

EL TALLER LÍTICO LY 041-LA DIVISORIA (DEPARTAMENTO PILCANIYEU, PROVINCIA DE RÍO NEGRO)

Eduardo A. Crivelli Montero¹ y Mariano S. Ramos²

¹Ciafic/Conicet y UBA. eduardocrivelli@yahoo.com.ar

²Ciafic/Conicet y PROARHEP, DCS, UNLu. marianosramos@yahoo.com.ar

Resumen

En el taller lítico LY 041-La Divisoria, situado en el sudoeste de la estepa rionegrina, se prepararon artefactos bifaciales en rocas dacíticas procedentes de la cercana cantera Paso Limay. Habría sido un satélite del alero Carriqueo, un pequeño sitio de vivienda muy próximo, del cual se habrían segregado algunas tareas de talla, que generan muchos desechos potencialmente molestos o peligrosos. Además, desde el sitio se tiene buena visibilidad del paisaje. Subsidiariamente, en LY 041-La Divisoria se habrían realizado algunas tareas de procesamiento de materiales orgánicos.

Este sitio corrobora que para los cazadores-recolectores de la comarca, la cantera Paso Limay tuvo un papel central en el aprovisionamiento de roca para puntas de proyectil.

Palabras claves: Arqueología, Patagonia, Cazadores-recolectores, Sistema de asentamiento, Taller lítico.

Abstract

LY 041-La Divisoria is a lithic workshop in the southwestern steppe of the Río Negro Province, Argentina, where dacite brought from the Paso Limay quarry was reduced bifacially.

This workshop would have been a satellite of close-by Carriqueo rockshelter, a small living site from which certain tasks were sometimes shifted because they generated encumbering refuse. LY 041-La Divisoria provided also a good view of the environment. Subsidiarily, some processing of organic materials was carried out.

LY 041-La Divisoria corroborates that for the local hunter-gatherers, the Paso Limay quarry was of major importance for the provisioning of raw material for projectile-points.

Keywords: Archaeology, Patagonia, - Hunter-gatherers, Settlement system, Lithic workshop

LOCALIZACIÓN DEL SITIO

El sitio arqueológico LY 041-La Divisoria se encuentra a los 40° 37' 11.95" de latitud sur y a los 70° 31' 46.24" de longitud oeste, en cota aproximada de 860 msnm (Google Earth, ingreso junio de 2009); está en la estancia Paso Limay, departamento Pilcaniyeu,

provincia de Río Negro (Figura 1 y 2). La carta Paso Flores, de escala 1:100.000, del Instituto Geográfico Nacional, representa el área.¹



Figura 1. LY 041-La Divisoria y otros sitios de la cuenca superior del río Limay referidos en este trabajo.

El paisaje local es de mesetas bajas, disectadas por cañadones y cubiertas por vegetación esteparia de gramíneas y de arbustos. Las precipitaciones anuales alcanzan a unos 200 mm (dato extrapolado del *Atlas de la Provincia del Neuquén 1982*). El sitio se encuentra en una divisoria entre dos cursos de importancia desigual; el que se encuentra al este es un afluente breve e intermitente del que fluye al oeste; este último alcanza al río Limay y que suele aportarle algún caudal. A este último cañadón lo denominamos La Oficina porque la citada carta del IGN indica, aguas abajo, un puesto de ese nombre, que hoy es tapera.

El sitio consiste en una dispersión de artefactos que yacen en una superficie de 100 x 70 m sobre una ladera de rocas graníticas rojizas; más precisamente, de migmatitas de la Formación Mamil Choique (Nullo 1979). El gradiente de esta ladera es de unos 5°. El sedimento superficial es pedregoso, con clastos migmatíticos e ignimbríticos, ya que en la zona, las tobas de la Formación Collón Curá (Nullo 1979) suceden, en discordancia, a las rocas cristalinas. Los vientos aportan cenizas volcánicas básicas.

¹ Este sitio no debe confundirse con el también rionegrino Queutre Inalef (La Divisoria), próximo al lago Gutiérrez y estudiado por Alborno y Teira Mayolini (2009).

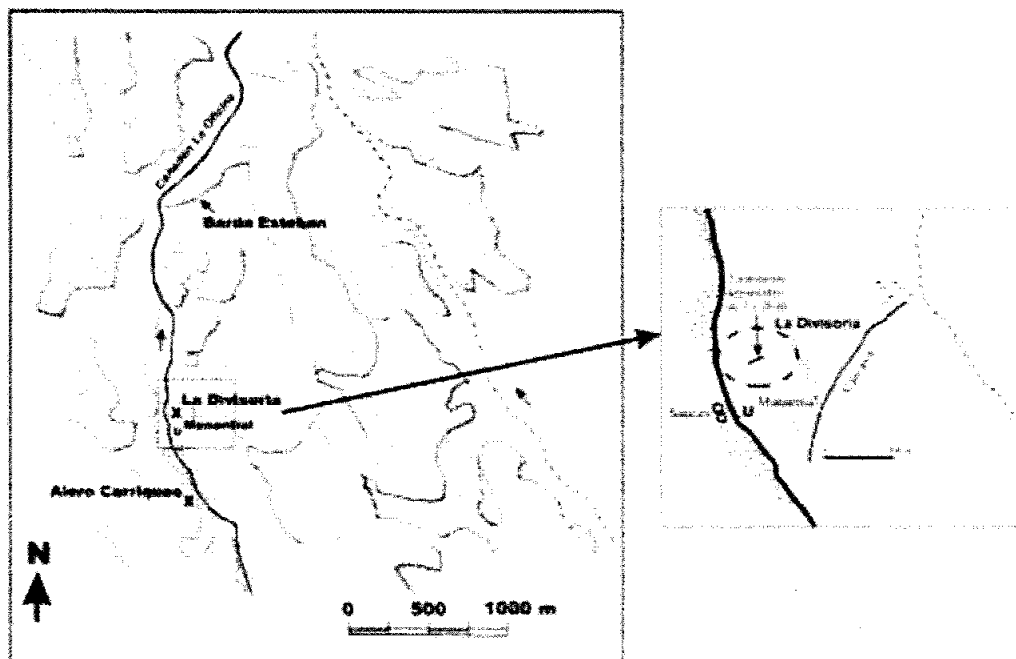


Figura 2. Mapa de localización del sitio LY 041-La Divisoria y de sitios cercanos.

La cobertura vegetal es de aproximadamente el 50%, con uña de gato (*Nassauvia* sp.), colliguay (*Colliguaja integerrima*), molle (*Schinus* sp.), romerillo (*Senecio subulatus*) y coirones (*Stipa* sp.). En estas condiciones de cierto gradiente y de vegetación rala no existe sedimentación significativa, de manera que el sitio no es susceptible de excavación y la muestra que presentamos procede de superficie. Asimismo, cabe pensar que los artefactos (y sobre todo los de menor tamaño) deben haber reptado ladera abajo con facilidad (ver, p. ej., Lendaro y Sottini 1987). Por esta razón, la densidad de 0,77 artefactos líticos por m² (calculada atendiendo a las recolecciones indiscriminadas) debe considerarse un valor mínimo.

