

ANÁLISIS E IMPLICANCIAS DEL MATERIAL LÍTICO SUPERFICIAL DEL SITIO LV-079. PUNTA PURGATORIO. LOS VILOS, PROVINCIA DEL CHOAPA

*Gabriela Urizar O. **

* Av. Holanda 3545-34, Nuñoa, Santiago. gurizaro@entelchile.net

La investigación desarrollada se relaciona con el estudio y análisis del material lítico encontrado en superficie en el sitio LV-079, adscrito al complejo cultural Huentelauquén. El objetivo es establecer sus implicancias para generar una propuesta del comportamiento espacio-funcional al interior del sitio dentro de un momento cronológico temprano para este grupo cultural, así como la relación de esta funcionalidad con los patrones de subsistencia del grupo, enmarcados dentro de la explotación de ciertos recursos ubicados en el entorno geográfico inmediato al sitio, la zona de Punta Purgatorio, estableciendo además el carácter de este asentamiento.

Palabras claves: Complejo Huentelauquén, Los Vilos, Punta Purgatorio, análisis lítico, comportamiento espacial, funcionalidad, carácter del asentamiento.

The following investigation is related with the study and analysis of the superficial stone material found at LV-079, an archaeological site attributed to the Huentelauquén cultural complex. The main goal is to establish the implications of generating a proposal explaining the functional and spatial behavior of the site during an early occupation of this cultural group. It is also important to comprehend the relationship of its functionality with the subsistence patterns, understood by the exploitation of certain resources found in the immediate geographical surroundings of the site, the Punta Purgatorio area, establishing what type of settlement has been generated.

Key words: Huentelauquén Cultural complex, Los Vilos, Punta Purgatorio, lithic analysis, spatial behavior, functionality, type of settlement.

El sitio LV-079 se ubica en la península de Punta Purgatorio (31°90' lat S - 71°50' long O), a aproximadamente 9 km al sur de la ciudad de Los Vilos ([Figura 1](#)). El emplazamiento de Punta Purgatorio corresponde a un sistema de paleoduna parcialmente erosionada por la acción de los vientos del SO ([Prieto 1995-1996, 1997](#)) y de las precipitaciones, que cubre un farallón costero de una altura mayor a los 25 msnm¹. El sitio se conforma por una hondonada de dos a tres metros de profundidad producida por acción de la erosión sobre la paleoduna. Esta se abre en dirección SO, hasta caer a una pequeña playa rocosa compuesta de bolones y clastos desprendidos de los acantilados que la limitan. Está definida por dos perfiles donde se puede visualizar la capa cultural original de unos 10 a 15 cm de espesor, que se introduce bajo la paleoduna hacia el NO.

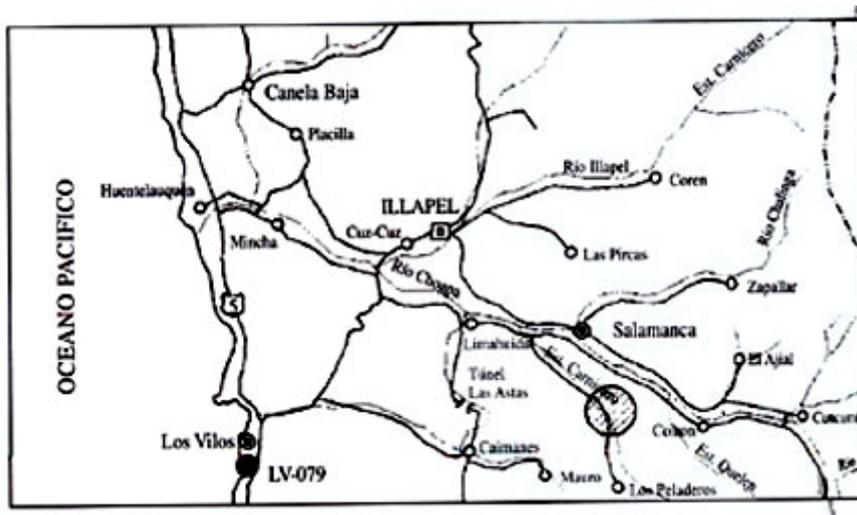


Figura 1. Ubicación del sitio LV-079 en el área de estudio.

Una de las características más notorias de este sitio es su alto grado de exposición y erosión. La matriz arenosa, entremezclada con un conchal altamente fragmentado y abundante material lítico en superficie, se ve afectada por agentes biológicos como intrusiones vegetales y el paso de animales; agentes geológicos como la depositación de arena y el deslizamiento de materiales; agentes antrópicos provocados por personas que transitan por el lugar, y principalmente por agentes climáticos (viento, lluvia y humedad marina) que provocan pátina, erosión, intemperización, arrastre y deflación del material.

Metodología de Terreno

Con anterioridad a los estudios vertidos en este artículo, en el sitio LV-079 se realizó un sondeo estratigráfico de 1 m² a partir de un perfil expuesto. Se diferenció una capa arenosa, estéril (0-30/35 cm); una capa arenosa, orgánica, constituida por un conchal de moluscos y gastrópodos, cultural (30/35-47 cm), y una capa arenosa estéril (47-60 cm) ([Jackson et al. 1996](#), [1997-1998](#)).

En una segunda etapa de trabajo, se realizó una recolección sistemática del material lítico superficial a partir de una grilla de 150 cuadrículas de 1 m². Además, se excavaron estratigráficamente dos cuadrículas al interior de la grilla de recolección, con el fin de controlar procesos diferenciales de formación y transformación del sitio. Por último, se incluyó la recolección selectiva de material lítico en distintos sectores del sitio no cubiertas por las unidades, con el fin de poder aumentar la muestra de piezas diagnósticas ([Urizar 1998](#), [1999](#)).

Metodología de Análisis del Material Lítico

Para el análisis se agrupó todo el material recuperado en superficie y en la excavación de las cuadrículas ubicadas al interior de la grilla, debido a que los resultados estratigráficos obtenidos indican que todo este se encuentra redepositado. El material existente de la excavación de la primera campaña se trabajó independientemente, comparándose con los resultados obtenidos del material en superficie.

El análisis del material lítico consideró una clasificación morfológica y funcional para determinar las categorías de artefactos presentes ([Bate 1971](#); [Löwenstein 1990](#); [Orquera y Piana 1986](#)). Se buscó establecer las cadenas conductuales reflejadas y su relación con las actividades realizadas en el sitio, así como el carácter y funcionalidad de éste. Se separó el material lítico en diferentes categorías de análisis, dentro de las cuales se observaron las variables que se señalan en la [Tabla 1](#). Además se observaron otras variables como la presencia de huellas de

exposición al fuego (hollín y termofractura), y de huellas de uso y microastillamiento. Por último, dado que el material ha sufrido un proceso continuo de erosión, se consideró observar variables como la presencia/ausencia de aristas redondeadas, patinación superficial, líquenes, intemperización y microastillamiento por pisoteo o arrastre. Con respecto a las dimensiones de las piezas se generaron rangos propios en cada categoría lítica observada, a partir de un índice que relacionara largo, ancho y espesor de las piezas, variando en cada una según la muestra. Las materias primas se separaron de acuerdo a su lugar de obtención (local o no local), subdividiéndose a su vez según granulometría, coloración e inclusiones que podrían influir en la calidad de la fractura.

