

# ARQUEOLOGIA EN LAS PAMPAS



**Tomo II**

**EDITORAS**

**Cristina Bayón - Alejandra Pupio**

**Ma. Isabel González**

**Nora Flegenheimer - Magdalena Frère**



**SOCIEDAD ARGENTINA DE ANTROPOLOGIA**

BEBIDAS, COMIDAS, REMEDIOS Y "VICIOS".  
LAS PRÁCTICAS DE USO Y DESCARTE DE RECIPIENTES DE  
VIDRIO POR LOS "INDIOS AMIGOS" DE LA FRONTERA SUR  
(SIGLO XIX)

Victoria Pedrotta<sup>1</sup> y Vanesa N. Bagaloni<sup>2</sup>

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos mediante el análisis del material vítreo proveniente del sitio Arroyo Nieves 2 (partido de Olavarría). Específicamente, el estudio se orientó a explorar los patrones de uso y descarte de los recipientes de vidrio por parte de los "indios amigos" que habitaron la frontera pampeana sur a mediados del siglo XIX. Se plantea el posible uso (*ciclaje lateral*) y reuso (*reciclaje y uso secundario*) de recipientes vítreos partiendo de la composición, características y diversidad de los materiales arqueológicos y de fuentes documentales. Se discuten las implicancias en los aspectos sociales, económicos y tecnológicos de dichos patrones a través de la comparación del registro vítreo de Arroyo Nieves 2 con el de otros contextos arqueológicos rurales

ABSTRACT

This paper presents the results of the analysis of glass remains from Arroyo Nieves 2 archaeological site (Olavarría County). Particularly, this study addresses to establish the use and discard patterns of glass containers by populations of "friendly Indians" which lived in the pampa southern frontier by the middle of the nineteenth century. On the basis of the composition, morphological features, diversity of the archaeological glass materials and the information provided by written sources, several possibilities of use (*lateral cycling*) and reuse (*recycling and secondary use*) of different glass recipients and parts are evaluated. Some technological, economical and social consequences of those patterns are discussed through the comparison of

---

<sup>1</sup> CONICET/INCUAPA- Facultad de Ciencias Sociales de la UNCPBA (Av. del Valle 5737, Olavarría), [vpedrotta@ciudad.com.ar](mailto:vpedrotta@ciudad.com.ar)

<sup>2</sup> Becaria de la UNLP. Laboratorio 3, Departamento de Arqueología. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP (Pasco del Bosque s/n, La Plata), [vbagaloni@yahoo.com.ar](mailto:vbagaloni@yahoo.com.ar)

contemporáneos (fuertes, fortines y estancias) del espacio fronterizo. Al mismo tiempo, se realiza una síntesis de dichos contextos arqueológicos focalizando en los conjuntos vítreos y evaluando el tratamiento dado a los mismos a partir de diversas líneas de investigación, tales como análisis de registros etnohistóricos, etnográficos y arqueológicos, así como también estudios macroscópicos, microscópicos, experimentales y actualísticos de los materiales vítreos.

Palabras claves: Recipientes de vidrio; Reuso, Indios amigos, Frontera sur.

Arroyo Nieves 2 glass record with other contemporary archaeological sites located in rural and frontier areas (forts, fortlets and ranches). Finally, the paper contains a synthesis of the archaeological contexts previously mentioned, considering the different ways of analysis carried out: use of ethnographical or ethnohistorical information, macro and microscopic examination of the glass remains, experimentation and actualistic observations.

Key words: Glass containers; Reuse; Friendly Indians; Southern frontier.

## INTRODUCCIÓN

La frontera sur pampeana constituyó un espacio dinámico donde se desarrollaron complejas y desiguales relaciones interétnicas entre algunas tribus indígenas y diversos sectores de la sociedad criolla (militares, pulperos, estancieros, vivanderos, trabajadores rurales, etc.). Desde la tercera década del siglo XIX, con la implementación del “negocio pacífico de indios” (Ratto 1994a, 1994b; Mayo 2000), quedó establecido un sistema de contraprestaciones que aseguraba a algunas parcialidades -las cuales pasaron a ser llamadas “indios amigos”- el aprovisionamiento de ganado caballar y vacuno, junto con otros artículos alimenticios, vicios, ropa y regalos destinados a las jerarquías aborígenes. Como contrapartida, dichos aborígenes no debían efectuar incursiones violentas en los poblados y las estancias criollas, ni atentar contra sus bienes, a la vez que tenían que participar en actividades militares como baquianos, lenguaraces y tropa. Simultáneamente, la creciente importación a gran escala de productos europeos (vidrios y cristalería, aguardientes y vinos, utensilios de hierro, telas, entre otros) al país influyó en las prácticas políticas, económicas y sociales de la frontera sur y generó nuevos marcos para las relaciones económicas entre la población criolla y los “indios amigos”, las cuales estaban fuertemente organizadas en base al comercio e intercambio (Mayo y Latrubesse 1998; Ratto 2003). En consecuencia, cobraron gran importancia los focos de aprovisionamiento de la producción regional y los espacios fronterizos actuaron como intermediarios entre la

circulación de artículos provenientes de los centros urbanos (Buenos Aires, principalmente) y los bienes procedentes de diversas tolderías allende las fronteras pampeano-patagónicas y cordilleranas.