Es posible que los talladores se hayan instalado en la cúspide del afloramiento, que por elevarse unos 5 m sobre el nivel de base local permite una buena visión del entono, aunque no se trata de un divisadero.

El lugar reunía condiciones adecuadas para vivienda: al pie de LY 041-La Divisoria hay una vertiente de poco caudal pero activa aún durante el estiaje, que en su momento fue aprovechada por un puesto, del que restan un par de sauces (*Salix humboldtiana*), seguramente plantados.

TAREAS REALIZADAS

El sitio fue identificado en 1999, cuando se prospectaban las inmediaciones del alero Carriqueo (Crivelli Montero *et al.* 2007), que se encuentra a unos 440 m al sur. En esa

oportunidad se hicieron cuatro recolecciones: tres a lo largo de sendas transectas adyacentes de 1 m x 26 m, emplazadas en la parte más horizontal del terreno, seguidas por una general de todo el sitio. Estas recolecciones fueron completas e indiscriminadas y los materiales se embolsaron por separado (ver Apéndice I). En 2003 se hizo una recolección selectiva, limitada a matrices bifaciales y a instrumentos. Según se verá, estas colecciones se tratarán por separado cuando corresponda.

En todas las recolecciones trabajaron dos personas.

COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA

Ante todo, especificamos la convención terminológica que utilizaremos en cuanto a la muestra lítica (Tabla 1):

Artefactos líticos	<i>Débitage lato sensu</i>	<i>Débitage stricto sensu</i> : lascas, esquirlas y desechos indiferenciados sin retoque ni rastros macroscópicos de utilización
		Matrices bifaciales
		Núcleos
	Instrumentos: tienen retoque o rastros de utilización	

Tabla 1. Convención terminológica.

La Tabla 2 detalla la composición de la muestra.

Materiales	Lítico		Cerámica	Fauna
	Cantidad	%	Cantidad	Cantidad
Instrumentos	14	2,6		
Matrices bifaciales	6	1,1		
<i>Débitage stricto sensu</i>	526	96,3		
Tiestos			1	
Fragmentos indiferenciados de huesos quemados				3
Totales	546	100	1	3

Tabla 2. Sitio LY 041-La Divisoria. Composición de la muestra. Comprende tanto recolecciones indiscriminadas como selectivas.

También conviene especificar desde ahora qué significa la abreviatura RDA. Entre los parajes Paso Limay y Paso Flores (Depto. Pilcaniyeu, Pcia. de Río Negro) se encuentra la Cantera Paso Limay, donde afloran ciertas vulcanitas negras que fueron muy utilizadas por los cazadores-recolectores del área, especialmente para reducción bifacial (ver, p. ej., Chauvin 2006). En este sentido, consideramos lascas de reducción bifacial las que reúnen

por lo menos dos de estos atributos: a) talón diédrico, facetado, filiforme o puntiforme; b) talón que forma con la cara ventral de la lasca un ángulo igual o mayor de 120° ; c) aristas de interlascado de la cara dorsal poco prominentes. Para decidir casos problemáticos, se atendió también a ciertos atributos complementarios: delgadez de la lasca, contorno expandido hacia el extremo distal, perfil longitudinal arqueado (especialmente, en las de tamaño mayor), abrasión del ángulo formado por el talón con la cara dorsal de la lasca, numerosas facetitas en la cara dorsal, labio en el talón, bulbo de percusión difuso (Crivelli Montero *et al.* 1996:199-200, n. 5, con bibliografía; Kooyman 2001:51).

El análisis geoquímico indicó que estas vulcanitas negras son rocas del *continuum* riolita - andesita - dacita (Sanguinetti *et al.* 2005), que abreviaremos RDA.

El taller lítico que llamamos LY 041-La Divisoria está a unos 6 km al sudeste de esta cantera (Figura 1) y en él se trabajó casi exclusivamente una roca macroscópicamente similar a la que en ella se encuentra. Esta semejanza macroscópica, la cercanía de ambos sitios entre sí y la continuidad de hallazgos en el trayecto entre ambos sitios hacen lógico suponer que el taller fue aprovisionado desde la cantera Paso Limay, y en efecto, las dos lascas de LY 041-La Divisoria que analizó el Dr. Charles Stern, de la Universidad de Colorado, EEUU, podrían proceder de esta fuente (comunicación personal del Dr. Stern).²

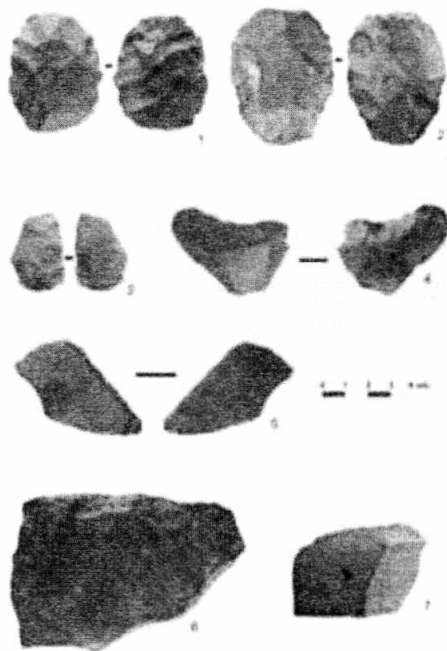


Figura 3. Artefactos seleccionados de LY 041-La Divisoria. En todos los casos, la materia prima es RDA. 1 y 2. Matrices bifaciales. 3. Raedera lateral. 4. Sobador. 5. Cuchillo de filo retocado bifacial marginal en lasca de reducción bifacial. 6. Raedera distal inversa más un filo lateral utilizado. 7. Denticulado distal más un filo lateral retocado.

² El Dr. Stern publicará separadamente sus resultados.

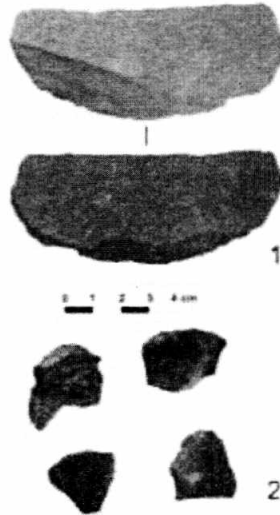


Figura 4: 1. Cuchillo bifacial marginal en lasca de reducción bifacial de RDA. 2. Raspadores de sílice.

TECNOLOGÍA Y TIPOLOGÍA LÍTICAS

Las Figuras 3 y 4 ilustran una selección de los tipos más frecuentes de instrumentos y *débitage* con trabajo secundario de LY 041-La Divisoria.

Instrumentos

Se hallaron pocos instrumentos (ver Tabla 3). Los raspadores y las raederas forman los grupos más numerosos.

