# ANUARIO DE ARQUEOLOGIA

2010

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGÍA

# Anuario de Arqueología 2010 Departamento de Arqueología

# ÍNDICE

### Proyectos de Docentes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR

Pág.
BAEZA, Jorge  La Revolución digital en Arqueología. Reflexión sobre nuevas tecnologías aplicadas al Proyecto de puesta en valor del Patrimonio Cultural Prehistórico del Parque Santa Teresa
CABRERA, Pérez Leonel Informe Proyecto ANII FCE-263. Petroglifos del Dpto. de Salto: investigación y diseño de un parque arqueológico
CURBELO, Carmen  Presentación del Programa del Patrimonio Indígena Misionero como reforzado de la identidad local al Norte del Río Negro.Uruguay (PROPIM)
LEZAMA, Antonio  El Programa de Arqueología Subacuática (PAS)
LÓPEZ MAZZ, José María Programa de Investigación: Poblamiento Temprano en las Tierras Bajas del Este del Uruguay
SUAREZ, Rafael Cronología de alta resolución, extinción-supervivencia de Fauna del Pleistoceno y tendencia económica durante el poblamiento temprano de Uruguay: Evidencias y reflexiones desde Pay Paso 1



# Anuario de Arqueología 2010

Departamento de Arqueología

## Reseña de trabajos monográficos de Estudiantes

	Pag.
AZZIZ, Natalia	
Clasificación de la colección lítica de Cayetano Renée Álvez López	201
CASANOVA, Gustavo	
La Cerámica de Pasta Blanda del sitio "Puerto Chico"	252
GAZZÁN, Nicolás	
Análisis funcional de instrumentos de arenisca silicificada. Estudio de caso,	
sitio arqueológico CD8g01, Dpto. de Salto	276
SACCONE, Elena	
Liquenometría, una aproximación a su aplicación en Arqueología:	
datación de estructuras cónicas de piedra en Lavalleia	301

#### CLASIFICACIÓN DE LA COLECCIÓN LÍTICA DE CAYETANO RENÉE ÁLVEZ LÓPEZ NATALIA AZZIZ DE LOS SANTOS

#### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realizó para la aprobación de la materia Técnicas en Investigación Arqueológica, a cargo del Dr. José María López Mazz. Se presenta aquí un resumen de dicho trabajo con algunos resultados obtenidos, y en el apéndice se expone la ficha de análisis.

El tema central es la clasificación del material lítico arqueológico que perteneció a la colección privada de Cayetano Renée Álvez López. La colección proviene de la localidad de Baygorria, departamento de Durazno. Parte de dicha colección fue donada a la autora en el año 2004 y con ellas se realizó este estudio.

#### **OBJETIVOS**

#### Objetivos generales

- Aproximarse al subsistema tecnológico lítico de los grupos prehistóricos que habitaron el área de Baygorria, en el río Negro medio, a través del análisis del material lítico que integró la colección de Cayetano Renée Álvez López.
- 2. Contribuir a la reflexión sobre el valor de las colecciones en contextos de investigación arqueológica y patrimonio cultural de la sociedad.

#### Objetivos particulares

- 1. Determinar las posibles fuentes de adquisición y aprovisionamiento de la materia prima utilizada en la manufactura de los materiales.
- Conocer la distribución espacial de las actividades de recolección y procedencia de los conjuntos.
- 3. Generar una base de datos parcial que aporte a la valoración crítica del trabajo con colecciones.

#### PRESENTACIÓN DE LA COLECCIÓN DE CAYETANO RENÉE ÁLVEZ LÓPEZ

#### El encuentro

En mis primeros años de la carrera en Ciencias Antropológicas había escuchado hablar en Durazno de Cayetano Álvez. No lo conocía personalmente pero sabía que había dedicado gran parte de su vida a juntar material de los "indios", que era famoso por su colección en el departamento y en muchas escuelas rurales, en las que daba charlas; por tal motivo, se comentaba que era maestro.

Tuve oportunidad de conocerlo en noviembre de 2003, en el velatorio de mi abuela paterna. En esa oportunidad, me comentó que tenía "material de piedra de los indios", de la zona de Baygorria. Según me relató, allí trabajó para la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) durante varios años, hasta que en el último gobierno de facto lo despidieron por sus ideas políticas.

También expresó que conocía a Antonio Taddei, quien le había dicho que "juntara todo el material que veía, que alguien de Humanidades iría para estudiar la colección". Durante treinta años no tuvo a quién entregarla y por eso pensaba devolver al río parte del material en el siguiente verano. Estaba cansado de tener todo ese material.

Ante esta situación, mi respuesta fue que no devolviera los materiales, que los llevara a un museo, porque podrían ser utilizados para futuras investigaciones. Su comentario al respecto fue que no quería llevarlos a un museo, "para que queden tirados, llenos de polvo", y mucho menos al museo de Rivera en Durazno, cuyo nombre recuerda a quien aniquiló a los indígenas. Quería que ese material sirviera para el estudio de las futuras generaciones y por eso ofreció donármelos.

Concreté ir a su casa en enero de 2004 para conocer la colección. Allí me entregó cuatro cajones de madera con piezas líticas<sup>1</sup>.

En esa misma oportunidad, se resolvió hacer formalmente la entrega de esa fracción de la colección ante el escribano Óscar Eduardo Menéndez Giordano. En setiembre de 2007 volví a su casa con el mismo escribano a realizar una nueva escritura. Se dejó constancia de la cantidad de piezas; además de indicar que "la donataria expresa que no efectuará enajenación ni venta lucrativa con el material donado".

202

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Un total de 1.384 piezas, que fueron contadas posteriormente.

En junio de 2008 presenté una carta ante la Comisión de Patrimonio, cuyo presidente interino era el Arq. William Rey Ashfield, con el fin de que quedara en conocimiento del hecho. De dicha comisión recibí respuesta en mayo de 2009.

#### Un día, en una tarde... Cayetano Renée Álvez López y su colección<sup>2</sup>

Cayetano Renée Álvez López comenzó a trabajar para UTE en Baygorria en 1959. Desde ese momento empezó a recolectar "material de los indios" acompañando a Pablo Carnicelli por el río Negro. En este primer momento, ayudaba a su amigo a juntar materiales líticos, principalmente aquellas piezas que presentaban mayor formatización como, por ejemplo, puntas de flechas y boleadoras. Todos estos materiales recolectados eran para aumentar la colección de Carnicelli.

A partir de octubre de 1962, luego de pasada una creciente, salió por primera vez a recolectar sus materiales, acompañado de Juan Manuel Irrazábal, quien fue su compañero hasta 1971. Entrevistado en 2007, comentó:

"Con Juan Manuel Irrazábal, que vive en Molles<sup>3</sup>, me ayudaba todos los días a juntar piedras. Él juntaba solamente puntas de flecha y boleadoras que era lo que conocía. Cuando empecé a conocer, yo juntaba todo lo demás."

Para conformar su colección, tomó como base las colecciones de la Sra. Edita Parallada de Pucurull, proveniente de Durazno, y la colección de la Junta Local de Paso de los Toros. Respecto al modo en que realizaba las recolecciones, mencionó que durante sus años de expedición en busca de "piedras de los indios" sólo levantó material lítico y algo de cerámica, nunca excavó y lo encontrado fue en la cercanía del río, principalmente después de las crecientes.

En 1963 conoció al profesor Germán Wettseint, quien lo contactó un año después con diferentes investigadores de la Facultad de Humanidades y Ciencias. Conoció a

<sup>3</sup> "Molles" es el nombre utilizado comúnmente por los habitantes de Durazno para referirse al pueblo Carlos Reyles.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La información de este apartado fue obtenida a través de comunicaciones personales, entrevistas y material cedido por Cayetano.

Antonio Taddei, Pablo Fierro Vignoli, Jorge Chebataroff, Méndez Anzola y Violeta Bonino, y los tomó como referentes en la arqueología (los menciona en todas las entrevistas).

En este período debía viajar seguido a Montevideo por problemas de salud. De esta forma, pudo realizar sucesivas visitas a dicha facultad y se aproximó a los investigadores mencionados. Así comenzó para él un período de acceso a "grandes conocimientos", donde adquiere información del lítico y por eso deja de juntar "sólo puntas de flechas".

Durante una entrevista comentó:

"Sí, sí. Se hallaba todo junto. Como te digo, en un día alcancé a levantar 12 puntas de flecha. Un día, en una tarde [...] La experiencia la fui agarrando a medida que me fueron enseñando después. En los años 64-65 empecé a ir a la facultad y conocí a Taddei, Chebataroff, Méndez Alsola, Violeta Bonino, Fierro Vignole..."

#### Continuó diciendo:

"Primeramente, juntaba las piezas mejores. Después que Taddei me dijo, por el año 64, que levantara todo, que algún día alguno iba a ir a estudiar, levantaba todo. Pero en los principios, hasta el año 64 levantaba solamente las piezas que estaban bien nítidas".

Desde mediados de la década de 1960 hasta principios de este siglo, realizó exposiciones y charlas en escuelas rurales y otras instituciones. En diversas publicaciones de distintos diarios locales se percibe el interés de la población por su material. Por ejemplo, el diario *La Unión*, de la Lavalleja, en 1998, se publicó "Testimonios de la cultura Indígena", una entrevista a Cayetano a raíz de una exposición que se llevó a cabo en la Casa de la Cultura. En el copete se lee:

"Hace más de cuarenta años [...] comenzó a recolectar piedras de las más diversas formas en sus pagos de Durazno. Hoy, Cayetano Álvez es

considerado una autoridad de la arqueología uruguaya por su erudición autodidáctica, y una muestra elocuente de su labor puede verse por estos días, y hasta el domingo próximo, en Casa de la Cultura" (La Unión 26 de octubre de 1998:2, "Información").

A su vez, es reconocido por los ciudadanos de Durazno. A modo de ejemplo, en 2005 fue llamado a descubrir una de las placas que nombra una sala de la Casa Museo de Rivera. Desde entonces la sala lleva el nombre de Antonio Taddei. Dicha actividad tuvo cobertura periodística: "autoridades presentes descubrieron una a una las placas, que desde ahora nominan estos espacios en homenaje a destacados protagonistas del que hacer duraznense" (El Acontecer 19 de mayo de 2005:9, "Cultura").

Actualmente la colección de Cayetano Álvez se compone de varios cientos de piezas. La mayor parte del material es lítico, representado por lascas de dimensiones muy pequeñas hasta artefactos formatizados, tales como puntas de proyectil. Algunos materiales se encuentran en exposición en el hall de su casa. Las puntas de proyectil están expuestas en cuadros caseros. Los objetos que considera delicados –como fósiles–, y piezas únicas – como punta cola de pescado, rompecabeza, entre otras–, se ubican en una vitrina. No sabe el número exacto de las piezas que posee, aunque tiene muy presente cada una de las piezas, incluso las que ha donado.

#### Procesos de formación

#### Antecedentes generales de la represa y urbanización

#### La presa

La presa y central hidroeléctrica **Rincón de Baygorria**, perteneciente a UTE, fue proyectada por el profesor A. Ludin en 1952 y construida entre 1956 y 1960. El 22 de junio de 1960 se puso en funcionamiento (UTE 2009a).

Está ubicada sobre el curso del río Negro, a 307 km de la desembocadura, entre los departamentos de Durazno y de Río Negro. Su embalse, a un nivel de 54,00 m, posee un volumen total de 570 hm<sup>3</sup> y una superficie de 100 km<sup>2</sup> (UTE 2009a).

Rincón de Baygorria integra el segundo de los tres saltos hidráulicos<sup>4</sup> artificiales diseñados en el río Negro, cuya función es la mejora del aprovechamiento de la energía eléctrica (UTE 2009b).

