

REMONTAJES APLICADOS A LA INTERPRETACIÓN DE LA TECNOLOGÍA LÍTICA. LAS PRIMERAS OCUPACIONES DE CAMPO MONCADA 2 (PCIA. DEL CHUBUT)

CRISTINA BELLELLI *
MARIANA CARBALLIDO **

El método de remontajes ha sido utilizado como herramienta analítica en tres aspectos de la investigación arqueológica¹. De modo muy general, estos campos de estudio se pueden resumir en:

a) procesos de formación natural y/o cultural, (Villa 1982, Jodry 1988, Larson 1992, Petraglia 1993, Kligmann 1996, Morrow 1996, entre otros)

b) organización espacial intrasitio (Cahen *et al* 1979, Cahen *et al* 1980, Tixier 1980, Van Noten *et al* 1980, Cahen 1986, Jodry 1988, entre otros), y

c) procesos de producción de manufacturas (Cahen *et al* 1979, Cahen y Karlin 1980, Cahen *et al* 1980, Van Noten *et al* 1980, Tixier 1980, Cahen 1986, Leach 1984, entre otros).

Los trabajos publicados en nuestro país en los últimos diez años en los que explícitamente se usó esta técnica para resolver algún tipo de problema están, en su

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) - 3 de Febrero 1370, (1426) Buenos Aires, Argentina.

** Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) - 3 de Febrero 1370, (1426) Buenos Aires, Argentina.

mayoría, centrados en "... resolver problemas relacionados con procesos de formación, seguidos por los de reconstrucción de formas y diseños cerámicos y de secuencias de producción de diversas materias primas. Entre los conjuntos líticos y óseos son mayoría los relacionados con los procesos de formación, mientras que los de reconstrucciones de forma y diseño dominan en los estudios cerámicos" (Kligmann *et al* 1998: 3).

En este trabajo nos ocuparemos de los procesos de producción de manufacturas referidos en este caso a la tecnología lítica, ya que consideramos que el método puede constituirse en una vía independiente para obtener información complementaria a los estudios tipológicos, tecnológicos y experimentales realizados sobre conjuntos líticos.

En particular intentaremos explorar las posibilidades que la técnica de remontajes nos ofrece para:

a) Poner a prueba el modelo experimental planteado en otro trabajo (Nami y Bellelli 1994), que da cuenta del proceso de manufactura de instrumentos laminares en dos sitios de Patagonia Centro-Septentrional, con el fin de ajustarlo en el caso que sea necesario.

b) Conocer las posibles causas de fractura y descarte de instrumentos líticos.

c) Identificar el mantenimiento y/o reciclaje de instrumentos, que son aspectos de la tecnología lítica difíciles de reconocer a través de estudios tecno-tipológicos.

Un objetivo independiente es discutir, sobre la base de la evidencia aportada por los remontajes logrados, la pequeña incongruencia en los fechados obtenidos para la capa 3, a y b.

EL CASO DE ESTUDIO

Aquí presentamos los resultados obtenidos de la aplicación de esta técnica en el alero Campo Moncada 2 (CM2), en el valle medio del río Chubut, área de Piedra Parada (Aschero *et al* 1983, Bellelli 1987, 1988, 1991a y b, Nami y Bellelli 1994). Trabajamos con el material lítico recuperado en los tres niveles estratigráficos inferiores, que se definieron durante la excavación como capas 3a, 3b y 4a, que tienen los siguientes fechados radiocarbónicos convencionales, no calibrados:

TABLA 1

CAPA	FECHADO	LABORATORIO
3 a	3660 ± 90 AP	LP 427
3 b	3350 ± 90 AP	AC 670
3 b	4770 ± 90 AP	AC 671
4 a	5080 ± 100 AP	AC 666
4 a	4885 ± 135 AP	AC 1.110

El conjunto lítico está caracterizado por una tecnología de extracción de hojas y lascas de arista (Bellelli 1987, 1991a y 1991b). Las materias primas utilizadas son rocas silíceas de distinto tipo y excelente calidad para la talla (Nami, com.pers.) provenientes de fuentes primarias y secundarias consideradas como locales en otro trabajo (Bellelli 1988).

Presentación de datos y método

Operamos con la totalidad del conjunto lítico recuperado en los tres niveles estratigráficos mencionados:

TABLA 2

	n
Instrumentos	191
Desechos	6603
Núcleos	11
TOTAL	6805

Los remontajes se realizaron siguiendo un plan que consideró dos pasos: el primero consistió en separar a los elementos por características macroscópicas semejantes: color, textura, brillo y algunas características de la estructura interna. Dentro de estos grupos se llevaron a cabo los primeros intentos de unir piezas. Se puso especial cuidado en diferenciar los artefactos que pudieron haber cambiado alguna de estas características por daño térmico², razón por la cual se creó una categoría independiente con ellos.

El segundo paso consistió en realizar remontajes entre los grupos creados, dejando de lado ahora características como el color o la textura. Este doble control se hizo necesario porque las características macroscópicas mencionadas varían notablemente dentro de una misma pieza en las rocas con alto contenido de silice (tobas silicificadas, dacitas, andesitas, limolitas, riolitas y calcedonias). Las calcedonias, por tener atributos físicos diferentes, se integran en grupo aparte.

En todos los pasos fueron más útiles atributos tales como vetas, inclusiones y planos de fractura para unir piezas que cambiaban de tonalidad en pocos centímetros. Asimismo, la tarea se vio facilitada por el conocimiento de las materias primas y de la estructura técnico-tipológica de la muestra, ya que todos estos estudios se habían realizado con anterioridad.

Obtuvimos 60 casos de remontajes, cada uno formado por dos o más elementos. En ellos intervinieron 136 elementos que involucran a 107 desechos, 23 instrumentos y 6 núcleos (2% del total del conjunto) como se puede observar en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 1



En la tabla 3 se describen las principales características de cada uno de los casos de remontajes logrados: la cantidad de piezas involucradas, el nivel estratigráfico de procedencia de cada elemento, la forma base de éstos, los procesos que dieron origen a las piezas remontadas (de talla, de formatización y/o reactivación de filos¹ y fracturas de distinto origen) y otros datos que hacen a nuestros objetivos, como por ejemplo consignar la presencia de corteza en los elementos (que contribuye a definir estadios tempranos de manufactura), o la presencia de sustancias adheridas (de origen orgánico e inorgánico). También consignamos el grupo tipológico de los instrumentos remontados.