Lista tipológica	Recolección indiscriminada		Recolección selectiva		Totales
	Sílice	RDA	Sílice	RDA	
Raspadores	3		1		4
Raederas		1		3	4
Cuchillo de filo retocado bifacial marginal		1			1
Denticulado distal				1	1
Muesca no retocada, distal			1		1
Lasca con rastros de utilización lateral, fragmentada	1				1
Fragmento indiferenciado de instrumento formatizado		1			1
Sobador		1			1
Totales	4	4	2	4	14

Tabla 3. Sitio LY 041-La Divisoria. Instrumentos líticos.

Los instrumentos compuestos son los que indica la Tabla 4:

Artefacto	Filo retocado	Muesca de talla	Filo utilizado
Cuchillo de filo retocado bifacial marginal	x		
Sobador		x	
Raedera proximal inversa	x		
Denticulado [fino] distal	x		
Raedera distal			x

Tabla 4. Sitio LY 041-La Divisoria. Instrumentos líticos compuestos.

En cuanto a las materias primas de los instrumentos, hay un leve predominio de la RDA: ocho casos, contra seis de sílice. Los cuatro raspadores son de esta última roca. Las cuatro raederas, el cuchillo de filo retocado y el denticulado son de RDA. Al parecer, ésta era la piedra preferida para los filos largos retocados.

Sólo tres instrumentos tienen restos de corteza: un raspador, una muesca y una raedera. En todos los casos se trata de cortezas no rodadas.

Respecto de las formas-base o soportes de los instrumentos, véase la Tabla 5:

Forma-base	Cantidad
Lasca angular recta	1
Lasca angular inclinada	1
Lasca angular oblicua	1
Lasca plana	1
Lascas planas transversales	3
Lascas secundarias	3
Lasca de arista doble	1
Lasca indiferenciada	1
Fragmentos de lascas	1
Desecho indiferenciado	1
Total	14

Tabla 5. Sitio LY 041-La Divisoria. Formas-base de instrumentos.

En esta tabla, como en la N° 8, seguimos la terminología de Sullivan y Rozen (1985: 758-759) en cuanto a las lascas no enteras: las fragmentadas tienen el punto de percusión y los fragmentos de lascas, no.

No hay lascas completamente corticales, lo que por sí mismo sugiere que no estamos ante materiales de origen estrictamente local. En efecto, la única fuente de RDA que conocemos en la zona es la referida cantera Paso Limay.

Las lascas planas transversales son, en todos los casos, de RDA. Creemos que proceden de una etapa en la que se reduce el ancho de la matriz bifacial.

Matrices bifaciales

Incluimos en esta categoría los artefactos que interpretamos como esbozos o preformas de instrumentos bifaciales inconclusos (los que, como queda dicho, habrían sido en su mayoría puntas de proyectil y tal vez, en unos pocos casos, perforadores). Generalmente, se caracterizan por ser mayores y más gruesos que los instrumentos terminados, tienen asimismo negativos de lascado más cóncavos y el ápice y la base no están bien definidos. La arista perimetral es sinuosa. Utilizamos la secuencia de reducción que resume la Tabla 6:

Etapa de reducción	Características	Observaciones
1	Contorno asimétrico, arista perimetral sinuosa, corteza $\geq 20\%$	
2	Como la anterior, pero corteza $< 20\%$ o inexistente	
3	Contorno más simétrico, arista perimetral menos sinuosa	Si la superficie cortical es $\geq 20\%$, el artefacto es asignado a la etapa anterior
4	Contorno simétrico, arista rectificadas, cicatrices cóncavas	
5	Algunas cicatrices planas	
6	El instrumento está casi terminado; su forma ya es reconocible	

Tabla 6. Secuencia de reducción de las matrices bifaciales.

Caben al menos dos observaciones sobre este procedimiento: a) Aunque la secuencia de reducción es un continuo (Shott 1996), subdividirla en cierto número de etapas permite situar aproximadamente cada pieza en ese continuo; y b) Como en el registro arqueológico las matrices bifaciales se encuentran generalmente fragmentadas, la convención utilizada, en principio, no considera las proporciones entre las dimensiones de cada pieza.

Todas las matrices bifaciales recuperadas en LY 041-La Divisoria son de RDA, en cabal correspondencia con el predominio de lascas de reducción bifacial en el sitio. La única corteza remanente (estimada en el 5% de la superficie de la pieza) no está rodada, en coincidencia con lo observado en *débitage stricto sensu* e instrumentos.

La Tabla 7 resume los hallazgos.

Etapa	Tipo de recolección	Forma base	Causa presunta de abandono	Cantidad
1	Indiscriminada	Lasca indeterminada	Fractura transversal	1
2	Indiscriminada	Lasca transversal Lasca indeterminada Lasca sobrepasada	Una fractura perversa (Whittaker 1997:213) y dos casos indeterminados	3
3	Indiscriminada	¿Lasca transversal?	Dos charnelas en lo que fue la cara plana de la lasca soporte	1
5	Selectiva	Lasca indeterminada	Charnelas en ambas caras	1
Total				6

Tabla 7. Sitio LY 041-La Divisoria. Matrices bifaciales.

Débitage

Débitage stricto sensu

Materias primas

La tabla 8 informa sobre los tipos de *débitage stricto sensu*, por materia prima:

Artefactos	Sílice	RDA	Basalto	Obsidiana	Cuarzo	Total	Porcentajes
Lascas enteras	7	238	0	1	1	247	47,0
Lascas fragmentadas	2	101	0	0	0	103	19,6
Fragmentos de lascas	8	163	1	1	0	173	32,9
Desechos indiferenciados	1	2	0	0	0	3	0,6
Total	18	504	1	2	1	526	100
Porcentajes	3,4	95,8	0,2	0,4	0,2	100,0	

Tabla 8. Sitio LY 041-La Divisoria. Tipos de *débitage stricto sensu*.

Estos datos contrastan significativamente con los de dos estratos de Casa de Piedra de Ortega, un sitio de vivienda localizado 18 km hacia el sudoeste. Son los estratos *e2* y *c2*. Del primero se refiere el predominio de los útiles de procesamiento y el de los retocados respecto de los que no lo son. El conjunto instrumental se considera orientado al “trabajo sobre sustancias orgánicas y la confección de objetos ornamentales.” (Fernández 2008:236). Durante la formación del estrato *c2*, fechado en 280 ± 50 AP), el sitio fue un espacio residencial acondicionado mediante la colocación de restos vegetales (Fernández 2001:276 y 2008:269). Por lo tanto, ambos episodios de ocupación contrastan con los de LY 041-La Divisoria. La Figura 5 indica la composición de las muestras y sus respectivos

tamaños. Una prueba de chi-cuadrado indica que la distribución es significativa, esto es, no aleatoria ($\chi^2 = 109,5292$, g.l. = 4, $p = 0,0000$), si bien la asociación no es fuerte (V de Cramer = 0,113).