Tabla 1. Variables observadas en las diferentes categorías líticas analizadas.

| Categorías | Clastos | Guijarros con modificación intencional | Guijarros con modificación intencional | Guijarros con fractura intencional | Núcleos | Derivados de núcleo | Desechos | Instrumentos Formateados | Preformas de Lítico geométricos |
|---------------------------|---------|--|--|------------------------------------|---------|---------------------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| Corteza | x | | | x | x | x | x | x | |
| Materia Prima | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Peso | x | x | x | x | x | x | | | x |
| Estado Fragmentación | | x | x | | x | | | x | |
| Dimensiones | | x | x | x | x | x | | x | x |
| Huellas de uso | | | x | | | | | x | |
| Forma | | | x | | x | | | x | x |
| Negativo | | | | x | x | x | | | |
| Negativo corte en bisagra | | | | x | x | x | | | |
| Plataforma | | | | | x | | | | |
| Preparación Plataforma | | | | | x | | | | |
| Clivajes | | | | | x | | | | |
| Agotamiento | | | | | x | | | x | |
| Reutilización | | | | | x | | | x | |
| Preparación Borde Talón | | | | | | x | | | |
| Orient Negativo | | | | | | x | | | |
| Cono | | | | | | x | | | |

| | | | |
|---------------------------|--|---|---|
| Percusión | | | |
| Desportilladura Bulbar | | x | |
| Ondas/Estrias | | x | |
| Corte Bisagra | | x | |
| Angulo Talón | | x | |
| Punto de Impacto | | x | |
| Talón | | x | x |

Resultados del Análisis del Material Lítico

Categorías de análisis y distribución

La representación porcentual de cada una de las categorías analizadas se observa en la [Figura 2](#). En cuanto a la distribución de las piezas por unidad de muestreo, podemos señalar que se presenta una mayor cantidad de material hacia el S, SE y SO de la grilla de recolección (0,76%-1,26%), una cantidad media hacia el centro (0,31%-0,7%), y una cantidad considerablemente menor en el sector N y NE de la grilla (0%-0,14%). Esta distribución coincide con la ubicación de montículos de arena depositados sobre el material con posterioridad a la erosión del depósito original. No se lograron determinar concentraciones ni un patrón espacial cultural según las diferentes categorías líticas. Se observó que derivados provenientes de un mismo nódulo se ubican en cuadrículas separadas por hasta cinco metros, lo que reafirma la movilización vertical y horizontal del material producto de la deflación.

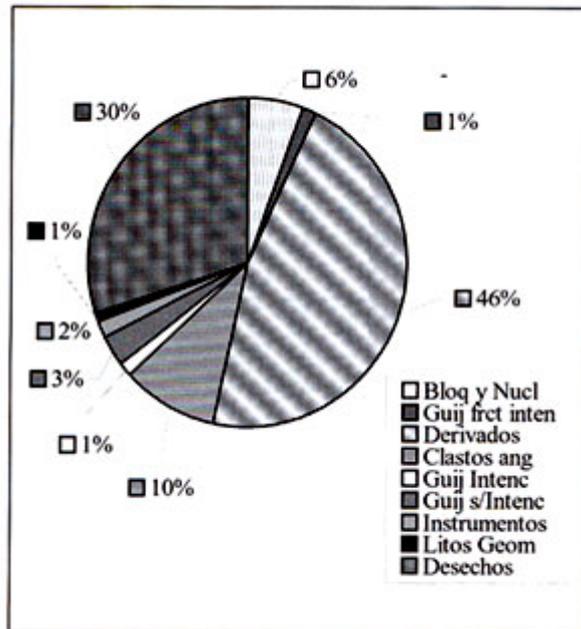


Figura 2. Porcentaje de categorías líticas presentes en el sitio LV-079.

Categorías de Análisis y Materias Primas

Se pudieron diferenciar 18 tipos de materias primas. Como materias primas locales se consideran todas aquellas ubicadas en el espacio adyacente al sitio y que son de obtención inmediata. Como materias primas no locales se consideran aquellas que quedan fuera de este espacio, sean obtenidas en el ámbito costero (3, 5, granito y arenisca) o no (cuarzo y sílice).

Las materias no locales cubren el 3,83% de las piezas: cuarzo, sílice, café de grano medio fino, café rojizo de grano fino, granito y arenisca. El cuarzo y el sílice se presentan en derivados de núcleo, desechos de talla e instrumentos formatizados, siendo su representación de 0,57% y 0,64%). En estas materias la relación existente entre las categorías es inversamente proporcional, siendo mucho mayor su representatividad en los instrumentos que en los derivados y desechos, lo que nos indica que entran al sitio en etapas avanzadas de formatización. Por su parte, las materias 3 y 5 están representadas escasamente (0,14%) en derivados de núcleo, desechos de talla, núcleos agotados e instrumentos en proceso de formatización. Por último, el granito y la arenisca (1,63%) sólo se observan en clastos, guijarros y preformas de lito.

Las materias primas locales en total cubren un 96,17%. Estas pertenecen a una misma fuente con vetas de diferente granulometría (Tabla 2), ubicada en los acantilados y/o afloramientos rocosos cercanos al sitio, recuperándose en forma de bolones o bloques. La materia más representada es la 6 (51,2%), siendo la más abundante en todas las categorías, exceptuando clastos angulosos y litos geométricos. Las otras materias relativamente importantes son la 8 y 9 (18,23% y 10,99%), presentes en todas las categorías líticas con una representación equivalente a la del total, exceptuando instrumentos y clastos en el caso de la primera y guijarros con modificación intencional, clastos y litos geométricos en la segunda. Las materias primas más representadas coinciden con las que se encuentran fácilmente en el entorno de este, siendo las de mejor calidad relativa con relación al resto de las materias primas locales. Por otra parte, éstas presentan una abundancia equivalente entre bloques y núcleos, derivados de núcleo y desechos de talla, lo que corrobora su obtención cercana al sitio.

Tabla 2. Clasificación y características de las materias primas locales diferenciadas.

| Materias Primas Locales | | | |
|-------------------------|----------------------|--|--|
| Tipo | Granulometría | Color | Inclusiones |
| 4 | media fina | café amarillento | sin |
| 6 | fina a media | gris verdoso - gris medio - gris morado gris rojizo - gris café | sin |
| 7 | media a gruesa | gris verdoso - gris medio - morado | puntos blancos - vetas moradas |
| 8 | media a media gruesa | gris verdoso - gris medio gris claro - gris café - gris óxido | vetas blancas - estriás blancas estriás moradas - vetas moradas |
| 9 | media gruesa | gris verdoso - gris medio - gris claro café rojizo | puntos blancos |
| 10 | fina | gris azulado | sin |
| 11 | media a media fina | café - gris oscuro - gris morado morado oscuro | puntos blancos |
| 12 | media fina | gris morado | líneas rojas - puntos blancos |
| 13 | media a gruesa | morado claro - rojizo | puntos blancos |
| 14 | fina | morado claro | sin |
| 15 | media gruesa porosa | café claro | puntos blancos |

Las materias 11, 7 y 13 tienen una representatividad más bien baja (6,38%, 3,83% y 2,62%), que es aproximadamente similar al total en cada una de las categorías. Sobresale la presencia de instrumentos en la materia 11, así como la nula representatividad en guijarros y clastos. La materia 7 tiene escasa representatividad en clastos, guijarros modificados e instrumentos. La materia 13 tiene una representación equivalente en todas las categorías, exceptuando guijarros sin modificación e instrumentos. Las materias primas locales restantes (14, 16, 4, 12, 15 y 10) están escasamente representadas (0,85% y 0,14%). Las materias 12, 14 y 16 tienen su mayor representatividad en los clastos angulosos, lo que se debería a la mala calidad de estas. Las materias 4 y 10 tienen su mayor representatividad en guijarros con fractura intencional, bloques y núcleos; sin embargo, están escasamente representadas en derivados y desechos². La materia 15 tiene su mayor representatividad en los guijarros con fractura intencional, siendo escasa o nula en las demás categorías.