TABLA 3

Caso	Total piezas	Casos	Forma base	Tipo de artefactos	Proceso involucrado en la separación	Estadios experimentales	Comentarios
1	2	3 a	Lascas con dorso natural	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
2	2	3 a	Lascas de arista	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
3	2	3 a	Lascas angulares	Desechos de talla	Regularización de filo	4	(Fig. 2, c)
4	2	3 a	Hojas de arista simple	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
5	2	3 a	1 lasca angular y 1 lasca plana	Desechos de talla	Proceso de talla	3	Corresponden al proceso de preparación del frente de extracción.
6	2	3 b	1 hoja de arista doble y 1 lasca indiferenciada*	Desechos de talla	Fractura	-	
7	2	3 b	1 hoja de arista simple y lasca indiferenciada*	Desechos de talla	Fractura	-	
8	2	3 b	Lascas con dorso natural	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
9	2	3 b	Lascas con dorso natural	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
10	4	3 b	1 hoja de arista doble, 2 lascas de arista y 1 secundaria	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
11	2	3 b	Lascas indiferenciadas*	Desechos de talla	Fractura	-	
12	2	3 b	Hojas de arista simple*	Desechos de talla	Fractura	-	

TABLA 3 (CONTINUACIÓN)

13	2	3 b	1 lasca de arista y 1 con dorso natural	Desechos de talla	Proceso de talla	2	Reserva de corteza en la lasca de arista
14	2	3 b	Lasca con dorso natural*	Desechos de talla	Fractura	-	
15	2	3 b	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	2	Reserva de corteza en uno de ellas.
16	2	3 b	1 hoja de arista doble y 1 hoja de arista simple*	Desechos de talla	Fractura	-	
17	2	3 b	Lasca primaria*	Desechos de talla	Fractura	-	
18	2	3 b	1 hoja de arista doble y 1 lasca de arista*	Desechos de talla	Fractura	-	
19	2	3 b	1 hoja de arista doble y 1 hoja de arista simple*	Desechos de talla	Fractura	-	
20	2	3 b	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	2	Reserva de corteza en uno de ellas
21	2	3 b	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
22	2	3 b	Lasca indiferenciada*	Desechos de talla	Fractura	-	
23	3	3 b	2 hojas de arista múltiple y 1 hoja de arista simple*	Desechos de talla	Fractura / Proceso de talla	3	Los fragmentos remanentes formados la hoja de arista múltiple y ambos remanentes con la hoja de arista simple.
24	2	3 b	1 lasca de arista y 1 lasca indiferenciada	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
25	2	4 a	1 tableta de núcleo y 1 lasca primaria*	Desechos de talla	Fractura	Posible 2	Reserva de corteza en ambas piezas.
26	2	4 a	Hojas de arista doble*	Desechos de talla	Fractura	-	
27	2	4 a	Lasca con dorso natural*	Desechos de talla	Fracturas	Posible 2	
28	2	4 a	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
29	2	4 a	1 lasca angular y 1 lasca plana	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
30	2	4 a	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
31	2	4 a	1 lasca de arista y 1 lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
32	2	3 a y 3 b	Lasca de arista	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
33	2	3 a y 3 b	1 lasca de arista y 1 lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
34	2	3 a y 3 b	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	Aun siendo de la misma materia prima, son de colores diferentes
35	2	3 a y 3 b	1 lasca angular y 1 lasca de arista	Desechos de talla	Proceso de talla	3	Reserva de corteza en una de las lascas
36	2	3 b y 4 a	Lasca angular*	Desechos de talla	Fractura	-	
37	2	3 b y 4 a	1 lasca secundaria y 1 lasca primaria	Desechos de talla	Proceso de talla	2	
38	2	3 b y 4 a	1 lasca angular y 1 lasca de arista	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
39	2	3 b y 4 a	Lasca angular	Desechos de talla	Proceso de talla	3	
40	2	3 b	Hojas de arista doble*	Instrumentos	Fractura	-	Lamina retorcida lateral, simple
41	2	4 a	Hojas de arista doble*	Instrumentos	Fractura	-	Lamina retorcida lateral, doble. Sustancias adheridas y cambio de coloración.

TABLA 3 (CONTINUACIÓN)

						(Fig. 2, c)	
42	2	3 b y 4 a	Lascas indiferenciadas*	Instrumentos	Fractura	-	Cuchillo de filo retocado. Sustancias adheridas.
43	2	3 b y 4 a	Hojas de arista dobles*	Instrumentos	Fractura	-	Cortante de filo angular retocado. Reutilización de uno de los fragmentos post-fractura (Fig. 2, d). El fragmento rojo adherido.
44	2	3 b y 4 a	Hojas de arista simple*	Instrumentos	Fractura	-	Lamina retocada, filo lateral. Iden anterior, y sustancias adheridas en un fragmento.
45	2	3 b y 4 a	Lascas angulares*	Instrumentos	Fractura	-	Denticulado en base abrupto.
46	2	3 b y 4 a	Hojas de arista simple y hoja de arista doble	Instrumentos	Proceso de talla	3	Filo natural con rastros complementarios, dobles. Se trata de dos instrumentos distintos que reutilizan.
47	2	3 b y 4 a	1 hoja de arista múltiple y 1 lasca de arista*	Instrumentos	Fractura	-	Lamina retocada lateral, simple.
48	5	3 a	Núcleos de lascas, 2 lascas de arista y 2 hojas de arista	Núcleo y desechos de talla	Proceso de talla	2	Núcleo de hojas primario unidireccional (Fig. 2, a)
49	3	3 b	Núcleo de lascas, 1 lasca angular y 1 lasca indiferenciada	Núcleo y desechos de talla	Proceso de talla	3	Núcleo de lascas, poliédrico.
50	2	3 b	2 hojas de arista simple	Instrumento y desecho de talla.	Proceso de talla.	3	Filo natural con rastros complementarios, lateral.
51	4	3 b	Fragmento de núcleo, 2 lascas primarias, 1 secundaria y 1 adventicia.	Núcleo y desechos de talla.	Proceso de talla.	2	Fragmento de núcleo, con lascas aristales.
52	2	3 b	Fragmento de núcleo y lasca con dorso natural.	Núcleo y desecho de talla	Proceso de talla.	3	Fragmento de núcleo, con lascas aristales.
53	2	3 b	1 lasca angular y 1 lasca indiferenciada	Instrumento y desecho de talla.	Fractura	-	Muestra retocada frontal.
54	6	3 b	Lasca angular	Instrumento y desechos de desprendimiento térmico.	Dño térmico.	-	Ruedera de filo lateral.
55	2	4 a	1 lasca angular y 1 lasca de reactivación directa	Instrumento y desecho de talla.	Reactivación de filo	4	Cortante de filo fronto- lateral (Fig. 2, b).
56	3	3 a y 3 b	Núcleo de lascas, 1 lasca flanco de núcleo y 1 hoja de arista doble	Núcleo y desechos de talla	Proceso de talla.	3	Núcleo de lasca poliédrico. Reserva de ceriza en la lasca.
57	2	3 a y 3 b	Lascas angulares	Instrumento y desecho de talla.	Proceso de talla.	3	Filo natural con rastros complementarios, lateral.
58	2	3 b y 4 a	Hoja de arista simple y lasca de arista	Instrumento y desecho de talla.	Proceso de talla.	3	Cuchillo de filo retocado.
59	2	3 b y 4 a	Núcleo de lascas y lasca angular	Núcleo y desecho de talla	Proceso de talla.	3	Núcleo de lasca poliédrico
60	2	3 b y 4 a	Hoja de arista doble y hoja de arista simple	Instrumento y desecho de talla	Proceso de talla	3	Filo natural con rastros complementarios, lateral. Sustancias adheridas.