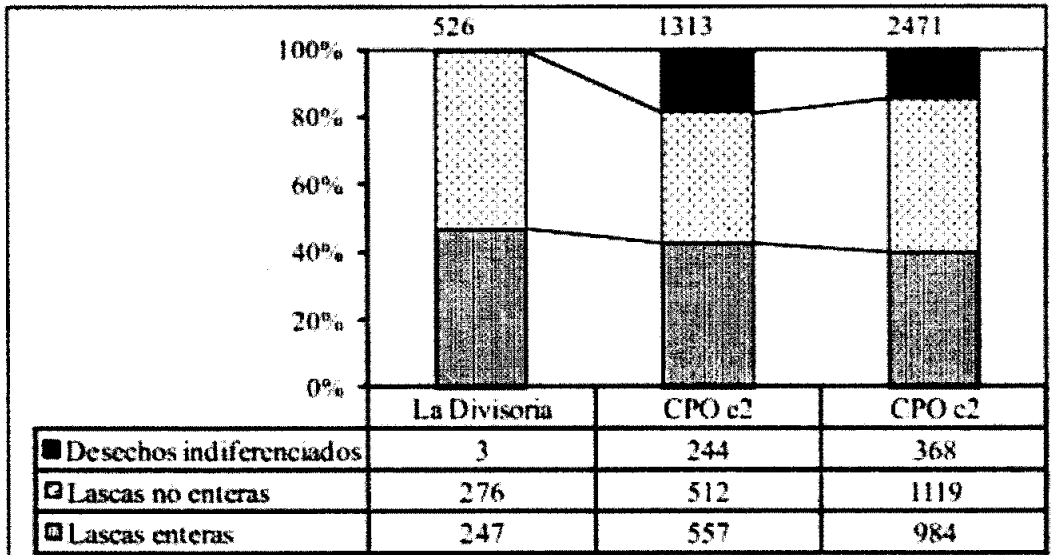


Figura 5. Distribución porcentual del *débitage stricto sensu* en LY 041-La Divisoria y los estratos e2 y c2 de Casa de Piedra de Ortega.

Los dos estratos referidos de Casa de Piedra de Ortega son, en cuanto a las variables consideradas, bastante similares, y respecto de LY 041-La Divisoria muestran una participación menor de lascas no enteras (con o sin talón) y en la mayor incidencia de los desechos indiferenciados. En cuanto a la primera observación, podría alegarse que el agregado de LY 041-La Divisoria tenía mayor proporción de piezas adelgazadas, que eran más susceptibles de fractura (en este sentido, Whittaker y Kaldahal 2001:53). Respecto de la segunda, es un resultado posible de la intensidad de reducción que caracteriza a los sitios residenciales. Estas conclusiones preliminares deben ser revisadas ampliando las comparaciones y considerando datos experimentales y otras variables, como el pisoteo, el tamizado, etc.

Origen de las extracciones

La técnica de extracción (o, lo que es parecido, el tipo de instrumento buscado) se asocia estrechamente con la materia prima elegida (Tabla 9).

En drástico contraste, ninguna de las restantes rocas fue explotada con esta técnica. Cabe acotar que en el área, los instrumentos bifaciales más comunes son, con mucho, las puntas de proyectil; también se utilizaron perforadores bifaciales, pero son muy escasos. Más abajo especificamos por qué creemos que en LY 041-La Divisoria no se hizo reducción bifacial en sílice.

Origen de la extracción	Sílice	RDA	Obsidiana	Cuarzo	Totales	Porcentajes
Reducción simple	9	147	1	1	158	45,0
Reducción bifacial	0	191	0	0	191	54,4
Reactivación núcleo (reducción simple)	2	0	0	0	2	0,6
Totales	11	338	1	1	351	100,0
Porcentajes	3,1	96,3	0,3	0,3	100,0	

Tabla 9. Sitio LY 041-La Divisoria. Origen de las extracciones por materia prima.

En LY 041-La Divisoria, la única materia prima utilizada para reducción bifacial fue la RDA y más de la mitad de las lascas del *débitage s.s.* son de este origen. Es una proporción muy alta teniendo en cuenta que en un experimento de reducción bifacial mencionado por Ahler, sólo el 21,9% de las lascas fueron identificadas como de ese origen (Ahler 1989:88).

La muestra no incluye núcleos. Que no los haya de RDA no sorprende, pese a que nos encontramos en un sitio de talla: queda dicho que en la zona, la trayectoria de explotación de esta materia prima conducía a matrices bifaciales. Y dos lascas de sílice reactivaron el flanco de sendos núcleos, lo que es congruente con el origen de las extracciones en esa materia prima: reducción simple.

Corteza

La Tabla 10 resume, por materia prima, los tipos de corteza del *débitage stricto sensu* que pudieron determinarse.

En primer lugar, subrayamos que no existen cortezas rodadas (lo mismo sucedía con el instrumental, como se recordará), de lo que inferimos que el aprovisionamiento lítico del sitio se hizo con independencia tanto del río Limay, distante unos 10 km hacia el norte, como del algo más lejano arroyo Pichileufú.

Las RDA procederían de la cantera Paso Limay, ya referida. En cuanto a las sílices, las observaciones de campo sugieren que las estrictamente locales han rellenado amígdalas de basaltos; tal vez, de los que bordean por el este y el oeste del cañadón La Oficina. En LY 041-La Divisoria hay sílices similares a las que hemos llamado “sílice Achicó” y “sílice porcelana”, que consideramos de ese origen (Chauvin 2006, Chauvin y Crivelli Montero 1999). Estas sílices procedentes del relleno de amígdalas forman masas chicas y tienen, a veces, defectos internos, como venas de cristalización diferencial o vacíos. No son, por lo tanto, adecuadas para una tecnología que, como la bifacial, requiere masas un tanto voluminosas porque genera mucho desperdicio. Inferimos entonces que las sílices utilizadas en LY 041-La Divisoria se obtenían localmente.

Tipos de corteza	Sílice	RDA	Basalto	Obsidiana	Cuarzo	Totales
Cortezas no rodadas	9	41	0	0	1	51
Cortezas rodadas	0	0	0	0	0	0
Total	9	41	0	0	1	51
Cantidad de lascas con reserva de corteza	12	48	0	0	1	61
Índice de corteza (Cantidad de lascas con reserva de corteza x 100/Total del <i>débitage stricto sensu</i>)	66,7	9,5	0,0	0,0	100,0	11,6

Tabla 10. Sitio LY 041-La Divisoria.

El índice de corteza de sílices es muy alto: los dos tercios de la muestra. Lo explicamos por la aludida pequeñez de las masas iniciales, que no habrían permitido descortezar completamente los núcleos. Precisamente lo contrario sucede con las RDA, que en la cantera Paso Limay se encuentran en bloques de más de 20 cm de diámetro. El índice de corteza es bajo: no alcanza al 10%, lo que sugiere que se descortezaba mayormente en la cantera.

Grados de tamaño

Los desechos *stricto sensu* fueron pasados por tamices cuyas tramas, medidas en pulgadas, son de 1, 1/2; 1/4 y 1/8 de paso (sobre este procedimiento, Ahler 1989, Baumler 1985, Behm 1985). Los artefactos retenidos por cada uno de estos tamices fueron asignados, respectivamente, a los grados 1, 2, 3 y 4. Por lo tanto, el Grado 1 es el mayor.