Si comparamos las materias primas locales con las no locales en cada categoría de análisis (Figura 3), observamos que se mantiene la alta representatividad de las materias locales en todas las categorías, exceptuando los guijarros con modificación intencional, los instrumentos y las preformas de litos geométricos, donde las materias primas no locales aumentan su representatividad, lo que se debe probablemente a que son llevadas al sitio para tareas específicas por su calidad.

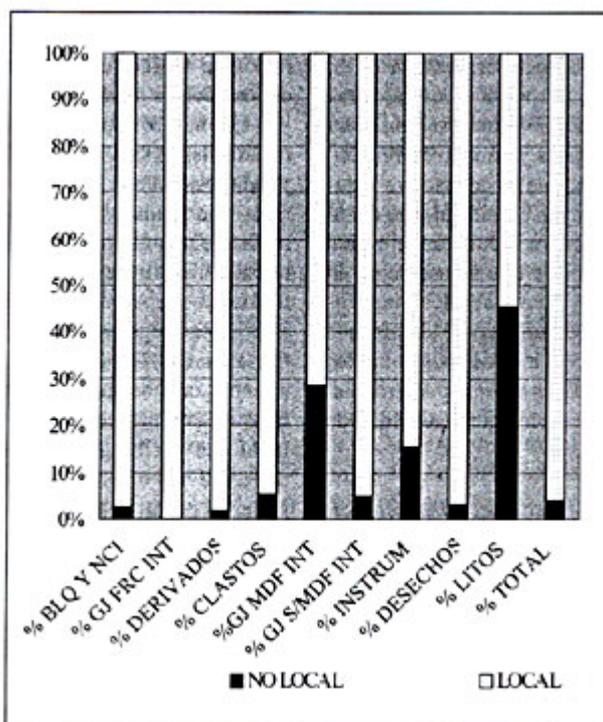


Figura 3. Relación entre materias primas locales y no locales en el sitio LV-079.

Categorías de análisis

Clastos angulosos. Conjunto de piezas definidas como trozos de materia prima con fractura irregular intencional o no intencional. Su presencia es bastante alta (10%). La calidad de las materias primas es deficiente y la mayoría de las piezas presentan corteza (89,78%) y restos de matriz en descomposición (44,53%). Su tamaño es principalmente mediano a grande (0-399 g) con un índice de 97,81%. Estas piezas probablemente ingresaron al sitio formando parte de grandes bloques obtenidos desde los acantilados ubicados en las playas rocosas, a los que en el proceso de extracción de materia se les eliminaron sectores que presentaban impurezas y corteza. Es probable que algunas de ellas hayan sido utilizadas para formar unidades de combustión, ya que presentan huellas de termofractura y hollín. Hay piezas (6,57%) que presentan sus filos redondeados y huellas de trituramiento, siendo utilizadas como machacadores de forma similar que en otros sitios Huentelauquén del área de Los Vilos ([Prado 2000](#)).

Guijarros sin modificación intencional. Incluye guijarros y bolones completos y fragmentados que no presentan ningún tipo de modificación, y representan el 3% de la muestra. La proporción entre guijarros completos y fragmentados es similar (47,62% y 52,38%), su fractura es vertical o radial, sin huellas que indiquen intencionalidad. Son más abundantes las materias primas de inferior calidad inferior. El 51,72% corresponde a guijarros pequeños (30-59 mm), siendo seguidos por guijarros medianos (90-119 mm) con un 37,93%. Es probable que algunos de estos guijarros hayan entrado al sitio como matrices para la talla lítica, ya que se relacionan en proporción con las otras categorías de la muestra, sobre todo si pensamos que los mayores porcentajes y tamaño corresponden a la materia prima 6, que es de fractura regular. Otra opción es que hayan entrado al sitio como percutores que no llegaron a modificarse, o bien en su uso se fracturaron, ya que se asemejan en tamaño, materia prima y forma con los guijarros que han sido modificados. Tampoco se descarta que su presencia pueda deberse a otros usos como los guijarros pequeños (0 a 2,9 mm) que pudieron haber entrado al sitio junto con alguna actividad de recolección marina.

Guijarros astillados y fracturados intencionalmente. Se incluyen 20 piezas correspondientes a guijarros de tamaño mediano a grande (60-129 mm) de las materias primas locales más representativas en el sitio. Fueron utilizados como matrices para la talla lítica y se comportan en forma similar a los guijarros sin modificación intencional. El tipo de negativo observado en su mayoría proviene de la extracción de lascas aunque hay un 45% que no se pudo determinar por su estado de fragmentación. A su vez podemos observar que la calidad de los percutores no es la más apropiada, ya que hay un 70% de presencia del negativo del corte en bisagra. Hay algunos cuyos cantos pueden haber sido usados como filo vivo para la ejecución de alguna actividad, ya que el 45% de ellos presenta huellas de microastillamiento por uso, correspondiendo a tajadores, ya que se asemejan a los instrumentos de este tipo realizados sobre guijarros presentes en el sitio.

Núcleos, cantos astillados y fragmentos. Categoría que constituye el 6% de la muestra. En ella tenemos un 86,11% de bloques de tamaño mediano a grande (100-324 mm) y un 70,59% de núcleos pequeños a medianos (60-119 mm); los de tamaño más pequeño (0-59 mm) corresponden a núcleos agotados y fragmentos de núcleos, siendo su proporción mucho más baja (29,41%). Hay una escasa representación del 2,56% de las materias no locales observadas en la presencia de clivajes en los núcleos es media (20,51%), por lo que se han elegido los sectores que presentan una granulometría más fina, sin inclusiones. Un 51,19% de las piezas presenta restos de corteza en su superficie, lo que nos indica que los nódulos utilizados para la generación de núcleos eran de un tamaño no mayor al de los núcleos mismos.

Los núcleos son poliédricos (12,82%), unidireccionales (11,54%), multidireccionales (7,69%) y bidireccionales (5,13%). Las plataformas preparadas son planas (14,1%) o facetadas (17,95%), habiendo una intencionalidad en la modalidad de lascado a partir de matrices planeadas; las plataformas no preparadas o con corteza constituyen el 14,1%. Los negativos corresponden principalmente a lascas (30,77%) y a negativos mixtos (15,38%), mientras que los que poseen exclusivamente negativos de láminas corresponden sólo al 1,29%. Al igual que

en los guijarros fracturados intencionalmente hay una alta presencia de corte en bisagra en el negativo (64,1%), lo que implica que las materias primas no son las de mejor calidad.

Un 11,54% de la muestra corresponde a núcleos agotados sobre materias primas finas. Un 10,26% de los núcleos agotados presenta huellas de haber sido reutilizados como raspadores o cepillos, aprovechando al máximo materias primas de mejor calidad. Los cantos astillados presentan huellas de trituramiento en sus filos, pudiendo ser utilizados como machacadores o percutores. Por último, tenemos un solo canto astillado en el que se aprecian en conjunto actividades de percusión y raspado, dejando denticulado uno de sus filos y huellas de trituramiento en el canto posterior.

