

DESCRIPCIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS LÍTICAS MÁS ANTIGUAS DE LOS TOLDOS

Augusto Cardich
Nora Flegenheimer

INTRODUCCIÓN

El yacimiento arqueológico de Los Toldos se encuentra ubicado en el sector septentrional de la provincia de Santa Cruz, exactamente en el paraje Cañadón de las Cuevas de la estancia Los Toldos, a 47° 22' de latitud sur y 68° 58' de longitud oeste. Fisiográficamente la zona corresponde a la Patagonia extrandina, formando parte de la gran meseta central, en la cual justamente los cañadones y "bajos", ante todo con la presencia de reparos rocosos y cavernas, han constituido ambientes propicios para un importante poblamiento del hombre prehistórico, desde las postrimerías del Pleistoceno. Recientes hallazgos nuestros en una zona de esta misma meseta central y al sur de Los Toldos, refuerzan esta afirmación y, por otro lado, agregan mayores indicios para señalar, como lo hicieramos anteriormente (Cardich, 1977: 166), que estas culturas patagónicas del Pleistoceno final habrían alcanzado destacado brillo dentro de las culturas más antiguas de Sudamérica, particularmente por su llamativo arte rupestre y la excelente calidad de su industria lítica.

El carácter arqueológico del sitio de Los Toldos ya fue señalado por sus descubridores, los doctores Francisco de Aparicio y Joaquín Frenguelli, quienes hicieron una corta visita al lugar en 1933 (Aparicio, 1933). Posteriormente el sitio fue estudiado por el doctor Osvaldo Menghin. Este conocido prehistoriador y maestro realizó sondeos en las cuevas 2 y 3 de Los Toldos, en los años 1951 y 1952, determinando la presencia de dos complejos culturales que se habrían sucedido a través del tiempo en la posesión de estas cavernas: el Toldense, cuyos restos se asientan en las capas más profundas, y el Casapedrense en las capas intermedias y superiores (Menghin, 1952a, 1957, 1965).

La investigación de este yacimiento prosigue con nuestros trabajos (Ing. Cardich). Hemos realizado, primeramente, trabajos de campo en el verano de 1971, centrandó las labores de excavación en la cueva 3, habiendo llevado a cabo también sondeos de prueba en las cuevas 1 y 10. Referencias de esta campaña y de su ulterior estudio así como los resultados de las dataciones radiocarbónicas, se publicaron en un informe (Cardich y otros, 1973). Posteriormente, en el verano de 1974 realizamos nuevos trabajos excavatorios en la cueva 3. Del análisis de los datos obtenidos, entre estos de las nuevas determinaciones de restos óseos, se informó parcialmente en trabajos publicados (Cardich, 1977, 1978; Cardich y otros, 1977).

En el Cañadón de las Cuevas existen catorce principales cavernas. La cueva 3 está ubicada en la ladera sur del Cañadón; tiene un largo máximo de

22 m, desde la entrada hasta el fondo, y su mayor ancho alcanza los 20 m. Además de esta relativa amplitud y su orientación hacia el norte-noroeste, tiene otra serie de condiciones favorables para el asentamiento humano. Esto habría motivado que en diversos momentos de los últimos 12.600 años hayan ingresado diferentes grupos humanos para guarecerse u ocuparla como vivienda, de muchos de los cuales han quedado testimonios en forma de restos arqueológicos sedimentados en las capas del piso. En la cueva 3 se puede observar al ingresar, primeramente, un recinto principal y al lado derecho conectado por una abertura en forma de puerta, un recinto lateral oscuro. A la vez en el recinto principal que se ha señalado hay prácticamente dos ambientes, el derecho más amplio y el izquierdo de menor dimensión, separados por el techo que cerca del centro descende casi tocando el piso actual. En el piso del sector izquierdo realizó el doctor Menghin los sondeos a que hemos hecho referencia arriba. En el sector derecho y central hicimos nosotros las excavaciones.

Nuestras excavaciones se hicieron previo trazado de las cuadrículas (1,50 por 1,50 m). En la campaña de 1971 se excavaron 12 cuadrículas: desde la entrada hacia el interior, dispuestas en línea, 9 cuadrículas (A, B, C, D, E, F, G, Ha, y Hb), y 3 lateralmente, a la derecha la cuadrícula K y a la izquierda las cuadrículas I y J. Con excepción de las cuadrículas A y C, que están cerca de la entrada, que se excavaron por capas métricas de 0,10 m, las demás cuadrículas se excavaron por capas naturales, encontrando un máximo de 12 capas naturales, entre estas 8 capas fértiles arqueológicamente. El máximo de profundidad alcanzada fue de 1,80 m en la primera campaña, y aún no llegando a la roca básica, en el sector de la entrada, pero hacia el interior y hacia la derecha asciende el piso rocoso, de tal manera que la profundidad alcanzada por las cuadrículas más internas era de 0,50 m solamente, advirtiéndose que hacia el fondo aflora el piso rocoso a la superficie. En la campaña de 1974 totalizamos la excavación de 9 cuadrículas: se excavaron una tras otra en línea perpendicular a la serie de cuadrículas que forman una trinchera de la campaña anterior, hacia el lado derecho apuntando e ingresando luego al recinto lateral oscuro, fueron primeramente 4 cuadrículas formando una trinchera (las cuadrículas L, LL, M y N), y de esta línea, ya en el interior del recinto oscuro, 2 cuadrículas hacia el lado izquierdo (O y P); posteriormente excavamos a continuación de las cuadrículas laterales del lado izquierdo de la campaña anterior (I y J), 2 cuadrículas hacia el lado izquierdo (Q y R), y otra más a continuación y en el mismo sentido (S). En las excavaciones de 1974 se alcanzó una profundidad máxima de alrededor de 2 m y el espesor menor se halló en las cuadrículas del interior del compartimiento lateral oscuro con 0,40 m, advirtiéndose que el piso rocoso asciende hacia su parte central. En las cuadrículas de menor espesor faltan los sedimentos de las ocupaciones más tempranas. Resulta oportuno señalar que en la segunda campaña se separaron también en las cuadrículas de mayor espesor las doce capas naturales, verificándose la disposición estratigráfica encontrada anteriormente, y sólo algunas diferencias menores, como el caso de las capas 4 y 5 de ceniza volcánica que aparecen espesas en el lado derecho de la cueva y se van afinando hasta quedar una raya tenue en el sector hacia la izquierda como en la cuadrícula S, tal vez por la influencia de una corriente de aire, de donde sería más representativo el sector derecho.

Hemos considerado también correcta la identificación de las capas culturales y su reunión en las cuatro entidades mayores de la secuencia arqueológica del lugar. Éstas se disponen en cronología absoluta de acuerdo a tres datos de carbono-14 de muestras obtenidas en la primera campaña (Cardich y otros, 1973), y de algunas correlaciones con eventos arqueológicos fechados como el

caso del nivel I de Fell (Bird, 1969) y la erupción volcánica II de Fuego-patago-
 ña determinada por Auer y sobre el que tenemos un más reciente ajuste (Auer,
 1974). Podemos consignar esta secuencia: Nivel 11 (12.600 ± 600 años BP,
 F. R. A. n° 98); Toldense (aproximadamente 11.000 a 8.750 ± 480 años
 BP, F. R. A. n° 97); Casapedrense (7.260 ± 350 años BP, F. R. A. n° 96 a
 4.840 ± 300 BP, erupción II de Auer); y Niveles 1, 2 y 3 (aproximadamente
 desde 4.000 años BP hasta tiempos más o menos recientes). Ahora bien, de
 estas entidades culturales se han elegido las dos más tempranas para su estudio
 tipológico y descriptivo, trabajo que ha estado a cargo de otros de los coautores
 (Lic. Flegenheimer).

