

TURRIALBA (9-FG-T), UN SITIO PALEOINDIO EN EL ESTE DE COSTA RICA

MICHAEL J. SNARSKIS

ABSTRACT

Turrialba (9-FG-T), a multicomponent site in eastern Costa Rica, has yielded a total of 17 Paleoindian fluted points, fragments and preforms of a style related to the Clovis tradition of North America, one complete South American fishtail or Magellan point, and a range of scrapers and other tool types associated with Paleoindian sites throughout the Americas. Future excavations at the site will be of key importance in understanding the relation between the Paleoindian fluted points of North and South America.

RESUMEN

Turrialba (9-FG-T) (un sitio multicomponente en el este de Costa Rica), ha producido un total de 17 puntas paleoindias acanaladas, fragmentos y preformas de puntas del estilo Clovis y un ejemplar completo de la punta de proyectil denominada Cola de Pez, tanto como una gama de raspadores y raederos típicos de sitios paleoindios por toda la América. Las futuras excavaciones en el sitio serán importantes para comprender la relación que existió entre el complejo de puntas Clovis de Norteamérica y el complejo Cola de Pez de la América del Sur.

Departamento de Antropología e Historia
Museo Nacional de Costa Rica

LA evidencia de que el hombre pleistocénico vivió en Centroamérica es escasa, cuando se compara con la obtenida en Norte y Sudamérica. Sólo se han reportado hallazgos aislados de puntas de proyectil acanaladas o del tipo Cola de Pez, en Panamá (Sander 1964; Bird y Cooke 1974). Costa Rica (Swauger y Mayer-Oakes 1952) y Guatemala (Coe 1960). En Guatemala se conoce un campamento (Gruhn 1975). Las cuevas, que siempre fueron sitios potenciales de habitación para el hombre primitivo, son relativamente escasas en Centroamérica y las recolecciones de superficie extensivas se ven frustradas en la mayoría de los casos por los efectos de la actividad volcánica y la frondosa vegetación tropical. El reciente descubrimiento de un gran sitio paleoindio en Turrialba, promete dar a luz las actividades del hombre primitivo de Centroamérica hace muchos miles de años.

Descripción del sitio

Turrialba (sitio 9-FG-T en el registro arqueológico del Museo Nacional de Costa Rica) se localizó a una elevación de 700 m en los cerros que se encuentran al este de la Cordillera Central de Costa Rica. Es un sitio abierto en una ladera de terrazas superpuestas, que domina visualmente la planicie aluvial del Reventazón, uno de los ríos más grandes de Costa Rica (Fig. 1). A uno de los lados de la ladera corre un arroyo llamado la Quebrada, y un arroyuelo de formación más reciente atraviesa la superficie de la ladera misma. Aunque hoy está bastante alterada por las actividades agrícolas, la vegetación natural corresponde a la selva tropical lluviosa (designación Afw en la escala Koeppen) con un promedio de 4000 mm de precipitación anual (Vivó Escoto 1964; Wagner 1964).

Durante los últimos 30 años, las terrazas en donde está ubicado el sitio 9-FG-T han sido cultivadas de caña de azúcar, y anteriormente de café y banano. Aquí el cultivo de la caña se lleva a cabo cosechando y quemando el rastrojo cada 15 a 18 meses, y arando cada 5 ó 6 años. Nuestra fortuita visita al sitio coincidió con el momento en que se llevaba a cabo la labor de arar el terreno, lo que nos permitió observar el esparcimiento de los artefactos, que por lo general están ocultos tras una gruesa capa de caña. Los depósitos culturales se encuentran a sólo 20-40 cm de

profundidad como promedio. Este factor, unido a la alta acidez del suelo y a las densas lluvias en la zona, impiden la preservación de huesos y otros materiales orgánicos. Se encuentra gran cantidad de carbón que es el producto reciente de los ciclos de quema en los campos de siembra. Mucho de este carbón es depositado bajo tierra por el arado, haciendo imposible la recolección de muestras valederas para fechamientos con radiocarbono, a menos que en el futuro se encuentre en calas estratigráficas a mayor profundidad.

Aunque los campos de caña sin cortar adjuntos impidieron determinar los límites exactos del sitio, como promedio se veían artefactos en la superficie por lo menos desde 200 m de la orilla de la ladera. El sitio sigue la línea de la ladera unos 500 m a diferentes alturas, siendo el área total de unos 100.000 m² por lo menos. Se pueden reconocer dentro del sitio tres terrazas a diferentes alturas. En la primera y la tercera se hizo recolección superficial, no así en la intermedia por no haberse arado desde que se descubrió el sitio. Sin embargo, se pueden percibir las variaciones de las distribuciones de tipos de artefactos diagnósticos, lo que puede ayudar a ordenar una cronología relativa de distintos componentes de ocupación.

Artefactos

En el sitio se encuentra tanto cerámica como lítica. Aquí se ha encontrado cerámica tipológicamente similar a la de la vertiente atlántica de Costa Rica (Snarskis 1976) que ha sido fechada por radiocarbono y ubicada en los primeros siglos después de Cristo. Al principio, 9-FG-T se consideró como un sitio cerámico unicomponente con una industria lítica poco típica. El descubrimiento de un total de 17 puntas acanaladas o preformas, algunas de ellas enteras y otras fragmentadas, junto con muchas raederas aquilladas y raspadores para piel alteró esa hipótesis. Actualmente el sitio se considera multicomponente, con una ocupación paleoindia representada por un sofisticado complejo lítico de manufactura de percusión y presión.