Derivados de núcleo sin modificación intencional. Constituye el 47% de piezas. Un 98,35% corresponde a materias primas locales, siendo las no locales escasas (1,65%) pero a la vez diversas (cuarzo, sílice, 3 y 5). Los derivados son en su mayoría lascas (52,92%), tanto sobre materias locales como no locales (81,82%), aunque también se presenta un 1,2% de láminas, lo que se corrobora por el tipo de negativo existente en el anverso de los derivados. La matriz de obtención de los derivados es principalmente de bloques o núcleos (77,13%), pero también hay un 22,87% obtenido a partir de guijarros, lo que indica que se están explotando estas dos fuentes en el caso de las materias locales.

En éstas, la mayoría de las piezas presenta restos de corteza (63,26%), lo que indica que una gran parte de estas corresponden a desbaste primario y secundario. La presencia de negativo en el anverso es relevante, extrayéndose otros derivados de la misma matriz anteriormente. La orientación de este negativo es paralela al eje tecnológico, por lo que la pieza tiene un tamaño suficiente para que la plataforma a partir de la cual se realiza el desbaste se mantenga constante; la orientación del negativo múltiple se presenta en un porcentaje inferior, corroborando la idea que muchas de las piezas corresponden a un desbaste primario y secundario. En las materias locales el talón preparado alcanza un 46,19%. Los talones con corteza registran un 22,41%, correspondiendo a lascas primarias, concoidales, sobre guijarros. Los talones más frecuentes son el plano natural, el plano no natural y el facetado (33,24%, 32,93% y 22,1%), confirmando que los derivados provienen de las primeras etapas de reducción de la pieza. La mayoría de estos derivados corresponde a un desbaste unifacial, ya que los talones pseudofacetados se presentan sólo en un 8,23%. Los talones rebajado y puntiforme, que indican procesos de elaboración tecnológica más avanzados, alcanzan un 2,25% y 1,35%.

Otras variables observadas (cono de percusión, estrías, desportilladura bulbar, punto de impacto y ondas) confirman que gran parte de los derivados proviene de los primeros momentos del desbaste. El tamaño de las piezas va de pequeño a mediano, que corresponden al tamaño de los nódulos de obtención de los derivados. Continúan observándose la terminación y el negativo del corte en bisagra (32,62% y 15,09%), debido a la mala calidad de las materias primas locales y no así de las materias no locales (9,09%). Se presentan escasas huellas de exposición al fuego (1,98%), el que se produjo con posterioridad a la talla. Las huellas de microastillamiento por uso (5,79%) corresponden principalmente a filos vivos que fueron utilizados en procesos de corte fino (cuchillo) y grueso (tajador), y a cantos triturados usados como machacadores.

Las piezas de materias primas no locales se comportan de forma diferencial, La presencia de corteza es de un 68,64%; el negativo en el anverso corresponde en un 63,64% a lascas, siendo su orientación al eje tecnológico tanto paralela como múltiple. El talón se encuentra en un 54,54% preparado, siendo de tipo facetado (54,54%) y pseudofacetado (27,27%). El cono de percusión, punto de impacto, desportilladura bulbar, estrías y ondas se presentan en mucho menor proporción en comparación a las materias primas locales. Se observan huellas de termofractura, ya que se presentan piezas con conos por exposición a altas temperaturas. Todo ello se relaciona con la etapa de reducción secundaria y el adelgazamiento de piezas bifaciales, además del retoque y reavivamiento de piezas entran al sitio ya formatizadas o en etapas avanzadas fabricación.

Desechos de talla. Corresponden a todos aquellos derivados menores a 20 mm. Constituyen la segunda categoría representada en el sitio (30%). La presencia de corteza es de 22,51%, cubriendo regularmente menos de un 50% de la pieza. Las materias primas son tanto locales como no locales (96,92% y 3,08%). En general estos desechos resultan como parte del astillamiento de las piezas en el proceso de desbaste y producto del retoque y reavivamiento de los filos de los instrumentos; estos últimos dos casos conciernen sobre todo en los desechos correspondientes a las materias primas no locales y a las materias locales de grano fino.

Instrumentos formatizados y derivados de núcleo con modificación intencional. Se observa una preforma bifacial de plano subromboidal, fragmentada en su porción proximal (materia 6), que presenta dos filos opuestos con retoque bifacial bilateral continuo por ambos lados (Figura 4); una preforma bifacial de plano subovoidal (materia 8), que presenta dos filos opuestos con retoque unifacial unilateral discontinuo (Figura 4); y una preforma bifacial de plano subovoidal, fragmentada en su porción distal y proximal de uno de sus bordes (materia 5), que presenta dos filos opuestos con retoque bifacial continuo por un borde y unifacial discontinuo por el otro, todas ellas posibles preformas de punta de proyectil o cuchillo. Entre los instrumentos bifaciales se observa un fragmento proximal de punta de proyectil o cuchillo de base cóncava (materia 2), que presenta un filo con retoque bifacial discontinuo, irregular (Figura 4). Además se recuperó una punta de proyectil triangular de base recta, retomada (materia 2), que presenta dos filos opuestos con retoque bifacial, bilateral, continuo y regular (Figura 4).

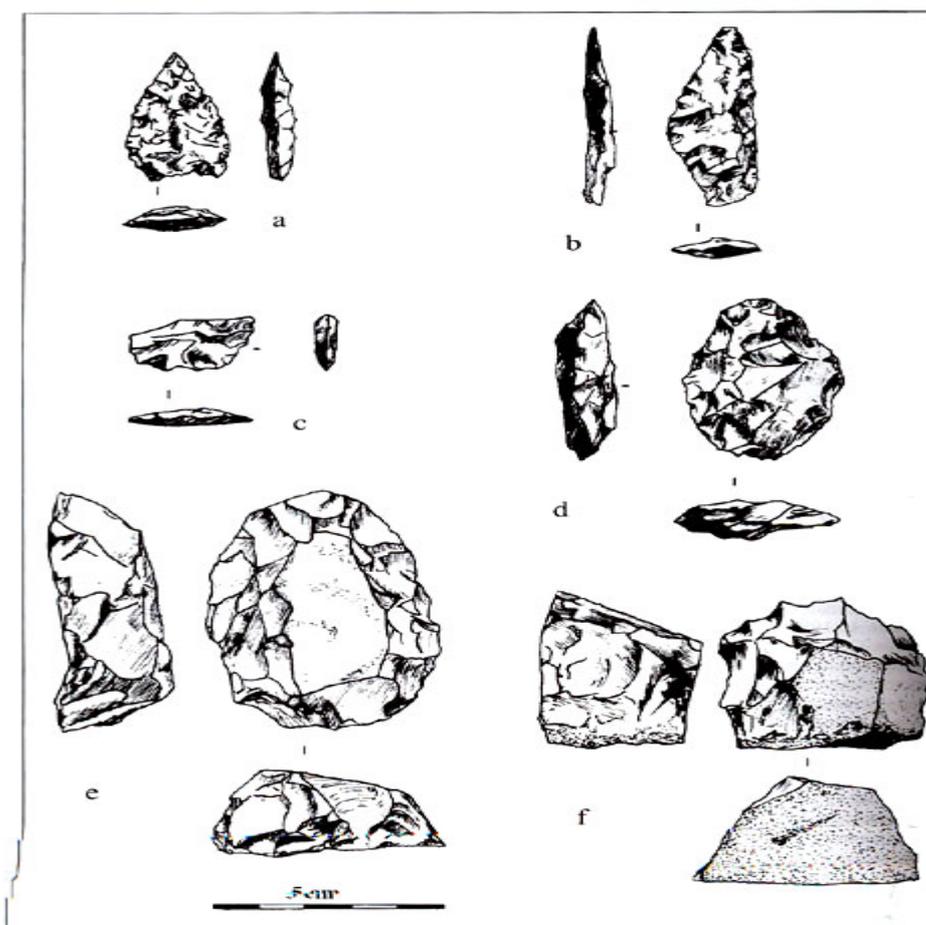


Figura 4. Instrumentos líticos hallados en el sitio LV-079 (a: Punta de proyectil; b: Preforma de punta de proyectil o cuchillo; c: Fragmento proximal de punta de proyectil o cuchillo; d: Preforma bifacial; e:

Raspador de dorso alto; f: Fragmento lateral de cepillo.

Entre los denticulados tenemos uno de plano subcircular, con restos de corteza (materia 11), que presenta un borde dentado con retoque unifacial tosco por todo el contorno de la pieza; un denticulado de plano subrectangular sobre lasca primaria con restos de corteza (materia 6), que presenta dos bordes rectos, paralelos entre sí, y otro que une a los anteriores, dentado, con retoque unifacial paralelo, tosco y continuo; un denticulado sobre una lasca y restos de corteza en su extremo distal (materia 13), que presenta un borde dentado con un retoque unifacial, tosco y continuo. Estas son piezas cuya función puede haber sido alternadamente de raspador, raedera y/o cepillo. Se recuperaron raspadores, entre los que tenemos uno de plano subvoidal, de dorso alto (materia 6), que presenta un borde regular con retoque unifacial marginal simple por todo el contorno de la pieza ([Figura 4](#)); un raspador de plano irregular sobre lasca secundaria (materia 2), que presenta un borde regular con retoque unifacial, ultramarginal simple, continuo.

Se recuperaron abundantes cepillos, uno de plano subcircular y restos de corteza en su cara superior (materia 11), que presenta un borde dentado con un filo con retoque unifacial discontinuo, pudiendo haber sido utilizado también como raspador; un fragmento lateral de cepillo, con restos de corteza en su cara superior (materia 6), que presenta un borde regular con retoque marginal simple, continuo; un cepillo de plano subcircular sobre lasca (materia 6), que presenta un borde dentado, con retoque unifacial discontinuo; un cepillo de dorso alto, de plano subcuadrangular con restos de corteza en una de sus caras (materia 11) ([Figura 4](#)), que presenta un borde dentado con retoque unifacial discontinuo; un cepillo de plano subrectangular sobre lasca, con restos de corteza en una de sus caras (materia 9), que presenta un borde irregular con retoque unifacial tosco, continuo; un cepillo de plano subrectangular sobre lasca (materia 9), que presenta un borde irregular con retoque marginal simple, tosco, continuo; un cepillo de plano subcircular sobre lasca (materia 6), que presenta un borde sinuoso, con dos filos ubicados en forma alterna en ambas caras de la pieza, ambos con retoque marginal simple, continuo; y un cepillo de plano subrectangular, con restos de corteza en una de sus caras (materia 8), que presenta un borde regular, con dos filos ubicados en forma alterna en ambas caras de la pieza con retoque marginal simple, discontinuo.

Además, se recuperó una raedera fragmentada sobre lasca (materia 13), con borde irregular y retoque unifacial, unilateral, continuo; tajadores, uno sobre un guijarro ovoidal con borde irregular (materia 9) ([Figura 5](#)), otro sobre un guijarro ovoidal de borde sinuoso (materia 15), y un tercero sobre un guijarro subrectangular (materia 6), con dos bordes dentados y filos ubicados en forma alterna en ambas caras de la pieza, con retoque unifacial tosco, continuo.

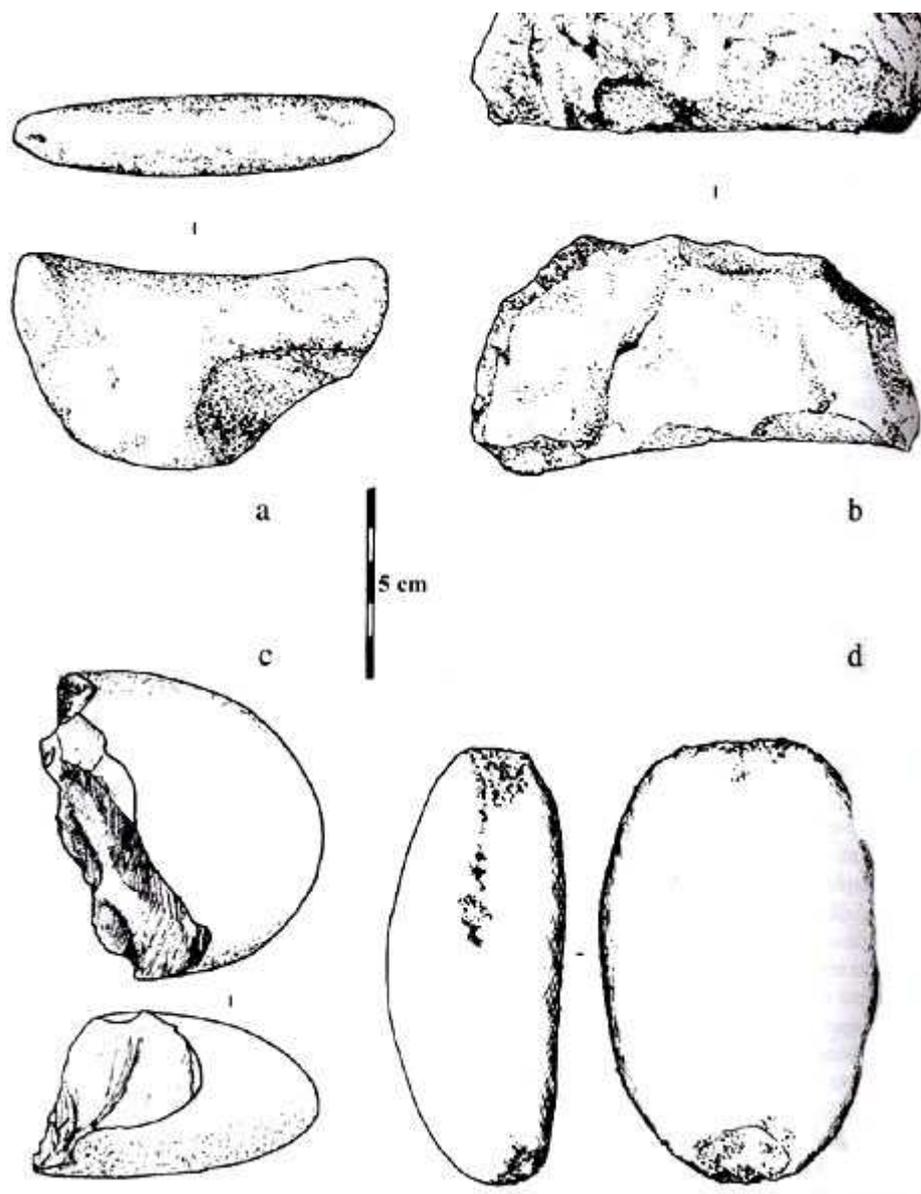


Figura 5. Instrumentos líticos hallados en el sitio LV-079 (a: Lito geométrico de arenisca; b: Preforma de lito geométrico; c: Tajador sobre guijarro; d: Percutor extremo lateral).