* Estos fragmentos reutilizan resultando en las siguientes formas base: 6) hoja de arista doble, 7) hoja de arista simple, 11) lasca indiferenciada, 12) hoja de arista simple, 14) lasca con dorso natural, 16) hoja de arista doble, 17) lasca primaria, 18) hoja de arista simple, 19) lasca angular, 22) lasca indiferenciada, 25) tableta de núcleo, 26) hoja de arista doble, 27) lasca con dorso natural, 36) lasca angular, 40) hoja de arista doble, 41) hoja de arista simple, 42) lasca indiferenciada, 43) hoja de

En las dos tablas que siguen resumimos parte de esta información. En la primera presentamos las cantidades de casos de remontajes logrados entre los distintos tipos de piezas intervinientes:

TABLA 4
n: 60 (100% de los casos de remontajes)

ENTRE DESECHOS	ENTRE DESECHOS E INSTRUMENTOS	ENTRE INSTRUMENTOS Y DESECHOS	ENTRE NUCLEOS
39 (65%)	7 (12%)	8 (13%)	6 (10%)

Diferenciamos en cada uno de los sesenta casos la causa que originó la separación de los elementos. Esta distinción metodológica es fundamental para las inferencias de orden tecnológico y de trayectoria (uso, reactivación, descarte, etc.):

TABLA 5
n: 60 (100% de los casos de remontajes)

TALLA	FORMATI-ZACION DE FILOS	REACTIVA-CION	FRACTURA	DAÑO TERMICO
35 (58,33%)	1 (1,67%)	1 (1,67%)	22 (36,67%)	1 (1,67%)

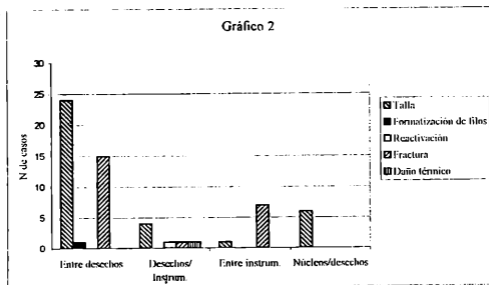
Creemos conveniente presentar estos datos organizados de modo que nos permitan ver los casos en relación con los procesos que originaron la separación de los elementos⁴:

TABLA 6

	TALLA	FORMATI- ZACION DE FILOS	REACTI- VACION	FRAC- TURA	DAÑO TERMICO	
ENTRE DESECHOS	24	1		15		40
DESECHOS /INSTR.	4		1	1	1	7
ENTRE INSTRUM.	1			7		8
NUCLEOS/ DESECHOS	6					6
	35 (57%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)	23 (38%)	1 (1,6%)	61 *

* En un caso de remontajes entre desechos (Nº 23 de la tabla 3) se dan dos tipos de separación entre elementos diferentes. Por esa razón varía el total.

GRÁFICO 2



En la tabla 6 y el gráfico 2 se señalan las diferentes causas de separación entre distintos tipos de elementos:

a) entre la mayoría de los desechos, desechos e instrumentos y en la totalidad de los núcleos y desechos, se observa que la separación de las piezas se dio durante el proceso de talla.

b) entre instrumentos la fractura es la causa más frecuente de separación. Si tomamos en cuenta que 5 de los casos remontados (4 entre fragmentos de instrumentos y 1 entre desecho e instrumento) tienen sustancias adheridas y, además, los filos utilizados muestran desgaste, podemos asumir que todos fueron utilizados antes de la fractura. Esto último nos llevaría a pensar que su descarte no se produjo durante el proceso de manufactura.

En la Tabla 7 se muestra la distribución de los elementos remontados por tamaños (*sensu* Aschero 1976-83, tomado de Bagolini 1971). La alta representatividad de pequeños y medianos pequeños se debe a que el 78,7% de las piezas que participan en los remontajes son desechos.

TABLA 7

TAMAÑOS	N	%
Muy pequeño	8	5,88
Pequeño	28	20,58
Med. pequeño	43	31,62
Mediano grande	28	20,58
Grande	24	17,65
Muy grande	5	3,68
TOTAL	136	

En particular, dentro de la muestra de desechos remontados (un total de 107), la mayoría de los mismos son también de tamaño mediano pequeño, como se ve en la tabla que sigue:

TABLA 8

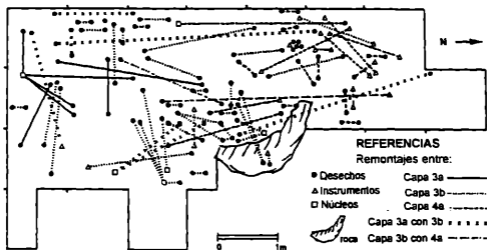
TAMAÑOS	N	%
Muy pequeño	8	7,48
Pequeño	29	27,10
Med. pequeño	36	33,64
Mediano grande	19	17,76
Grande	13	12,15
Muy grande	2	1,87
TOTAL	107	

La excavación en que se recuperaron estas piezas cubrió 20,5m² y el espesor de las tres capas oscilaba entre 0,15 y 0,40 m. Logramos unir piezas provenientes de la capa 3a con 3b y de ésta con 4a; no hubo remontajes entre los materiales de la capa superior con los de la inferior.

Registramos las distancias que separan tanto vertical como horizontalmente a los elementos remontados. En la Figura 1 se observa que el promedio de separación horizontal es de 0,76 m, con un valor máximo de 2,5 m y uno mínimo de 0 m. Estos últimos casos (dos o más elementos recuperados juntos o casi juntos, son muy comunes). Las separaciones verticales están entre los 15 cm y los 2 cm; el promedio es de 5,2 cm. Es importante tener en cuenta cuando analizamos las distancias que separan a las piezas remontadas que, hasta no haber controlado por diversos medios los procesos de formación del depósito, no podemos hablar de desplazamientos o movimientos, sino tan solo de **separación** entre elementos.