#### El pueblo

El pueblo de Baygorria surgió por la construcción de la represa homónima, en 1956: se edificaron viviendas para alojar el personal que pasó a trabajar en la obra y se creó una ruta que conectaba al poblado más cercano, Carlos Reyles. Una de las peculiaridades que tiene el pueblo es la no existencia de cementerio ni templo (*Durazno digital* 2009).

Actualmente tiene una población de 245 personas, de las cuales 124 son mujeres y 121 son hombres (Instituto Nacional de Estadística [INE] 2009).

#### Área de recolección de los materiales

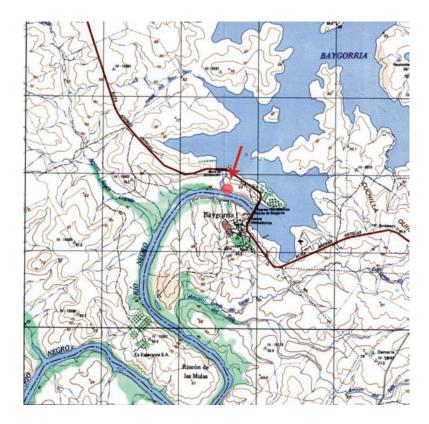
El área en la que Cayetano recolectó la mayor parte de las piezas se encuentra próximo a la represa de Baygorria, aguas abajo del embalse, sobre la margen derecha del río, en el departamento de Río Negro (ver figura 1).

#### Recolección superficial

Cayetano Álvez comenzó a recolectar material en el año 1962, con la represa ya construida, luego de una gran inundación. Al respecto del área, comentó:

"Es todo piedra [zona señalada en la cartografía, figura 1], porque [el río] se llevó todo el médano que había, se lo llevó a lo que abrieron las compuertas. Se llevó todo el médano".

<sup>4</sup> El primero de estos saltos hidroeléctricos corresponde a la represa **Dr. Gabriel Terra** o **Rincón de Bonete**, ubicada aguas arriba; el tercer salto pertenece a la represa **Constitución** o **Palmar**, ubicada aguas abajo (UTE, 2009b).



**Figura 1.** El Círculo rojo señala el área que Cayetano marcó durante las entrevistas, en donde, según dijo, recolectó 95% de las piezas donadas a la autora (Base Carta Topográfica 1:50.000, Servicio Geográfico Militar).

Ante la pregunta de si el material se encontraba completamente en superficie expresó que sí, debido a la acción del agua por la apertura de las compuertas. Comentó al respecto:

"las compuertas cuando se abren evacuan 9000 m³/s de agua, eso ensanchó 20 m de cada lado del río [...]. Pero toda esta parte cerca, hasta acá por ejemplo [señalando en la cartografía] se llevó todo el monte, tenía un monte precioso había unos árboles... unos sauces".

#### **ANTECEDENTES**

#### Intervenciones realizadas en el área del río Negro medio

Las investigaciones arqueológicas que se presentan como antecedentes continúa con la propuesta de Curbelo (2004), quien adhiere a la idea de **movimientos de producción de conocimiento** o **movimientos intelectuales**, que se superponen y pasan a constituir una retroalimentación en el marco teórico general de la arqueología (Curbelo 2004:264-265).

#### Arqueología: como el estudio de lo antiguo

El primer lineamento, o **desarrollo inicial**, marcado por una corriente teórica evolucionista, tuvo su auge en las primeras décadas del siglo XIX y continuó incluso hasta la década del 50, sin desaparecer. En el año 1926 se fundó la **Sociedad Amigos de la Arqueología**, conformada por una elite de intelectuales, que toman como objetivo salvaguardar los materiales arqueológicos del país. Este grupo define la arqueología en su sentido estrictamente etimológico, es decir, como el estudio de lo antiguo (Curbelo 2004:267; Cabrera 1988:9-10). Por ende: "se proponen estudiar, difundir y preservar todo elemento material que consideren cumple con el requisito de 'antiguo'." (Curbelo 2004:267).

Es así que, en el marco de las publicaciones de la revista de esa Sociedad, en el año 1953, se encuentra uno de los primeros antecedentes para la zona del río Negro medio y la primera obra de rescate arqueológico financiada por el Estado (Baeza *et al.* 2001:285), que fue llevada a cabo por el profesor Carlos A. Freitas.

En la publicación del *Tomo XII* se realiza un homenaje al mencionado profesor, que fue el secretario de la Sociedad, por las tareas realizadas en arqueología.

Por otro lado, diferentes actos de recolección aparecen como antecedente en el área, entre ellos los de Maruca Sosa (1957) y Escobar (1973), quienes efectuaron exploraciones y escribieron sobre el río Negro medio. Estos autores interpretan y describen al pasado indígena como todo aquello prehistórico dentro de una misma etiqueta denominada: "charrúa". Esto se debió, fundamentalmente, a la lectura errónea de las fuentes documentales de los "pioneros".

#### Los aficionados de la arqueología

Otro movimiento de producción intelectual, con su origen en la década del 60, corresponde a un grupo de aficionados a la arqueología con un importante aporte a la reflexión arqueológica, ya que sus integrantes se abrieron al debate teórico y a la discusión. Este grupo de "aficionados" realizó una labor, antes no lograda, de coherencia entre la teoría y la práctica, entre sus objetivos y sus resultados (Curbelo 2004:270; Cabrera 1988:16).

El Centro de Estudios Arqueológicos (CEA) será la institución que reúna a estos aficionados, que se enmarcaron en diversas conjunciones teóricas: la corriente difusionista norteamericana, con influencia de la ecología cultural, y la escuela histórico-cultural austroalemana.

Una de las investigaciones para este período y dicha región corresponde a Osvaldo Rodríguez Saccone, miembro del CEA. En 1973 este autor realizó un análisis tipológico sobre una colección lítica del Museo de Historia Natural de Montevideo. Dicha colección fue generada por "aficionados de la arqueología", de forma asistemática sobre médanos en *Paso de Porrúa* (ubicado en la margen izquierda del río Negro, departamento de Durazno), también conocido como *Mangaripé*. Debido a que los materiales presentan una tosca morfología y, a su vez, por la ausencia de cerámica, el autor concluye que estos sitios superficiales fueron talleres de pobladores cazadores inferiores. Para definir estos grupos utiliza los términos "epiprotolícas" y "precerámicos" (Rodríguez 1973:s/d).

Este momento de producción en la arqueología uruguaya estuvo fuertemente vinculado a los trabajos de Antonio Taddei, quien investigó durante varios años en el área del río Negro medio (Taddei 1969; Taddei *et al.* 1977; Taddei 1980a, 1980b, 1980c, 1985, 1987). El autor definió y nombró esta zona como *Área Central*, que abarcaría "una extensión aproximada a los 300 kilómetros de largo por unos 15 kilómetros de anchura media. Abarca el curso medio del río Negro y el bajo y medio del río Tacuarembó" (Taddei 1980b:64).

En esta área ubicó 40 sitios superficiales, en su mayoría sobre médanos, a los cuales les adjudicó una similar tradición cultural como cazadores recolectores especializados; también los denominó como grupos *Miolítico*, *Lítico Superior* o *Paleoindio*. Taddei no asignó ninguna cronología (Taddei 1985).

El autor propone que estos sitios corresponderían a *fases temporales diacrónicas*, y los define como *sitios tipo* (Taddei 1980b:64). El único modo de "identificar" y "utilizar" el material es a través de la tipología. Para ello, Taddei presenta como denominador común a las puntas de proyectil bifaciales líticas pedunculadas con aletas, y apedunculadas con base convexa (Taddei 1980, 1980b, 1985 y 1987).

A estos sitios los dividió en dos grupos, los cuales están definidos sobre la base de ausencia/presencia de cerámica. El primer grupo, sin cerámica, o con escasos tiestos, abarca el curso medio del río Negro, con 29 sitios en 129 km, le asigna como límite oeste el Palmar de Mujica. El segundo grupo, con cerámica, comprende 11 sitios, los cuales se encuentran hacia el centro del río Negro, teniendo como límite norte el curso medio del río Tacuarembó Grande (Taddei 1980b:64; Taddei 1985:36-37; Taddei 1987:67). Con respecto a la materia prima, menciona que es de origen local. La caliza silicificada domina al oeste, mientras que en el centro y norte se le suma la arenisca silicificada (Taddei 1980c:26-27).

Otras publicaciones de los integrantes del CEA, corresponden a Baeza y Bosch (1973) y a Bosch *et al.* (1980). Baeza y Bosch (1973) publicaron "Algunos hallazgos de posible origen guaraní", donde ubican cinco zonas de posible ocupación indígena dentro del territorio uruguayo, entre ellas: lago del río Negro, río Tacuarembó Grande (a 3 km de su desembocadura en la margen izquierda) y río Negro y Barra de los A° Negros (departamento de Durazno).

En los anales del *III Congreso de Nacional de Arqueología y IV Encuentro de Arqueología del Litoral de* 1974, Bosch *et al.* (1980) publicaron "Dispersión de las puntas de proyectil líticas pisciformes en el Uruguay". Aquí presentaron datos relacionados con el "posible parentesco morfológico de las puntas líticas 'psiciforme' registradas en Uruguay" (Bosch et al. 1980:s/d).

En los anales del mismo congreso, Leonardi (1980) publicó "Proyecto de clasificación sistemática de puntas de proyectil líticas". La muestra sobre la que se basó pertenece a la colección de Taddei, proveniente del los ríos Tacuarembó Grande y Chico y río Negro medio. Analizó cerca de mil puntas de proyectil líticas. Según el autor, intenta realizar una "nueva clasificación sistemática y de carácter universal, ya que abarca todas las formas de puntas que existen o pudieran existir" (Leonardi 1980:s/d).

A partir de la década del 70 se efectuó "el último gran quiebre o cuarto foco, en lo que tiene que ver con el pensamiento teórico en la investigación arqueológica" uruguaya (Curbelo 2004:271). Esto se debió a la creación, en 1976, de la Licenciatura en Ciencias Antropológicas, en la Facultad de Humanidades y Ciencias.

A partir de ese momento se suma otro lineamiento que se superpone y enfrenta a los otros. Dentro de las situaciones que se generaron, se encuentran los trabajos conjuntos de comunidades locales, el CEA y el Departamento de Arqueología. Éste es el caso del rescate arqueológico del embalse de la represa de Palmar<sup>5</sup>.

El Museo Municipal de Río Negro invitó a diferentes instituciones a participar en el rescate arqueológico de dicha zona. Es así que el Grupo de Arqueología del Liceo de Young (GALY), el CEA y el Departamento de Antropología de la Facultad de Humanidades y Ciencias (DAFHC) fueron convocados a realizar esa labor. Los estudios se efectuaron bajo la dirección de Antonio Taddei, por parte del CEA, y de Antonio Austral, por parte del DAFHC. A partir de estas investigaciones fueron publicados dos artículos (GALY 1982; Baeza *et al.* 1985) donde se presentaron algunos resultados y conclusiones.

En 1985, en *Estado actual de las investigaciones arqueológicas en el Uruguay*, editado por el CEA, Baeza y colaboradores publican "Palmar: una experiencia multidisciplinaria". En éste artículo se expone una reseña geomorfológica y geológica del área, en la cual se definen cuatro terrazas (T1, T2, T3 y T4). En la T3, que se ubica en la cota de 20 a 30 m, fue donde se encontró el mayor número de materiales culturales. Los autores la asignan al Holoceno medio y en ella identifican tres unidades litoestratigráficas (Baeza *et al.* 1985:29). En este mismo artículo ubican siete nuevos yacimientos entre la represa de Palmar y el arroyo Molles de Porrúa (Baeza *et al.* 1985:30-32).

En este momento, con una gran diversidad de enfoques teóricos, esta situación de eclecticismo o variabilidad en los enfoques teóricos (*sensu* Curbelo 2004) también está presente en las producciones estrictamente académicas vinculadas al río Negro medio.