La mayoría de las herramientas, fragmentos de herramientas y lascas son de sílice que varía desde pedernal hasta jaspe. Los colores van desde crema, amarillo, rosado y anaranjado hasta rojo, gris y cafezuzco. Muchos nódulos están gastados por el agua, algunos son redondeados y otros conservan parte de una corteza blanca porosa de dióxido de sílice. En los fragmentos líticos abundan geodas cuyos cristales de cuarzo son claros y rosados; ésto hace que la piedra sea más difícil de trabajar porque se fractura en forma impredecible.

La fuente de este material se encuentra en el lecho del arroyo que pasa a la par del sitio, en forma de grandes cantos rodados. Muchos de ellos muestran señas de separación de pedazos más pequeños y transportables. Estas grandes piedras, algunas de más de 1 m de diámetro, se originan en la formación calcárea Las Animas que forma parte de las montañas de los alrededores.

Dos de las puntas enteras encontradas en Turrialba son de la tradición Clovis. Una de estas puntas (Fig. 2-D) muestra un brillo más fuerte, muy característico de las piedras criptocristalinas que son calentadas antes de lasquearlas. La otra punta (Fig. 2-E) no tiene este brillo. En ambas, apenas se nota el desgaste del filo de las orillas, que está restringido a las orillas basales y basales-laterales. A pesar de que el intento de acanalar o afinar la base es más evidente en la punta con brillo, se puede notar en ambos ejemplares.

También se muestra un fragmento basal (Fig. 2-C) de una punta similar a las descritas anteriormente, pero más grande. Este fragmento tiene un canal mucho más pronunciado y carece de las espigas basales un poco salidas que están presentes en las dos puntas enteras. Además de sus diferencias morfológicas, este fragmento basal está notablemente más desgastado en toda la superficie. Basándose en la discusión de Bird sobre los patrones de rompimiento en las puntas acanaladas del tipo Cola de Pez (Bird 1969), se puede sugerir que esta punta se quebró mientras se hallaba enmangada.

La punta de proyectil más parecida a las descritas anteriormente, tipológicamente hablando, fue encontrada cerca de la ciudad de Guatemala (Coe 1960). Otras puntas acanaladas parecidas se descubrieron en Durango, México (Lorenzo 1953) y en el noroeste de Costa Rica (Swauger y Mayer-Oakes 1952). Hacia el sur, en Panamá, también se hallaron dos ejemplares de la misma clase. Ahí se conocen con los nombres de punta Stuhl (Sander 1964) y punta Stewart (Richard Cooke, comunicación personal).

Otro tipo de herramienta encontrada en Turrialba podría ser una preforma, o una punta de lanza o un cuchillo. Este tipo está representado por un ejemplar completo y 13 fragmentos. La técnica de lasquear no es tan fina o tan bien hecha como la de las puntas que se mencionaron

anteriormente, aunque los fragmentos basales son por lo general acanalados en ambos lados. La base aplanada y cuadrada es característica. El tamaño sorprendentemente grande de un fragmento (Fig. 3—A izquierda abajo), sugiere que este tipo de artefacto representa un estado temprano (preforma), en la manufactura de una punta que, al terminarse, sería más pequeña. En Sonora, México, se han identificado unos fragmentos virtualmente idénticos como preformas de puntas Clovis (Robles Ortiz 1974).

En octubre de 1976 se cortó la caña en una sección que no había sido recolectada anteriormente, permitiendo hacer una recolección de superficie. Entre los artefactos hallados había una punta Cola de Pez completa (Fig. 2—F), idéntica a las llamadas Puntas de Cola de Pez Coyle y Brown, encontradas en las vecindades del lago Madden en Panamá (Richard Cooke, comunicación personal). Esta variedad también se ha encontrado en Ecuador (Bell 1960; Mayer Oakes 1963), Brasil (Schobinger 1973) y Argentina (Bird 1969; Schobinger 1973). La punta descubierta muestra adelgazamiento en las bases, y tiene una acanaladura marcada en un lado. El hecho de que se encontrara en una terraza más baja que la de las puntas estilo Clovis ya mencionadas, puede tener significado.

El tipo de herramienta de pedernal que más se recobró en el sitio 9—FG—T durante la recolección de superficie, fue la raedera muy retocada de nariz chata que a veces se le llama "jorobada" o "raedera aquillada" (Fig. 4—A y B). En total se encontraron 43 de estos raspadores y 13 fragmentos. Varían mucho en tamaño y el más grande pesa 500 g. La mayoría de los raspadores muestran en la punta ángulos entre 40° y 80°, dándoles la capacidad para soportar fuertes tensiones de deslizamientos en el borde, como las que se pueden producir al trabajar la madera. Se retocaban muy cuidadosamente alrededor de la punta y en algunos casos aparece un brillo vidrioso debido al uso. La forma del extremo varía considerablemente de una herramienta a otra y algunos raspadores están trabajados en los dos extremos.

Además de la raedera aquillada, se encontraron otras clases de raspadores. Los más notables son muy hábilmente trabajados a los lados (Fig. 5). La variedad de artefactos de sílex hechos en Turrialba también incluye cuchillos, un raspador dentado para emangar, un artefacto bifacial contorneado enigmáticamente pero cuidadosamente trabajado, y una hoja gruesa y larga con un retoque a lo largo de una sección de 4 cm cerca en la mitad de un lado, por lo que pudo ser usado como cepillo de madera (Fig. 6).

Como regla general los nódulos son poliedrales, con lascas sacadas en muchas direcciones. También se encontraron nódulos esféricos, aplanados y discoidales. El desgaste mellado del filo de algunos de los nódulos discoidales sugiere su uso como martillo.