FIGURA 1:

Remontajes horizontales y verticales entre piezas de las tres capas estudiadas.



MODELO EXPERIMENTAL Y REMONTAJES

Para los aspectos relacionados exclusivamente con el proceso de manufactura contamos con la información de un experimento replicativo de la producción de hojas y lascas laminares del nivel inferior de CM2 y del sitio de superficie Campo Moncada 3 (Nami y Bellelli 1994) en el que se analizaron los desechos experimentales y se compararon con los de origen arqueológico provenientes de la capa 4a y del sitio de superficie. Conviene aclarar que, si bien en el modelo experimental se utilizaron los datos provenientes de la capa 4a exclusivamente, los tipos de rocas utilizadas y las características técnico-tipológicas del conjunto lítico descritas en otros trabajos (Bellelli 1987, 1988, 1991a y b) son compartidos por 3a y 3b y por lo tanto las expectativas generadas por el modelo se aplican a las tres capas inferiores del sitio.

Los resultados obtenidos en el trabajo mencionado señalan que en la capa 4a de CM2 se dieron todas las etapas del proceso de producción de hojas; a través de los remontajes realizados aportamos más elementos para sostener esta idea.

La secuencia estratigráfica de estos niveles más antiguos abarca un lapso de 1700 años durante los cuales la tecnología de extracción de hojas y lascas de arista fue la preponderante. La estructura técnico-tipológica de los instrumentos de las tres capas muestra puntos en común. Estos son: ausencia de bifacialidad, elevado índice de laminaridad total y por grupos tipológicos, mayoría de instrumentos confeccionados

sobre formas base de tamaños grande y mediano grande, preparación de talones y plataformas de percusión y los mismos tipos de rocas, entre otras características (Bellelli 1991a). Las pequeñas diferencias que se registraron en la capa 3a se refieren principalmente a la menor representatividad del grupo tipológico característico de estos niveles (las láminas retocadas, *sensu* Aschero 1976 y rev. 1983). Además, en 3a se recuperaron 34 instrumentos y en 3b y 4a 83 y 74 respectivamente. Como en las tres capas se excavaron la misma cantidad de m² no es posible atribuir estas diferencias a problemas de muestreo sino a que, probablemente 3a y parte de 3b correspondan a un único nivel estratigráfico, como se verá más adelante.

El modelo técnico establecido experimentalmente (Nami, en preparación) define cuatro estadios de manufactura para la confección de hojas y lascas laminares en CM2. Estos son: 1) *Obtención del nódulo*, 2) *Formatización del núcleo*, 3) *Extracción de hojas y lascas laminares*, 4) *Regularización*⁵ (Nami y Bellelli 1994).

En el modelo propuesto se sostuvo que: "En los desechos de talla de origen experimental es difícil, por el momento, distinguir entre aquellos pertenecientes al estadio 2 y aquellos del estadio 3. Esto se debe a que durante la extracción de hojas continuamente se va preparando el núcleo, razón por la cual siempre se producen microlascas al preparar plataformas y regularizar frentes de extracción" (Nami y Bellelli 1994: 204).

A los fines analíticos atribuimos al estadio 2 a todas las piezas que tenían corteza y reserva de corteza (véase Tabla 3). En los estadios 3 y 4 ubicamos aquellas que no la poseían y que por tamaño y características morfológicas y tecnológicas se encuadraban en lo descrito en el modelo experimental. Entonces, si dejamos de lado los casos cuyo origen de separación fue la fractura, tomaremos en cuenta aquellos que se separaron durante el proceso de manufactura (talla, formatización y reactivación de filos). Estos casos suman 37 a los que debemos agregar dos casos de fractura, cuyas características son compatibles con uno de los tres estadios y constituyen el 65% de todos los remontajes logrados:

TABLA 9 - n: 39

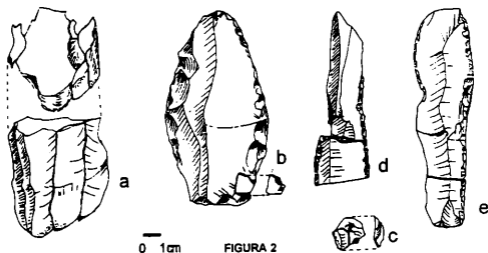
ESTADIO 2	ESTADIO 3	ESTADIO 4
15 (38.46%)	23 (58.97%)	1 (2.56%)

El *estadio experimental 1* (obtención del nódulo o aprovisionamiento) es definido en base a las características de la materia prima: "La mayoría de los nódulos útiles para la extracción de hojas se presentan en forma de nódulos a facetas y guijarros con diversos grados de rodamiento, de tamaños y dimensiones variables" (Nami y Bellelli 1994:203). Hemos remontado dos núcleos que tienen escasas extracciones de lascas lo que permite observar, a pesar de estar fracturados, la morfología original del nódulo (casos 51 y 52 de la Tabla 3). Son de muy buena calidad para la talla, las caras originales son a facetas y con aristas abradidas naturalmente. Son muy semejantes en calidad y tamaño a los que se encuentran a lo largo del cañadón donde está emplazado el sitio, y presentan también claras evidencias de rodamiento. No están agotados. Estas características de los dos núcleos permitirían inferir algunos aspectos del estadio experimental 1.

Estadio 2: La tabla 9 sugiere que buena parte de la formatización de núcleos se llevó a cabo en el sitio. Se unieron lascas primarias, secundarias y con dorso y algunas con aristas naturales que guiaron la extracción. En ellas se observa escasa preparación de los frentes de extracción y los talones son naturales o lisos. Sólo dos de los núcleos remontados presentan evidencias relacionables con este estadio (corteza y reserva de corteza tanto en los núcleos como en los desechos que remontan); además, uno de ellos, remonta con una lasca de flanco de núcleo. Están agotados, cosa que se advierte por las charnelas que se produjeron en las últimas extracciones (caso 48 de Tabla 3 - Figura 2, a-) y por el tamaño pequeño del núcleo del caso 56. En ambos núcleos algunas de las últimas piezas que se extrajeron fueron hojas.