En cuanto a la cronología del Toldense resulta oportuno referirse a los
 fechados obtenidos recientemente en trabajos arqueológicos en una cueva de
 la zona de Alto Río Pinturas. Esta zona está situada a poco más de 200 km
 al oeste de Los Toldos, pero en la precordillera. Un aspecto interesante de esta
 zona arqueológica, y por la que es conocida desde tiempo atrás, es su riqueza
 en representaciones de pinturas rupestres que, por su variedad, corresponde-
 rían a diferentes períodos como señalan las sistematizaciones que se han venido
 ensayando (Menghin, 1952b, 1957; Gradin y otros, 1976). Los trabajos excava-
 torios en la Cueva de las Manos en la zona de Alto Río Pinturas han descubierto
 una interesante secuencia estratigráfica, encontrando en sus niveles más pro-
 fundos una industria lítica (Cueva de las Manos I) adscribible al Toldense
 (Gradin y otros, op. cit.; Aguerre, 1977), con un inicio de la ocupación en
 dicho lugar alrededor de 9.300 años BP de acuerdo a dos fechados por car-
 bono-14. Esto significa que —si nuestro esquema cronológico de Los Toldos
 es correcto— esta industria temprana de Alto Río Pinturas correspondería a
 un Toldense final y epigonal, o como dicen los autores de las excavaciones en
 Alto Río Pinturas a “una fase tardía” del Toldense (Gradin y otros, op. cit.: 228).
 Esta posición se afirmaría si recordamos algunas de las principales diferencias
 entre los dos yacimientos aludidos: la ausencia de huesos de animales extin-
 guidos entre los restos extraídos de la Cueva de las Manos y su presencia en
 capas del Toldense de los Toldos, tanto en las excavaciones de Menghin como
 en las nuestras; acaso también sea muestra de este desnivel cronológico la
 ausencia en la Cueva de las Manos de piezas discoidales de piedra y su presencia
 en Los Toldos, donde constituye un elemento más en la caracterización del Tol-
 dense (apareció en la excavación de Menghin y en nuestra excavación de 1971).
 Este extraño y raro tipo justamente contribuyó para la correlación que entabla-
 mos con el nivel I de Fell, donde también aparece dicho elemento (Bird, 1970);
 y se podría agregar también el hecho de que los dos yacimientos están ubicados
 en dos subregiones diferentes: en la precordillera (Alto Río Pinturas) y en la
 meseta central extraandina (Los Toldos).

En la siguiente descripción consideraremos los materiales extraídos de los
 niveles 11a y 11b, durante las campañas de 1971 y 1974 en la cueva 3, como
 una unidad y aquellos de los niveles 9 y 10 de la campaña de 1974 como otra
 unidad diferente. Hemos reunido los materiales del Nivel 11 de ambas campañas
 en un solo conjunto debido a su escasez. La cantidad de materiales es la siguiente:

	<i>Nivel 11</i>	<i>Niveles 9 y 10</i>
Artefactos	48	69
Núcleos	4	14
Lascas enteras	171	291
Desechos de talla	250	519

La materia prima más utilizada en estas industrias es la sílice, que se
 presenta como toba silicificada y como madera petrificada, de variados colores.

También en las capas 9 y 10 hay fragmentos de artefactos bifaciales realizados sobre obsidiana; la ausencia de artefactos sobre obsidiana en el nivel 11 es un hecho circunstancial, ya que sí encontramos lascas sin retocar de este material.

La clasificación que establecemos ahora está basada en los tipos dados a conocer en un trabajo anterior (Cardich y otros, 1973), que han sido reconsiderados reduciéndose en parte su número y agregando otros tipos según los nuevos hallazgos. Para la descripción de los artefactos y la determinación de los módulos de longitud y espesor de los mismos seguimos las especificaciones establecidas por Aschero (1975). Hemos ordenado las lascas enteras y sin retocar basándonos en el método de Bagolini (1968). A continuación detallamos una lista de los tipos presentados anteriormente que aparecen en los materiales descriptos aquí y otra de los tipos utilizados en este trabajo señalando sus correlaciones:

<i>Tipos del trabajo 1973</i>	<i>Tipos del trabajo 1979</i>
Raspador pequeño (A)	Raspador distal pequeño (A)
Raspador doble apical (C)	Raspador apical doble (C)
Raspador con punta en el extremo opuesto (E) Raspador subtriangular (G) Raspador rectangular (H) Raspador grueso grande (J)	Raspador distal (EE)
Raspador de borde activo menor que el ancho de la lasca (K) Raspador ladeado (L)	Raspador de borde activo menor que el ancho de la lasca (K)
Raedera lateral simple sobre lámina y lámina estrecha (O) Raedera sobre lasca ancha, subtipo lateral (W)	Raedera lateral simple (O)
Raedera sobre lasca ancha, subtipo transversal (W)	Raedera transversal (W)
Raedera doble lateral (S)	Raedera doble lateral (S)
Raedera doble convergente en punta (Ñ)	Raedera doble convergente en punta (Ñ) Artefacto unifacial y subtriangular (probablemente punta) (N)
Artefacto de talla bifacial (R)	Artefacto de talla bifacial (R)
Cuchillo sobre lasca pequeña a mediana con retoques en uno o más bordes (P) Cuchillo sobre lámina y lámina estrecha (Y) Lasca y lasca laminar con retoques irregulares (Z).	Cuchillo (P)
Lasca grande, espesa, de forma o contorno variable (Q)	Lasca grande, espesa, de forma o contorno variable (Q)

*Tipos del trabajo 1973**Tipos del trabajo 1979*

Lámina con muesca o muescas sucesivas (X)	Lasca o lámina con muesca (V)
Lasca con muesca (V)	
Lasca con retoque chato (T)	Fragmentos adscribibles al tipo N
	Perforador (U)
	Cepillo (HH)

Como se puede advertir en el cuadro precedente hemos simplificado la tipología unificando los tipos que sólo diferían en cuanto a las "formas bases" utilizadas. En cambio éstas se mencionan cuando describimos las características generales de las industrias. Es así como ahora distinguimos las raederas de acuerdo a la ubicación del filo activo con respecto al eje técnico. También hemos obviado separar los artefactos compuestos como tipos distintos, sino que los incluimos siguiendo los criterios propuestos por Bordes (1969: 22) dentro de los tipos ya mencionados aclarando sus características singulares en la descripción de las piezas. Incluimos los raspadores ladeados (L) junto con los de borde activo menor que el ancho de la lasca (K), ya que esta última caracterización es válida para ambos tipos. En cuanto a los nuevos tipos describimos la pieza unifacial subtriangular anteriormente clasificada como raedera doble convergente (Ñ) como un tipo distinto (N) debido a sus características singulares, e incluimos el perforador (U) y el cepillo (HH), ya que no se hallaron piezas con estas características en las campañas anteriores.

DESCRIPCIÓN Y TIPOLOGÍA DE LA INDUSTRIA LÍTICA DEL NIVEL 11

A continuación se hará la descripción y tipología de los materiales de esta industria. En el conjunto se encuentran piezas enteras y fragmentadas. De las primeras hay un 79 %, variando sus dimensiones entre 13,5 y 2,0 cm de longitud, siendo el promedio 6,9 cm; 15,0 y 2,4 cm de ancho, siendo el promedio 5,9 cm; 4,3 y 0,5 cm de espesor, siendo el promedio 1,7 cm. De acuerdo a las relaciones entre estas medidas obtuvimos los siguientes porcentajes para los módulos de longitud: artefactos largos 13 %, artefactos medianos 55 %, artefactos cortos 32 %. Se observa aquí un alto porcentaje de artefactos cortos y esto es debido principalmente al acentuado ancho de las piezas. En cuanto a los módulos de espesor obtuvimos los siguientes porcentajes: artefactos muy delgados 15 %, artefactos delgados 61 %, artefactos gruesos 24 %. Dentro del total de artefactos 47 están trabajados sobre lasca y 1 sobre núcleo. Entre los artefactos sobre lasca 5 están confeccionados sobre lascas primarias y 9 sobre lascas secundarias o de desbaste. Otro rasgo destacable es que 4 artefactos están realizados sobre lascas inclinadas u oblicuas, 3 de las cuales son a su vez lascas secundarias. Las lascas alargadas o láminas se encuentran representadas en una pequeña proporción. No es clara la presencia de artefactos sobre hojas, aunque posiblemente dos piezas hayan sido realizadas sobre esta "forma base", asimismo hay un escaso número de hojas entre las lascas no retocadas.