Cabe mencionar que en los últimos años, Andrés Gascue desarrolló un proyecto en el río Negro medio, llamado "Estudio del poblamiento temprano de la región Central del Uruguay" (DINACyT-MEC), en el cual ha prospectado los sitios *Paso de la Carolina*, *San Rafael del Perdido* y *Don Gerónimo*, localizados en la costa del arroyo Del Perdido

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Construida entre 1977 al 1982 e inaugurada el 27 de agosto de 1982 (UTE, 2009d).

(Gascue 2006, 2009a, 2009b); La Alegría, Paso de las Piedras, La Mariscala, Paso de los Molles y Paso de Lugo, en arroyo Grande (Gascue 2009b); y excavado el sitio Paso del Puerto en 2009, con el objetivo de obtener fechado absoluto para la zona (Gascue, comunicación personal).

#### Investigaciones sobre material arqueológico proveniente de colecciones privadas

Varias investigaciones a escala nacional han utilizado material arqueológico proveniente de colecciones privadas y/o públicas, ya sea empleados como material comparativo de un área de estudio determinada (Suárez 2001, López y Gascue 2005, entre otros) o como base de datos en investigaciones (Hilbert 1991; Iriarte 1995; entre otros).

Aquí se presentan sólo algunas investigaciones que analizan, revalorizan y evalúan el material arqueológico perteneciente a colecciones privadas. Estos materiales corresponden a recolecciones asistemáticas realizadas en superficie por diversos coleccionistas y aficionados a la arqueología. Algunas de las colecciones se encuentran en museos públicos y privados, mientras que otras continúan en poder de los propios coleccionistas.

Los trabajos que siguen a continuación, si bien no corresponden al área de estudio que concierne en este trabajo, ilustran cómo se pueden abordar estos materiales y su particular problemática.

Dentro de las investigaciones que cabe mencionar, se encuentran las de Suárez e Iriarte (1993) y Suárez (1995), en las cuales analizan colecciones arqueológicas líticas del Museo Histórico Nacional. Suárez e Iriarte analizan las colecciones de Carlos Seijo, Alejandro Gallinal y J.H. Figueira, todas relacionadas a la costa atlántica. Suárez analiza la colección de Carlos Seijo. En estos artículos se discute la problemática de las colecciones privadas, exponiendo las principales desventajas y ventajas. Ambos estudios revalorizan el material proveniente de colecciones privadas, en el cual exponen las dificultades en su abordaje, pero realzan la información que brinda este tipo de investigación.

Otros ejemplos son los trabajos de pasaje de curso de Mata (2001) y Malán (2008). En el primer caso, se trata del trabajo para la aprobación de Técnicas de la Investigación en Arqueología, en el que se hace un análisis sobre artefactos líticos pulidos y picados, específicamente con aquellos que presentan hoyuelos y los que se aproximan a una forma

esferoidal. Los materiales integran la colección Francisco Oliveras, recolectados en la costa centro-este, de Montevideo. Mata selecciona el área de estudio debido a la progresiva urbanización de la zona, lo que trajo aparejado la destrucción de varios sitios arqueológicos.

Por otro lado, Mata propone, junto a información que surge de proyectos de investigación, dar un pequeño aporte al conocimiento de los "sistemas socioculturales que habitaron esta región litoral platense en el pasado" (Mata 2001:3). Una de las conclusiones a que llega es que "el material de colecciones arqueológicas adquiere un papel importante como herramienta generadora de conocimiento" (Mata 2001:104) para el área en estudio, debido a que son casi inexistentes las investigaciones arqueológicas por el acelerado proceso de urbanización, en comparación con la zona oeste de Montevideo.

Por su parte, Malán (2008) realiza su Taller I de Arqueología sobre la colección de cerámica de Don René Mora. Esta colección fue formada en las inmediaciones de Juan Lacaze, departamento de Colonia. Con un fuerte enfoque patrimonial, propone la sistematización y la documentación de la colección por la necesidad de garantizar el acceso a futuras generaciones, apoyada y promovida por la familia Mora y la comunidad local. A su vez, manifiesta el reconocimiento de la potencialidad y valor patrimonial que poseen las colecciones arqueológicas privadas en general y "la necesidad urgente de implementar acciones responsables en pos de su conservación y uso social" (Malán 2008:76).

#### ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

En este trabajo se toma cultura como un sistema abierto de comportamientos, integrado por subsistemas autorregulados e interrelacionados que obtienen y procesan materiales, energía e información (Schiffer 1972). Un sistema autorregulado y homeostático significa que una variable es mantenida dentro de determinados valores, pese a los cambios en el ambiente. Los valores son mantenidos por el desarrollo de las actividades y estas actividades se refieren a la transformación de energía que involucra al menos una fuente de energía, muchas veces humana, que actúa sobre ciertos elementos materiales. Es decir: "Una actividad puede considerarse como una transformación pautada de energía (White 1959), que sirve para mantener los valores de las variables del sistema" (Schiffer 1972:2).

#### El subsistema tecnológico

Este trabajo se propone analizar una parte del sistema sociocultural, el subsistema tecnológico. Nami define la tecnología, para los grupos preindustriales, como el "conjunto de medios materiales utilizado para adaptarse, controlar y/o modificar el medio ambiente" (1992:33). Por lo tanto, la totalidad de la materialidad de una sociedad corresponde a la tecnología y, a su vez, se vincula con las otras partes del sistema sociocultural (loc. cit.).

Nami (1992) se basa en Llobera (1974) para definir tres componentes que se pueden diferenciar en un subsistema tecnológico, ellos son: el **conocimiento técnico** –por ejemplo, el conocimiento puede ser transmitido oralmente de una generación a otra–; los **recursos disponibles** –esto depende del punto anterior y de la presencia de los recursos en el área y de las estrategias de obtención de recursos–; y, por último, el **trabajo** –que depende de diversos factores, como el social y el ideológico, por ejemplo, el parentesco, la división sexual del trabajo, mitos vinculados a actividades específicas, etcétera– (Llobera 1974, en Nami 1992:33).

Un extenso período de ocupación en nuestro territorio corresponde a grupos cazadores colectores con tecnología lítica. Probablemente otros materiales, como hueso y madera, jugaron un rol importante en la fabricación de artefactos de estos grupos, pero la perdurabilidad del material lítico con respecto a aquellos de origen orgánico, hace que sean predominantes en el registro arqueológico.

#### Modelos propuestos

La estrategia de análisis que proponemos para este trabajo, se inscribe dentro de los modelos postulados por Schiffer (1972) y Collins (1975).

Schiffer (1972) plantea que los elementos pertenecientes a un sistema sociocultural, como, por ejemplo comidas, combustibles, herramientas y todos aquellos materiales que se puedan inventariar dentro en un sistema cultural, transcurren por varias etapas en la vida, las cuales se enmarcan en lo que denomina como contexto sistémico. Todos estos elementos que ingresan a un sistema cultural son modificados, combinados con otros elementos, rotos y casualmente o intencionalmente descartados.

Según el autor, dentro del contexto sistémico, los materiales duraderos –definidos como los elementos transformadores y preservadores de energía, por ejemplo,

herramientas— transitan por diversas actividades, que comprende cinco pasos: obtención, manufactura, uso, mantenimiento y descarte. En algunos casos, a estos pasos se suma el reciclaje. Cabe agregar que este modelo es una simplificación de una realidad más compleja; eventualmente la secuencia de actividad de todos los elementos materiales de un contexto sistémico no cumple con los pasos del modelo, por ejemplo, dentro de la tecnología lítica, las lascas producto del desecho de talla (Schiffer 1972).

Cuando los materiales dejan de ser utilizados por un sistema sociocultural, pasan a integrarse al contexto arqueológico y es ahí donde empiezan a formar parte del registro arqueológico (Schiffer 1972:3 y 1987:213).

Schiffer plantea que para realizar inferencias sobre la conducta humana a través del registro arqueológico "se deben comprender los procesos que crean diferencias y similitudes en los restos arqueológicos" (Schiffer 1987:201). La variabilidad que se observa en dicho registro se debe a los **procesos de formación.** 

Los procesos de formación de un sitio pueden ser o no culturales. Dentro de los procesos de formación cultural incluye cuatro tipos: el **reuso** [sic], la **depositación cultural**, la **reclamación** y la **disturbación**.

Los procesos de formación cultural –reclamación y disturbación– han actuado en el registro arqueológico del material en estudio de este trabajo. Es decir, los materiales pasaron por procesos de reclamación al momento de ser recolectados por el coleccionista, de ahí formaron parte nuevamente del contexto sistémico y continúan al ser recuperados por mí. Por otro lado, los contextos arqueológicos donde se encontraban sufrieron y sufren procesos de disturbación por la construcción y uso de la represa de Baygorria.

Collins (1975) continúa con la propuesta de Schiffer y profundiza su aplicación a los materiales líticos. Este autor plantea que hay ciertos pasos reductivos básicos e inevitables en la producción de artefactos líticos. El modelo que propone se basa en un proceso lineal, al que divide en diferentes etapas, cuyos conjuntos de artefactos resultantes denomina "grupo producto". Dichas etapas dan cuenta desde las actividades de manufactura hasta el rejuvenecimiento. La relación lineal de los pasos en el modelo está determinada por el hecho de que todos son dependientes de las cualidades resultantes. Con excepción de algunos casos, los pasos no pueden ser omitidos, ni alterarse su orden.

Las cincos etapas propuestas por el autor, son: adquisición de la materia prima, preparación del núcleo y reducción inicial, reducción primaria –opcional–, reducción secundaria –opcional–, formatización y mantenimiento/modificación –opcional– (Collins 1975).

Cualquier sistema sociocultural va a decidir y utilizar un conjunto limitado de posibles técnicas. Por ende, el resultado final va a depender de la calidad y cantidad de materia prima disponible, y del objetivo y el conocimiento del tallador (Collins 1975).

#### De lo fenomenológico a lo ideacional: la clasificación

Dentro de las actividades que se desarrollan en el laboratorio, en algunos casos se analizan materiales que no se obtuvieron directamente en el campo, sino que provienen de colecciones privadas o de museos, es decir, colecciones que se formaron por una actividad asistemática. Éstas presentan una desigualdad en el registro de procedencia y en muchos casos no se cuenta con ella (Bate 1998:166).

Para ordenar estos materiales en el laboratorio se cuenta con la técnica, definida como la secuencia real de procedimientos empleados en un caso determinado; a su vez, adapta el método a unas circunstancias determinadas. La técnica es el vínculo entre la teoría y los métodos y los fenómenos a ordenar (Dunnell 1977:50-52).

Una de las maneras de ordenar ese mundo de sucesos es **la clasificación**. Esta es definida como "un tipo de disposición que conduce a la sistemática de la ciencia" (Dunnell 1977:58). La disposición abarca "cualquier tipo de actividad cuyo resultado es una ordenación de ordenaciones, cualquier procedimiento que conduce a la unificación" (loc. cit.). Por consiguiente, la clasificación es la ordenación en el reino ideacional —lo que no tiene existencia objetiva sino de otro orden, llamado "idea"—, y se define como la creación de unidades de significado a través de la concordancia de las repeticiones (clases). Las clases deberán ser definidas y, por ende, no tienen objetividad y forman parte del mundo ideacional (Dunnell 1977:39, 58-60).

Son varios los elementos que hacen arbitraria a la clasificación, entre ellos: la **elaboración de una escala**, la **selección subjetiva del campo**, la **discriminación de los atributos** y, por último, la **selección** de los atributos (Dunnell 1977:64-67). Cabe agregar

que "el atributo es la unidad cualitativa más pequeña implicada en una clasificación" (Dunnell 1977:65).