Estadio 3: En cuanto al estadio de extracción de hojas y lascas, el modelo experimental proponía que los instrumentos y desechos se extraían a partir de núcleos muy diversos: unidireccionales, bidireccionales y multidireccionales (Nami y Bellelli 1994: 204). Entre los núcleos remontados tenemos tres de extracciones unidireccionales (casos 48, 51 y 52 de Tabla 3) (Figura 2, a) y los otros tres multidireccionales (casos 49, 56 y 59). Dos de ellos están fragmentados y tres totalmente agotados, por esa razón no es posible atribuirlos a la categoría de núcleos de hojas, aunque sabemos experimentalmente que los núcleos de hojas pueden terminar su vida útil como núcleos de lascas. Sólo un caso, de extracciones unidireccionales a partir de una plataforma lisa, es claramente un núcleo de hojas (Figura 2, a).

FIGURA 2



Núcleo de hojas (N° 48 de Tabla 3). b) Un desecho de reactivación de filo remonta sobre un cortante (N° 55 de Tabla 3). c) Dos desechos de talla producidos durante el retoque de un filo (N° 3 de Tabla 3). d) Dos fragmentos de un cortante, uno de los cuales presenta retoques en el plano de la fractura (N° 43 de la Tabla 3). e) Dos fragmentos de una lámina retocada, uno cubierto con sustancia orgánica y el otro no (N° 41 de la Tabla 3).

A través de los remontajes pudimos ver que un núcleo que había sido definido durante el análisis técnico-tipológico como núcleo de lascas, remontó con una hoja. Esto nos lleva a apoyar lo que sostuvimos previamente acerca de que las últimas extracciones de los núcleos de hojas pueden ser lascas y esto enmascararía su morfología original.

En el trabajo experimental, Nami obtuvo hojas similares a las de CM2 a partir de núcleos multidireccionales. Esto puede llevar a confusión si consideramos la definición de hoja que los arqueólogos que trabajan en Patagonia generalmente utilizan. Esta dice que hoja es "todo lito extraído de otro mayor, con bordes regulares paralelos, convergentes o levemente, en el que la disposición de las aristas de lascado permiten determinar extracciones unidireccionales o bidireccionales múltiples paralelas" (Aschero 1976-83:s/f). Interpretamos que las extracciones son unidireccionales y bidireccionales, lo cual no indica que los núcleos resultantes de estos procesos también sean uni o bidireccionales.

Otra característica de los núcleos remontados, que coincide con lo postulado en el modelo experimental, es que tienen las plataformas preparadas por medio de extracción de lascas que conforman una nueva plataforma. Los núcleos, instrumentos y desechos también presentan abrasión, tanto de las plataformas como de los frentes de extracción y regularización de éstos. Dominan las de tipo natural, lisas y facetadas, al igual que los talones.

Estas consideraciones son válidas para las piezas remontadas atribuidas a este estadio experimental y al estadio 2. En el caso N° 24 de la Tabla 3, por ejemplo, se observa que el proceso de extracción de formas base (una lasca de arista y una indiferenciada) siguió la siguiente secuencia: se extrajo primero la lasca de arista, luego se preparó la plataforma del núcleo a través de la extracción de otra lasca (ausente en los remontajes) y finalmente se extrajo la lasca indiferenciada. Hay varios casos como este y todos acuerdan con lo propuesto en el modelo experimental (N° 1, 21 de la tabla 3).

Estadio 4: La regularización de filos para confeccionar instrumentos se observa claramente en un caso en que dos pequeñas lascas remontan entre sí (Figura 2, c; caso 3 de la Tabla 3). Son de tamaño pequeño, curvatura pronunciada y talón puntiforme, características esperables para este estadio.

FRACTURA, DESCARTE, MANTENIMIENTO Y RECICLADO

El conjunto instrumental de CM2 tiene características particulares. Buena parte de los instrumentos conservan sustancias adheridas a sus filos o a toda su superficie, atribuibles a su uso sobre materiales orgánicos (Figura 2 b, d y e). Esta particularidad permitió realizar uniones entre piezas fragmentadas que presentaban sustancias orgánicas en toda su extensión (como en el caso N° 41 de la Tabla 3). Por eso inferimos que su utilización sobre ese tipo de sustancias, fue anterior a la fractura, como sostuvimos al comentar la Tabla 7 y el Gráfico 1. Sin embargo, no podemos decir si la fractura se produjo durante el uso o si fueron descartados enteros y por pisoteo o presiones de diversa índole se rompieron ⁶.

La calidad de la materia prima y sus características estructurales son algunos de los factores que inciden en la fragmentación de las piezas. Por ejemplo, en cuatro casos (N° 40, 42, 45 y 47 de la Tabla 3) de remontajes de instrumentos los puntos de origen de las fracturas están en el lugar donde la roca presenta una inclusión de otro mineral o un plano de clivaje; esto nos permite conocer el origen de la fractura pero no el momento en que se produjo y las partes ingresaron al contexto arqueológico. Los otros tres casos de instrumentos fracturados (N° 41, 44 y 43 de la Tabla 3) no muestran indicios que permitan inferir el origen o la causa de la fractura, pero las características de la materia prima no serían las determinantes.

Otro caso es el de un instrumento fracturado por daño térmico: conocemos la causa de la rotura (fue recuperado en un fogón) pero no tenemos elementos para inferir el motivo de su descarte.

Los desechos ingresan al contexto arqueológico en cualquier momento del proceso de talla. La actividad de manufactura produce gran cantidad de desechos, muchos de los cuales se fracturan en ese mismo momento (Nami y Bellelli 1994). Los remontajes realizados brindan evidencia ambigua que no permite aclarar si se fracturaron durante la talla o después del descarte. La proximidad espacial entre los fragmentos no es un dato que permita aclarar el momento en que se produjo la fractura.

En general, en los sitios estratificados en cuevas y aleros de Patagonia los núcleos recuperados han sido pocos. En CM2 se recuperaron once núcleos (enteros y fragmentados), seis de los cuales pudimos remontar con desechos que constituyen las últimas extracciones útiles de esas piezas (muchos de ellos son lascas cortas, anchas y con charnelas), ya que se abandonaron por fracturas o porque no se los podía manipular debido a su tamaño pequeño en nueve de ellos. Las causas del descarte

podrían haber sido fracturas no intencionales, las charnelas o el tamaño pequeño de los núcleos que impedirían continuar con el proceso de extracción. Estas características también fueron las responsables del abandono de los núcleos de los sitios El Sosiego 1 y 2, en Santa Cruz (Franco 1993).

En relación con los procesos de mantenimiento, observamos actividades de reactivación de filos activos a través del remontaje de un desecho muy pequeño con rastros de utilización, sobre el filo de un instrumento que muestra utilización a posteriori de la extracción del desecho (caso N° 55 de la Tabla 3; Figura 2, b).