En los artefactos de esta industria la mayoría de los talones son lisos. También hay 3 talones naturales y 1 liso natural y son destacables 4 talones face-

tados. En 12 artefactos el talón fue rebajado por retalla, y en la mayoría de los casos esta se realizó por un golpe en la superficie ventral. El ángulo de los talones varía entre 85 y 130 grados, siendo el 31 % rectos (hasta 100 grados) y el 69 % oblicuos (más de 100 grados). También son característicos de esta industria los bulbos pronunciados, anchos y espesos. Asimismo, como un carácter distintivo, los artefactos presentan retoques unificiales y marginales sobre el filo y en algunos casos también se desprendieron lascas más penetrantes, especialmente sobre la cara ventral, para rebajar el bulbo. Sólo 2 piezas presentan

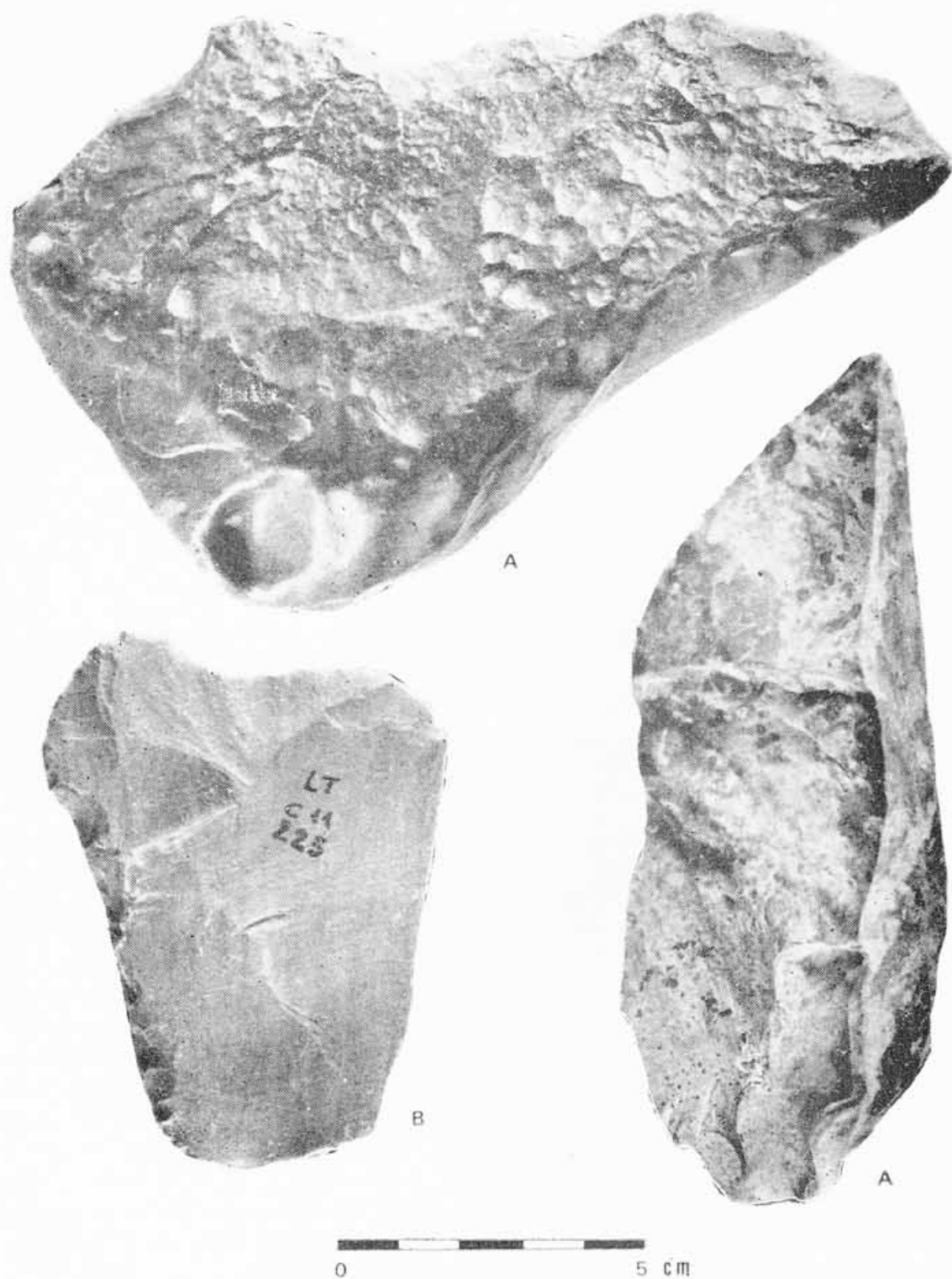


Lámina I: Artefactos líticos del Nivel 11: A) Lascas espesas de forma o contorno variable con retoques (tipo Q). B) Raedera doble lateral (tipo S).

retalla extendida; éstas son un cepillo y un fragmento pequeño. Se observa una gran variedad en los tipos de retoque. En la mayoría de los casos estos son escamosos y sólo en 2 piezas se observa un verdadero escamoso escalonado. Muchas piezas presentan un retoque irregular difícil de adscribir a un tipo definido. En estos casos el retoque es generalmente discontinuo y puede variar en tamaño desde microretoques hasta retoques de 7 mm de ancho, siendo estos últimos los más comunes. Los artefactos de esta industria en algunos casos fueron retocados por la técnica de la talla por presión, ya que se encuentran ejemplares con finos retoques, siendo algunos paralelos y subparalelos.

Ahora, en relación a la cantidad y porcentajes de los artefactos de esta industria, señalamos que éstos están consignados en el cuadro que se presenta más adelante, en el que también están representados los artefactos de la industria Toldense.

Entre los raspadores 7 (Nros. 230, 631, 883, 884, 885, 879 y 1262) son de borde activo menor que el ancho de la lasca (K). El tamaño de estas piezas varía entre 4,4 y 10,6 cm de longitud, 3,9 y 6,8 cm de ancho y 0,8 y 2,4 cm de espesor. El contorno de estos artefactos es variable, así como también el ángulo del bisel del filo activo que va de 45 grados en algunos a 80 grados en otros. En un caso los retoques son unifaciales inversos, es decir realizados sobre la cara ventral. Casi todos son asimétricos y no presentan el filo destacado en forma de hocico. Uno solo presenta un filo abrupto complementario con retoques mínimos, tal vez para su mejor aprehensión.

Hay 5 raspadores distales (EE), (Nros. 812, 813, 1100, 1101 y 1103), que miden entre 3,0 y 5,4 cm de longitud, 2,4 y 2,8 cm de ancho y 0,6 y 1,0 cm de espesor; 3 de ellos presentan fracturas en el extremo proximal. El contorno de estas piezas, es regular, 3 son de forma rectangular y 2 de forma triangular, los cuales presentan filos complementarios de raedera. En los 3 raspadores rectangulares el filo activo se prolonga más allá del arco del raspador sobre los lados de la pieza, constituyendo un raspador de filo extendido. El ángulo del bisel del filo activo varía entre 65 y 80 grados y el del filo lateral entre 50 y 65 grados. Una sola pieza presenta retalla marginal en el extremo proximal.

Dentro del conjunto de los raspadores hay 1 (Nros. 876 y 1179) inclasificado debido a su estado de fragmentación. Esta pieza está compuesta por 2 fragmentos recolectados cada uno en una campaña diferente.

Entre las raederas, 4 (Nros. 774, 880, 887 y 1261), son simples transversales (W), el filo activo es oblicuo con respecto al eje técnico. Están realizadas sobre lascas anchas y miden entre 5,5 y 6,1 cm de longitud, 7,8 y 9,1 cm de ancho y 0,7 y 1,7 cm de espesor. Incluimos en este tipo 1 raedera fragmentada en ambos lados, de dimensiones un poco menores. Dos de estas piezas presentan el talón facetado.