También se recuperaron verdaderas hojas de hasta 13 cm de largo, aunque relativamente pocas y por lo general un poco gruesas (Fig. 7). Muchas tienen un bulbo de percusión difuso y un labio prominente, sugiriendo una separación por percusión indirecta. Esta clase de hojas, al igual que las preformas mencionadas anteriormente, cuando se encuentran junto con determinadas herramientas, se consideran diagnósticas de una ocupación Clovis en algunos sitios de las Américas (Green 1963). Son escasas las herramientas hechas de fragmentos de hojas y las hojas retocadas. Hay unos pocos buriles (Fig. 8). A pesar de que se encuentran lascas de todo tamaño desde 1 mm en adelante en el gran escombrero de Turrialba, no se halló ningún microlito cuidadosamente retocado. En total se recogieron unos 28.000 fragmentos de sílex en la recolección de superficie y en las 18 calas poco profundas que se hicieron.

Junto a la industria de pedernal descrita anteriormente, el sitio 9—FG—T, Turrialba dio 189 hachas gastadas, enteras y en fragmentos, manufacturadas de andesita y de una pizarra fina y oscura con oxidaciones de un color verde—grisáceo claro. Estos materiales no son realmente apropiados para lasquear como los mismos artefactos lo atestiguan; casi todas las cicatrices dejadas por las lascas muestran fracturas en forma de gradas pronunciadas, y la cintura más delgada de las hachas definitivamente se hizo mellándolas o picándolas (Fig. 9). Es muy posible que las hachas se usaran en actividades agrícolas para cultivar, o cortar los matorrales. La falta de agudeza y dureza pareciera excluir su uso en otros trabajos. Muchas de ellas están quebradas o gastadas. Lynch habla del uso de herramientas similares en la preparación de campos agrícolas en el Perú (Thomas Lynch, comunicación personal). En el valle de Turrialba se encuentran gran cantidad de hachas en asociación con cerámica del período 1—800 d.C. Healey (1974: 453) también describe las hachas de pizarra asociadas con cerámica del Período Policromo Temprano (300—800 d.C.) en Rivas, Nicaragua. Ya que el único componente cerámico de Turrialba (El Bosque) está fechado en los primeros siglos después de Cristo, las hachas gastadas pueden colocarse con cierta precisión en ese período.

Resumen e importancia del sitio

Turrialba (9-FG-T) se considera un sitio de ocupación y de manufactura que estuvo en uso por muchos miles de años. Lo anterior se deduce de la gran cantidad de desechos líticos que ahí se encuentran, de la fuente de uno de los materiales líticos adyacente al sitio, del número relativamente grande de herramientas sin terminar o quebradas durante su manufactura y la presencia de martillos de piedra que denotan un uso intensivo. Una de las ocupaciones del sitio es paleoindia, caracterizada por numerosas puntas acanaladas y preformas del estilo Clovis, por una punta Cola de Pez y una variedad de tipos de raspadores que se encuentran frecuentemente en los sitios paleoindios de toda América. El complejo lítico paleoindio de Turrialba muestra técnicas sofisticadas de lasqueado por percusión y presión, ejecutadas exclusivamente en pedernal. La ocupación paleoindia del sitio probablemente se puede fechar a 7000-8000 años antes de Cristo, aunque todavía no hay fechas de carbono 14.

Los ocupantes tardíos del sitio utilizaron roca volcánica, sobre todo andesita y pizarra así como pedernal. Fueron empleadas otras técnicas más sencillas de lasqueado, siendo típicas las siguientes: lascas cortas, fracturas escalonadas, mellado y picado. También aparecen fragmentos de metate. A excepción de dos preformas de puntas y de la Cola de Pez, todos los demás ejemplares de puntas del estilo paleoindio procedentes de Turrialba se encontraron en la terraza más alta. La más baja de las terrazas, la tercera, muestra una zona de solapamiento entre las primeras y las últimas ocupaciones del sitio; la cantidad de fragmentos de pedernal es mucho menor, y, aunque hay cerámica, pizarra y andesita, se encuentran en poca cantidad. En la segunda terraza no se ha hecho recolección.

Con respecto a la evidencia actual, Costa Rica y Panamá parecen ser la frontera de la difusión espacial de dos estilos de puntas paleoindias muy conocidas: el estilo Clovis del norte y el Cola de Pez del sur. De las puntas paleoindias de Panamá que se conocen, 6 son Cola de Pez y 2 estilo Clovis (Richard Cooke comunicación personal). De los 5 ejemplares costarricenses conocidos (18 si se incluyen las preformas acanaladas de Turrialba), una es Cola de Pez y el resto estilo Clovis. Característica de casi la totalidad de las puntas estilo Clovis de Centroamérica, es la silueta un poco cóncava-convexa. Este acinturamiento en una forma más pronunciada produce la forma diagnóstica del tallo de la Cola de Pez, muy diferente de los lados rectos o suavemente convergentes de la mayoría de las puntas Clovis de Norteamérica.

Hace una década, Willey (1966: 68) sugirió que las puntas Clovis clásicas del oeste de los Estados Unidos dieron inicio a las que llegaron a ser las formas "acinturadas" y de "espiga" en el este de Norteamérica (Cumberland y Quad, por ejemplo), como también en Centroamérica y posiblemente en el norte de Sudamérica, en donde una evolución morfológica continua pudo dar como resultado el tipo Cola de Pez o tipo "Magellan". Schobinger (1973: 47-48) también está de acuerdo y enfatiza que la dispersión norte-sur de las puntas Cola de Pez en Sudamérica ocurrió en el centro y el este del continente, a excepción de los Andes. Si así fuera, es posible que la modificación gradual de la forma Clovis a la Cola de Pez en Sudamérica represente un cambio en la tecnología lítica que se dio cuando los cazadores paleoindios se enfrentaron y adaptaron a las selvas tropicales de Centro y Sudamérica. Por otro lado, Irving Rouse (comunicación personal) ha propuesto que el complejo Cola de Pez se originó en el sur de Sudamérica, difundiéndose hacia el norte, en cuyo caso las puntas acinturadas estilo Clovis de Centroamérica podrían constituir una degeneración del estilo Cola de Pez en vez de una etapa en su desarrollo. Las futuras excavaciones en el sitio de Turrialba serán de gran importancia para dilucidar estas incógnitas.