En este contexto, se planteó el objetivo general de avanzar en el conocimiento de las prácticas de obtención, circulación, uso y descarte de productos envasados en recipientes de vidrio por parte de los grupos indígenas situados en la frontera sur bonaerense durante la segunda mitad del siglo XIX. Para tal fin, se reconstruyeron los circuitos económicos correspondientes, teniendo en cuenta los diversos planos de intercambio y comercio, los actores y sectores sociales intervinientes, y se exploraron sus vías de acción desde una perspectiva histórica y arqueológica (Pedrotta y Bagaloni 2004). Este trabajo se centra específicamente en el problema de los patrones de uso y descarte de los recipientes de vidrio, discutiendo un conjunto de implicancias sociales, económicas y tecnológicas, tales como determinadas alternativas referidas al uso y al reuso de las botellas. La información empírica tomada como base para este estudio procede del análisis de los materiales vítreos del sitio Arroyo Nieves 2 y de las fuentes escritas relativas al racionamiento gubernamental a los "indios amigos" y la actividad comercial de Azul, así como partes militares, crónicas y relatos de viajeros, etc. (Pedrotta y Bagaloni 2003, 2005; Pedrotta 2006). Además, tomando como punto de partida los circuitos de distribución y consumo de artículos de la vida cotidiana en los asentamientos indígenas estudiados, se efectúa una comparación a nivel micro y macroregional de las posibles prácticas de reuso de los materiales vítreos en otros contextos rurales de la frontera sur bonaerense, tales como estancias, fortines y fuertes, entre otros (Mugueta y Guerci 1997, 1998; Gómez Romero y Bogazzi 1998; Ramos 1998; Casanueva 2005; Langiano *et al.* 2006).

## LOS MATERIALES VITREOS DEL SITIO ARROYO NIEVES 2

El sitio Arroyo Nieves 2 (AN2) se encuentra ubicado en una terraza de acumulación fluvial situada sobre la margen izquierda del arroyo homónimo, a 36° 50' 52,8'' Latitud Sur y 60° 04' 50,7'' Latitud Oeste, en el partido de Olavarría (Figura 1). Se halla constituido por una concentración de materiales arqueológicos que fueron redepositados en la base de la barranca por acción erosiva y transporte fluvial, desde uno o varios *loci* de basural cercano que habrían estado originariamente en el suelo adyacente, dispersos o en localizaciones discretas (Favier Dubois y Pedrotta 2005). El conjunto allí recuperado (n=1.738) se compone mayormente de restos arqueofaunísticos (66,9%), que comprenden tanto especies domésticas introducidas como fauna autóctona, seguidos por los materiales vítreos (24,1%). En proporciones menores se hallaron instrumentos y desechos de talla líticos (3%), fragmentos de ladrillo (3%), elementos de metal (1,4%) y fragmentos de diversos materiales cerámicos como loza y gres (1,3%). El registro arqueológico del sitio AN2 ha sido interpretado como



parte del descarte cotidiano de poblaciones indígenas que habrían estado instaladas en sus inmediaciones hacia el tercer cuarto del siglo XIX. Así lo indican el *corpus* de fuentes documentales analizadas, el emplazamiento del sitio, la composición del registro arqueológico y la cronología de los materiales vítreos y cerámicos (Pedrotta 2006; Pedrotta y Bagaloni 2005).

El conjunto vítreo de AN2 está formado por un total de 758 restos, que incluyen hallazgos en planta y en el perfil de la barranca ( $n=417$ ), así como procedentes del cernidor ( $n=341$ ). El análisis realizado contempló ocho variables: dimensiones, color, tipo de recipiente, parte del recipiente, marcas tecnológicas o de manufactura, marcas postdeposicionales, presencia y distribución de pátina y relaciones de ensamblaje. A partir de dichas variables se efectuó una caracterización global del registro vítreo, determinando el origen, la función y la cronología de algunos recipientes específicos -botellas, en su amplia mayoría- y se evaluaron preliminarmente los agentes y los procesos postdeposicionales (Pedrotta y Bagaloni 2003, 2004, 2005).