Hay 4 raederas simples laterales (O) (Nros. 455, 636, 1108 y 1178), 2 de ellas de filo corto con el dorso retocado, formando un bisel de ángulo de 80 a 90 grados. Miden entre 5,8 y 7,4 cm de longitud, 3,1 y 7,5 cm de ancho y 0,9 y 2,0 cm de espesor.

Hay 2 raederas dobles (S) (Nros. 225 y 888), con retoques que se extienden cubriendo los filos laterales de las piezas y se prolongan en el extremo distal, midiendo 8,7 y 9,2 cm de longitud, 6,6 y 6,5 cm de ancho y 1,2 y 1,4 cm de espesor. Ambas presentan talones facetados; una de ellas está realizada sobre una lasca inclinada.

El ángulo del bisel del filo activo de todas estas raederas oscila entre 45 y 65 grados. En todos los casos, excepto uno, la forma del filo es levemente convexa. Se nota una clara selección y regularidad en cuanto a la forma y tamaño de las lascas utilizadas.

Las lascas grandes, espesas, de forma y contorno variable (Q) (Nros. 227, 228, 307, 736, 883, 1001, 1017, 1106 y 1177), miden entre 5,9 y 11,4 cm de longitud, 5,2 y 15,0 cm de ancho y 2,1 y 4,3 cm de espesor. En la mayoría de los casos presentan filos de retoques discontinuos, irregulares y escamosos que no cubren más de 1/3 del contorno de la lasca. En algunos pocos casos es difícil decir si los retoques son artificiales o si se deben a la utilización de estos artefactos en trabajos con materiales duros. Una pieza presenta retoques marginales irregulares sobre ambas caras, aunque algo más extendidos sobre una de ellas, por lo que no llegarían a configurar una pieza bifacial de acuerdo a Wilmsen y Roberts (1978, 101). Sólo dos de estas piezas no presentan corteza, las 7 restantes están realizadas sobre lascas primarias o secundarias. El contorno de las lascas es muy variado e irregular, excepto en el caso de 2 piezas realizadas sobre lascas secundarias inclinadas, que son alargadas con los lados subparalelos. Una de estas presenta un retoque escamoso continuo sobre un lado, que se prolonga en el extremo distal, que la diferencia de las demás piezas incluidas dentro de este tipo. Los ángulos de los biseles oscilan entre 55 y 75 grados, y en algunas secciones alcanzan los 80 grados. Los filos activos presentan diversas formas, son convexos, rectos, cóncavos o sinuosos, y en todos los casos los retoques son marginales.

Dos lascas con muescas retocadas (V) (Nros. 775 y 877), están trabajadas sobre fragmentos de lasca de contorno irregular. Una mide 0,4 cm de abertura y la otra 0,8 cm y ambas miden 0,3 cm de profundidad. El ángulo de bisel de las muescas es de 55 grados.

Dentro de los cuchillos (P) incluimos 3 artefactos sobre lascas (Nros. 816, 999 y 1102), uno de ellos fragmentado. Los retoques son mínimos y el ángulo del bisel del filo varía entre 45 y 50 grados. En 2 piezas el filo retocado es muy corto y en los 3 casos es levemente convexo.

El artefacto unifacial, subtriangular probablemente punta (N) (Nº 1000), está realizado sobre una lasca de sílice gris translúcido. Esta pieza de poco espesor, que semeja una punta musteriense, mide 7,0 cm de largo, 3,8 cm de ancho y 0,8 cm de espesor. Los bordes son ligeramente convexos, el extremo del ápice está fragmentado, así como una esquina de la base. El ángulo del bisel de los filos mide entre 45 y 50 grados. En la cara ventral, que es plana, se conserva el bulbo y se observan algunos retoques que fueron intentos para rebajarlo. Dos fragmentos de lasca (Nros. 226 y 1105) con retoques marginales muy finos sobre una de las caras, probablemente también correspondan a este tipo. Sus dimensiones son: 2,9 y 3,5 cm de longitud, 4,3 y 4,0 cm de ancho y 0,7 y 0,5 cm de espesor. Están fragmentados transversalmente y sus filos laterales son subparalelos. Los retoques son ultramarginales, siendo subparalelos y paralelos en un caso y escamosos en otro. Los ángulos de los biseles miden entre 35 y 45 grados. La cara ventral de estos fragmentos es plana.

Las 6 piezas restantes sobre lascas (Nros. 633, 635, 814, 817, 881 y 1104), corresponden a fragmentos inclasificados. Dos presentan filos cortos, abruptos, cuyo ángulo mide entre 90 y 100 grados. En otros 3 fragmentos el ángulo del bisel del filo retocado mide entre 55 y 75 grados. Un fragmento de lasca de forma cuadrangular presenta retalla y retoques paralelos extendidos. Dos filos retocados presentan un bisel de 70 a 90 grados. Esta pieza, probablemente, corresponda a un fragmento de lasca reutilizada o en proceso de elaboración.

La única pieza tallada sobre núcleo en este nivel (Nº 1020) corresponde a un cepillo muy espeso (HH), cuyas dimensiones son: 11,0 cm de longitud, 6,1 cm de ancho y 4,7 cm de espesor. Presenta una superficie plana con corteza conservada que se prolonga sobre una de las caras. A partir de esta superficie se desprendieron lascas, formando un filo abrupto, astillado con un bisel de

80 a 100 grados. También se desprendieron lascas en el sentido opuesto desde una arista en el dorso. La pieza tiene forma alargada y el retoque está ubicado sobre los dos filos más largos.

En el conjunto se destaca una pieza en forma de cubo, con corteza conservada en sus seis caras (Nº 1265) y con las aristas trabajadas. Sus dimensiones son: 4,3, 4,1, y 3,5 cm. Las aristas están redondeadas; no presentan filo. Esta característica puede haberse producido por el uso de la pieza como percutor.

En los estratos de esta industria solamente se encontraron 4 núcleos (Nros. 1266, 1267, 1268 y 1269), de los cuales se extrajeron lascas. Sus dimensiones varían entre 4,2 y 10,6 cm de longitud máxima, 3,8 y 8,5 cm de ancho máximo y 2,4 y 7,5 cm de espesor máximo. Dos de ellos presentan corteza conservada, en uno la superficie con corteza es la plataforma principal de percusión. Se nota cierta regularidad en la técnica de la extracción de las lascas, ya que en 3 núcleos hay una plataforma principal de percusión y en el otro 2 plataformas sin corteza claramente definidas. Este último también sirvió como percutor de arista.

Clasificamos las lascas enteras sin retoques, como ya dijimos, mediante el método de Bagolini y obtuvimos los resultados siguientes: lascas (relación longitud sobre ancho de $3/2$ a 1), 39 %; lascas anchas (1 a $3/4$), 19 %; lascas laminares (2 a $3/2$), 17 %; lascas muy anchas ($3/4$ a $1/2$), 16 %; láminas (3 a 2), 8 %; y lascas anchísimas (inferior a $1/2$), 1 %.

DESCRIPCIÓN Y TIPOLOGÍA DE LA INDUSTRIA LÍTICA DEL TOLDENSE

En este conjunto los artefactos enteros (59 % del total) miden entre 2,8 y 8,3 cm de longitud, siendo el promedio 5,1 cm. El ancho mide entre 1,3 y 5,2 cm, siendo el promedio de 3,3 cm. El espesor varía entre 0,4 y 1,9 cm, y el promedio es de 1,0 cm. Las relaciones entre estas dimensiones dan: 19 % de artefactos largos, 72 % de artefactos medianos, y 9 % de artefactos cortos. En cuanto al espesor hay: 9 % de artefactos muy delgados, 72 % de artefactos delgados, y 19 % de artefactos gruesos. No se encontró ningún artefacto sobre núcleo, hay 34 sobre lascas, de las cuales 13 son secundarias (una inclinada) y 1 primaria. También hay 10 artefactos sobre hojas y 7 sobre láminas. En 17 piezas no se puede reconocer la "forma base", ya sea por el estado de fragmentación de las mismas o porque ésta es irreconocible después del proceso de retalla.