RECONOCIMIENTOS

Los trabajos de campo en Turrialba se llevaron a cabo con la ayuda de una subvención de la National Science Foundation (SNF SOC-7418732) y también del Museo Nacional de Costa Rica. Los dibujos fueron hechos por Marcella Crump y las fotografías tomadas por el autor y Héctor Gamboa P. Especial gracias a los señores don Tomás Guardia y don Manuel Trejos, quienes gentilmente dieron permiso para trabajar en su finca. El Dr. Junius B. Bird, del American Museum of National History en Nueva York, confirmó la identificación de las puntas como paleoindias.



Fig. 1. La ubicación del sitio Turrialba (9-FG-T) en Costa Rica y en relación con otros sitios paleoindios en el Area Intermedia.

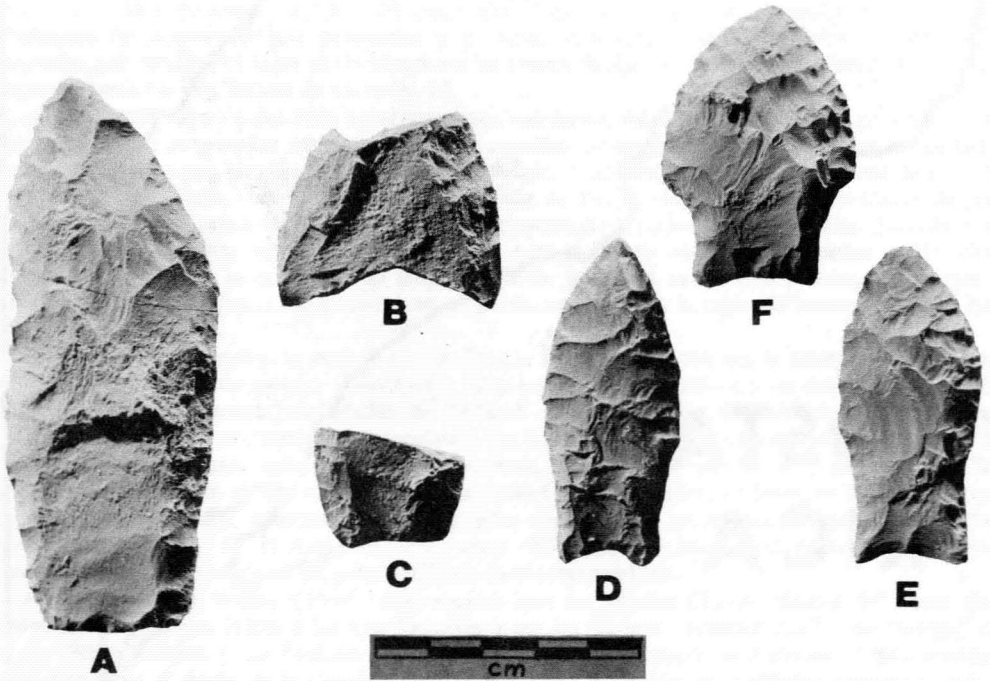


Fig. 2. Puntas acanaladas de Turrialba (9-FG-T): A: preforma; B: fragmento medial de una punta grande; C: base de una punta grande con canal bien marcado; D: punta estilo Clovis; E: punta estilo Clovis; F: punta Cola de Pez.