Si bien pueden existir diversas formas de organizar un campo de cosas o de sucesos, en este trabajo se eligió una clasificación que responde a la delimitación del objeto de estudio, a los objetivos propuestos, así como al procedimiento realizado durante el estudio. Esta clasificación corresponde a la paradigmática, definida por Dunnell "como una clasificación dimensional en la cual las clases resultan de la intersección" (Dunnell 1977:92). Esto significa que el cruce de variables es abierto, distinto al de la clasificación taxonómica "en la que cada variable depende y se encuentra abarcada por otra superior en jerarquía".

#### Alcances y limitaciones del estudio de colecciones privadas

La Real Academia Española (RAE) define colección (Del lat. *collectio*, -ōnis) como: "Conjunto ordenado de cosas, por lo común de una misma clase y reunidas por su especial interés o valor. Colección de escritos, de medallas, de mapas." (RAE 2010).

Una colección arqueológica se define aquí como todo aquel conjunto de materiales ordenado, reunido por su especial interés o valor, que haya sido recolectado tanto asistemática como sistemáticamente en el marco de una investigación o no, sin importar el lugar en que se albergue (museos, en propiedad de particulares o laboratorios).

Las colecciones arqueológicas privadas son aquellas que específicamente fueron recolectadas de manera asistemática por aficionados a la arqueología. Pueden ser de carácter público o privado, ya que muchas colecciones que fueron formadas por particulares, se encuentran alojadas en museo.

Estas colecciones tienen una serie de características que las hacen únicas; por un lado, se encuentra la materialidad de la colección y, por otro, se refleja el criterio selectivo de la persona que reunió los materiales, así como la subjetividad, es decir, emotividad hacia los materiales. Como expresa Pupio (2007) al respecto:

"Todas las grandes colecciones participan de una lógica clasificatoria que sólo en parte tiene que ver con la naturaleza del objeto coleccionado; en la parte restante tiene que ver sobre todo con las ideas, los criterios de valor y la personalidad del coleccionista. De este modo, el coleccionismo presenta dos caras complementarias: la intelectual y pública, con su proyección social; y la emotiva y privada, ligada a la personalidad del coleccionista y sus pasiones" (Pupio 2007:785).

Cabe agregar que en algunos casos las características tecnológicas de las piezas y la perdurabilidad de los materiales hacen que se convierta en el blanco de aficionados y fuente de grandes colecciones. Estos materiales son portadores de una amplia información cultural y, a su vez, son diversas las colecciones líticas que se encuentran en museos y en casas de particulares de todo el país.

Estas colecciones poseen una serie de características que se deben considerar al momento de ser estudiadas. Una de las características limitantes es que las piezas carecen de contexto, condición de vital importancia para la arqueología. El contexto se define como la interpretación del significado de la deposición de un artefacto, que responde a las preguntas sobre dónde está y cómo llegó allí (Sharer y Ashmore 1979).

Cuando los materiales carecen de sus relaciones contextuales pierden la referencia en su distribución horizontal y estratigráfica. En algunos casos, se puede obtener una identificación geográfica amplia, como zona o área (Suárez e Iriarte 1993:4, Suárez 1995:443). Por ejemplo, para el material del presente estudio se cuenta con áreas señaladas por el coleccionista en la cartografía de Baygorria.

Otra de las dificultades del estudio de colecciones es que los materiales culturales provienen de recolecciones superficiales, asistemáticas y selectivas (Suárez e Iriarte 1993:4). Muchas veces los coleccionistas reconocieron y/o seleccionaron las piezas formatizadas, dejando los materiales con menos elaboración o aquellos que no es capaz de reconocer como producto antrópico.

Por último, otra de las limitantes se relaciona con la carencia de un adecuado registro gráfico y escrito del momento en que se recolectó el material; por ejemplo, fotografías, dibujos, diarios de campo, ubicación en cartografía, etc. Esto hace que se dificulte su estudio, más aún si no se cuenta con el relato de la persona que juntó las piezas.

En lo que respecta a los alcances del estudio de las colecciones privadas, Kern (1992:106) expresa que los investigadores deberían hacer "hablar" estos materiales, para

obtener nuevas interpretaciones sobre el pasado. Por tanto, es posible decodificar este tipo de información, compararla con datos obtenidos de excavaciones y de otras colecciones. Esta idea es consistente con lo expuesto por Suárez e Iriarte (1993:7): la complementariedad entre los estudios de colecciones y los materiales extraídos de excavaciones.

Otra de las características de las colecciones es su diversidad y cantidad de piezas, lo cual las acercaría a ser representativas del acervo material de las culturas pretéritas que vivieron en las distintas regiones del país. Suárez e Iriarte (1993), manifiestan que "debemos destacar la gran cantidad de material arqueológico que contienen estas colecciones, el cual por lo general es improbable encontrarlo en excavaciones" (Suárez e Iriarte 1993:5).

Las colecciones arqueológicas privadas forman parte del patrimonio cultural y deberían ser consideradas en los proyectos de investigación. Estos materiales aportan un gran potencial de información a una escala amplia sobre la distribución geográfica de los sitios y de la presencia de objetos arqueológicos poco frecuentes en la actualidad. Para transformar estas colecciones en datos significativos, que aporten en la reconstrucción de nuestro pasado prehistórico, deberán ser consideradas como una fuente útil para la investigación. Mata, en su trabajo de pasaje de curso, al respecto comenta:

"el material arqueológico perteneciente a colecciones forman parte de nuestro patrimonio cultural y como tal debe ser tenido en cuenta, no podemos dejarlo en el olvido de los reservorios o contentarnos con exponer los mejores ejemplares en las vitrinas de las diferentes instituciones que albergan dicho material" (Mata 2000:77).

Por otro lado, la desaparición física de los coleccionistas y, por consiguiente, el destino incierto de las colecciones –extravío, desmembramiento y pérdida–, hace que sean un recurso finito no renovable y que su estudio sea imperioso. Asimismo, investigaciones como las de Baeza *et al.* (2001), Suárez (2001), López y Gascue (2005), Suárez y Gilliam (2008), entre otras, han generado ya información sobre diferentes aspectos de los materiales coleccionados para el área en estudio.

#### Caracterización del material de estudio

La parte de la colección que me fue donada fue entregada en cuatro cajones de madera (36 x 51 x 22 cm), con 1.384 piezas repartidas en 34 bolsas de polietileno, con diferentes criterios de clasificación.

Cinco bolsas fueron ordenadas por el coleccionista, una de ellas presentaba cuatro etiquetas y las restantes una etiqueta cada una. Estas señalan tipo y cantidad de piezas contenidas.

Por otro lado, otras **cinco bolsas** fueron ordenadas por Álvez y María Élida Farías<sup>6</sup>. Una de ellas presentaba dos etiquetas y las restantes bolsas una etiqueta cada una. Estas etiquetas contienen la información de número correlativo de bolsa, primer y último número de siglado que, a su vez, indica la cantidad de piezas en la bolsa, y fecha de realización. El criterio de siglado es el siguiente: **BA** (carta geográfica) **4D01** (cuadrante de la carta) **SUP** (recolección superficial) **número correlativo de pieza**.

Dentro de estas piezas, cinco presentan número correlativo de secuencia repetido y otras cuatro piezas se encuentran con siglados ilegibles.

Otras **24 bolsas** no tienen etiqueta ni materiales siglados. El tipo de materiales es aleatorio.

Otras **21 piezas** no se encontraban en las bolsas ni en los cajones: las entregó por separado. Éstas fueron ingresadas a la colección donada.

#### Manejo de la colección previo al análisis

Previo al análisis se definieron cinco estratos arbitrarios por tamaño relativo de las piezas, tomado de Orquera y Piana (1987). Son: **muy pequeños** (MP), menores de 2 cm; **pequeños** (P), entre 2 cm y 4 cm; **medianos** (M), entre 4 cm y 8 cm; **grandes** (G), entre 8 cm y 12 cm; y **muy grandes** (MG), mayores de 12 cm. Esto implicó que no se mantuviera la antigua clasificación pero se dejó constancia en el diario de laboratorio de la cantidad de bolsas que había originalmente, así como del número de piezas en cada una y se conservaron las etiquetas originales.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Esta sistematización del siglado y materiales fue elaborada entre la Dra. Farías y C. Álvez, en la década del 90.

A su vez, se rotularon las piezas con una nomenclatura diferente, puesto que no se contaba con la secuencia completa. El criterio a seguir para el siglado es: área geográfica, Baygorria (**BA**) + uso de unidad delimitada y reconocible, el cuadrante de la carta (**D4**) + una sigla que indique unidad de paisaje, médano (**M**) + número individual (**n**).

#### Selección de la serie

La serie fue seleccionada al azar y se consideró como significativo un 25% del universo, a través de un muestreo estratigráfico. De cada uno de los estratos arbitrarios se escogió un 25%. Por ende, fueron analizadas: 2 piezas del estrato MG (n=7), 26 piezas del estrato G (n= 103), 231 del estrato M (n=923), 88 piezas del estrato P (n=350); y ninguna del estrato MP (n=1). Siendo el total de piezas analizadas 347.

#### RESULTADOS Y CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo, se buscó aplicar la *clasificación* como técnica a una colección arqueológica privada, y así generar un aporte al estudio de las colecciones y de la región de río Negro medio. Se tuvieron en cuenta las limitaciones que se presentan con el objeto de estudio –pérdida de sus relaciones contextuales, entre otros–, al tiempo que se consideró las ventajas que envuelve su estudio, valorizándolo como fuente complementaria para investigaciones arqueológicas como patrimonio cultural de la sociedad, así como el acceso a cuantioso material, que muchas veces no se halla en sitios arqueológicos estratificados.

Durante el análisis se observó que Cayetano Álvez, dentro de su criterio selectivo, fue más allá de los elementos formatizados –puntas de proyectil, boleadoras, etcétera. Del análisis se obtuvo como resultado todas las etapas de reducción de las lascas –inicial, primaria y secundaria–, y núcleos agotados, los cuales no presentan una elevada formatización. Asimismo, se constataron instrumentos sobre núcleo y lascas, boleadoras fracturadas, entre otros.

La dimensión relativa de los materiales promedia entre aquellos que pertenecen al estrato medio -entre 4 cm y 8 cm-, y pequeño -entre 2 cm y 4 cm. Por otro lado, se

observó que más de 50% de las piezas se encuentran enteras y que, dentro de las piezas fracturadas, casi 80% presenta fractura por manufactura o antigua. Sólo tres ejemplares mostraron fractura reciente.

En lo que respecta a la materia prima, la caliza silicificada conforma casi 80% del total de la muestra, lo que confirma lo enunciado por Taddei (1980c), quien propuso que los materiales líticos al oeste del río Negro medio o Área Central corresponden en su mayoría a dicha materia prima.

Continuando con la caliza silicificada, presenta 10% (n=34/347) de alteración estructural –desilicifación–, lo que hizo dificultoso identificar los rasgos de estas piezas.

La caliza silicificada fue la más representada en las formas base de lascas (n=115), núcleos (n=50) e instrumentos (n=101). Le sigue la calcedonia con 15 en núcleos, 9 en instrumentos y 4 piezas en lascas. La arenisca silicificada fue exigua en instrumentos (n=2), en lascas (n=1) y en núcleos (n=1). Nuevamente, esto apoya lo enunciado por Taddei (1980c), quien propuso que la arenisca silicificada es de escasa presencia al oeste de río Negro medio.

Dentro del total de las forma base, las lascas sin modificación y los instrumentos dieron porcentajes similares y superiores a las demás formas bases (lascas 36%, instrumentos: 37%).

Las lascas sin modificación estuvieron representadas en todas las etapas de reducción, con mayor frecuencia en aquellas de reducción primaria (53%). En todas las etapas de reducción, la caliza silicificada estuvo presente y la mayor variedad de materias primas se observó en las iniciales.

En cuanto al soporte del núcleo, correspondió un 68% a núcleos sobre nódulos, 20% a lascas nodulares y 12% a indeterminado. Esto, sumado al resultado obtenido para la materia prima, indica que las actividades desarrolladas en el área posiblemente estén vinculadas al aprovisionamiento de materias primas locales —guijarros obtenidos del lecho del río— y la extracción de lascas soporte para su posterior transporte y/o formatización.