Un caso de reciclado podría ser el N° 43 de la Tabla 3 en el cual se retocó el plano de la fractura de uno de los fragmentos del instrumento original, pero no tenemos elementos para afirmar si el nuevo filo fue utilizado (Figura 2, d).

Por último, llama la atención una lámina retocada dividida en dos fragmentos (N° 41 de la Tabla 3; Figura 2, e), uno está cubierto por sustancia orgánica, mientras que el otro, más pequeño, está completamente limpio. Caben tres posibilidades: a) el instrumento se fracturó durante el proceso de manufactura y el fragmento más grande se usó sobre materia orgánica, b) luego de la fractura, el fragmento más grande continuó siendo utilizado, ahora sobre materia orgánica, mientras que el más pequeño fue descartado inmediatamente, c) el instrumento pudo haberse roto enmangado, resultando el fragmento que estaba en el interior del mango totalmente limpio. No tenemos elementos, por ahora, para adherir a alguna de estas tres propuestas.

CONSIDERACIONES FINALES

La técnica de remontajes es un instrumento útil para la comprensión de los procesos de producción del instrumental lítico. Sin embargo, tiene ciertas particularidades metodológicas que están presentes siempre que se encara este tipo de tareas. Algunas de éstas son:

a) el bajo porcentaje de uniones que se comprueba en una importante cantidad de trabajos publicados⁷. En nuestro caso asciende al 2%.

b) los resultados pueden estar sesgados porque se obtiene mayor porcentaje de éxitos con piezas de características particulares (por ejemplo: presencia de corteza, sustancias adheridas, defectos de la roca, etc.). Hemos obtenido más éxitos entre las piezas con estas características:

TABLA 10 - n: 60 (100%)

Defectos en las rocas (inclusiones, planos de clivaje):	Sustancias adheridas	Piezas con corteza (lascas primarias, secundarias, con dorso natural y con reserva de corteza)
9 (15%)	5 (8,33%)	18 (30%)

Acá está representado el 53,33% de la muestra, lo que constituye un porcentaje significativo. Estos son casos más visibles y evidentes que los originados en tareas que producen subproductos muy pequeños y pequeños o sin características especiales, como la regularización de filos, mantenimiento y reactivación, de los cuales hemos remontado tres casos. Estas tareas, al igual que la preparación de plataformas, frentes de extracción e inclusive la extracción de formas base producen desechos muy pequeños, pequeños y medianos pequeños que están presentes en nuestra muestra en alto porcentaje, a pesar de que no es fácil remontar elementos de estos tamaños. Del total de elementos involucrados (136), 107 son desechos en su mayoría medianos pequeños (el 36,64%) (ver Tabla 7).

La inclusión de esta investigación dentro del modelo experimental propuesto para la capa 4a permitió, de alguna manera, superar alguna de estas dificultades metodológicas, principalmente porque conocíamos los pasos técnicos de la manufactura de los instrumentos laminares (Nami y Bellelli 1994) que, de acuerdo con lo expresado anteriormente, convinimos en extenderlo a las capas 3a y 3b. Además, en un trabajo previo una de nosotras (Bellelli 1991b) había sostenido por medio de análisis tecnológicos y morfológicos que en los niveles inferiores de CM2 se habían llevado a cabo todas las tareas de manufactura de instrumentos laminares. La técnica de remontajes probó ser una vía independiente muy útil para dar más información en apoyo de los resultados obtenidos previamente. Así, los remontajes realizados cubren todos los pasos, desde la obtención de los nódulos hasta el descarte de instrumentos, desechos y núcleos.

En relación con el estadio experimental I (aprovisionamiento de materia prima) pudimos ver que los nódulos que provienen de la zona más cercana al sitio, de fuentes secundarias, son los únicos que no están agotados y muestran escasas extracciones de lascas. Las lascas que hemos remontado son cortas, anchas, con charnelas, a pesar de lo cual todavía es posible seguir extrayendo lascas y hojas de esos núcleos.

Los remontajes mostraron evidencia relacionada con técnicas de talla correspondientes a los estadios 2 y 3 (preparación de núcleos y extracción de hojas y lascas). La preparación de los núcleos para las primeras extracciones se verifica en trece casos de uniones entre desechos (con corteza o reserva de corteza) y en dos núcleos con desechos de las mismas características. Los remontajes nos permitieron observar secuencias de extracción de formas-base coincidentes con la experimentación realizada para elaborar el modelo. También permitió ver que se continuaron extrayendo hojas de núcleos pequeños hasta que se agotaron. Esta tarea no requería una preparación especial del núcleo y pensamos que el éxito de la extracción de hojas estaba en función de la calidad de la materia prima y de sus características: "... muchas veces los nódulos encontrados se presentan fracturados... También, la superficie plana de esas fracturas puede ser utilizada como plataforma golpeando sobre la arista guía 'natural' formada por la intersección de las caras del nódulo... Otras veces la formatización del núcleo se puede hacer con el simple procedimiento de obtener unas pocas lascas que formen una arista guía con percusión directa dura, con mano libre o apoyada" (Nami y Bellelli 1994: 204, al describir el Estadio 2 experimental).

Ya habíamos adelantado que la morfología de los núcleos recuperados generalmente no es evidencia fehaciente para inferir actividades de extracción de lascas o de hojas. Los remontajes permitieron avanzar un paso en este sentido al mostrarnos que, de núcleos que clasificábamos como de lascas, se extrajeron hojas hasta momentos previos al descarte por agotamiento. A este tipo de información es difícil llegar por medio de análisis tradicionales.

De lo dicho podría inferirse un uso económico de los núcleos (Odell 1996). Esto es válido para nueve de los once núcleos recuperados, mientras que los restantes dos -sobre nódulos de rocas que se pueden encontrar muy próximas al sitio-, muestran escasas extracciones y abandono prematuro, conducta que sería más compatible con estrategias expeditivas. De acuerdo con la disponibilidad, abundancia y excelente calidad de estas materias primas, esperaríamos mayor evidencia en este último sentido; sin embargo, son más abundantes los núcleos que sugieren una estrategia dirigida al ahorro de energía. Una explicación para la presencia de artefactos que sugieren tanto conservación como expeditividad sería que la disponibilidad y abundancia de las materias primas de los núcleos expeditivos debe haber condicionado su descarte; mientras que los que sugieren conservación podrían haber ingresado al sitio ya en proceso de utilización y se agotaron y descartaron en CM2, en cuyas cercanías era posible provisionarse de nueva materia prima. Por otra parte, los remontajes realizados

permitieron observar algunos casos donde es evidente la utilización de estrategias de ahorro de energía a través de reactivación de filos activos y reciclado de fragmentos fracturados, compatibles con las estrategias de conservación de la mayoría de los núcleos.