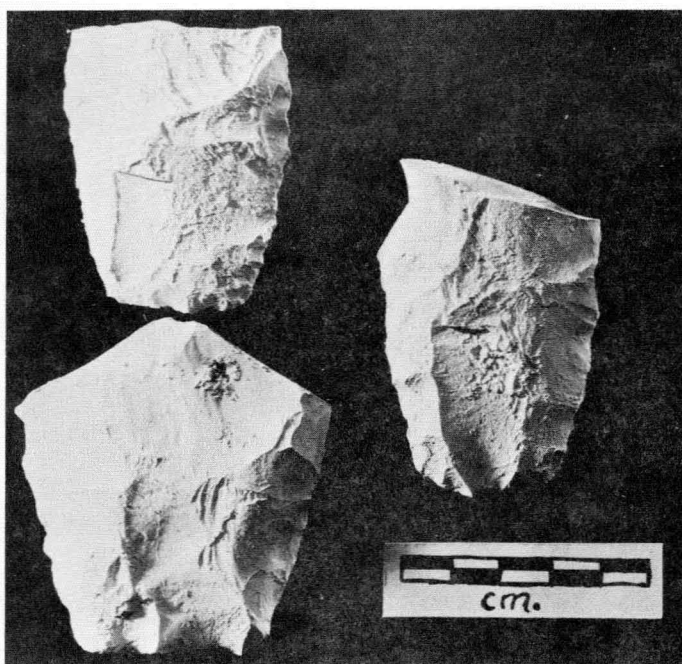
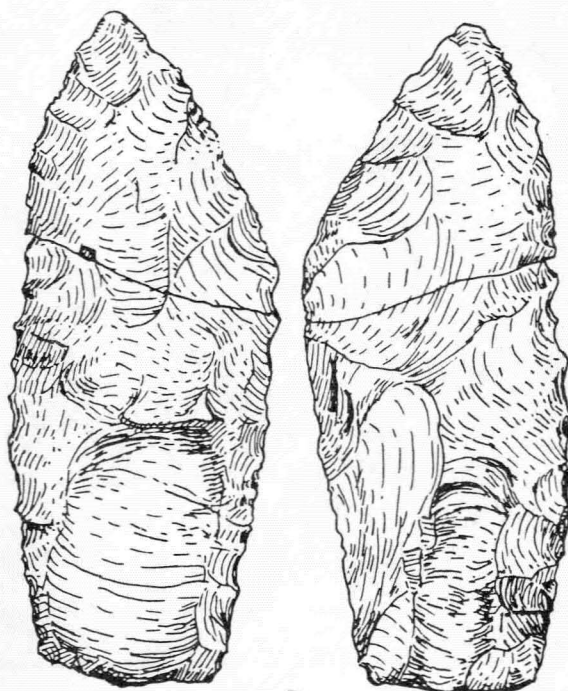
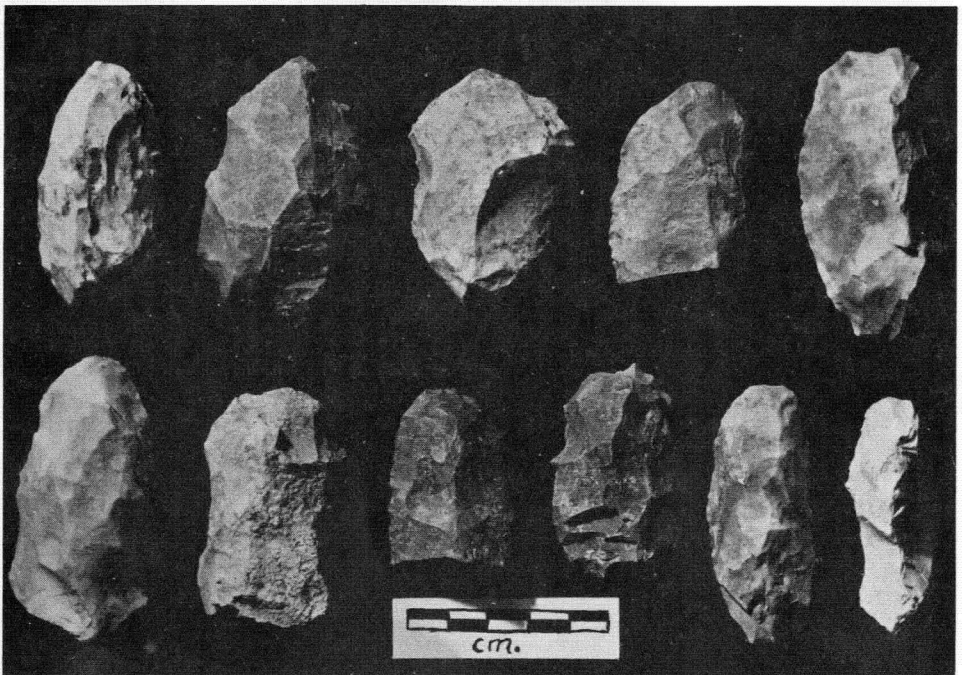
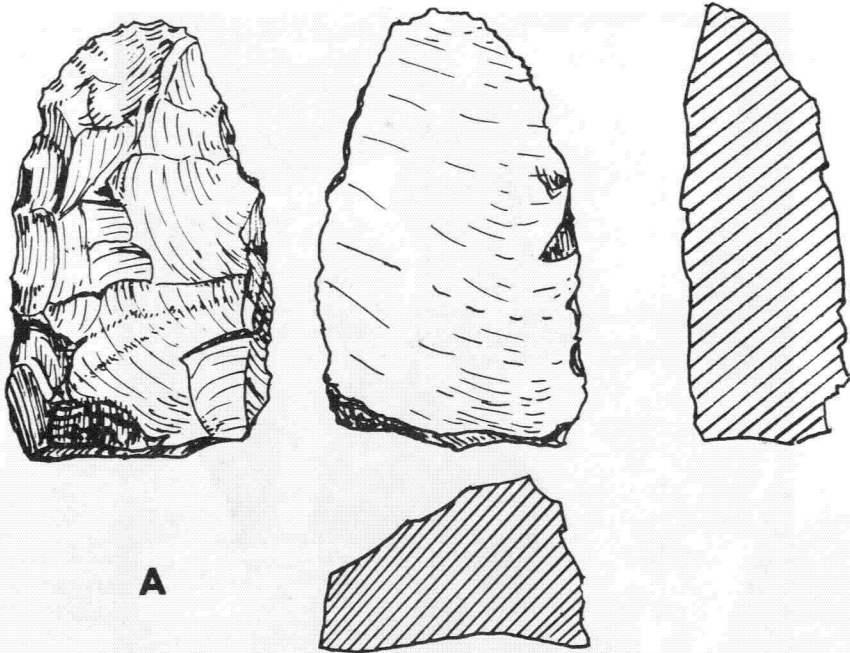
**A****B**

Fig. 3. Preformas acanaladas de Turrialba (9-FG-T) A: fragmentos basales; B: dos vistas del único ejemplar entero.



B

Fig. 4. Raederas aquilladas (*keeled end scrapers*) de Turrialba (9-FG-T).