Para los instrumentos, se observó que 57% corresponde a lascas con modificación, 23% de soporte indeterminado, 15% de núcleos con modificación y 5% percutores. Tanto para las lascas modificadas, núcleos modificados e instrumentos con soporte indeterminado, la modificación marginal en situación unifacial predominó respecto a las

otras, con 63%, 73% y 27%, respectivamente. Incluso en los núcleos modificados la marginal se presentó en todos los casos.

En los instrumentos sobre lascas se constató una pieza bifacial completa, y dos unifaciales completas. En instrumentos de soporte indeterminado, la modificación total se constató en tres ejemplares para bifaciales; mientras que el extendido fue de un ejemplar en unifaciales y tres para bifaciales.

Este análisis fue una manera de ordenar y describir la colección. Esto implica que la ficha fue diseñada para abarcar atributos generales de lascas, núcleos e instrumentos; por ende, no se trata de fichas específicas para aquellos materiales que presentan alta formatización, como, por ejemplo, instrumentos bifaciales y unifaciales. Al ser reducido el número de materiales que presentan pulido y/o picoteado, se aconseja una descripción particular.

Por otro lado, se constató que algunas de las piezas que tienen un siglado realizado por Farías y Álvez no presentan la secuencia numérica completa. Esto deja abierta la posibilidad de que se haya efectuado separación y/o traslado de parte de los materiales – ejemplo, donación a escuelas rurales. Consecuentemente, este caso de estudio es un ejemplo, como tantos otros, en que una colección sufrió desmembramiento y pérdida de materiales. Por ende, se deben tomar medidas para salvaguardar su acervo cultural, reconocer su potencialidad y su valor patrimonial. Como expresa Malán (2008):

"Entendemos a su vez que frente a las grandes amenazas actuales de destrucción del patrimonio [...] este tipo de acervo [...] se transforma en una especie de relicto de utilidad para los arqueólogos a la hora de estudiar el pasado [...] así como al evaluar y diagnosticar los impactos que sufrirán dichos bienes. [...] se trata [...] de reconocer la potencialidad y el valor patrimonial que aún poseen las colecciones arqueológicas, y la necesidad urgente de implementar acciones responsables en pos de su conservación y uso social" (Malán 2008:76).

Como tantos otros coleccionistas, Cayetano nos deja un legado, su colección. Ésta es una selección de lo que él consideró elementos relevantes o, como los llama Prats

(1997), referentes simbólicos patrimoniales. Continuando con el pensamiento de este autor, estos elementos son potencialmente patrimonializables; pero para que sean patrimonio deben activarse, y esta activación responde a las diferentes formas de exposición de estos elementos y a su investigación.

Esta arqueología autodidacta se debe a diversos aspectos y, como expresa Curbelo (2004) al respecto:

"ante la ausencia de un símbolo de conspicuidad social, es el interés y la asiduidad en la recolección de materiales arqueológicos y la transmisión en el ámbito local o regional de sus hallazgos e interpretaciones, los que modifican el estatus del individuo, pasando a ser el 'arqueólogo', 'el que sabe de indios' de la comunidad, reconociéndolo como el idóneo en el ámbito local. En general, se trató y trata de esfuerzos particulares, cuya financiación proviene de los propios interesados, a veces con auxilio de las instituciones públicas o regionales y en mucho menor medida o casi ninguna, de alguna empresa privada" (Curbelo 2004:261).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baeza, J.

1984 Elementos para una arqueología del río Negro. En: Revista *Antropológica*, Año I, 3:34-41.

2005 El poblamiento aborigen, Vol. I. En: *Río Negro Historia general*, editado por A. Barrios Pintos. Montevideo.

Baeza, J. y A. Bosch

1973 Algunos hallazgos de posible origen guaraní. En: *II Congreso Nacional de Arqueología, III Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 153-154. Fray Bentos.

Baeza, J., J. Femenías, R. Suárez y A. Florines

2001 Investigación arqueológica en el río Negro medio (Informe preliminar). En: *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Tomo I, pp. 285-295. Colonia del Sacramento.

Baeza, J., A. Monfort, J. Cabañes, M. Maguayar, M. Meyer de Lalinde y H. Pérez

1985 Palmar: Una experiencia multidisciplinaria. En: *Estado actual de las investigaciones arqueológicas en el Uruguay*, 1era parte, pp. 25-34. CEA, Montevideo.

#### Bosch, A., J. Femenías y A. J. Olivera

1980 Dispersión de las puntas de proyectil líticas pisciformes en el Uruguay. En: *III Congreso Nacional de Arqueología, IV Encuentro de arqueología del litoral.* s/p. CEA, Montevideo.

#### Cabrera, L.

1988 Panorama retrospectivo y situación actual de la arqueología uruguaya. FHCE-Udelar, Montevideo.

#### Collins, M.

1975 Lithic technology as a means of processual inference. En: *Lithic technology: Making and using stone tools*, editado por E. Swansom, pp. 15-34. Mouton, The Hauge.

#### Curbelo, M. C.

2004 Reflexiones sobre el desarrollo del pensamiento teórico en la arqueología uruguaya. En: *Teorías arqueológicas en América del Sur*, editado por G. Politis y R.D. Peretti, pp.259-279. Olavarría.

#### Dunnell, R. C.

1977 Prehistoria Moderna. Introducción sistemática al estudio de la arqueología prehistórica. Traducido por J.M. Gómez-Tabarena y L. Cortés de Alvaro. Ediciones Istmo, España.

#### El Acontecer [Durazno, Uruguay]

2005 Cinco duraznenses para nominar las salas del Museo 19 de mayo: Cultura p. 9. Durazno, Uruguay.

#### Escobar, W.

1973 Tierra charrúa. Museo del Indio y del Gaucho, Tacuarembó.

#### Femenías, J. y J. Iriarte

2000 Puntas de proyectil del río Negro medio: primer paso en la construcción de una cronología cultural. En: *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por A. Durán Coirolo y R. Bracco Boskar, pp. 482-489. MEC, Montevideo.

#### Gascue, A

2006 La tecnología lítica desarrollara por los habitantes del arroyo del Perdido (Soriano, Uruguay). En: Libro de resúmenes de las *Séptimas Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*. Buenos Aires.

2009a La tecnología lítica desarrollada por los habitantes prehistóricos del arroyo del perdido (Soriano, Uruguay). En: *Arqueología Prehistórica Uruguaya en el Siglo XXI*, compilado por J. López Mazz y A. Gascue, pp. 117-131. Biblioteca Nacional-FHCE, Montevideo.

2009b Tecnología lítica y patrones de asentamiento en la cuenca de arroyo Grande (Soriano). En: *Arqueología Prehistórica Uruguaya en el Siglo XXI*, compilado por J. López Mazz y A. Gascue, pp. 133-150. Biblioteca Nacional-FHCE, Montevideo.

#### Grupo de Arqueología del Liceo de Young [GALY]

1982 Informe preliminar del área del futuro lago de Palmar. Zona entre los A° la Violina y A° la Enramada. En: *VII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 50-70. Colonia.

#### Hilbert, K.

1991 Aspectos de la Arqueología del Uruguay. Marburger Studien Zur-und Frugheschichte.

#### Iriarte, J.

1995 Afinando la puntería: tamaño, forma y rejuvenecimiento en las puntas de proyectil pedunculadas del Uruguay. En: *Arqueología en el Uruguay*, editado por, M. Consens, J.M. López Mazz y M.C. Curbelo, pp. 142-151. Surcos, Montevideo.

#### La Unión [Lavalleja, Uruguay]

1998 Testimonios de la cultura indígena 26 de octubre: Información pp.2. Lavalleja, Uruguay.

#### Leonardi, L.

1980 Proyecto de clasificación sistemática de puntas de proyectil líticas. En: *III Congreso Nacional de Arqueología, IV Encuentro de arqueología del litoral*. s/p. CEA, Montevideo.

#### López, J. y A. Gascue

2005 Aspectos de las tecnologías líticas desarrolladas por los grupos constructores de *Cerritos* del arroyo Yaguarí. En: Revista *TAPA*, *Traballos de Arqueoloxía e Patrimonio* 36:123-144.

#### Malán, M.

2008 Aportes de la Arqueología en la revalorización de patrimonios locales. Trabajo de pasaje de curso Taller I de Arqueología. FHUCE-Udelar. Montevideo. MS.

#### Maruca Sosa, R.

1957 La nación Charrúa. Ed. Letras. Montevideo.

#### Mata, V.

2001 Aproximación a los materiales líticos picados y/o pulidos pertenecientes a la colección Francisco Oliveras. Recolectados en el área centro-este de Montevideo. Trabajo de pasaje de curso Técnicas en Investigación en Arqueología. FHUCE-Udelar, Montevideo. MS.

#### Nami, H.

1992 El subsistema tecnológico de la confección de instrumentos líticos y la explotación de los recursos del ambiente: una nueva vía de aproximación. En: *Shincal 2*. pp. 33-53.

#### Orquera, L. y E. Piana

1987 *Normas para la descripción de objetos arqueológicos de piedra tallada*. Contribución Científica. Publicación Especial 1. Centro Austral de Investigaciones Científicas, Ushuaia.

#### Prats, L1.

1997 Antropología y Patrimonio. Editorial Ariel, Barcelona.

#### Pupio, M.A.

2007 Arqueólogos y coleccionistas en la formación del Patrimonio Arqueológico de la Provincia de Buenos Aires. En: *Arqueología en las Pampas* editado por C. Bayón, M.A. Pupio, M. I.González, N. Flegenheimer y M. Frère, Tomo II, pp. 783-798. Sociedad Argentina de Antropología, Argentina.

#### Rodríguez Saccone, O.

1973 Comunicación preliminar acerca de una industria basáltica en el río Negro medio (departamento de Durazno). En: *Primer Congreso Nacional de Arqueología-Segundo Encuentro de Arqueología del Litoral*. s/p. Separata de los anales de los congresos. Fray Bentos.

#### Schiffer, M.

1972 Archaeological context and systemic context. En: American Antiquity 37(2):156-165.

1987 El lugar de la Arqueología Conductual en la Teoría Arqueológica. En: *Arqueología y Ciencia*, pp.195-218. Segundas Jornadas. Museo de Historia Natural. Santiago, Chile.

#### Sharer, R. y W. Ashmore

1979 Fundamentals of Archaeologist. The Benjamin / Cummings Publishing Co., California.

#### Suárez, R.

1995 Revaloración e importancia de las colecciones arqueológicas: estudio de la colección de Carlos Seijo (Maldonado). En: *Arqueología en el Uruguay*, editado por M. Consens, J.M. López Mazz y M.C. Curbelo, pp. 442-421. Ediciones SURCOS, Montevideo.

2000 Paleoindian ocupation in Uruguay. Current research in the Pleistocene 17:78-80.

2001 De los constructores de cerritos al paleoindio: tecnología lítica en la región del A° Yaguarí 12.000 años de ocupación. En: *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Tomo I, pp.255-270. Colonia del Sacramento.

#### Suárez, R. y C. Gillam

2008 The paleoindian database of Uruguay: collections survey and GIS data development. *Current Research in the Pleistocene* 25: 200-202.

#### Suárez, R. y J. Iriarte

1993 Investigación y colecciones arqueológicas. Un caso de estudio: costa atlántica. Encuentro Regional de Arqueología. MS. Melo.

Suárez, R. y J. López

2003 Archaeology of the Pleistocene/Holocene Transition in Uruguay: An Overview. *Quaternary International* 109(110):65-76.

#### Taddei, A.

1969 Un yacimiento de cazadores superiores del medio río Negro, Uruguay. En: *Anales del 3<sup>er</sup> Simposio de Arqueología da area do Prata Sao Leopoldo*, pp.57-78. Rio Grande do Sul.