Por último, observamos algunos derivados de núcleo con modificación intencional, entre los que tenemos una lasca primaria con un borde irregular y retoque marginal simple, discontinuo (materia 6); una lasca secundaria con un borde regular con retoque marginal simple, tosco, discontinuo (materia 9); una lasca secundaria de borde amplio regular con retoque marginal simple, discontinuo (materia 6); y una lasca secundaria fragmentada, con borde dentado y retoque unifacial, tosco, discontinuo en el contorno de la pieza (materia 6).

La mayor parte de los instrumentos, sobre todo los unificiales, corresponde a materias primas locales. Sólo los instrumentos bifaciales y el raspador ultramarginal, tecnología característica de los grupos Huentelauquén, están realizados sobre materias no locales, siendo probable que su formatización se haya realizado fuera del sitio. En general, los instrumentos corresponden a actividades donde está involucrado el trabajo de raspado fino de materias blandas como el cuero y el hueso y el raspado grueso y cepillado en materias relativamente más duras como la madera. La alta presencia de denticulados, característicos de los grupos Huentelauquén, puede tener relación con su uso en actividades orientadas al mar como el descamado de peces. La presencia de tajadores y machacadores nos indica su uso en actividades que demandan la

acción de cortar a través de golpes, que pudo corresponder al desconche de moluscos³. Por último, la presencia de bifaciales da cuenta de su uso en faenas de corte y caza, lo que se relaciona a actividades secundarias que pudieron establecerse en el sitio durante su ocupación.

Guijarros con modificación intencional. Guijarros completos y fragmentados que fueron utilizados como instrumentos. Es una de las categorías menos abundantes en el sitio, correspondiendo sólo a ocho piezas. Se diferenciaron dos tipos de instrumentos: percutores y guijarros con pulimento. Este último, de forma subvoidal y sección biconvexa, está realizado sobre un guijarro de granito y presenta pulimiento por ambas caras, pudiendo haber sido utilizado como mano de moler. Se presenta un total de siete percutores, realizados sobre guijarros obtenidos de la playa aledaña al sitio (materias 6 y 8), y uno sobre granito. Su forma es ovoidal, circular o subrectangular, lo que indica que la elección de los guijarros es al azar o por otras variables como la dureza de la materia prima o su tamaño (80-150 mm). Las huellas de uso observadas corresponden a una categoría característica en los sitios Huentelauquén, los percutores extremo laterales ([Figura 5](#)), que implica que los guijarros fueron utilizados por ambas caras y costados en un extremo, o en ambos extremos opuestos o alternos ([Jackson et al. 1996, 1997-1998](#)).

Preformas de litos geométricos. Se recolectaron 10 preformas de litos geométricos fracturadas. Todas ellas se caracterizan por ser guijarros subcirculares con dos caras planas, que han sido golpeados en sus bordes desde ambas caras. Podemos diferenciar cinco de ellas que sólo han recibido golpes irregulares en sus bordes sin dar una forma característica a la pieza (materias 8, 6 y granito), las que podrían considerarse un primer intento de dar forma a un lito. Hay otras cuatro piezas (materias 11, 7, 2 y granito) que presentan astillamiento continuo del borde del guijarro desde ambas caras, dando a la pieza una forma ligeramente circular, y en algunos casos dejando un denticulado que daría origen a las aristas del lito ([Figura 5](#)). Una pieza presenta astillamiento en sus bordes, los que en parte han sido pulidos posteriormente dando forma a las aristas del lito (arenisca). Por último, se recolectó una pieza ya terminada fracturada en dos de sus bordes. Fue trabajada a partir de un guijarro plano de arenisca, siendo pulida hasta darle forma de media luna con dos puntas redondeadas, un borde convexo y el otro ligeramente cóncavo ([Figura 5](#)).

Categorías de erosión y alteraciones. Debido a las características de exposición que presenta el sitio se definieron cinco variables, con el fin de determinar el grado de erosión que está afectando a las piezas recuperadas. La presencia de redondez de las aristas es la más abundante (84,51%), siendo similar en todas las categorías de análisis. La presencia de pátina (78,15%) es constante en todas las categorías con excepción de los guijarros con y sin modificación intencional, que por el tipo de corteza pudieron haber sido afectados en menor cantidad. La presencia de huellas de microastillamiento por pisoteo o arrastre del material (32,47%) se presenta constante en todas las categorías con excepción de los derivados de núcleo donde es mayor, debido a su tamaño menor y espesor fino más astillable. La intemperización (29,27%) es igualmente constante en todas las categorías de análisis exceptuando las preformas de lito geométrico, los clastos angulosos y los guijarros sin modificación intencional, debido a su mayor superficie de exposición y a la naturaleza más fiable de algunas materias primas. Por último la variable con menor presencia es la de los líquenes⁴ (7,4%), siendo su proporción equivalente en distintas categorías con excepción de las de menor tamaño de exposición a este agente externo, como los derivados de núcleo, instrumentos y desechos de talla.

Todas estas variables indican el alto grado de erosión presente en las piezas y, por lo tanto, la necesidad de tomar en cuenta este hecho en los resultados del estudio. También es necesario destacar el alto grado de fragmentación que presentan algunas de las categorías diferenciadas que nos están indicando la continua movilización y arrastre de materiales en el sitio.

Pozo 1. Al comparar los datos de la recolección superficial con los obtenidos del Pozo 1⁵, observamos que en este no están representadas todas las categorías definidas en el área erosionada variando también las proporciones en que se presentan.

En el Pozo 1 la materia prima más representada es la 11 (39,59%), materia local de grano medio fino que se caracteriza por presentar una pátina brillante relacionada probablemente con la exposición a un área de quema que se reconoció en una de las esquinas del sondeo. En cuanto a las huellas de modificación en las piezas, hay un bajo porcentaje de exposición al fuego y de microastillamiento por uso, que corresponden a lascas de filos vivos.

Los datos nos están indicando probablemente un área específica de talla en procesos avanzados de formatización. La mayor parte de los derivados es de tamaño muy pequeño sin restos de corteza y sobre materias primas de buena calidad, estando concentrados en un área específica junto a la presencia de un percutor extremo lateral. Se ubican cercanas a una posible área de quema, a la que podrían estar asociadas otras categorías presentes como clastos angulosos y guijarros sin modificación.

Con respecto a la observación de las huellas de erosión, éstas se presentan en menor cantidad que en el material expuesto en superficie. El porcentaje de pátina es alto (84,21%), producto de la exposición al fuego en la materia 11; la presencia de líquenes es escasa (7,14%); la presencia de redondez en las aristas es bastante elevada (47.06%) si pensamos que este material no está expuesto, lo que nos lleva a pensar que es probable que lo haya estado durante un tiempo con anterioridad a que se depositara la paleoduna sobre él, lo que también explicaría la presencia de líquenes; las huellas de pisoteo y de intemperización alcanzan el 17,65% y 5,26% respectivamente, por lo que si el material estuvo expuesto, no fue removilizado ni sufrió arrastre.