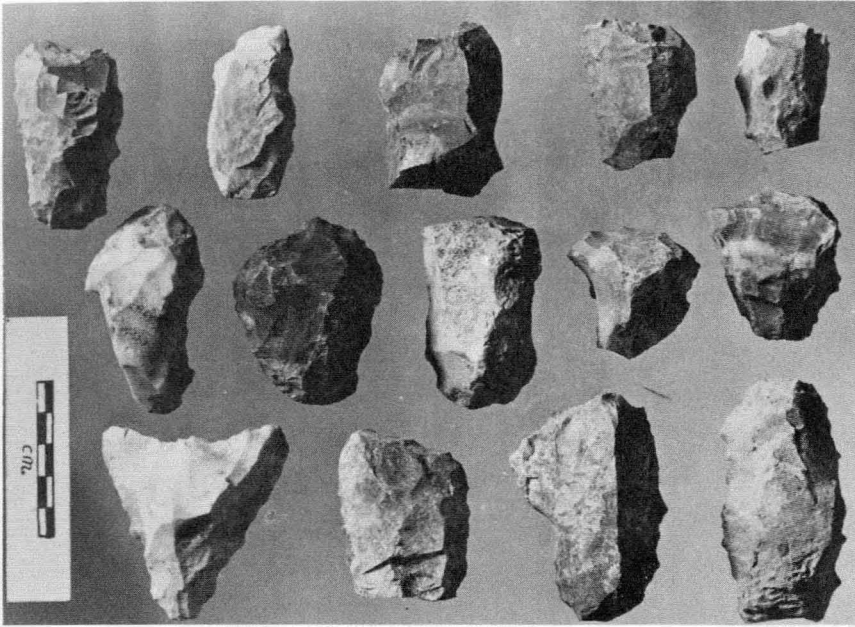


Fig. 5. Raederas con salientes laterales (*end scrapers with lateral spurs*) de Turrialba (9-FG-T).

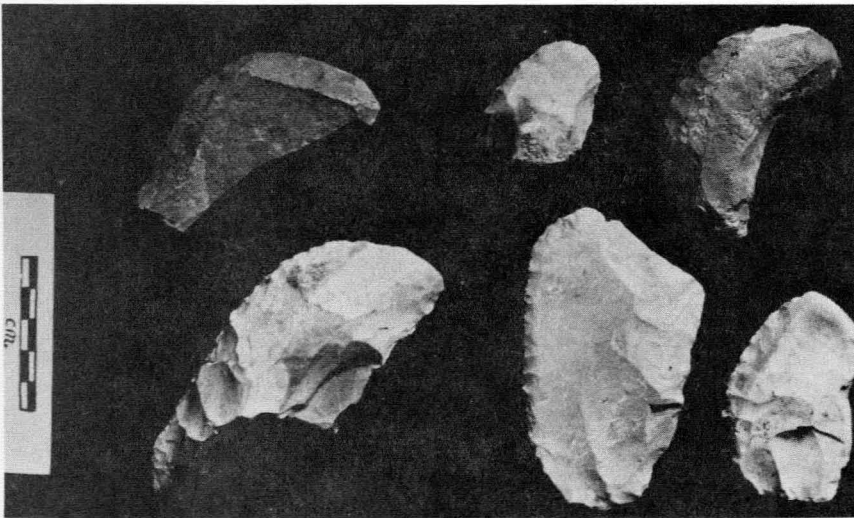


Fig. 6. Raspadores hechas en lascas grandes (*side scrapers made on large flakes*) de Turrialba (9-FG-T).