En la mayoría de las piezas no se conservan los talones de las lascas. En 26 casos fueron removidos intencionalmente (incluimos aquí los instrumentos bifaciales) y en 18 casos las piezas están fragmentadas. En las piezas restantes los tipos de talones aparecen en el siguiente orden de frecuencia: naturales, lisos, puntiformes, facetados, diedros y retocados; de estos 43 % son rectos y 57 % oblicuos. A diferencia del Nivel 11, aquí aparecen artefactos bifaciales; 8 piezas están trabajadas mediante esta técnica. La mayoría de los retoques nuevamente son escamosos, pero dentro de ellos cobra importancia el tipo escamoso escalonado (25 % dentro de los escamosos). El tipo de retoques paralelos aparece claramente representado en el conjunto (12 % del total de filos retocados). Algunas piezas también presentan retoques paralelos cortos y otras subparalelos. Muy pocos instrumentos presentan retoque irregular; al contrario la regularidad de los retoques es una característica de esta industria. En cuanto a la magnitud de los retoques: 7 piezas presentan ambas caras totalmente tra-

bajadas por retalla o retoques, 4 presentan retalla y retoques parcialmente extendidos, siendo 1 de retoque bifacial. En las demás, el trabajo de retoque de los bordes no mide más de $\frac{1}{4}$ del ancho de la pieza, o sea, son de retoque y retalla marginal.

Entre los raspadores el tipo más numeroso corresponde a los raspadores distales (EE), constando de 14 artefactos (Nros. 1019, 1110, 1122, 1120, 1127, 1135, 1136, 1144, 1149, 1156, 1159, 1169, 1170 y 1109), cuyas dimensiones varían entre 2,9 y 5,7 cm de longitud, 1,9 y 4,8 cm de ancho, y 0,6 y 1,6 cm de espesor; 5 están fragmentados. Presentan un contorno regular y son de forma



Lámina II: Artefactos líticos del Toldense: A) Fragmento de pedúnculo de punta del proyectil; B) punta de proyectil; C) punta de proyectil fragmentada; D) raspador distal (E) con retoque perimetral; E) raspador distal (E) con muesca retocada sobre filo lateral; F) raspador distal (E) con filo lateral retocado.

triangular o rectangular; dentro de los últimos la mayoría presenta un filo lateral retocado con características de raedera. En 2 de los raspadores triangulares el filo se extiende sobre los bordes laterales, siendo perimetral en un caso y casi perimetral en el otro. El ángulo del bisel del filo activo varía entre 55 y 80 grados, siendo los ángulos abruptos los más comunes, los filos laterales retocados con características de raedera presentan un bisel que varía entre 45 y 55 grados. En una pieza de este tipo el extremo proximal se halla retocado formando una punta entre muescas.

El grupo siguiente en cuanto a frecuencia dentro de los raspadores es el de raspadores de borde activo menor que el ancho de la lasca (K). Son seis piezas (Nros. 1112, 1123, 1133, 1141, 1158 y 1171) cuyas dimensiones varían entre 3,6 y 9,0 cm de longitud, 2,8 y 5,1 cm de ancho y 0,8 y 1,1 cm de espesor. En todas ellas el filo es corto, convexo y generalmente se presenta destacado del contorno de la lasca (en hocico) y está ladeado con respecto al eje técnico. Están realizadas sobre lascas o fragmentos de lascas de contornos muy variados. Un artefacto fragmentado está constituido por cuatro fragmentos hallados dentro de la misma cuadrícula. En dos casos el raspador es doble, realizado sobre lascas anchas, con retoques en sus extremos distales, izquierdo y derecho. Otros dos artefactos son compuestos: uno presenta una raedera lateral y el otro una raedera doble convergente en punta en el extremo opuesto al raspador. Los ángulos de los biseles de los raspadores varían entre 55 y 80 grados, y los de las raederas entre 45 y 50 grados.

El tipo de raspadores pequeños (A) está representado por 3 artefactos (Nros. 1113, 1121 y 1126), 2 realizados sobre hojas, uno de los cuales presenta fractura transversal. Sus dimensiones varían entre 2,4 y 4,0 cm de longitud, 1,7 y 2,1 cm de ancho y 0,6 y 0,7 cm de espesor. El raspador fragmentado presenta un filo lateral retocado cuyo ángulo es de 40 grados. Los ángulos de los biseles de los raspadores varían entre 55 y 80 grados.

También hay tres raspadores apicales dobles (C) (nros. 1114, 1157 y 1174) cuyas dimensiones varían entre 3,4 y 4,6 cm de longitud; 2,2 y 2,9 cm de ancho y 0,6 y 0,8 cm de espesor. En las tres piezas el retoque se extiende sobre los filos laterales. Uno presenta un filo corto convexo retocado sobre un lado, otro tiene un filo lateral recto retocado y el tercero presenta retoque perimetral con forma cóncava sobre uno de los lados y recta sobre el lado opuesto. Los ángulos de los biseles de los raspadores varían desde 55 a 80 grados y los de los filos laterales complementarios desde 45 a 55 grados.

Dentro de los raspadores incluimos 4 fragmentos inclassificados (Nros. 1134, 1137, 1173 y 1263). Uno de ellos está formado a su vez por tres fragmentos hallados dentro de la misma cuadrícula.

Las raederas simples laterales (O) están representadas por 7 artefactos (Nros. 1012, 1111, 1116, 1131, 1139, 1145 y 1166), cuyas dimensiones varían entre 5,3 y 7,3 cm de longitud; 2,7 y 4,7 cm de ancho y 0,7 y 1,2 cm de espesor. La mayoría están realizadas sobre láminas y el filo retocado tiene forma levemente convexa, presentando una el dorso rebajado. El ángulo del bisel del filo activo varía entre 50 y 65 grados. Tres de estas piezas están fragmentadas; una con fractura longitudinal probablemente haya sido una raedera doble, ya que presenta escasos retoques en la porción que se conserva del filo fragmentado. Otra de estas piezas presenta un filo complementario de raspador abrupto, agotado, en el extremo proximal realizado por retoque unifacial inverso.

Hallamos una sola raedera transversal (W) (Nro. 1172), cuyas dimensiones son: 5,3 cm de longitud, 4,5 cm de ancho y 1,1 cm de espesor. Está realizada sobre una lasca con talón natural y fragmentada en el extremo distal. Un filo

lateral complementario presenta retoques mínimos y está rebajada en la cara ventral. El filo activo de esta raedera tiene un ángulo de 50 grados.

Dentro de este conjunto hay una raedera doble lateral (S) (Nro. 1160) cuyo filo se prolonga en parte sobre el extremo distal. Está realizada sobre una lasca secundaria y sus dimensiones son: 7,6 cm de longitud, 4,7 cm de ancho y 1,6 cm de espesor. Los filos activos son levemente convexos y el ángulo del bisel oscila entre 65 y 75 grados. Está trabajada en la cara ventral para rebajar el bulbo.

Otra raedera doble es convergente en punta (Ñ) (número 1147), los filos laterales levemente convexos convergen en el ángulo distal derecho. Está realizada sobre una lasca secundaria y sus dimensiones son: 6,4 cm de longitud, 4,9 cm de ancho y 1,1 cm de espesor. El ángulo del bisel del filo activo varía entre 55 y 70 grados.

Hallamos también un fragmento de raedera (Nro. 1138) con retoques escamosos que permanece inclasificado.

Los cuchillos (P) están representados por 6 piezas (Nros. 1140, 1142, 1161, 1163, 1167 y 1168), cuyas dimensiones varían entre 8,2 y 4,5 cm de longitud, 4,9 y 1,4 cm de ancho y 1,2 y 0,4 cm de espesor. Dos de estas piezas presentan dos filos activos; en una de ellas, realizadas sobre hoja, los retoques son mínimos y están ubicados sobre la cara ventral, es la única pieza de este tipo cuyos lascados probablemente no sean intencionales y se deban sólo a su utilización. La mayoría de estas piezas están realizadas sobre láminas, una de ellas con dorso natural. El ángulo del bisel del filo activo varía entre 35 y 45 grados y las formas de los filos son variables; éstos son rectos, levemente convexos o sinuosos.