Discusión y Conclusiones

A partir del estudio realizado se deseaba poder establecer, a partir del material lítico, el comportamiento espacio-funcional del sitio LV-079, relacionar estos aspectos con el patrón de subsistencia y la explotación de recursos en el entorno inmediato del sitio, Punta Purgatorio, y llegar a conocer el carácter del asentamiento.

La erosión ha afectado en tal magnitud al sitio que no es posible llegar a observar sectores específicos con concentraciones de material que pudieran estar indicando diferencias espaciales de trabajo. Las concentraciones se relacionan con procesos postdeposicionales que han llevado a que el material se centralice en el sector más bajo del sitio, producto del arrastre a través de la pendiente y, por otra parte, que en las zonas altas la depositación de arena y la cubierta vegetal sobre el material deflacionado produzcan una visibilidad superficial menor del material. A partir de las excavaciones se determinó que en la hondonada no se presentan sectores donde se mantengan depósitos culturales sin remoción; sin embargo, a partir del Pozo 1 fue posible observar que en la zona no erosionada del sitio se presentan evidencias de una posible área de quema, asociada a un locus de talla lítica.

Mediante el análisis se puede observar que existe una tendencia hacia las actividades orientadas a la talla, ya que tenemos representadas todas las categorías necesarias para la constitución de un área para trabajos específicos de apropiación de material lítico. A partir del sitio se realizaría la extracción de materias primas locales, que son elaboradas completamente en el lugar. Hay que destacar que la zona de Punta Purgatorio y el sitio en sí permiten un fácil acceso a materias primas de calidad media a buena dentro del ámbito costero, que son lo suficientemente abundantes en comparación a otros puntos geográficos similares en la zona de Los Vilos. Mediante el análisis del material pudimos observar que en el sitio están presentes distintas etapas dentro del trabajo de talla y de la elaboración de instrumentos, principalmente las correspondientes a un desbaste primario del material, el uso de algunos derivados como instrumentos expeditivos y la preformatización escasa de instrumentos de mejor factura. Estos últimos se relacionan con materias primas de escasa presencia en los sectores circundantes al sitio y principalmente con materias no locales que estarían entrando a este ya formatizadas o en las últimas etapas de elaboración, con el fin de ser utilizadas en tareas específicas. Es probable que muchos de los instrumentos sean de elaboración local, pero no están siendo utilizados en el lugar mismo, sino que se llevan a otros sitios relacionados con el LV-079. El

caso de los litos geométricos también refuerza esta idea, ya que se encuentran en proceso de trabajo.

La orientación hacia la talla lítica no significa que ésta sea la única actividad que se está llevando a cabo al interior del sitio, aunque sí se constituye como la más importante. A pesar de que el sitio se circunscribe a la extracción de material lítico, no puede ser definido solamente como un campamento de tarea, sino que posee múltiples orientaciones con un mayor énfasis en la primera. Los instrumentos formatizados recuperados pueden relacionarse con actividades limitadas por la escasa variedad funcional del instrumental, como labores de subsistencia dirigidas a la explotación de recursos del intermareal y zonas litorales, que permitan al grupo que está accediendo al sitio poder mantenerse en el período que dure su permanencia en el lugar.

En este sentido podemos señalar que en el Pozo 1 se encontraron escasas especies de aves, moluscos y peces con un MNI bajo. En el caso de los moluscos se observan especies de rendimiento medio (*Fissurella nigra*, *Fissurella picta*, *Fissurella crassa*, *Fissurella maxima*, *Protothaca thaca*, *Mesodesma donacium*, *Tegula atra*, *Perumytilus purpuratus*, *Acanthina monodon*, *Eurhomalea rufa*, *Prisogaster niger*, *Chiton latus*, *Enoplochiton niger*, *Loxechinus albus*), cuya proporción, diversidad y frecuencia se relacionan con una estrategia oportunista de apropiación más que con una orientación específica hacia un recurso en particular. Lo mismo sucede con las especies de peces identificadas (corvina *Cilus gilberti*, cabinza *Isacia conceptionis*, tomoyo *Auchenionchus sp* y blanquillo *Prolatilus jugularis*), que se caracterizan por ser especies que viven cercanas a la costa y que son de fácil obtención desde la línea de playa o entre las rocas aledañas a ésta. Una actividad más desarrollada sería la extracción de locos (*Concholepas concholepas*), ya que se están explotando unidades específicas de un tamaño regular, en una proporción mayor a la de los demás moluscos ([Báez y Arata 1997](#); [Báez et al. 1997](#); [Vargas 1995, 1996](#)). Los instrumentos expeditivos encontrados, como tajadores y machacadores, habrían sido utilizados para el desconche de moluscos como el loco.

El asentamiento correspondería a un campamento de grupos cazadores-recolectores de carácter esporádico, probablemente producto de ocupaciones sucesivas de escasa duración dentro de un lapso no muy prolongado. Estaría orientado a la extracción de materias primas líticas y a la elaboración de estas en lugar, con excepción de algunas piezas, que habrían sido traídas al sitio para desempeñar tareas específicas secundarias en la ocupación. Aparte del fechado radiocarbónico que se tiene para el sitio que dio un resultado de 10.040 \pm 70 a.p., Beta-88407, concha ([Jackson et al. 1996, 1997-1998](#)), la mayor parte de las evidencias culturales, el emplazamiento de éste y las características del depósito, sugieren que el sitio es asignable al período Arcaico Temprano, específicamente al complejo Huentelauquén. No se excluye la posibilidad que el sitio presente otras ocupaciones aparte de la Huentelauquén⁶, pero esta sería la preponderante en el sitio. La misma evidencia lítica instrumental lo corrobora, con preformas de lito geométrico, desechos de desbaste bifacial, preformas bifaciales de cuchillo, piezas denticuladas, piezas alternas, piezas ultramarginales, piezas de dorso alto, percutores extremo laterales, siendo quizás la única pieza que podría generar dudas es una punta de proyectil triangular de base recta, retomada en uno de sus bordes, que se asemeja a puntas más tardías del complejo Papudo, pero que también han sido encontradas en otros sitios Huentelauquén como La Fundición ([Castillo y Rodríguez 1968](#)). En cuanto a los derivados de núcleo, la tecnología de obtención es semejante con aquella observada en otros sitios Huentelauquén de la zona como Ñagué (LV-098A) y Quereo Norte (LV-067). Por otra parte, la concordancia en la proporción de las diferentes materias primas en las distintas categorías de análisis corrobora una intención específica de extracción llevada a cabo por un mismo grupo cultural.

La ubicación del sitio LV-079 en relación a otros sitios Huentelauquén de la zona de Los Vilos corresponde a un patrón de ocupación de carácter disperso. Tentativamente es posible relacionarlo con el sitio LV-125, ubicado a 1 km hacia el norte de Punta Purgatorio en quebrada Los Desechos, y a la primera ocupación del Ñagué (LV-098A), que presenta una fecha sobre concha coincidente con Punta Purgatorio de 10.120 \pm 80 a.p. ([Jackson 1993](#); [Jackson et al. 1996, 1997-1998](#)).

Dentro de este momento temporal las ocupaciones habrían tenido un carácter de aproximación inicial a los recursos, que en el sitio LV-079 se manifiesta a partir de la explotación de un medio cercano al lugar de ocupación: Punta Purgatorio. Tenemos los ejemplares de locos *Concholepas concholepas* de mayor talla, lo que indica que esta especie está comenzando a explotarse. En el trabajo lítico observamos que la ubicación del sitio coincide con la del recurso lítico explotado a partir del sitio, a pesar de ser materias de calidad media.