Aquí sólo consideraremos la distribución por tamaño de las RDA, única materia prima que cuenta con caudal significativo. La Figura 6 indica que el máximo se encuentra en el Grado 2, correspondiente a piezas retenidas por el tamiz de 1/2" de paso. Ya que en un agregado de secuencias de reducción cabe esperar, en principio, que las lascas menores superen cuantitativamente a las mayores (Clark 1986:23), interpretamos que los grados 3 y 4 están subrepresentados, sea por problemas de arrastre diferencial ladera abajo, un tema ya anticipado, o bien de visibilidad. En una comparación entre series tamizadas y no tamizadas de sitios de la estepa neuquina, se concluyó que las piezas menores de c. 3,6 cm estaban subrepresentadas (Crivelli Montero 1998). En otro orden, es posible pero improbable que algunos artefactos de los tamaños mayores hayan sido recogidos por coleccionistas, ya que éstos no se interesan por los desechos de talla.

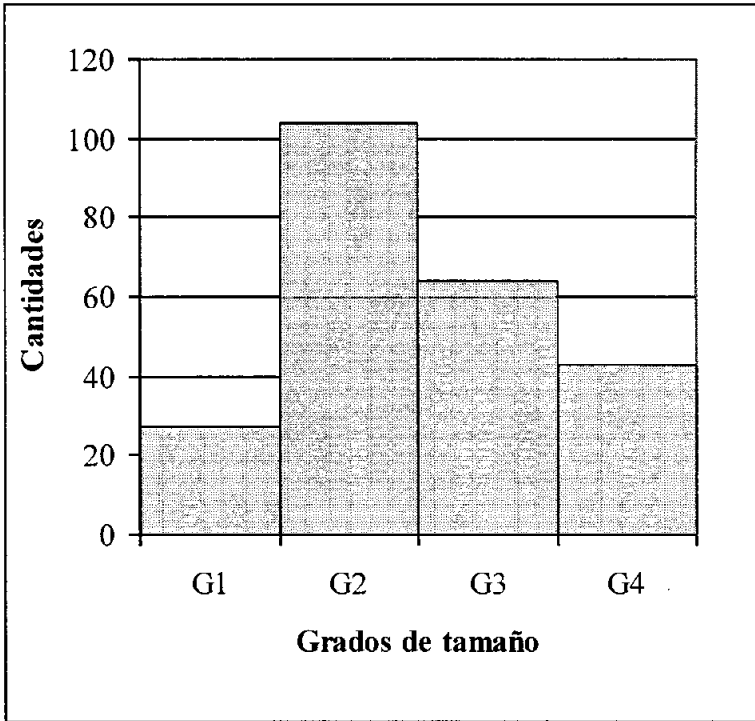


Figura 6. Sitio LY 041-La Divisoria. Distribución por tamaño del *débitage stricto sensu* de RDA.

CERÁMICA

Se halló un único tiesto; es de pared y está parcialmente exfoliado. Sus características generales (Tabla 11) no difieren significativamente de las comunes en la cerámica arqueológica local.

CARACTERIZACIÓN DEL SITIO EN SU MARCO SUBREGIONAL

Para caracterizar (incluso funcionalmente) al sitio LY 041-La Divisoria, consideraremos en primer lugar tres variables: materia prima lítica, origen de las extracciones e índice de instrumentos. Y para situarlo en un marco subregional, tomaremos en cuenta algunos sitios a cielo abierto de la estepa rionegrina de la cuenca del río Limay que fueron investigados con las mismas técnicas (Fernández y Crivelli Montero 2003,³ Crivelli Montero y Bognanni 2009).

³ En este trabajo utilizamos datos revisados y en un caso (Médanos) ampliados. Las diferencias con los datos publicados no son significativas.

Espesor	6,05 mm
Peso	3,4 g
Tipo de fractura	Angular
Regularidad de la fractura	Irregular
Acabado exterior	Pulido
Acabado interior	Alisado tosco
Color Munsell exterior (<i>Munsell soil color charts 2000</i>)	10YR 5/3 Brown
Color Munsell interior (<i>Munsell soil color charts 2000</i>)	7.5YR 5/2 Brown
Núcleo	No reducido
Inclusiones principales	Cuarzo anguloso y subredondeado
Otras inclusiones	Mica dorada (muy poca), obsidiana?, roca negra
Tamaño de las inclusiones principales	1 mm
Tamaño de las otras inclusiones	<1mm
Densidad de las inclusiones	40%
Uniformidad del tamaño de las inclusiones	No uniforme
Distribución de las inclusiones	Regular
Orientación de las inclusiones	No orientadas
Forma de las inclusiones	Angulosas y subredondeadas
Textura de la pasta	Floja

Tabla 11. Sitio LY 041-La Divisoria. Características del único tiesto.

En cuanto a las materias primas, en LY 041-La Divisoria hay un predominio abrumador de las RDA (95,2%). En contraste, los sitios residenciales del área, como Casa de Piedra de Ortega (Fernández 2001), El Manantial 1/88 (Sanguinetti de Bórmida *et al.* 1998) y los aleros Carriqueo (Palacios y Ramos 2009) y La Marcelina 1 (Sanguinetti de Bórmida *et al.* 2000) se caracterizan por la diversidad litológica del descarte, explicable por la amplia disponibilidad regional de rocas adecuadas, por los distintos itinerarios que siguieron los grupos que en ellos convergieron y por la multiplicidad de las tareas realizadas. Por eso, cuando una materia prima es tan dominante como la RDA en LY 041-La Divisoria, en principio interpretamos que se trata de un sitio especializado en la explotación de esa roca.

Pasemos a la muestra regional comparativa. La Figura 7 muestra que en ella hay bastante diversidad y que de los sitios considerados, el que tratamos es el que registra la mayor participación de riolita, dacita, andesita y basalto (en el gráfico, estas vulcanitas negras se abrevian RDAB). Le siguen en frecuencia Del Valle Terraza 2 y Médanos, en los que la principal actividad identificada fue la reducción bifacial de RDA. Suponemos que esta materia prima procedía de la cantera Paso Limay, la única que conocemos en la zona. Se

trata, entonces, de sendos talleres de preparación de instrumentos bifaciales en vulcanitas traídas, no locales.

