una base más amplia para establecer comparaciones, así como también datos hasta ahora no publicados sobre complejos líticos tempranos de diferentes regiones de Sudamérica.

Habíamos planeado originalmente establecer una terminología estándar, preparando un glosario en español sobre tecnología lítica y ósea. No obstante, muy pronto nos dimos cuenta que esto era una tarea más grande de lo esperado, especialmente a la luz

Museo Arqueológico de La Serena; Mario Correa, Embajada de Chile, Washington D.C.; Juan Varela, Universidad de Chile, Santiago; Máximo Neira, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa; Luis Hurtado de Mendoza, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo; Antonio Taddei, Museo de Historia Natural, Montevideo, y Carlos Alberto Martín, Universidad Central de Venezuela, Caracas.



Figura 7. Núñez y Meggers escuchan al padre Le Paige una explicación sobre los materiales en su Museo.

de las variaciones, por ejemplo, del idioma español utilizado en Perú, Venezuela y Argentina. Nuestra terminología estándar durante el encuentro fue la obra de Crabtree, *Introduction flintworking*, la cual se entregó fotocopiada a cada participante.

IV. Significado del taller-seminario

Esta reunión fue altamente exitosa. Se establecieron más notoriamente lazos de comunicación entre los expertos y sus labores de campo, y la investigación de todos los participantes fue profundamente estimulada por las novedosas ideas y experimentos de Stanford. El encuentro también promovió el desarrollo de futuras investigaciones de mutua colaboración entre los participantes; juntos, Cardich y Hurtado de Mendoza accedieron al estudio del sitio de Chivateros, cerca de Ancón (Perú), adelantando la conclusión, como

lo planteó anteriormente Stanford, de que Chivateros es solamente un sitio-cantera que pudo ser usado en cualquier tiempo incluso a través del Período Colonial. Además, Cardich y Hurtado de Mendoza ahora están más integrados en sus investigaciones, como ocurre con Varela, Miller, Taddei y Austral (este último grupo en relación a los resultados de los cambios climáticos generales).

El segundo resultado más importante del encuentro, después de los resultados científicos, fue el incremento de cooperación personal y grata camaradería, además de una nueva inyección de entusiasmo en torno a las investigaciones de campo. Cada uno de nosotros fue inspirado por el interés de los demás en nuestras propias y previamente aisladas investigaciones. En suma, el encuentro fue exitoso desde todo punto de vista.

REFERENCIAS CITADAS

CRABTREE, D. E., 1972. An introduction to flintworking. *Occasional papers of the Idaho State University Museum* 28.