Casi la totalidad de los materiales de vidrio son fragmentos pequeños y presentaron un bajo grado de identificabilidad debido al alto porcentaje de restos de pared presentes (61,5%), situación acorde con la morfología de las botellas cilíndricas y cuadradas que conforman la mayor parte del conjunto vítreo. En consecuencia, solo pudo determinarse el 34% a nivel tipo de recipiente y el 33% según parte del recipiente. Las bases de botellas suman casi el 18% de las partes del recipiente identificadas, mientras que los picos solos y los que incluyen una porción del cuello tienen una representación muy baja: 1,2% y 0,4%, respectivamente. Sólo se halló una botella entera y otra representada por cerca del 90% de la pieza. Otro elemento a destacar es el tamaño medio de los restos vítreos (los fragmentos indeterminados presentaron un largo medio de 0,95 cm y un ancho promedio de 0,6 cm) hecho que, sumado a la escasez de piezas enteras y al tipo y distribución de los daños postdeposicionales registrados -principalmente lascados-, constituyen indicios de la intensa fragmentación del material vítreo en conjunto. Pese a lo anterior, el porcentaje relativamente elevado (14%) de reparaciones que pudieron realizarse entre los distintos tipos de fragmentos de vidrio procedentes de la planta, de la barranca y del cernidor, sugiere cierto grado de integridad y rangos de desplazamiento acotados para los materiales vítreos. Esto último es congruente con la interpretación de los procesos de formación de sitio que se han planteado hasta el momento, según la cual el registro arqueológico habría sufrido eventos de transporte fluvial y habría sido redepositado en masa (Favier Dubois y Pedrotta 2005).

| Tipo de recipiente                      | Botellas Cilíndricas (n=12)                             |                                                                       |                                   | Botellas Cuadradas (n=6)                                                                               | Frascos (n=2)                                                      | Un Tazzo                                                    | Dos Vasos                        |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Piezas que permitieron la determinación | Un ejemplar entero, diez bases y un pico                |                                                                       |                                   | Seis bases                                                                                             | Un ejemplar casi entero y un fragmento de pared                    | Una porción de pared con letras grabadas                    | Una base y un fragmento de pared |
| Recipientes identificados               | Cinco botellas tipos <i>Bordeaux</i> y <i>Champagne</i> | Una <i>Bitter</i>                                                     | Tres botellas cilíndricas negras* | Seis botellas cuadradas o <i>limetas</i>                                                               | Un Frasco                                                          | Un Tazzo                                                    | Vasos de pulperia o maderos      |
| Contenido originario                    | Diversas variedades de vino                             | Hierbas, raíces medicinales y alcohol                                 | Vino, cerveza y agua mineral      | Ginebra                                                                                                | Productos medicinales o de perfumería                              | Mostaza                                                     |                                  |
| Procedencia                             | Bordeaux, Francia                                       | Compañía <i>Maison H. H Secretat</i> , destilería francesa (Bordeaux) | Gran Bretaña                      | Compañía <i>A A Van Hostena</i> (Cilimborg Holanda). También Inglaterra, Dinamarca, Alemania y Bélgica | Posiblemente de Francia ("Injection Brou")                         | Compañía francesa <i>Louis Freres</i> , (Gascuña, Bordemux) |                                  |
| Cronología                              | 1850-1890                                               | 1860-1861                                                             | Siglo XIX                         | Importadas desde 1820<br>Una pieza se dató entre 1840 - 1861                                           | Elaborado desde 1840<br>Figura en inventarios de la década de 1860 | Siglo XIX                                                   | Mediados de siglo XIX            |

Tabla 1. Origen, función y cronología del conjunto vítreo determinado del sitio Arroyo Nieves 2

\*Identificación hecha en base a dos botellas cilíndricas negras enteras halladas en el sitio Arroyo Nieves 1

(Pedrotta 2006)

El análisis efectuado permitió determinar un número mínimo de 23 recipientes de vidrio; sin embargo, debe tenerse en cuenta que, además, es indudable la presencia de otros envases pequeños cuya forma no pudo ser establecida (Pedrotta y Bagaloni 2005). En la Tabla 1 se sintetizan los distintos tipos de recipientes identificados, junto con su posible origen, función y cronología. En dicha tabla puede observarse la alta diversidad de tipos y la variada procedencia de éstos, que surgen tanto de aquellas piezas determinadas como a partir del color y la morfología de los fragmentos no determinados y que evidencian la articulación de los "indios amigos" dentro de circuitos de interacción regionales e internacionales. Según los resultados obtenidos, el conjunto vítreo de AN2 refleja distintas prácticas domésticas y sociales: preparación de alimentos, consumo de bebidas, higiene y cuidado personal y, posiblemente, la atención de afecciones (Pedrotta y Bagaloni 2005). Por último, debe notarse que entre las botellas hay un gran predominio de las que originariamente contenían alcohol, que suman el 95,5% de los fragmentos determinados según tipo de recipiente.