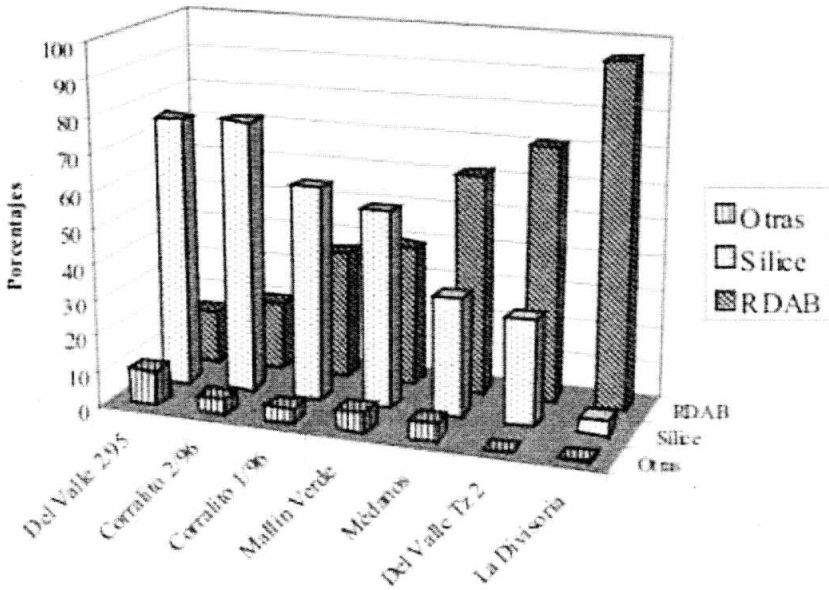


Figura 7. LY 041-La Divisoria. Porcentajes de las distintas materias primas en el total de la muestra lítica de sitios de la estepa rionegrina. RDAB es abreviatura de riolita - dacita - andesita - basalto.

Respecto del origen de las extracciones, en LY 041-La Divisoria predomina absolutamente la reducción bifacial (54,2%, considerando *débitage stricto sensu* y soportes de instrumentos). En el panorama regional (Figura 8) notamos diversidad pero, a la vez, una alta correlación entre, respectivamente, sílice/reducción simple y RDA/reducción bifacial. Nuevamente, LY 041-La Divisoria está próxima a Del Valle Terraza 2 y a Médanos, dos sitios que ya hemos descrito como talleres de reducción bifacial de RDA.

El índice *instrumentos/débitage lato sensu* parece bajo (1,5%). Lo pondremos en perspectiva regional (ver el gráfico bivariado de la Figura 9). LY 041-La Divisoria tiene un índice similar al de Médanos y algo mayor al de Del Valle Terraza 2 (un sitio muy especializado, en el que no pudimos reconocer actividad residencial). Estas observaciones tienden a corroborar que LY 041-La Divisoria fue primordialmente un sitio de producción, más bien que de utilización y descarte de instrumentos.

Cabría preguntarse (como lo hizo un evaluador anónimo) si el traslado de productos no terminados a los sitios de vivienda o de trabajo fue una peculiaridad de La Divisoria o si se observa en otros sitios del área. Lo segundo es lo cierto. como lo ejemplifican, entre los casos publicados, Médanos y Del Valle Terraza 2 (Fernández y Crivelli Montero

2003). Una conducta similar se infiere de la alineación de artefactos de RDA (en buen número, lascas de reducción bifacial) que observamos en prospecciones a lo largo de los cañadones Fta Miche y La Marcelina (Crivelli Montero y Fernández 2010:144 y 146).

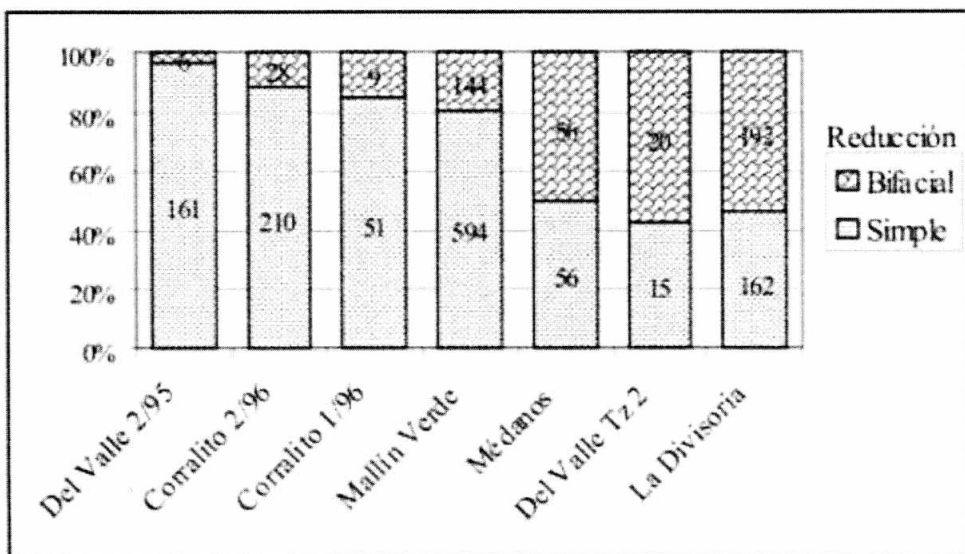


Figura 8. LY 041-La Divisoria. Reducción simple y bifacial en el total de la muestra lítica.

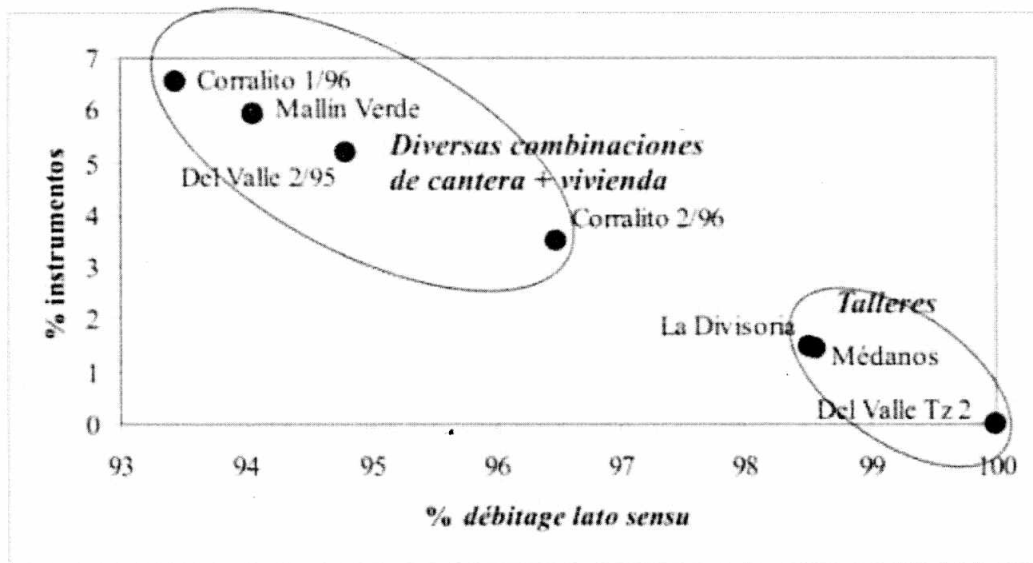


Figura 9. LY 041-La Divisoria. Índice instrumentos/débitage lato sensu. Todos los sitios representados son de superficie.