Para el estadio experimental 4 (regularización de filos) la técnica de remontajes no aporta mayores datos ya que contamos con un solo caso de este tipo, a pesar de la cantidad de desechos que por otros medios analíticos han sido atribuidos a este estadio (Bellelli 1991b). Las dificultades inherentes al método pudieron haber influido en este bajo porcentaje.

Por otra parte, la utilización de la técnica de remontajes nos señaló la necesidad de tener cautela cuando hacemos inferencias sobre los procesos de fractura y descarte. Ya mencionamos que no podemos aseverar si la fractura de una pieza y su descarte tuvieron lugar durante su uso. La presencia de sustancias adheridas o las características de la materia prima son indicadores ambiguos para establecer el momento y la causa de la fractura y el descarte resultante. Además, la proximidad espacial no es un elemento que sirva para sostener que las piezas se manufacturaron, usaron y/o descartaron en el lugar del hallazgo, por lo menos hasta no tener controlados los procesos de formación del depósito.

Al discutir la incongruencia en los fechados de las capas 3a y 3b (objetivo complementario de este trabajo) debemos tener en cuenta que las denominaciones de las capas o niveles utilizadas en este trabajo son las definidas durante la excavación. Hasta el momento no se han realizado estudios de integridad y resolución del conjunto arqueofaunístico ni de sedimentos, vías indispensables en una discusión de este tipo. Sin embargo, pensamos que los remontajes nos dieron elementos preliminares que permitirán guiar las preguntas en el momento en que se realicen los estudios restantes. A través de los remontajes se unieron piezas recuperadas de la capa 3a con las de la capa 3b y de ésta con las de la capa 4a (véanse la presentación de los datos, la Figura 1 y la Tabla 3). Estos resultados permitirían pensar que, como lo señalan los fechados, la columna estratigráfica estaría formada por dos unidades. La primera sería coincidente con los fechados obtenidos para la capa 3a y el más tardío de 3b (3.660 ± 90 AP y 3.350 ± 90 AP, ver Tabla 1). Los fechados más antiguos de 3b y los de 4a (4.770 ± 90 AP, 5.080 ± 100 y 4.885 ± 135 AP) corresponderían a los primeros momentos de ocupación del sitio. Así, vemos que el conjunto lítico nos brinda los primeros elementos para discutir este problema y que deberán ponerse a prueba con futuros estudios.

Finalmente, esta aproximación teórico-metodológica adoptada nos permite independizarnos de un criterio basado en el siguiente razonamiento: cuantos más éxitos logremos al remontar, mayor información obtendremos respecto a las actividades de producción lítica. Apoyarnos en la información arqueológica y experimental y haber comprendido la secuencia de producción propia del conjunto artefactual nos permitió obtener mayor provecho de la técnica de remontajes.

AGRADECIMIENTOS

A Vanda Costamagna por su excelente disposición y sus “éxitos” durante la parte más tediosa del trabajo. A Vivian Scheinsohn, Silvana Espinosa, Pablo Fernández y Dolores Elkin por su atenta lectura y sus comentarios valiosos. A Nora Franco que por sus provechosas y cuidadas observaciones hizo que replantéramos buena parte del borrador de este trabajo. Teresa Civalero y Cristina Bayón hicieron muy útiles recomendaciones y mejoraron la versión final. A Hugo Nami por su aporte experimental y por las discusiones siempre ricas que mantenemos. Beatriz Bellelli y Estela Ferrazano nos ayudaron en la parte gráfica. Silvia Gattafoni, Concepción Sierra y Fernando Pereyra nos aconsejaron en varios temas. Al Comité Editorial por la paciencia y buena disposición.

NOTAS

- ¹ Una bibliografía completa sobre el tema puede encontrarse en Arts y Czesla (1990) y en Czesla *et al* (1990) se presentan resultados actuales derivados de la utilización de esta técnica.

Entendemos por daño térmico las alteraciones producidas sobre un artefacto lítico por la acción del fuego: hoyuelos, fisuras, pérdidas de parte de la masa y/o fracturas. Las distinguimos de las alteraciones que se producen sobre una forma base que es sometida a tratamiento térmico con el fin de mejorar las propiedades de la materia prima para la talla. Los cambios de coloración pueden producirse tanto por daño térmico como por tratamiento térmico, por esa razón este atributo es ambiguo a la hora de diferenciar entre daño y tratamiento térmico.

Presentamos separados los procesos de talla de los procesos de formatización y los de reactivación de filos, ya que pudimos distinguir elementos remontados originados en procesos de estas características (los casos particulares se observan en la Tabla 3).

- ⁴ La adjudicación de cada uno de los elementos a una de las cinco categorías de las Tablas 5 y 6 pudo hacerse sobre las piezas ya remontadas. El proceso de unir dos o más elementos permite conocer la causa de su separación. En líneas generales, la categoría "talla" está integrada por piezas originadas en tareas de reducción primaria o talla y de retalla *sensu* Aschero (1976-83). La categoría "formatización de filos" son las producidas durante el retoque y/o microretoque de instrumentos (Aschero 1976-83). La categoría "reactivación" comprende las "lascas pequeñas o microlascas provenientes de la reactivación (o reavivamiento) de útiles con filos de sección asimétrica" (Aschero 1976-83:s/f). Este autor las divide en "lascas de reactivación directa" o "inversa" y en ese mismo trabajo describe los atributos de cada uno de los tipos. La categoría "fractura" incluye las piezas claramente rotas a posteriori de su extracción o formatización por causas tales como pisoteo, fallas de la roca, etc. Finalmente, los atributos que hacen reconocibles a las incluidas en "daño térmico" están descritos en la nota 2.
- ⁵ Los productos y subproductos originados por las tareas de talla realizadas en cada uno de los estadios tienen características distintivas y para una descripción exhaustiva de los productos obtenidos en cada estadio de manufactura, véase Nami y Bellelli (1994).
- ⁶ La información que brindan los artefactos con sustancias adheridas debe ser siempre controlada previamente con el tipo de sedimento en el que se recuperaron, porque éstos pueden producir cambios postdeposicionales en el color y/o adherencias.
- ⁷ Czesla (1990: 24-25) publica información proveniente de veintiocho sitios del Viejo Mundo. En doce de ellos los porcentajes de uniones están entre 0 y 7%; en cinco, entre

el 9 y el 13% y en once, entre el 15 y el 70%. Otros autores que reportan baja cantidad de uniones son: Jodry (1986), Leach (1984), Seeman (1994), entre otros. Para la Patagonia argentina, Kligmann (1996) señala un 2,8% de piezas remontadas para el sitio Río Pipo 17, en Tierra del Fuego.