Hallamos 5 lascas o láminas con muescas retocadas (V) (Nros. 1117, 1118, 1146, 1152 y 1162). Las dimensiones de las piezas varían entre 4,6 y 8,2 cm de longitud, 1,7 y 4,0 cm de ancho y 0,5 y 1,0 cm de espesor. Dos de las muescas miden 0,5 cm de profundidad y 0,8 cm de abertura. Otras dos son amplias escotaduras de 0,3 y 0,5 cm de profundidad y 1,2 y 2,0 cm de abertura, y una de ellas presenta el filo opuesto retocado. La quinta pieza presenta dos muescas de 0,2 cm de profundidad y 0,6 cm de abertura sobre el filo distal, formando un filo festoneado; uno de sus bordes laterales está retocado formando un cuchillo de filo recto de bisel de 45 grados.

Dentro del conjunto hallamos 2 perforadores (U) (Nros. 1119 y 1151) de puntas cortas, de sección triédrica. Las dimensiones de estas piezas son: 2,7 y 3,4 cm de longitud, 2,6 y 2,8 cm de ancho y ambos miden 1,1 cm de espesor. En uno de ellos la punta del perforador está destacada por dos muescas de retoque unifacial. En el otro la punta está formada entre una superficie de fractura de la lasca y una pequeña muesca.

Hallamos 2 lascas grandes, espesas, de forma o contorno variable (Q) (Nros. 1129 y 1150). Sus dimensiones son: 12,3 y 8,3 cm de longitud, 6,3 y 5,2 cm de ancho y ambas miden 1,9 cm de espesor. Ambas presentan el filo distal parcialmente trabajado con retoques escamosos, siendo unilaterales inversos en una. El ángulo del bisel del filo activo es de 40 a 50 grados.

Entre los fragmentos de artefactos de estos niveles hay uno (Nro. 1155) muy similar a los descriptos para el Nivel 11 como fragmentos de piezas unilaterales subtriangulares, probablemente puntas (N). Mide 2,9 cm de longitud, 3,2 cm de ancho y 0,4 cm de espesor, estando fracturado en ambos extremos y retocado en sus filos laterales. Los retoques son paralelos, oblicuos y cortos; el ángulo del bisel del filo mide 35 grados.

Otros 4 fragmentos de artefactos (Nros. 1115, 1128, 1130 y 1132) quedaron inclasificados. En dos de ellos se conserva el extremo proximal de la lasca con retoques escasos sobre sus filos laterales. Otro es un fragmento de

lasca, pequeño, con un filo retocado. El cuarto es un fragmento que presenta negativos de lascados paralelos en su superficie y microretoques debido a su utilización sobre dos filos.

En cuanto a las piezas de trabajo bifacial (R), encontramos principalmente las puntas de proyectil. Refiriéndonos a estos artefactos del toldense y teniendo en cuenta las piezas de la campaña anterior y la presente, diremos que se tratan de artefactos de trabajo fino, generalmente de poco espesor, predominando las de forma subtriangular. Estas puntas subtriangulares de fino trabajo y poco espesor, estarían trabajadas con la misma técnica que las puntas "cola de pez" de Fell, como nos dijera en referencia personal Dennis Stanford (Antofagasta, 1978), y sólo les faltaría rebajar la base para formar el pedúnculo. Existen también puntas chicas de forma amigdaloides y fragmentos de puntas, siendo uno de ellos un pedúnculo con ligeros rebajes en la base que estaría vinculado a los tipos "cola de pez".

En cuanto a los artefactos de la campaña de 1974, que estamos tratando, hallamos 8 piezas de retoque bifacial, 6 de ellas puntas de proyectil o fragmentos de puntas y las 2 restantes fragmentos bifaciales inclassificados. Una de las puntas de forma subtriangular (Nro. 1175) alargada, realizada sobre sílice traslúcido mide 6,7 cm de longitud, 4,0 cm de ancho y 0,6 cm de espesor. La pieza presenta ambas caras totalmente trabajadas por retoques chatos, los filos son levemente convexos y debido a su escasa asimetría axial un filo es algo más largo que el otro. Están trabajados por retoques paralelos largos que tienden a ser convergentes en los extremos.

El ángulo del bisel de los filos varía de 35 a 55 grados hacia la base. La base presenta un filo levemente convexo y sinuoso, rebajado por retoques convergentes sobre una cara y paralelos sobre la otra. Otra punta de forma subtriangular (Nro. 1018) presenta el extremo basal fracturado; está realizada sobre sílice verde y sus dimensiones son: 6,6 cm de longitud, 4,3 cm de ancho y 0,6 cm de espesor. No se observa retalla, probablemente por el escaso espesor de la lasca. Los filos son levemente convexos y convergen en un extremo redondeado. Ambas caras presentan un tratamiento diferencial, en la cara dorsal el ápice de la punta se halla totalmente cubierto por retoques chatos convergentes y los filos laterales en cambio presentan retoques discontinuos muy cortos. En la cara ventral los retoques más largos están sobre los filos laterales y el extremo presenta retoques cortos.

El ángulo de bisel de los filos mide de 35 a 45 grados hacia la base. Una punta de proyectil lanceolada (Nro. 1176), de contorno ligeramente asimétrico, realizada sobre sílice traslúcido, presenta las siguientes dimensiones: 6,3 cm de longitud, 3,3 cm de ancho y 0,7 cm de espesor. Los filos convergen en punta en uno de los extremos y forman un arco en el otro. Ambas caras se hallan totalmente trabajadas por retalla y retoques chatos. Los retoques presentan un largo ligeramente diferente sobre las caras a partir del borde, tienden a ser convergentes y en algunas secciones son paralelos. El ángulo del bisel de los filos varía de 40 a 50 grados. Observando la pieza de perfil presenta el filo ligeramente sinuoso.

Entre los fragmentos, uno de sílice oscuro y traslúcido (Nro. 1148) es de forma foliácea y está fracturado transversalmente por la mitad de la pieza. Sus dimensiones son: 3,4 cm de longitud, 3,3 cm de ancho y 0,9 de espesor. Ambas caras se hallan totalmente trabajadas por retoques y retalla. Los filos son levemente convexos y vistos de perfil son sinuosos. Los retoques son chatos y muy largos, pero no presentan una disposición regular. El ángulo del bisel de uno de los filos varía entre 50 y 65 grados, el otro, menos retocado, es más

irregular y varía entre 50 y 80 grados. Probablemente esta pieza aún no estaba terminada cuando se fracturó, pudiendo tratarse de una preforma.

Los dos fragmentos de puntas restantes son de obsidiana y pertenecen a puntas pequeñas. Uno (Nro. 1164) cuyas dimensiones son: 2,2 cm de longitud, 1,5 cm de ancho y 0,5 cm de espesor, está fracturado en el ápice y longitudinalmente. Es de forma triangular alargada y el filo que se conserva es levemente convexo. Presenta retoques paralelos largos, muy regulares sobre una de las caras y retoques chatos irregulares sobre la otra. La base sinuosa, está rebajada por retoques pequeños sobre una cara. El otro fragmento (Nro. 1143), cuyas dimensiones son: 1,4 cm de longitud, 1,7 cm de ancho y 0,5 cm de espesor, corresponde al extremo distal de una punta. Está completamente retocado por