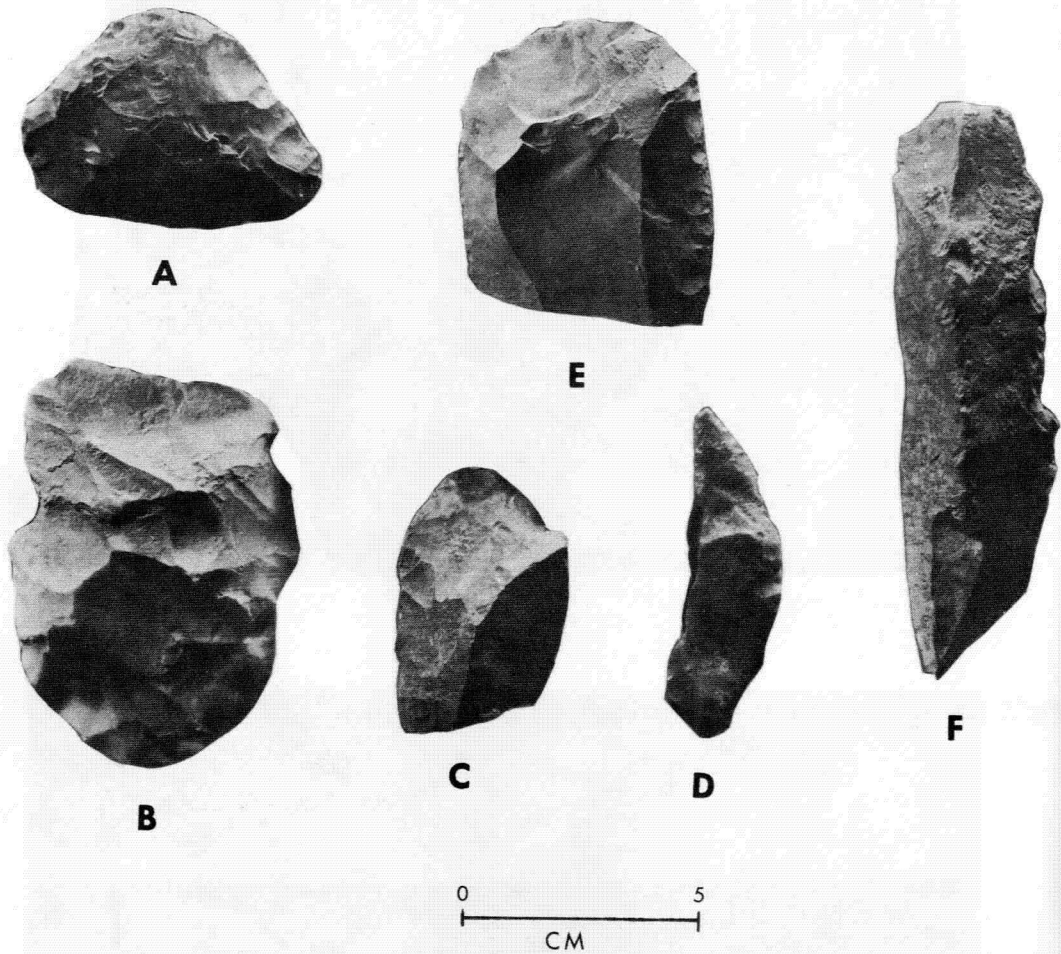


Fig. 7. Varias herramientas de sílex, de Turrialba (9-FG-T) A: Objeto bifacial, tal vez un cuchillo; B: raspador muescado para enmangar; C: cuchillo; D: cuchillo fino; E: cuchillo raspador muy parecido a los del sitio Folsom norteamericano, Lindenmeier; F: hoja grande (13 cm) con una sección retocada al centro de un lado, como si fuera usada como cepillo para madera (*spokeshave*); la punta aparentemente sirvió para esgrafiar.

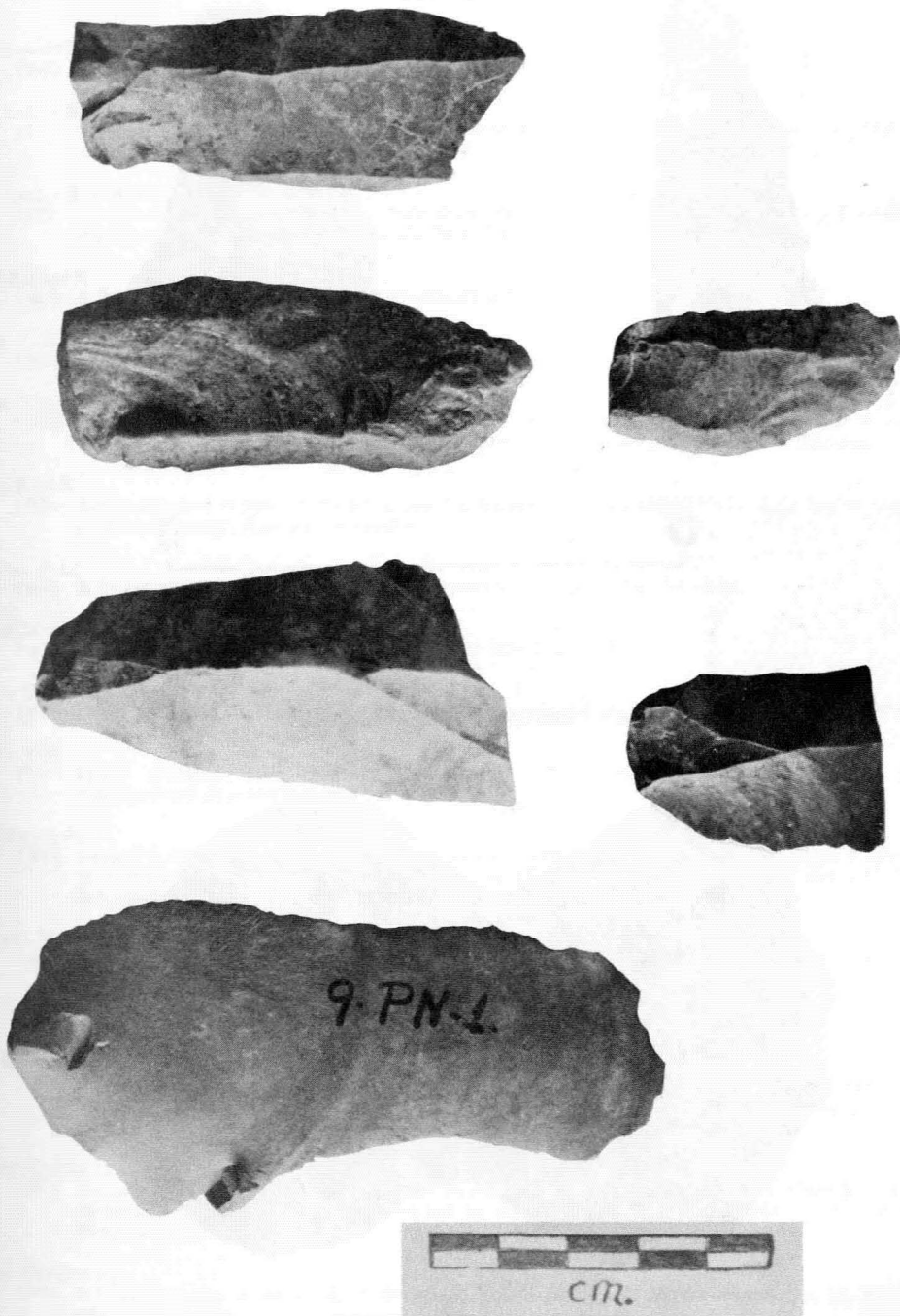


Fig. 8. Hojas de sílex del sitio Turrialba (9-FG-T): la del lado derecho abajo parece ser la lasca removida para hacer el canal en las puntas acanaladas (*channel or fluting flake*).