BIBLIOGRAFÍA

ARTS, N. y E. CZIESLA

- 1990 Bibliographie (1880-1988) on the subject of refitting stone artefacts. En: The Big Puzzle. International Symposium on Refitting Stone Artefacts, editado por E.Cziesla, S.Eickhoff, N.Arts y D.Winter. *Studies in Modern Archaeology* 1: 651-683.

ASCHERO, C. A.

- 1976 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. (Ms.) Informe de Investigación al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.
- 1983 Revisión del ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. (Ms.) Informe de Investigación al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.

ASCHERO, C. A., C. PEREZ de MICOU, M. ONETTO, C. BELLELLI, L. NACUZZI y A. FISHER

- 1983 *Arqueología del Chubut. El Valle de Piedra Parada*. Serie Humanidades. Gobierno de la Provincia del Chubut, Rawson.

BELLELLI, C.

- 1987 El componente de las capas 3a, 3b y 4a de Campo Moncada 2 (CM2) (Pcia. del Chubut) y sus relaciones con las industrias laminares de Patagonia Central. *Comunicaciones, Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Gobierno de la Provincia del Chubut, Serie Humanidades 2: 27-32. Rawson. Chubut.
- 1988 Recursos minerales: su estrategia de aprovisionamiento en los niveles tempranos de Campo Moncada 2 (Valle de Piedra Parada, Río Chubut). En: *Arqueología Contemporánea Argentina. Actualidad y Perspectivas*, editado por H. Yacobaccio, pp 147-176. Ed. Búsqueda, Buenos Aires.
- 1991a Campo Moncada 2 (CM2): Momentos tempranos de ocupación del Valle de Piedra Parada, (Chubut, República Argentina). En: *Actas del X Congreso Nacional de Arqueología Chilena* 3:225-235.

1991b Los desechos de talla en la interpretación arqueológica. Un sitio de superficie en el Valle de Piedra Parada (Chubut). *Shincal* 3 (2): 79-93.

CAHEN, D.

1986 Refitting stone artefacts: why bother?. En: *The Human Uses of Flint and Chert. Proceedings of the Fourth International Flint Symposium held at Brighton Polytechnic, 10-15 April 1983*, editado por G. de G. Sieveking y M. H. Newcomer. Cambridge University Press, Cambridge.

CAHEN, D., L. H. KEELEY y F. L. VAN NOTEN

1979 Stone tools, toolkits and human behavior in prehistory. *Current Anthropology* 20 (4), 661-683.

CAHEN, D. y C. KARLIN

1980 Nouvelles voies pour l'étude des pierres taillées. En: *Préhistoire et Technologie Lithique. L'URA 28, Centre de Recherches Archeologiques*, editado por Tixier, J., Valbonne.

CAHEN, D., C. KARLIN, L. H. KEELEY y F. VAN NOTEN

1980 Méthodes d'analyse technique spatiale et fonctionnelle d'ensembles lithiques. *Helinium*, XX: 209-259.

CZIESLA, E.

1990 On refitting of stone artefacts. En: *The Big Puzzle. International Symposium on Refitting Stone Artefacts*, editado por E. Cziesla, S. Eickhoff, N. Arts y D. Winter. *Studies in Modern Archaeology* 1: 9-44. Bonn.

FRANCO, N.

1993 Análisis de núcleos recuperados en la margen norte del Lago Argentino (Santa Cruz, Argentina). *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena* Tomo 1, pp. 75-79. Temuco, Chile.

JODRY, M. A.

1988 Fitting together Folsom: refitted lithics and site formation processes at Stewart's Cattle Guard site. Trabajo presentado al 53^{er} Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Phoenix, Arizona.

KLIKMANN, D.

- 1996 Ensambles líticos y procesos de formación de sitio en Río Pipo 17, un conchero fueguino. En *Arqueología. Sólo Patagonia*, editado por J. Gómez Otero, pp. 369-377. CENPAT-CONICET.

KLIKMANN, D. M., M. CARBALLIDO y C. BELLELLI

- 1998 The current state of refitting studies in Argentine archaeology. Trabajo presentado en el 63^{er} Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Seattle, Washington.

LARSON, M. L.

- 1992 Site formation processes in the Cody and Early Plains archaic levels at the Laddie Creek Site, Wyoming. *Geoarchaeology: An International Journal* 7 (2): 103-120.

LEACH, H. M.

- 1984 Jigsaw: reconstructive lithic technology. En *Prehistoric Quarries and Lithic Production*, editado por J. E. Ericson y B. Purdy, pp. 107-118. Cambridge University Press.

MORROW, T. M.

- 1996 Lithic refitting and archaeological site formation processes. A case study from the Twin Ditch Site, Greene County, Illinois. En: *Stone Tools. Theoretical Insights into Human Prehistory*, editado por G. H. Odell, 345-373. Plenum Press, New York.

NAMI, H. G. y C. BELLELLI

- 1994 Hojas, experimentos y análisis de desechos de talla. Implicaciones arqueológicas para la Patagonia Centro-Septentrional. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 15: 199-223.

ODELL, G. H.

- 1996 Economizing behavior and the concept of "curation". En: *Stone Tools. Theoretical Insights into Human Prehistory*, editado por G. H. Odell, pp. 51-80. Plenum Press, New York y Londres.

PETRAGLIA, M. D.

- 1993 The genesis and alteration of archaeological patterns at the Abri Dufaure: An Upper Paleolithic rockshelter and slope site in Southwestern France. En: *Formation Processes in Archaeological Context*, editado por P. Goldberg, D. T. Nash y M. D. Petraglia, pp. 97-112. Monographs in World Archaeology N° 17, Prehistory Press, Madison, Wisconsin.

SEEMAN, M. F.

- 1994 Intercluster lithic patterning at Nobles Pond: a case for "disembedded" procurement among Early Paleoindian Societies. *American Antiquity* 59 (2): 273-288.

TIXIER, J.

- 1980 Raccords et remontages. En: *Préhistoire et Technologie Lithique*. L'URA 28. Centre de Recherches Archeologiques, editado por Tixier, J., Valbonne.

VANNOTEN, F., D. CAHEN y L. KEELEY

- 1980 Une nouvelle methodologie pour l'etude des sites d'habitat de l'age de la pierre. En: *Préhistoire et Technologie Lithique*. L'URA 28, Centre de Recherches Archeologiques, editado por Tixier, J., Valbonne.

VILLA, P.

- 1982 Conjoinable pieces and site formation processes. *American Antiquity* 47(2): 276-290.