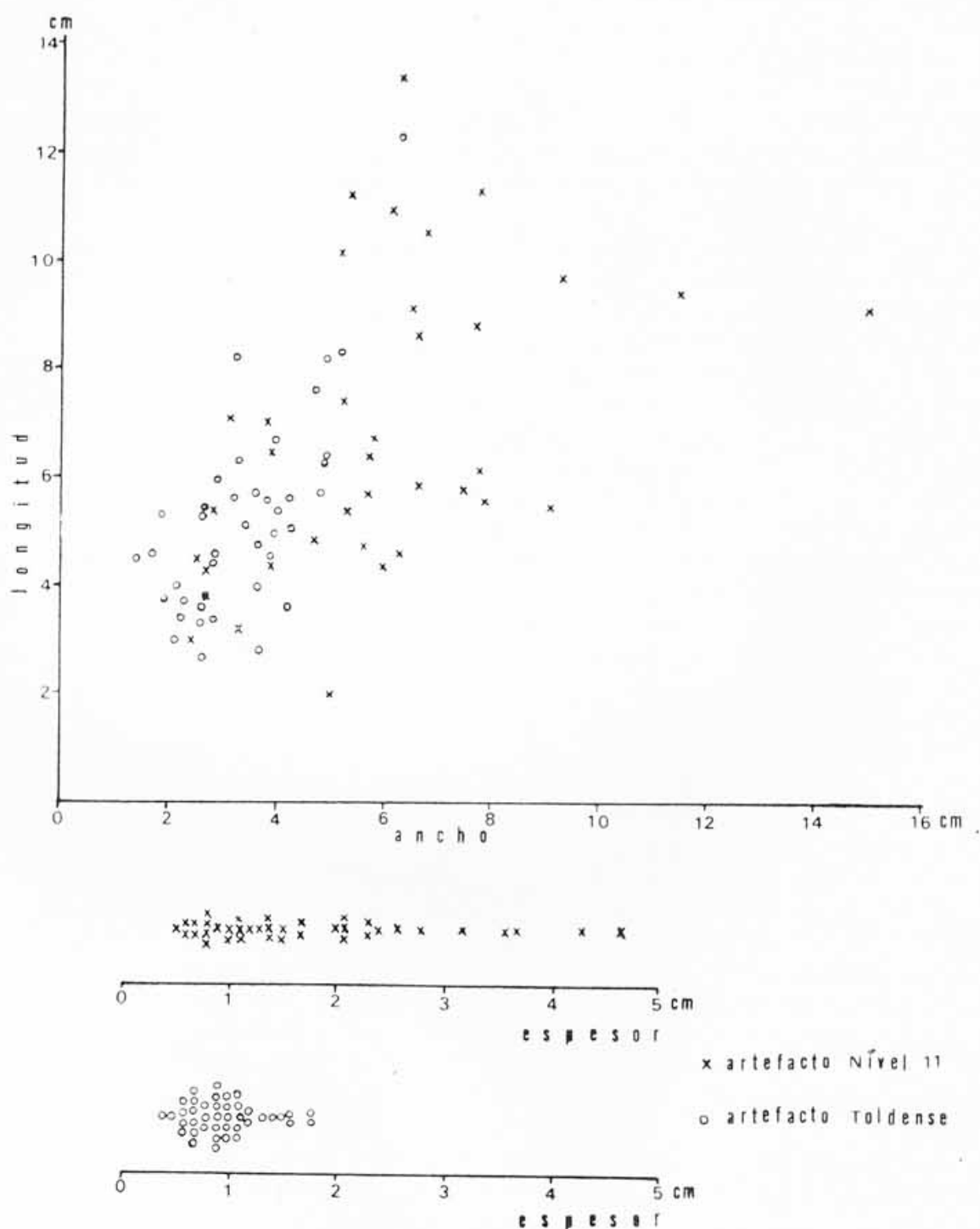


Lámina III: Gráfico representando las dimensiones (longitud, ancho y espesor) de artefactos de las industrias líticas del Nivel 11 y del Toldense.

retoques chatos y largos. Cerca del extremo hay retoques pequeños sobre una de las caras que le dan forma dentada al filo.

Los 2 fragmentos restantes de retoque bifacial permanecen inclasificados; uno está trabajado sobre obsidiana (Nro. 1125) y el otro sobre sílice (Nro. 1164). Sus dimensiones son: 2,8 y 3,4 cm de longitud, 1,3 y 3,3 cm de ancho y 0,6 y 0,9 cm de espesor, respectivamente. El primero es de forma trapezoidal y presenta pequeños retoques continuos sobre un filo. El segundo es de forma rectangular y presenta retoques paralelos y largos. Sus filos laterales fueron utilizados ya que presentan pequeños retoques.

A continuación describiremos los núcleos, cuyas dimensiones varían entre 3,5 y 15,0 cm de longitud máxima, 2,6 y 8,9 cm de ancho máximo y 2,3 y 7,3 cm de espesor. Dos de ellos (Nros. 1276 y 1277), uno piramidal y otro prismático, se utilizaron para la extracción de hojas. De los restantes (Nros. 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1278, 1279, 1280, 1281, 1124, 1153 y 1165) se extrajeron lascas y en algunos casos también láminas. Son de formas variadas, hay amorfos, poliédricos, prismáticos y piramidales. Sólo los dos más pequeños no presentan corteza conservada. Predominan los núcleos con plataformas de percusión múltiples, pero también los hay de una o dos plataformas solas, claramente definidas. Las plataformas generalmente son lisas, conservando la corteza sólo en dos casos y estando parcialmente retocada en uno. Uno de estos núcleos fue utilizado, a su vez, como percutor de arista. Otro, pequeño, piramidal, presenta la cúspide golpeada, muy probablemente debido a su utilización. Se han identificado lascas pertenecientes a dos de estos núcleos: en un caso estaban dentro de la misma cuadrícula y capa y en el otro las lascas estaban en el nivel 11, en cuadrículas cercanas. Esto probablemente se deba a que las piezas de mayor volumen, como los núcleos y bolas, no son fácilmente enterrados y vuelven a usarse durante las ocupaciones posteriores.

De acuerdo al método de Bagolini para clasificar las lascas sin retoque, obtuvimos los siguientes resultados: lascas 40 %, lascas anchas 18 %, lascas laminares 17 %, láminas 12 %, lascas muy anchas 10 %, lascas anchísimas 2 % y láminas angostas 1 %.

A continuación presentamos la lista con la cantidad y proporción de los artefactos, por tipo, de ambas industrias:

Tipo de artefactos	Nivel 11		Toldense	
	cantidad/porcentaje		cantidad/porcentaje	
Raspador distal pequeño (A)			3	4
Raspador apical doble (C)			3	4
Raspador distal (EE)	5	10	14	20
Raspador de borde activo menor que el ancho de la lasca (K)	7	15	6	9
Raspador inclasificado	1	2	4	6
Total de raspadores	13	27	30	43
Raedera lateral simple (O)	4	8	7	10
Raedera transversal (W)	5	10	1	1
Raedera doble lateral (S)	2	4	1	1
Raedera doble convergente en punta (Ñ)			1	1
Raedera inclasificada			1	1
Total de raederas	10	21	11	16
Artefacto unifacial subtriangular probablemente punta (N)	3	6	1	1
Artefacto de talla bifacial (R)			8	12
Cuchillo (P)	3	6	6	9
Lasca grande, espesa, de forma o contorno variable (Q)	9	19	2	3
Lasca o lámina con muesca (V)	2	4	5	7
Perforador (U)			2	3
Cepillo (HH)	1	2		
Fragmentos inclasificados	6	12	4	6

CONCLUSIONES

Del análisis de los artefactos se concluye que las características de la industria lítica del Nivel 11 serían las siguientes:

1) Una gran variación en el tamaño de las piezas, que en su conjunto presentan un mayor tamaño que las piezas de los niveles superiores, siendo notable la importancia de las medidas transversales por destacarse una alta frecuencia de piezas anchas. Casi todas están trabajadas sobre lascas.

2) Generalmente presentan retoque marginal en una sola cara, no existiendo pues, piezas de retoque bifacial, como las puntas bifaciales características del Toldense.

3) Los artefactos descritos como tipo Q y probablemente los del tipo N pueden considerarse como formas características del Nivel 11. Asimismo la frecuencia de raederas es la más alta de todo el sitio.

4) Se observa en la mayoría de las piezas la presencia de bulbos pronunciados.

5) En comparación con las piezas del nivel Toldense hay una proporción mayor de artefactos con filos retocados menos extendidos. Esto está relacionado también con la frecuencia mucho menor en el nivel 11 de artefactos compuestos.