1980a Un yacimiento de cazadores superiores en el río Negro (Paso del Puerto) (Uruguay). En: Actas del III Congreso Nacional de Arqueología, IV Encuentro de Arqueología del Litoral. CEA, Montevideo.

1980b Industrias líticas del Uruguay y su relación con pampa-patagonia de Argentina (Parte I). Revista *Arqueología*, Año 3, 19:58-64.

1980c Industrias líticas del Uruguay y su relación con pampa-patagonia de Argentina (Parte II). Revista *Arqueología*, Año 3, 21:24-31.

1985 El río Negro medio. En: *Estado actual de las investigaciones arqueológicas en el Uruguay*, 1era parte, pp. 35-42. CEA, Montevideo.

1987 Algunos aspectos de la Arqueología Prehistórica del Uruguay. En: *Investigaciones Paleoindias al Sur de la Línea Ecuatorial*, editado por Núñez & Meggers, 8:62-93. Estudios Atacameños, Universidad del Norte, San Pedro de Atacama.

#### Taddei, A., J. Campos y A. Bosch

1977 Las industrias líticas arqueológicas de los ríos Tacuarembó Grande y Chico. En: *V Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp. 224-243. MEC, Fray Bentos.

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE)

Documento electrónico, <a href="http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/central\_hid\_baygorria.htm">http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/central\_hid\_baygorria.htm</a>, consultado en octubre de 2009a.

Documento electrónico, <a href="http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/centrales\_hidraulicas\_antecedentes.htm#">http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/centrales\_hidraulicas\_antecedentes.htm#</a> top, consultado en octubre de 2009b.

Documento electrónico, <a href="http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/central\_hid\_Terra.htm">http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/central\_hid\_Terra.htm</a>, consultado en setiembre de 2009c.

Documento electrónico,

http://www.ute.com.uy/empresa/lineas/generacion/central\_hid\_constitucion.htm, consultado en setiembre de 2009d.

Durazno Digital

Documento electrónico, <a href="http://www.duraznodigital.com.uy/interior.html">http://www.duraznodigital.com.uy/interior.html</a>, consultado en octubre de 2009.

Instituto Nacional de Estadística (INE)

Documento electrónico, <a href="http://www.ine.gub.uy/fase1new/durazno/divulgacion\_durazno.asp#cuadros">http://www.ine.gub.uy/fase1new/durazno/divulgacion\_durazno.asp#cuadros</a>, consultado en octubre de 2009.

Real Academia Española (RAE)

Documento electrónico, <a href="http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\_BUS=3&LEMA=colecci%F3n">http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\_BUS=3&LEMA=colecci%F3n</a>, consultado en abril de 2010

#### Agradecimientos

A la Lic. Carmen Curbelo por la tutoría, su aporte bibliográfico, su paciencia y su disponibilidad en las consultas. A Jorge Baeza, Dr. Rafael Suárez, Lic. Irina Capdepont, Lic. Andrés Gascue, Lic. Oscar Marozzi, Lic. Virginia Mata, Lic. Octavio Nadal, Bach. Carolina Delgado, Bach. Maira Malán, Bach. Aparicio Arcaus por el préstamo de bibliografía. A Bach. Nicolás Batalla y Bach. Magdalena Muttoni por la ayuda en el análisis, dibujo del material y por el préstamo de bibliografía. A Bach. Ximena Salvo y Bach. Gustavo Casanova por el acompañamiento durante el trabajo. A Lic. Cecilia Blezio por leer el trabajo. Por último, quisiera agradecer a Cayetano Álvez por haber donado el material para su estudio y a su familia, quienes, en todo momento, estuvieron dispuestos a recibirme reiteradas veces en su casa.

#### **APÉNDICE**

#### Justificación de la ficha de análisis

La ficha técnica ha sido diseñada para relevar la mayor cantidad de atributos tecnológicos y morfológicos de las piezas, y conocer los materiales que recolectó y/o eligió el coleccionista. Se esperó que este estudio sirviera como base para una investigación arqueológica del área.

El análisis de las piezas será realizado individualmente. Se trabajará con un conjunto de fichas concatenadas. Por un lado, el material ingresará en una ficha *general*, que contiene atributos comunes a todas las piezas –por ejemplo, materia prima, medidas relativas y absolutas, estado de conservación, etcétera. Por el otro, se encuentra la *ficha específica*, que contiene los atributos concretos correspondientes a una forma base

determinada –por ejemplo, lasca, núcleo, instrumento. El número de siglado es el vínculo entre las fichas.

#### Convenciones de orientación

La convención de orientación se utiliza para el dibujo, la fotografía, las medidas, la ubicación de las modificaciones, la dirección de los negativos, así como todas aquellas características que impliquen referirse a diferentes partes de la pieza. Los criterios tomados serán los siguientes: la lasca deberá ser colocada según su eje de percusión, con el talón dirigido al observador y la cara ventral –si es identificada– hacia abajo. Si la cara ventral no es identificable, se tomará aquel lado que posea menor convexidad como lado ventral. Si la convexidad es similar y, por ende, no se puede diferenciar, se seleccionará arbitrariamente. Si el talón no se observa por fractura y no puede ser inferida de otras características morfológicas –por ejemplo, ondas de percusión–, se considerará el eje de simetría (Orquera y Piana 1987: 21-22).

Los núcleos y los instrumentos serán orientados con su eje de simetría perpendicular al analista, con la cara más lascada hacia arriba (Martínez y Curbelo 1989).

#### Convenciones para el dibujo

Para el caso del dibujo se deberán realizar cuantas vistas sean necesarias, dependiendo de la cantidad de transformaciones que tenga el material en cualquiera de sus caras. La cara con mayor trabajo, *cara A*, deberá colocarse hacia arriba, y pasará a considerarse como vista principal. Para cumplir con las vistas múltiples, se utilizará la proyección ortogonal, que desglosa cada pieza en seis planos de visión. Cada una de ellas pertenece a cada uno de los lados –cara A, cara B, ambos laterales, vista basal y vista terminal. Así, cada vista deberá corresponder al giro de 90° o de 180° de la vista anterior. Además, se dibujará el corte de la vista lateral, que dará nociones de volumen y algunos detalles morfológicos (Benito del Rey y Benito Álvarez 1998).

Las convenciones que se utilicen para identificar los atributos serán: área cortical o de superficie natural se indicará con punteado; el rayado indicará fractura; el talón será señalado con un punto (Martínez y Curbelo 1989); los trazos concéntricos representarán ondas de percusión; el retoque se indicará por pequeñas flechas. Los lascados anteriores se

separarán por líneas continuas, mientras que sus caras se representarán por trazos continuos, casi paralelos y equidistantes, de grosor variable desde su nacimiento hasta el final (Benito del Rey y Benito Álvarez 1998). Los asteriscos representarán picoteo; las líneas punteadas paralelas indicarán superfícies pulidas (Mata 2001: 93).

#### 7.1.1 Elemento común en todas las fichas de análisis

#### 1. <u>Número de siglado</u>

El criterio a seguir para el siglado será el siguiente: área geográfica, Baygorria (BA) + uso de unidad delimitada y reconocible, el cuadrante de la carta (D4) + una sigla que indique unidad de paisaje, médano (M) + número individual (n).

#### 7.1.2 Ficha GENERAL: atributos comunes a relevar en todos los artefactos

#### 1. Datos referentes a la materia prima

Estos datos fueron obtenidos de la caracterización litológica de las diferentes formaciones en el área y de la bibliografía consultada de investigaciones arqueológicas realizadas en el río Negro medio.

#### 1. Materia prima

- 1. Caliza silicificada
- 2. Calcedonia
- **3.** Arenisca silicificada
- 4. Madera silicificada
- **5.** Ópalo
- **6.** Cuarzo
- 7. Lutita
- 8. Pizarra
- 9. Basalto
- 10. Indeterminada

#### 2. Forma base

Se toman en cuenta las formas bases producto de la talla. Cualquier otra morfología o resultado técnico será tenido en cuenta. Ellas son:

- 1. lascas: producto directo del trabajo de talla, que sea identificable por cualquiera de los atributos que lo distinguen –talón, bulbo, punto de percusión, ondas, estrías, charnela, cara dorsal y cara ventral– (Martínez y Curbelo 1989);
- **2.** núcleos: bloques de materia prima de los que se han obtenido subproductos por medio de la talla intencional. Se caracterizan por la presencia de negativos de esas extracciones, las cuales le dan su forma, asociada a la técnica utilizada (Martínez y Curbelo 1989);
- **3.** fragmentos naturales: litos que no evidencien trabajo humano (Martínez y Curbelo 1989);
- **4.** fragmentos artificiales: "todo lito que presenta restos de trabajo humano y que no pueda ser identificado dentro de las categorías artefactuales con características propias (núcleo o lasca)" (Martínez y Curbelo 1989);
- **5.** instrumentos: "todo artefacto que presente modificaciones, intencionales o no, sobre la forma base" (Martínez y Curbelo 1989) como, por ejemplo, retoque, retalla, pulido, etcétera;
- **6.** indeterminada.
- **3.** Atributos métricos: se tomarán medidas absolutas y medidas relativas.

#### **3.1** Medidas absolutas:

- largo: se tomará el largo máximo para instrumentos, núcleos y lascas que no se pueda determinar la plataforma de percusión. En el caso de las lascas que sí se pueda determinar la plataforma de percusión, se considerará el eje longitudinal perpendicular a esta plataforma;
- ancho: ancho máximo perpendicular al eje longitudinal;
- espesor: máximo espesor.

#### **3.2** Dimensiones relativas

Al tamaño de la pieza le serán adjudicadas las siguientes categorías:

- 1. muy grande: si la dimensión mayor de la pieza sobrepasa los 12 cm (Orquera y Piana 1987: 25);
- 2. grande: si la dimensión mayor de la pieza se ubica entre los 8 cm y los 12 cm (loc. cit.);
- **3.** mediana: si la dimensión mayor de la pieza comprende entre los 4 cm y los 8 cm (*loc. cit.*);
- **4.** pequeña: si la dimensión mayor de la pieza se encuentra entre los 2 cm y los 4 cm (*loc. cit.*);
- 5. muy pequeña: si la dimensión mayor de la pieza no alcanza los 2 cm (loc. cit.).

#### 4. Estado de la superficie

Aquí se describirá el estado en que se encuentra la superficie de la pieza, en el cual se busca reconocer los procesos posdepositacionales, las posibles fuentes de aprovisionamiento de materia prima, así como el tratamiento previo dado por el tallador a la roca. Estos criterios no son excluyentes, a excepción de la corteza y el córtex, y se considerará el porcentaje sobre el total de la pieza.

- **4.1** Córtex: superficie natural rodada, propia de cantos rodados.
  - **0.** ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza
  - 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza
- **4.2** Corteza: superficie natural no rodada, propia de filón.
  - 0. ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza

- 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza
- **4.3** Pátina: diferencia de brillo o de coloración, parcial o total de la pieza, producida por la acción de agentes climáticos tales como el viento, agua, etcétera.
  - **0.** ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza
  - 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza
- 4.4 Rodamiento: aristas redondeadas (Martínez y Curbelo 1989).
  - 0. ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - **3.** presencia entre 50% y 75% de la pieza
  - 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza
- **4.5** Concreciones: "adherencias de carbonato de calcio, manganeso, sodio, etcétera. presentes en la superficie de la pieza" (Martínez y Curbelo 1989).
  - 0. ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza
  - 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza
- **4.6** Alteración estructural de la roca: pérdida de parte de la masa de la pieza producida en la superficie como por ejemplo, el proceso de desilificación en las calizas silicificadas.
  - **0.** ausencia
  - 1. presencia hasta 25% de la pieza
  - 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
  - 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza

## 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza

## 5. Estado de completitud y conservación de la pieza

Aquí se evaluará si la pieza está entera o fracturada y, si existe fractura, se registrará en *dónde* se ubica. Además, se considerará su estado de conservación, esto permite relevar *cuándo* se produjo la fractura. Es decir, si es fractura reciente, antigua o por manufactura. Es importante constatar *cómo* se encuentran las piezas, ya que el material en estudio pertenece a una colección privada.