DISCUSIÓN

La casi totalidad de las lascas de desecho del sitio LY 041-La Divisoria son de RDA y de ellas, más de la mitad (una proporción muy alta) son de reducción bifacial. No habiéndose encontrado en la inmediatez del sitio extrusiones ni fuentes secundarias de RDA, y siendo moderada la incidencia de la corteza en esta materia prima (no alcanza al 10%), descartamos la posibilidad de que el sitio haya sido una cantera. Se explotaron materias primas traídas desde cierta distancia en lo que fue básicamente un taller de preparación de instrumentos bifaciales de RDA. El instrumental recuperado no obsta a esta hipótesis: además de ser escaso, en parte resulta del aprovechamiento (por retoque de sus lados mayores) de ciertas lascas procedentes de matrices bifaciales. El sobador y los raspadores sugieren una actividad subsidiaria de procesamiento de materiales orgánicos.

Asignamos a la cerámica (de la que se recuperó un único tiesto) ese mismo carácter accesorio. Aunque la muestra de LY 041-La Divisoria es un agregado y no un conjunto, es decir, no puede afirmarse la asociación entre el fragmento de alfarería y los restantes artefactos, la hipótesis cronológica más simple es que el sitio estuvo en uso, al menos en parte, durante el período ceramolítico (durante el cual los cazadores-recolectores ya utilizaban cerámica; ver Austral 1971:64). Esta solución es congruente con la complementariedad que postulamos entre LY 041-La Divisoria y el alero Carriqueo, tema que argumentamos en lo que sigue.

LY 041-La Divisoria puede considerarse un eslabón intermedio en la cadena de reducción de RDA, entre la cantera Paso Limay y los sitios de uso y descarte de puntas de proyectil, esto es, sitios de caza y de vivienda. Entre los segundos contamos al cercano alero Carriqueo, que fue utilizado con cierta intensidad por lo menos desde 940 ± 40 años AP (Palacios y Ramos 2009:283). De hecho, ya en un trabajo anterior consideramos a LY 041-La Divisoria su satélite (Crivelli Montero *et al.* 2007). Allí hacíamos notar que una de las características del sistema de asentamiento tardío, ceramolítico, de la cuenca media y alta del río Limay era la especialización funcional de sitios y la segregación de actividades en espacios próximos, que podrían ser tratados como una localidad única. Esta organización es congruente con permanencias más largas y/o con grupos más nutridos que los de tiempos anteriores. En el caso, interpretamos que para actividades culinarias y de vivienda se eligió un lugar protegido y bien orientado: el alero Carriqueo, en tanto que se prefirió un punto cercano pero no adyacente, con más vista del entorno, para reducir matrices bifaciales con vistas a la elaboración de puntas de proyectil. Esta actividad (que imaginamos masculina) genera muchos desechos cortantes, de manera que hay buenas razones para mantenerla separada del espacio doméstico. Acotemos que LY 041-La Divisoria está, asimismo, entre dos sitios con arte rupestre del estilo de pisadas aún no publicados en detalle: el propio alero Carriqueo y Barda Esteban.

En LY 041-La Divisoria se constatan ciertas tendencias notadas asimismo en el ámbito temporal y espacialmente más amplio de la estepa rionegrina próxima al Limay medio y superior: la RDA fue preferida para instrumentos bifaciales punzantes (como puntas de proyectil y perforadores), en tanto que se la utilizó poco en útiles de corte, tal vez porque

su filo se embota fácilmente. Y en la misma área, los raspadores se hicieron casi invariablemente de sílices.

Cabría preguntarse -una vez más, a la par de un evaluador- por qué se prefirió mover artefactos inconclusos a 6 km de distancia en lugar de hacerlo con productos ya terminados. Creemos que las respuestas son dos:

- Tanto La Divisoria como el alero Carriqueo eran lugares adecuados para la residencia humana: ambos tenían agua y el segundo ofrecía un pequeño reparo. La extensa cantera Paso Limay cuenta con agua en algunos puntos pero no en otros y no ofrece reparo de la intemperie.
- Entre los cazadores-recolectores, la movilidad es conducta principal para solventar la incongruencia en la disponibilidad de los recursos. Además, no hay pruebas de que los que poblaban el área tuviesen almacenamiento de alimentos más allá del corto plazo. De no haber encontrado suficientes medios de vida en algunas de sus visitas a la cantera, habrían buscado lugar más favorable para continuar la reducción de los artefactos.

Agradecimientos. A la Fundación Instituto de Neurobiología, por haber facilitado espacios de laboratorio. A la Dra. Mabel Fernández, por haber provisto datos inéditos y por su ayuda con el mapa de la Figura 1. A la Dra. Adriana Chauvin, que participó en los trabajos de campo. Al Dr. Charles Stern, quien publicará separadamente los resultados de los análisis de las muestras que le enviáramos.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahler, S. 1989. Mass analysis of flaking debris: studying the forest rather than the tree. *Alternative approaches to lithic analysis. Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, 1, eds. D. Henry y G. Odell: 85-118.
- Albornoz, A. M. y L. Teira Mayolini. 2009. Documentación de yacimientos con arte rupestre del entorno del Parque Nacional Nahuel Huapi. *Tras la senda de los ancestros. 3as Jornadas de Historia de la Patagonia*. San Carlos de Bariloche, Río Negro, 6-8 de noviembre de 2008. Mesa E.1. Etnohistoria y Antropología. Arqueología de Patagonia: nuevos aportes y perspectivas para el conocimiento de las sociedades originarias de la región. CD- Rom. s.n.p.
- ATLAS DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN. 1982. Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.
- Austral, A. 1971. El yacimiento arqueológico Vallejo en el N.O. de la provincia de La Pampa. Contribución a la sistematización de la prehistoria y la arqueología de la región pampeana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.S., V(2): 49-70.
- Baumler, M. 1985. On the interpretation of chipping debris concentrations in the archaeological record. *Lithic Technology* 14 (3): 120-25.
- Behm, J. 1985. An examination of the effects of slope wash on primary deposits of