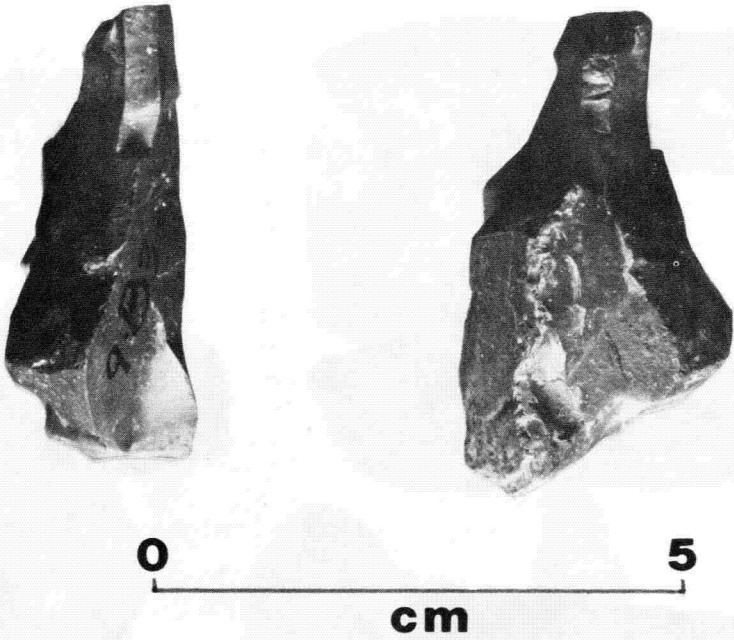


Fig. 9. Dos vistas de un buril (*burin*) multiple.

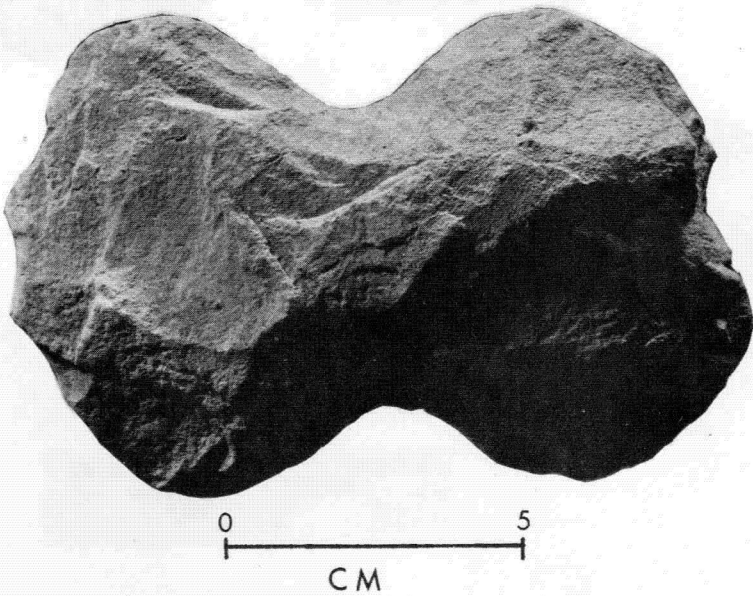


Fig. 10. Hacha doble acinturada (andesita) de la ocupación cerámica en el sitio Turrialba (9-FG-T).

BIBLIOGRAFIA

- Bell, Robert E.
1960 Evidence of a fluted point tradition in Ecuador. *American Antiquity* 26:102-106
- Bird, Junius B.
1969 A comparison of south Chilean and Ecuadorian "fishtail" projectile points. *The Kroeber Anthropological Societe Papers* 40:52-71.
- Bird, Junius B. and Richard Cooke
1974 La presencia en Panamá de dos tipos de puntas de proyectil. Department of Anthropology, The American Museum of Natural History, New York. Xeroxed.
- Coe, Michael D.
1960 A fluted point from highland Guatemala. *American Antiquity* 25:412-413.
- Green, F. E.
1963 The Clovis blades: an important addition to the Llano complex. *American Antiquity* 29:145-165.
- Gruhn, Ruth
1973 A preliminary report on the finds at Los Tapiales, a Paleoindian site in the mountains of Totonicapan, Guatemala. Department of Anthropology, University of Alberta. Xeroxed.
- Healy, Paul E.
1974 Archaeological survey of the Rivas region, Nicaragua. Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, Harvard University.
- Lorenzo, J. L.
1953 A fluted point from Durango, Mexico. *American Antiquity* 18:394-395.
- Mayer-Oakes, William J.
1963 Early man in the Andes. *Scientific American* 208:116-128.
- Robles Ortiz, Manuel
1974 Distribución de Artefactos Clovis en Sonora. *Boletín del INAH, Epoca II* 9:25-32.
- Sander, Dan
1964 Lithic material from Panama: Fluted points from Madden Lake. *Actas del 35º Congreso Internacional de Americanistas* 1:183-192.
- Schobinger, Juan
1973 Nuevos hallazgos de puntas "colas de pescado" y consideraciones en torno al origen y dispersión de la cultura de cazadores superiores toldense (Fell I) en Sudamérica. *Atti del 40º Congresso Internazionale degli Americanisti* 1:33-50.
- Snarskis, Michael J.
1976 Stratigraphic excavations in the eastern lowlands of Costa Rica. *American Antiquity* 41:342-352.
- Swauger, James L. and William J. Mayer-Oakes
1952 A fluted point from Costa Rica. *American Antiquity* 17:264-265.
- Vivó Escoto, Jorge A.
1964 Weather and climate of Mexico and Central America. In *Handbook of Middle American Indians* Vol. 1: *Natural environments and early cultures*, edited by Robert C. West, pp. 187-216. University of Texas Press, Austin.
- Wagner, Phillip L.
1964 Natural vegetation of Middle America. In *Handbook of Middle American Indians* Vol. 1: *Natural environments and early cultures*, edited by Robert C. West, pp. 216-264. University of Texas Press, Austin.
- Willey, Gordon R.
1966 *An introduction to American archaeology*, Vol. 1: *North and Middle America*, p. 68. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.