Si bien la propuesta presentada aquí se conforma con bastante coherencia, hay que señalar el hecho de que su establecimiento es de carácter preliminar, ya que hace falta el estudio sistemático del resto de la evidencia recuperada, así como su contrastación con el sector no removido que continúa bajo la paleoduna, lo que se realizará dentro de una nueva etapa de trabajo. Por otra parte, es necesario estudiar los demás sitios de la puntilla, con el fin de poder entender toda la zona de Punta Purgatorio como un medio geográfico en el cual se ubicó una serie de sitios del complejo Huentelauquén que pueden estar interactuando dentro de un patrón de asentamiento específico para este nucleamiento en distintos momentos temporales. Por último, es necesario poder reevaluar la hipótesis acerca del carácter exploratorio del sitio LV-079, examinando así la relación entre Arcaico Temprano y Paleoindio. La exploración no es vista sólo como grupos que están conociendo nuevos ambientes, sino que pueden ser grupos anteriormente asentados en el lugar, que, producto de los cambios geográficos y ambientales que se están produciendo en ese momento (Pleistoceno-Holoceno), generan una nueva interacción con el medio que los rodea.

Agradecimientos: Trabajo desarrollado en el marco del proyecto Fondecyt 1950372 "Paleoambiente, subsistencia y variabilidad cultural de los cazadores-recolectores del Arcaico Temprano, comuna de Los Vilos, provincia de Choapa". Agradezco a todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron a realizar mi práctica profesional en todas sus etapas de trabajo. Especialmente a Donald Jackson por sus constantes ideas y apoyo como profesor guía en su realización; a Carolina Belmar, Patricio Galarce, Lino Contreras y Omar Reyes por su ayuda y colaboración en la campaña de terreno y las ideas vertidas durante esta, y finalmente a Diego Artigas por los dibujos que ilustran los instrumentos descritos en el trabajo.

Notas

¹ Punta Purgatorio corresponde geomorfológicamente a la terraza marina II formada durante el interglacial Riss-Würm (65.000 a.p.), que se eleva a 25 msnm y que en esta área se alza aún más debido a procesos de solevantamiento tectónico. Las acumulaciones de arena se habrían depositado posteriormente durante el Würm Medio o *Laufen* (27.500 al 21.500 a.p.), y luego habrían sufrido procesos sucesivos de reactivación, los que actualmente poseen una orientación noreste (Paskoff 1993; Prieto 1995-1996, 1997; Varela 1983).

² Tanto en la materia prima 4 como en la 10, los derivados y desechos de núcleo corresponden a una misma matriz de origen, la que se encuentra presente en el sitio en forma de guijarro con fractura intencional en el primer caso y de núcleo en el segundo.

³ El sitio presenta una alta densidad de conchas de *Concholepas concholepas* de gran tamaño a las cuales pueden estar directamente asociados estos instrumentos.

⁴ Hay que señalar que si bien la presencia de líquenes en promedio es baja, el hecho que se encuentre indica la alta exposición que ha presentado el sitio durante miles de años, lo que ha permitido la formación de los primeros organismos vivos de colonización en las piezas.

⁵ Se ha denominado Pozo 1 al pozo de control que se realizó durante 1995 en el sitio LV-079, en el área que no está expuesta a la erosión, a partir del perfil NE-NO.

⁶ En el sitio se obtuvieron dos fragmentos de cerámica no decorada, de paredes lisas y delgadas, que podrían relacionarse con una ocupación efímera y circunstancial de grupos alfareros.

Referencias Citadas

Báez, P. y J. Arata 1997 Consideraciones sobre la biodiversidad marina costera de la comuna de Los Vilos con énfasis en el sector sur. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión de los autores. [[Links](#)]

Báez, P., J. Arata y D. Jackson 1997 Extracción de 'locos' *Concholepas concholepas* (Bruguiere), durante el Holoceno Temprano-Medio de Los Vilos, IV Región. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión de los autores. [[Links](#)]

Bate, L.F. 1971 Material lítico: metodología de clasificación. *Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural XVI* (181-182):3-24. [[Links](#)]

Castillo, G. y A. Rodríguez 1977-1978 Excavaciones preliminares en el sitio "La Fundición": una industria tipo Cárcamo. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 16:125-144. [[Links](#)]

Jackson, D. 1993 Datación radiocarbónica para una adaptación costera del arcaico temprano en el norte chico, comuna de Los Vilos. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 16:28-31. [[Links](#)]

Jackson, D., R. Seguel, P. Báez y X. Prieto 1996 Asentamientos y evidencias culturales del complejo Huentelauquén en la comuna de Los Vilos. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión de los autores. [[Links](#)]

Jackson, D., P. Báez y R. Seguel 1997-1998 Nuevas evidencias estratigráficas para el complejo Huentelauquén en la provincia del Choapa, IV Región. *Revista Chilena de Antropología* 14:145-156. [[Links](#)]

Löwenstein, S. 1990 *El Uso de Métodos Cuantitativos en el Análisis de la Lítica*. Universidad Nacional Autónoma de México, México. [[Links](#)]

Orquera, L.A. y E.L. Piana 1986 *Normas para la descripción de objetos arqueológicos de piedra tallada*. Publicación Especial 1. CADIC. Centro Austral de Investigaciones Científicas, Ushuaia, Argentina. [[Links](#)]

Paskoff, R. 1993 Holocene deposits on the coast of north-central Chile: radiocarbon ages and implications for coastal changes. *Revista Geológica de Chile* 20:25-32. [[Links](#)]

Prado, C. 2000 Acerca de la funcionalidad de un asentamiento Huentelauquén próximo a quebrada de Quereo, provincia de Choapa. *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Vol. 1:519-552. Contribución Arqueológica 5, Museo Regional de Atacama, Copiapó. [[Links](#)]

Prieto, X. 1995-1996 Geomorfología del sector costero de la comuna de Los Vilos. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión del autor. [[Links](#)]

Prieto, X. 1997 Geomorfología de los sitios arqueológicos del sector costero de Los Vilos. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión del autor. [[Links](#)]

Urizar, G. 1998 Informe de terreno sitio LV-079, Punta Purgatorio, comuna de Los Vilos, provincia del Choapa, IV Región. Informe de avance de práctica profesional de la carrera de

Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión de la autora. [[Links](#)]

Urizar, G. 1999 Estudio del comportamiento espacio-funcional de un sitio del complejo cultural Huentelauquén y las estrategias de subsistencia relacionadas con la explotación de recursos en un medio geográfico circunscrito. LV-079, Punta Purgatorio, comuna de Los Vilos, provincia del Choapa. Informe de práctica profesional carrera de Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Manuscrito en posesión de la autora. [[Links](#)]

Varela, J. 1983 Evolución paleogeográfica de la zona comprendida entre Los Vilos y quebrada El Negro (provincia de Choapa) durante el Cuaternario Superior. *Terra Aridae* 2: 285-298.
[[Links](#)]

Vargas, L. 1995-1996. Material ictiológico de los asentamientos arcaico temprano LV166 (dunas Agua Amarilla) y LV-079 (Punta Purgatorio), comuna de Los Vilos, provincia del Choapa. Informe proyecto Fondecyt 1950372. Manuscrito en posesión del autor.