- chipping debris: a reply to Baumler. *Lithic Technology* 14 (3): 126-29.
- Chauvin, A. 2006. Organización de la tecnología lítica en las zonas de Campanario (Pcia. del Neuquén) y de Comalllo (Pcia. de Río Negro). *Rastros. Arqueología e historia de la cuenca del río Limay*, 1. s.n.p.
- Chauvin, A. y E. Crivelli Montero. 1999. Aprovechamiento y circulación de materias primas en la zona de Achicó-Campanario (Departamento Collón Curá, provincia del Neuquén). *Soplando en el viento...* Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia, 141-54. INAPL - Universidad Nacional del Comahue, Neuquén - Buenos Aires.
- Clark, J. 1986. Another look at small debitage and microdebitage. *Lithic Technology* 15(1): 21-33.
- Crivelli Montero, E. 1998. *Paleoetnología del cañadón del Tordillo (provincia del Neuquén). Un estudio en el marco de la arqueología y de la etnohistoria del País de las Manzanas*. Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Crivelli Montero, E. y F. Bognanni. 2009. El sitio Mallín Verde 1 en el marco de la arqueología de la cuenca inferior del arroyo Pichileufú, Pcia. de Río Negro. *VI Congreso Argentino de Americanistas. Año 2008*, t. 2, pp. 47-71. Dunken, Buenos Aires.
- Crivelli Montero, E.; A. Cordero; O. Palacios y M. Ramos. 2007. Especialización funcional de sitios durante el Período Ceramolítico de la cuenca del Río Limay: el caso del alero Carriqueo. *XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Mesa de Comunicaciones 4: Patagonia*, coord. C. Bellelli y M. T. Civalero, vol. III, pp. 339-345. San Salvador de Jujuy.
- Crivelli Montero, E. y M. Fernández. 2010. El paisaje arqueológico de Paso Flores, provincia de Río Negro, Argentina. *Cuadernos de Antropología*, Segunda Época, N° 5, 2009: 125-157.
- Crivelli Montero, E.; U. Pardiñas; M. Fernández; M. Bogazzi; A. Chauvin; V. Fernández y M. Lezcano. 1996. La Cueva Epullán Grande (provincia del Neuquén, Argentina). Informe de avance. *Præhistoria* 2: 185-265.
- Fernández, M. 2001. La Casa de Piedra de Ortega (Pcia. de Río Negro). I. La estratigrafía. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.S., XXVI: 261-84.
- Fernández, M. 2008. *Arqueología de la cuenca inferior del arroyo Pichileufú. Los cambios sociales a través del análisis de la organización espacial, la incorporación de nuevas tecnologías y las expresiones simbólicas*. Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Fernández, M. y E. Crivelli Montero. 2003. Producción lítica en Corralito (Depto. Pilcaniyeu, Pcia de Río Negro). *IV Congreso Argentino de Americanistas, Año 2001*, t. 2, pp. 589-617. Dunken, Buenos Aires.
- Kooyman, B. 2001. *Understanding stone tools and archaeological sites*. University of Calgary Press, Calgary.
- Lendaro, S. y R. Sottini 1987. Determinaciones de temperatura y humedad del suelo. CADIC. Ushuaia. MS.
- Munsell soil color charts*. 2000. Nueva York: Munsell Color.
- Nulló, F. 1979. Descripción geológica de la hoja 39c, Paso Flores, provincia de Río Negro. *Boletín, Servicio Geológico Nacional* 167: 1-70.

- Palacios, O. y M. Ramos. 2009. Alero Carriqueo: análisis de una muestra de instrumentos líticos. Informe de avance. *VI Congreso Argentino de Americanistas*, Coord. E. Cordeu, 2, pp. 283-305. Sociedad Argentina de Americanistas, Buenos Aires.
- Sanguinetti, A.; A. Chauvin y F. Pereyra. 2005. Aplicación de análisis petrológicos para determinar la procedencia de artefactos líticos: metodología y resultados obtenidos en la Patagonia septentrional argentina. *Zephyrus* 58: 213-21.
- Sanguinetti de Bórmida, A.; A. Chauvin; D. Curzio; E. Crivelli Montero y M. Lezcano. 2000. Arqueología de rescate en el alero La Marcelina 1, Pcia. de Río Negro. *III Congreso Argentino de Americanistas. Año 1999*, 3, pp. 351-72. Sociedad Argentina de Americanistas, Buenos Aires.
- Sanguinetti de Bórmida, A.; D. Curzio; E. Crivelli Montero y A. Chauvin. 1998. Asentamientos y tecnología de los cazadores-recolectores prehistóricos de El Manantial, Patagonia Septentrional Argentina. *II Congreso Argentino de Americanistas. Año 1997*, 2, pp. 437-59. Sociedad Argentina de Americanistas, Buenos Aires.
- Shott, M. 1996. Stage versus continuum in the debris assemblage from production of a fluted biface. *Lithic Technology* 21(1): 6-22.
- Sullivan III, A. y K. Rozen. 1985. Debitage analysis and archaeological interpretation. *American Antiquity* 50(4): 755-779.
- Whittaker, J. 1997. *Flintknapping: making and understanding stone tools*. University of Texas Press, Austin.
- Whittaker, J. y E. Kaldahal. 2001. Where the waste went: a knappers' dump at Grasshopper Pueblo. *Lithic debitage. Context, form, meaning*. W. Andrefsky, Jr., ed., pp. 32-60. The University of Utah Press, Salt Lake City.

APÉNDICE I

Nota sobre la comparabilidad de dos tipos de recolecciones de superficie

En el sitio LY 041-La Divisoria se hicieron dos tipos de recolecciones de superficie indiscriminadas: una a lo largo de tres transectas contiguas y posteriormente otra general, que abarcó todo el sitio. Para evaluar si estos respectivos procedimientos dieron resultados comparables entre sí o si alguno de ellos dejó subrepresentada cierta categoría de tamaño, tabulamos por grados dimensionales el *débitage stricto sensu* y volcamos los datos a un gráfico de frecuencias acumulativas (Tabla 12 y Figura 10). Una prueba de Kolmogorov-Smirnov para dos variables medidas en escala ordinal (ver Tabla 12) ratificó lo que las curvas sugieren, a saber, que entre las dos técnicas utilizadas no hay diferencias significativas en la representación de las distintas categorías de tamaño ($D_{0,01} = 0,240 > D = 0,0347$).

Grados de tamaño	Transectas	Recol. gral	Acumul. transectas	Acumul. recolecc. general	% acumul. transectas	% acumul. recolecc. general	Diferencia
1	5	36	5	36	0,0980	0,0758	0,0222
2	21	192	26	228	0,5098	0,4800	0,0298
3	17	156	43	384	0,8431	0,8084	0,0347
4	8	91	51	475	1,0000	1,0000	0,0000
	51	475					

Tabla 12. Sitio LY 041-La Divisoria. Comparación entre transectas y recolección general. En la última columna se ha destacado en negrita la máxima diferencia entre los porcentajes acumulados.

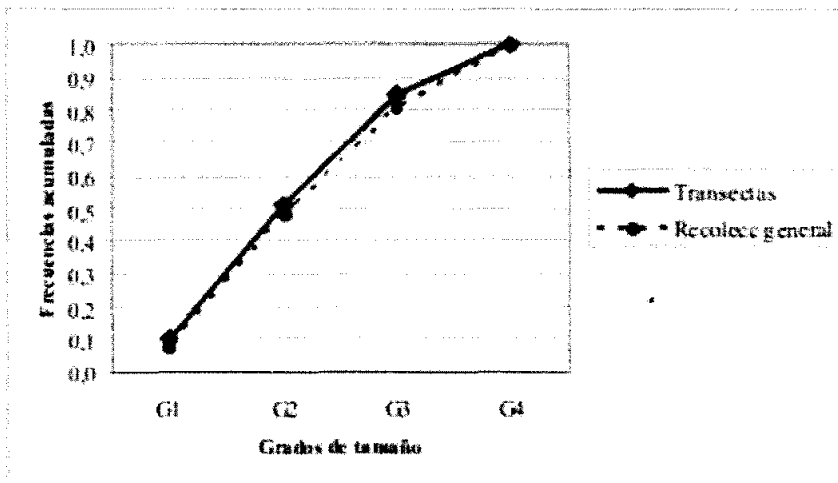


Figura 10. LY 041-La Divisoria. Gráfico de frecuencias acumulativas de *débitage stricto sensu*, por grados de tamaño.