## **5.1** Estado de completitud

La pieza puede presentarse:

- 1. entera: siempre que el deterioro –aplicable a la utilización del utensilio– no supere el 5% de su superficie total (Orquera y Piana 1987: 23);
- 2. fracturada: los lugares de fractura son diversos, según el área afectada, estos pueden ser: proximal, distal, lateral, bilateral y diametral (Orquera y Piana 1987: 23). Para ubicar la fractura se utilizará un diagrama con cuadrículas numeradas, el criterio será el siguiente: la cara dorsal –mayor convexidad o menos trabajada– de la pieza se denominará D; mientras que la cara ventral –menor convexidad o más trabajada– se llamará V. Se colocará la pieza en un cuadro que se subdivide en nueve secciones. Se tomará como criterio el lado D, por lo tanto los números de cada cuadrante corresponderán: 1, 2, 3 será el lado izquierdo; 4, 5, 6 será el lado derecho. El talón o base corresponde al 3, 9, 6; el borde distal o ápice al 1, 7, 4.

D

1	7	4
2	8	5
3	9	6

#### **5.2** Estado de conservación

El estado de conservación se basa en la identificación del tiempo relativo transcurrido desde la fractura del artefacto. Las posibles quebraduras serán:

- 1. fractura reciente: las quebraduras que fueron producidas en la manipulación posterior al hallazgo. Se pueden identificar por la diferencia de color en la materia prima (Martínez y Curbelo 1989);
- **2.** fractura antigua: se observa de igual coloración en la materia prima, pero no fue producto del proceso de tallado;
- **3.** fractura por manufactura: ocasionada por el tallador en el momento de la confección de algún instrumento.

Estas dos últimas fracturas no presentan diferencias de coloración en la pieza. Las categorías no son excluyentes.

## 6. Atributo tecnológico

- **6.1** Alteración térmica: implica que el material ha sido tratado térmicamente, para lograr mejores fracturas. Esto produce cambios estructurales en la roca, como, por ejemplo, color, desprendimientos o pequeños resquebrajamientos (craquelado). Las alteraciones van a depender del tipo de materia prima, ya que las rocas no siempre responden de igual modo ante una misma causa; por ejemplo, en rocas silicificadas el cambio de color se debe, algunas veces, al intemperismo (Martínez y Curbelo 1989). Habría:
  - **0.** ausencia
  - 1. craquelado
  - 2. desprendimiento cupular
  - 3. desprendimiento en hojuelas
  - 4. antes del lascado
  - **5.** después del lascado.

### Observaciones

Se anotarán todas aquellas observaciones pertinentes que no estén contempladas en la ficha

#### Registro gráfico

Se indicará en el cuadrante si la pieza es fotografiada, F, y/o dibujada, D.

#### Dibujo

Se debe dejar constancia si la pieza es dibujada. El dibujo será opcional, si el observador lo considera necesario, para lascas y núcleos, y obligatorio para instrumentos. Se realizarán en una hoja aparte. Las convenciones para realizar el dibujo son las descriptas anteriormente para la orientación.

## <u>Fotografía</u>

Se debe dejar constancia si la pieza es fotografiada. Las convenciones de orientación de la pieza son las descriptas en la orientación anteriormente.

## 7.1.3 Ficha específica para LASCAS

## 1. Atributos técnico-morfológicos

### 1.1 Etapa de reducción

La elaboración de instrumentos en piedra tallada implica una tecnología reductiva, que depende de la propiedad de fractura de la materia prima y como resultado deja diversas lascas que pueden ser identificables dentro de una etapa de producción (Collins 1975: 16). Aquí se considerarán tres pasos o etapas del proceso de manufactura:

- 1. preparación y reducción inicial. Estas lascas son las primeras en ser extraídas del núcleo. Se caracterizan por presentar corteza en más de un 80% en su cara dorsal. El talón es inexistente o natural (Orquera y Piana 1987: 30-31);
- 2. reducción primaria. Estas lascas se caracterizan por presentar entre 10% y 80% de corteza y uno o más negativos en la cara dorsal. El talón puede ser liso natural, liso, diédrico, facetado o preparado (Orquera y Piana 1987: 30-31);
- **3.** reducción secundaria. Este grupo de lascas es el resultado de la reducción del volumen de un núcleo o preforma. En la cara dorsal presentan negativos de extracciones anteriores, pueden presentar pequeñas áreas de corteza (Orquera y Piana 1987: 30-31).

## 1.2 Talón

El talón puede ser:

- 1. liso, formado por una superficie de un único negativo de lascado anterior (Orquera y Piana 1987: 33);
- **2.** diedro, constituido por la intersección de dos negativos de lascados anteriores, el talón presenta dos facetas (Orquera y Piana 1987: 33-34);
  - **3.** filiforme, "el talón es un filo" (Martínez y Curbelo 1989);
- **4.** puntiforme, caracterizado por ser angosto y fino, similar a un punto (Orquera y Piana 1987: 35);
- **5.** facetado, formado por la intersección entre tres o más negativos de lascados anteriores; el talón presenta tres o más facetas (Orquera y Piana 1987:34);
  - 6. natural, formado por corteza (Orquera y Piana 1987: 33);
- **7.** preparado, en el que la superficie es preparada por pequeños retoques regulares (Orquera y Piana 1987: 34);
  - 8. indeterminado, en el caso de que el talón no se pueda definir;
  - **9.** ausente

### **1.3** Bulbo

El bulbo es la parte sobresaliente de la cara ventral de la lasca e indica la propagación de la fuerza aplicada en el golpe (Cotterell y Kaminga 1987). Puede presentarse:

- 1. prominente
- 2. suave
- **3.** ausente
- 4. dos bulbos

### **1.4** <u>Labio</u>

Este atributo se presentará en lascas de adelgazamiento bifacial y lascas de rejuvenecimiento debido al empleo de la técnica de presión y el uso de percutores blandos (Cotterell y Kamminga 1987).

- 1. presente
- 2. ausente

# 1.5 Ángulo

El ángulo se define por la intersección entre el plano que forma el talón y el plano de la superficie ventral de la lasca. Esto dará la orientación que tiene el percutor respecto al núcleo.

- 1. <90°
- **2.** 90°
- 3.>90°

## 1.6 Negativos

Se registrará el número de negativos, tanto completos como incompletos.

- 1. incompletos
- 2. completos

### Observaciones

Se anotarán todas aquellas observaciones pertinentes que no estén contempladas en la ficha.

## Registro gráfico

Se indicará en el cuadrante si la pieza es fotografiada, F, y/o dibujada, D.

## **Dibujo**

Se debe dejar constancia de si la pieza es dibujada. El dibujo será opcional, si el observador lo considera necesario, para lascas y núcleos, y obligatorio para instrumentos. Se realizarán en una hoja aparte. Las convenciones para realizar el dibujo son las descriptas anteriormente para la orientación.

### Fotografía

Se debe dejar constancia si la pieza es fotografiada. Las convenciones de orientación de la pieza son las descriptas en la orientación anteriormente.

# 7.1.4 Ficha específica para NÚCLEOS

## 1. Soporte del núcleo

Los soportes que se utilizan para producir un núcleo, puedan presentarse como:

- 1. nódulos: rocas transportables manualmente, estén rodadas –guijarros– o no rodadas –lajas, clastos, geodas, entre otras– (Aschero 1977: 9);
- **2.** lascas nodulares: "productos de fractura intencional de rocas no transportables (afloramientos o bloques)" que se presentan en grandes dimensiones (Aschero 1977: 9);
- **3.** indeterminado.

## 2. Atributos técnico-morfológicos

### **2.1** Número de plataformas:

- **1.** una plataforma
- **2.** dos plataformas
- **3.** tres o más plataformas

## **2.2** <u>Tipo de plataforma</u>

- **1.** superficie natural (corteza). *Ídem* a talón para lascas.
- 2. liso. *Ídem* a talón para lascas.
- **3.** diédrica. *Ídem* a talón para lascas.
- **4.** preparada. *Ídem* a talón para lascas.

## **2.3** Dirección de los negativos

Se anotará la dirección de los negativos completos respecto del eje longitudinal. La dirección en que pueden disponerse no es excluyente. Serán:

- 1. paralelos: los negativos que provienen de la misma plataforma;
- 2. paralelos bidireccionales: los negativos se originan en dos plataformas opuestas;
- **3.** transversales: los negativos provienen de plataformas orientadas 90°, con respecto al eje longitudinal;
- **4.** transversales bidireccionales: los negativos provienen de plataformas opuestas orientadas 90°, con respecto al eje longitudinal;
- **5.** diagonales: los negativos provienen de plataformas situadas oblicuamente al eje longitudinal;
- **6.** diagonales bidireccionales: los negativos provienen de plataformas opuestas situadas oblicuamente al eje longitudinal;
- **7.** multidireccionales: los negativos provienen de diferentes posiciones (Marozzi 1998: 29).

## 2.4 Tipo de núcleo:

Los tipos de núcleos que pueden presentarse en esta categoría son:

- **1.** amorfo: no exhiben una forma "tipificable" geométricamente;
- **2.** globuloso: "forma poliédrica con aristas astilladas; se trata de formas 'residuales'" (Aschero 1974: 41):
- **3.** prismático: "forma de contorno prismático con lascados multifaciales, uni o bidireccionales" (*loc. cit.*), sea el contorno regular o irregular. Se considerará aquí solo la forma *prismática* como una categoría general, que incluye aquellas formas regulares e irregulares;
- **4.** piramidal: "forma de contorno piramidal con lascados multifaciales unidireccionales" (*loc. cit.*), sea el contorno regular o irregular. Se considerará aquí solo la forma *piramidal* como una categoría general, que incluye las formas regular e irregular.
- **5.** discoidal: contornos convexilíneos irregulares y regulares, los lascados son unifaciales o bifaciales perimetrales (*loc. cit.*). Se considerará aquí sólo la forma *discoidal* como una categoría general, que incluye las formas regular e irregular.
- **6.** bifacial irregular: "presentan una forma de contorno convexilíneo, ovaliforme o elíptica, con lascados bifaciales alternantes que afectan todo el perímetro. Se diferencian de un 'biface' por el tamaño medio de los lascados y la irregularidad de las caras" (*loc. cit.*).

## **Observaciones**

Se anotarán todas aquellas observaciones pertinentes que no estén contempladas en la ficha.

## Registro gráfico

Se indicará en el cuadrante si la pieza es fotografiada, F, y/o dibujada, D.

## Dibujo

Se debe dejar constancia si la pieza es dibujada. El dibujo será opcional, si el observador lo considera necesario, para lascas y núcleos, y obligatorio para instrumentos. Se realizarán en una hoja aparte. Las convenciones para realizar el dibujo son las descriptas anteriormente para la orientación.

## Fotografía

Se debe dejar constancia si la pieza es fotografiada. Las convenciones de orientación de la pieza son las descriptas en la orientación anteriormente.

## 7.1.5 Ficha específica para INSTRUMENTOS

### 1. Soporte del instrumento

Implica la forma base sobre la cual fue realizado el instrumento.