6) La mayoría de los retoques son de tipo escamoso, aunque también se encuentran retoques de tipo paralelo en muy pocos ejemplares. En el conjunto se observa que emplearon la técnica de retoque por percusión y también por presión.

En la industria Toldense estos rasgos se manifiestan en la siguiente forma:

1) El tamaño del conjunto de las piezas es menor en esta industria que en la industria del Nivel 11. La mitad de los artefactos del Nivel 11 poseen dimensiones mayores al rango abarcado por los del toldense (ver gráfico). La mayoría de los artefactos están realizados también sobre lascas, siendo destacable el número de hojas y de láminas.

2) Aunque predominan los artefactos de retoque marginal sobre una cara, aparecen con una frecuencia notable, artefactos de retoque bifacial extendido sobre ambas caras.

3) Son características de esta industria las puntas que presentan finos trabajos bifaciales. Éstas constituyen el rasgo más importante señalado por su descubridor para caracterizar al Toldense (Menghin, 1952, 37, 38). Predominan las puntas subtriangulares que, como dijimos arriba, presentan la misma técnica de talla que las puntas "cola de pez" de Fell. También hay puntas pequeñas amigdaloides, puntas lanceoladas y, en la campaña anterior y en los hallazgos de Menghin hay fragmentos que estarían vinculados a las verdaderas formas de "cola de pez".

4) También hay una alta frecuencia de raederas, superior a la de las industrias más tardías del sitio, pero menor a la alta frecuencia señalada para la industria del nivel 11.

5) A diferencia de las piezas con bulbo pronunciado del Nivel 11, en el Toldense éstos no se advierten mayormente, estando en general removidos o rebajados. Esto tal vez se debe al mayor trabajo empleado en la elaboración de las piezas.

6) Se observa una alta frecuencia de filos retocados sobre más de un borde de la pieza y de artefactos compuestos.

7) Son característicos de esta industria los retoques cuidadosos, siendo frecuentes los retoques escamosos escalonados y paralelos.

Surge de aquí que en el Nivel 11 están dadas las posibilidades técnicas para el surgimiento de una industria lítica más elaborada tal como la que se presenta posteriormente en las capas Toldense. En ambas industrias aparecen los mismos tipos de retoques, pero mientras que los retoques irregulares son muy frecuentes en el nivel 11, los tipos escamoso escalonado y paralelo adquieren mayor importancia en las capas superiores. Comparando los ángulos de los talones, observamos que aunque en ambas industrias oscilan entre las mismas magnitudes, los ángulos obtusos son más frecuentes en el Nivel 11.

Una de las diferencias más notorias entre ambas industrias es el tamaño de los artefactos, siendo mayor, como ya dijimos, en el Nivel 11. En cuanto al dato específico del espesor ocurre algo similar a lo que observamos en el ancho y en el largo. Encontramos en el Toldense una uniformidad mucho mayor en las medidas que en el Nivel 11 y una notable reducción en cuanto al ancho de las piezas. En ambas industrias los desechos de talla presentan en conjunto, dimensiones menores que los artefactos; el tamaño debió ser un criterio importante en la selección de las lascas para trabajarlas. También se observa una selección en la materia prima de las piezas con trabajo fino. Las puntas Toldenses y las piezas tipo N están trabajadas en la mayoría de los casos sobre materiales traslúcidos. Durante ambas ocupaciones se realizaron actividades de talla dentro de la cueva, como lo demuestran los desechos de talla y los núcleos; pero la cantidad de estos últimos en el nivel 11 es menor en relación al número de desechos y artefactos que la que encontramos en las capas 9 y 10. Creemos que esto puede deberse a que algunos núcleos no agotados del nivel inferior fueran reutilizados posteriormente. En cuanto a los tipos de artefactos podemos decir que se observan frecuencias muy diferentes en ambos conjuntos. Inclusive notamos que en la industria Toldense aparecen tipos que no estaban representados anteriormente, tales como artefactos de talla bifacial y perforadores.

Por lo que se ha visto se hace evidente la existencia de dos industrias diferentes. Sin embargo, hay algunas similitudes entre ambas que permiten pensar que la industria toldense habría evolucionado mayormente de este su gran antecedente local constituido por la industria del nivel 11.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUERRE, Ana M.; 1977. "A propósito de un nuevo fechado radiocarbónico para la Cueva de las Manos, Alto Río Pinturas, Provincia de Santa Cruz". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XI, Buenos Aires.
- APARICIO, Francisco de; 1933. "Viaje preliminar de exploración en el territorio de Santa Cruz". *Publicaciones del Museo Antropológico y Etnográfico, Facultad de Filosofía y Letras*, serie A, t. III, Buenos Aires.
- ASCHERO, Carlos; 1975. "Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos (aplicado a estudios tipológico-comparativos)". *CONICET (MS)*, Bs. As.
- AUER, Väinö; 1974. "The Isorhythmicity subsequent to the (Fuego-Patagonian and Fenoscandian Ocean level transgressions and regressions of the latest Glaciation The significance of Thephrochronology, C-14 Dating and Micro paleontology for Quaternary Research" *Annales Academiae Scientiarum Fennicae*, serie A, III. Geologica-Geographica, 115, Helsinki.
- BAGOLINI, Bonadino; 1968. "Ricerche sulla dimensioni dei manufatti litici preistoriche non ritocati". *Analisi dell'Università di Ferrara (nuova serie)*, Sezione XV. Paleontologia Umana e Paleontologia, vol. I, nº 10, Ferrara.
- BIRD, Junius; 1969. "A comparison of South Chilean and Ecuadorian 'Fish tail' projectile points". *The Kroeber Anthropological Society Papers*, nº 40, Berkeley.
- 1970. Paleo-Indian discoidal stones from Southern South America. *American Antiquity*, vol. 35, nº 2, p. 205-208.

- BORDES, François; 1969. "Tipología del paleolítico antiguo y medio". Traducción y publicación para uso interno, *Fac. de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires*. Buenos Aires.
- CARDICH, Augusto; 1977. "Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la prehistoria de Sudamérica". Obra del centenario del Museo de La Plata, t. II, *Antropología*, La Plata.
- 1978. "Recent excavations at Lauricocha (Central Andes) and Los Toldos (Patagonia). Early Man in America From a Circum-Pacific Perspective, ed. A. L. Bryan, Occasional Papers", n° 1 of the *Department of Anthropology, University of Alberta*, Edmonton.
- CARDICH, Augusto; CARDICH, Lucio A. y HAJDUK, Adam; 1973. "Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina)". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, t. VII, Buenos Aires.
- CARDICH, Augusto; TONNI, E. P. y KRISCAUTZKY, N; 1977. "Presencia de *Canis familiaris* en restos arqueológicos de Los Toldos (Provincia de Santa Cruz, Argentina)". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, t. XI, Buenos Aires.
- GRADIN, Carlos J.; ASCHERO, Carlos A., y AGUERRE, Ana M.; 1976. "Investigaciones arqueológicas en la Cueva de las Manos, estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz)". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, vol. X, Buenos Aires.
- MENGHIN, Osvaldo; 1952a. "Fundamentos cronológicos de la prehistoria de Patagonia". *Runa, Fac. de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires*, vol. 5, Buenos Aires.
- 1952b. "Las pinturas rupestres de la Patagonia". *Runa, Fac. de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires*, vol. 5, Buenos Aires.
- 1957a. "Vorgeschichte Amerikas". *Grundriss der Vorgeschichte*, Munich.
- 1957b. "Estilos de arte rupestre de Patagonia. Acta Praehistórica". *Centro Argentino de Estudios Prehistóricos*, vol. I, Buenos Aires.
- 1965. Origen y desarrollo racial de la especie humana". *Compendios Nova de Iniciación*, 2ª ed., Buenos Aires.
- WILMSEN, Edwin N., y ROBERTS, Jr., Frank H. H.: 1978. "Lindenmeier, 1934-1974 Concluding Report on Investigations". *Smithsonian Contributions to Anthropology*, n° 24, Washington.