- 1. lasca
- 2. núcleo
- 3. indeterminado
- **4.** fragmento natural

## 2. Atributos técnico-morfológicos

## 2.1 Tipo de modificación

El tipo de modificación que presente la pieza será la que lleve a identificarla como instrumento. Las diferentes modificaciones no son excluyentes y serán observadas macroscópicamente. Entre ellas se encuentran:

- 1. retoque: "trabajo ejecutado en una pieza a partir de sus bordes para desprender pequeños fragmentos de la misma" (1ª Convención Nacional de Antropología 1964: 5). El retoque se puede subdivide en:
  - **1.1.** semicircular: es corto o mediano, el ancho máximo del retoque se encuentra hacia el borde de la pieza; puede presentarse de formas similares o irregulares (Orquera y Piana 1987:42);
  - **1.2.** escalonado: es corto o mediano, se superpone en varias series, desde el borde de la pieza hacia adentro (*loc. cit.*);
  - **1.3.** escamoso: es corto o mediano, más ancho hacia el centro de la pieza que hacia el borde, puede presentarse como formas similares o irregulares (*loc. cit.*);
  - **1.4.** paralelo: es largo o laminar, se encuentra orientado en direcciones paralelas entre sí; los negativos son casi del mismo tamaño (*loc. cit.*);
  - **1.5.** subparalelo: es largo o laminar, se encuentran orientados en direcciones diferentes entre sí; los negativos son casi del mismo tamaño (*loc. cit.*).
- **2.** pulido: aquellas piezas que presenten superficie homogenizada por abrasión intencional;
- **3.** alisado: aquellos litos que presenten alguna superficie homogenizada por abrasión no intencional:
- **4.** picoteo: "hoyuelos o puntos de 'picado' producto de percusiones reiteradas con un percutor o sobre un yunque" (Orquera y Piana 1987:56);
- **5.** otras marcas: todas aquellas modificaciones que no se encuentren en ninguna de las categorías definidas anteriormente.

### 2.2 Medidas del retoque (anchura del retoque sobre borde):

**1.** Muy grande: "sobre el borde de la pieza, la mayoría de los retoques miden de 16 mm o más" (Orquera y Piana 1987:39).

- **2.** Grande: "sobre el borde de la pieza, la mayoría de los retoques miden entre 7 mm y 15 mm" (*loc. cit.*).
- **3.** Mediano: "sobre el borde de la pieza, la mayoría de los retoques miden entre 3 mm y 6 mm" (*loc. cit.*).
- **4.** Chico: "sobre el borde de la pieza, la mayoría de los retoques miden menos de 2 mm" (*loc. cit.*).

## 2.3 Tamaño del retoque

Para definir este criterio se tomará en cuenta la relación entre las medidas del largo (perpendicular al borde) y del ancho de éste. Estas pueden ser:

- **1.** corto: caracterizado por una longitud inferior o igual a la mitad del ancho (Orquera y Piana 1987: 40).
- 2. mediano: se define por una longitud próxima al ancho (loc. cit.);
- 3. largo: su longitud se encuentra entre su ancho y el doble de éste (loc. cit.);
- **4.** laminar: su longitud es doblemente el ancho (*loc. cit.*).

## 2.4 Ángulo de bisel:

Según Orquera y Piana, "Este ángulo debe ser medido de manera perpendicular al borde del instrumento, entre la concavidad dejada por un negativo de retoque en la superficie que constituye la cara opuesta (o entre dos concavidades, si ambas caras estuvieren retalladas o retocadas)" (Orquera y Piana 1987: 47).

- 1. rasante (hasta 20°)
- **2.** oblicuo (20° a 40°)
- **3.** agudo (40° a 60°)
- **4.** abrupto (60° a 80°)
- **5.** vertical (80° a 90°)

### 2.5 Situación de la modificación

Este ítem "describe la situación de la modificación con respecto a las caras o filos de la pieza que se analiza" (Martínez y Curbelo 1989). Pueden ser:

- 1. unifaciales: cuando el trabajo se realiza en una cara del artefacto (Martínez y Curbelo 1989).
  - **2.** bifaciales: cuando el trabajo se realiza en ambas caras del artefacto (*loc. cit.*).

## 2.6 Posición de la modificación según cuadrícula de Brézillon

Se utilizará el mismo diagrama empleado para Estado de completitud, de la Ficha General (ver 5.2, "Estado de Completitud", de Ficha General).

#### 2.7 Extensión de la modificación

Las categorías no son excluyentes y pueden ser:

- 1. marginal: sólo afecta el filo o borde (Martínez y Curbelo 1989);
- 2. perimetral: la modificación afecta todo el perímetro (loc. cit.);
- 3. parcialmente extendido: la modificación se presenta en un 50% de la cara (loc. cit.);
- **4.** extendido: la modificación se presenta en más de un 50% de la cara (*loc. cit.*);
- **5.** total: afecta la totalidad de la superficie, *i.e.* unifaz (*loc. cit.*);
- **6.** unipolar: solo para percutores sin fracturas, cuando las marcas se ubican en un solo polo o lado (*loc. cit.*);
- **7.** bipolar: solo para percutores sin fracturas, cuando las marcas se ubican en polos o lados opuestos (*loc. cit.*);
- 8. inexistente.

## 3. Atributos morfológico-funcionales

#### **3.1** Longitud del borde activo

El borde activo será observado macroscópicamente, y se define como el margen potencialmente apto para ser utilizado.

- 0. ausencia
- 1. presencia hasta 25% de la pieza
- 2. presencia entre 25% y 50% de la pieza
- 3. presencia entre 50% y 75% de la pieza
- 4. presencia entre 75% y 100% de la pieza

### 3.2 Relación entre bordes activos

Esta categoría corresponde a instrumentos con más de un borde activo. Se pueden encontrar:

- **1.** opuestos: los bordes activos se encuentran en una misma cara pero no tienen convergencia (Orquera y Piana 1987: 45);
- **2.** alternos: los bordes activos se encuentran en distintas caras y no tiene puntos de convergencia (*loc. cit.*);
- **3.** convergentes: los bordes activos se encuentran en una misma cara y poseen punto de convergencia (*loc. cit.*);
- **4.** convergentes alternos: los bordes activos se encuentran en caras distintas, pero convergen sobre un punto (Orquera y Piana 1987: 46);
- **5.** doble convergente: los bordes activos convergen en dos puntos opuestos (*loc. cit.*);
- **6.** múltiples: la pieza presenta tres o más bordes activos (*loc. cit.*).

## **3.3** Ángulos de filo embotado

Según Martínez y Curbelo, se trata de "cuando el filo medio está romo (embotado)" (Martínez y Curbelo 1989).

- **1.** rasante (hasta 20°)
- **2.** oblicuo (20° a 40°)
- **3.** agudo (40° a 60°)
- **4.** abrupto  $(60^{\circ} \text{ a } 80^{\circ})$
- **5.** vertical (80° a 90°)

#### **3.4** Posición de filo embotado

Se utilizará el mismo diagrama empleado para Estado de completitud, de la Ficha General (ver 5.2 "Estado de Completitud", de Ficha General).

### <u>Observaciones</u>

Se anotarán todas aquellas observaciones pertinentes que no estén contempladas en la ficha.

## Registro gráfico

Se indicará en el cuadrante si la pieza es fotografiada, F, y/o dibujada, D.

## **Dibujo**

Se debe dejar constancia si la pieza es dibujada. El dibujo será opcional, si el observador lo considera necesario, para lascas y núcleos, y obligatorio para instrumentos. Se realizarán en una hoja aparte. Las convenciones para realizar el dibujo son las descriptas anteriormente para la orientación.

## **Fotografía**

Se debe dejar constancia si la pieza es fotografiada. Las convenciones de orientación de la pieza son las descriptas en la orientación anteriormente.

# 7.2. Ficha de análisis

Ubicación: Baygorria Ficha General					Responsable:		Anális	sis de	mate	erial líti	60	la colec	ción d	Análisis de material lítico de la colección de Cayetano Álvez	/ez				
			П	Atribut	Atributos métricos	cos	П	Egt	ado c	Estado de la Superficie	Per l	cie	П	Compl/Cons	ons		Atrib. Tec.		
N° sig.	₽	æ	Medi	Medidas absolutas	olutas	2	?	?	D A	2	?	1	Τ	EC		2	A 16 Tours	Obs	D/F
			_	Þ	т	CIII. 1461.		i	- 01.	2		70. 100.	Ent.	Τ	<	-			
	t	T		T	1				Т	1	1		1	,	Ī				
													$\exists$						
													П						
													Г						
													Г						
													Г						
		Г											Г						
													Г						
													Г						
													Г						
		Г								Г			Γ						
		Г											Γ						
		Г								Г			Γ						
													Г						
		Г			Г					Г			Г						
		Г								Γ			Г						
		Г								Γ			Γ						
		Г								Γ			Γ						
		Г								Γ			Γ						
		Г								Г			Γ						
		Г								Γ			Г						
		Г			Г					Г			Г						
		Г								Г			Г						
		П								Г			Г						
		Γ																	

Análisis del material lítico de la colección de Cayetano Álvez

Ubicación: Baygorria Ficha para LASCAS

Responsable:

N° sig.  ER Talón Bulbo Labio Ánguio 10 Meg.    Labio Anguio   Labio   Labio										
Atributos técnico-morfológicos  ER Talón Bulbo Labio Ángulo 1 C										
## Arributos técnico-mortológicos    ER										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Negulos Magulo Angulo IL Angulo IL Angulo IL Angulo II GOS IL Angulo II GOS II										
ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         1         C           1         1         C         1         C           1         1         C         1         C           1         1         C         1         C           1         1         1         C         1         C           1         1         1         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1										
ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         1         C           1         1         C         1         C           1         1         C         1         C           1         1         1         C         1         C           1         1         1         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1         C         1										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           1         2										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           1         2         4										
ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           I         I         C         I         C										
ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           I         I         C         I         C										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           1         0         1         C         0         1         C           1         0										
ER   Talón   Bulbo   Labio   Ángulo   1   C										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           1         C         I         C         I         C										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         Neg           J         J         C           J         J         C           J         J         C           J         J         C           J         J         J <td></td>										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         Neg           I         C										
ER   Talón   Bulbo   Labio   Ángulo   Hoge   C   C										
Atributos técnico-morfológicos           ER         Talón         Bulbo         Labio         Ángulo         I         C           1         C         C         C         C         C										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo I C										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo I C										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg			,							
ER Talón Bulbo Labio Ángulo I C										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo Neg										
ER Talón Bulbo Labio Ángulo I C	Į									
Atributos técnico-morfológicos  FER Talán Bulho Labio Ágoulo Neg			င	1	Cilguio	Labio	Daiso	Idioii	ŗ	
Atributos técnico-morfológicos		Obs	Ğ	Ne	ángulo	ahio	Bulho	Talán	<u> </u>	N° sig.
					icos	cnico-morfológ	Atributos té			

Análisis del material lítico de la colección de Cayetano Álvez

D/F

Ubicación: Baygorria Ficha para NÚCLEOS

Responsable:

N° sig. Soporte N° Plat. Tipo Plat. Atributos técnico-morfológicos Dir. Neg. Tipo de núcleo Obs

Análisis de material lítico de la colección de Cayetano Álvez

Ubicación: Baygorria Ficha para INSTRUMENTOS

Responsable:

																											N° sig.	
					Г														П								Sop.	٦
																										Rtq. Pul.		П
																								4		Ţ.	Tipo de modif.	11
																						Ц		$ \bot $		Alls.	i le mo	П
																						$\Box$	$\dashv$	4	_	PIC.		11
L	_	$\vdash$	_	$\vdash$	H	_	_	L	H	_	_	_	_	-	-	-	Н	_	Н	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	$\dashv$	Otr.		ł I
																											Med. Rtq.	
																											Tam. Rtq.	Atribut
																											Áng. Bisel	Atributos tecnológicos
																										Sit. Modif.		5
																										D	Pos. Modif.	
																										<	odif.	∐ ∐
																											Ext. Modif.	
																											LBA	Ąŧ
																											Rel. BA	Atr. morfológicos-funcionales
																											Áng. FE	cos-funcio
																											Pos. FE	nales
																											Obs	
																											D/F	