## EL REUSO DE RECIPIENTES DE VIDRIO

A mediados del siglo XIX, la frontera sur bonaerense constituyó un verdadero espacio de mestizaje cultural (Boccaro 2003; Ratto 2003). Allí, diversos actores sociales, entre los que se encuentran las parcialidades indígenas, autoridades militares y civiles, estancieros, comerciantes y tropa, interactuaron en distintos ámbitos tales como tolдерías, estancias, pulperías, fuertes y fortines. Esta interacción quedó plasmada en múltiples formas de relaciones interétnicas que incluyeron acuerdos diplomáticos, alianzas, trato de cautivos, comercio e intercambio, entrega de raciones y regalos, malones, conflictos y enfrentamientos inter e intraétnicos. Una de las formas en las que se manifestó este mestizaje tuvo su origen en una gran variedad de tratos comerciales e intercambios que tuvieron lugar desde los primeros contactos y que generaron la interdependencia entre las sociedades hispano-criolla e indígena. Esta dinámica posibilitó influencias culturales desde y hacia ambas etnias, así como la adquisición de diversos usos, hábitos y costumbres, dentro de un contexto caracterizado por un sistema político desigual (Boccaro 2003; Cardoso de Oliveira 1977; Gómez Romero 1999; Mayo y Latrubesse 1998; Ratto 2003).

Los “indios amigos” tuvieron dos vías de acceso principales a los diversos bienes y artículos no producidos en las tolдерías y que podían ser tanto de fabricación criolla como importados. Este último caso incluye las bebidas, los comestibles, los remedios y los “vicios” contenidos en los recipientes de vidrio que fueron identificados en el sitio AN2. Una de las vías de acceso estaba articulada a nivel local, a través de la compra o el intercambio de productos que formaban parte del *stock* de los comercios, pulperías de campaña, mercancías que los vivanderos llevaban a las tolдерías y el intercambio entre parcialidades aborígenes de diversas regiones (Mayo 2000; Palermo 2000). La otra vía de acceso funcionaba a nivel gubernamental e incluía las raciones alimenticias y distintos artículos de consumo (bebidas alcohólicas, vestimenta, harina, tabaco, yerba, azúcar, yeguas, etc.), así como eventuales regalos para las jerarquías aborígenes (Ratto 1994a, 1994b). En tal marco, los “indios amigos” liderados por los caciques Catriel y Cachul que vivían en la zona de Azul y Tapalqué en tierras cercanas a fortines, suertes de estancias y poblados, habrían formado parte de amplios circuitos comerciales (Pedrotta 2006). Los mecanismos que posibilitaron esta articulación comprenden: 1) el intercambio de bienes obtenidos y/o producidos en las tolдерías, como plumas, pieles, textiles y manufacturas en cuero en distintos espacios fronterizos; 2) el acceso a metálico por medio de la venta de los productos antes citados y por las remuneraciones a raíz de su participación en actividades militares o trabajos rurales; y 3) el intercambio con otros grupos indígenas de “tierra adentro”, teniendo un papel de intermediarios entre los comerciantes criollos y aquellas parcialidades.

En este contexto, se abordó la problemática del reuso de los recipientes vítreos por parte de los “indios amigos” de la frontera sur, teniendo en cuenta las diversas condiciones particulares que posibilitaron la entrega de raciones y el comercio anteriormente mencionado. Al respecto,

se tomó como guía la formulación teórica sobre el reuso propuesta por Schiffer (1987). Este autor destacó que la característica principal del reuso es que impide el paso de determinados objetos al contexto arqueológico, por medio de *"the retention of items in systemic context that, after use, might otherwise have been discarded"* (Schiffer 1987:28). Si bien no desarrolló una conceptualización muy rigurosa, define ampliamente al reuso como un cambio *"in the user or use or form of an artifact, following its initial use"* (Schiffer 1987:28). Desde esta perspectiva, se proponen tres alternativas para abordar las posibles formas de reuso de los materiales vítreos: ciclaje lateral, uso secundario y reciclaje. Cada una de estas alternativas se discute a continuación, en relación con el registro arqueológico del sitio Arroyo Nieves 2 y dentro del contexto histórico en el que éste se inserta.

### *Ciclaje Lateral*

Según Schiffer, el ciclaje lateral no conlleva ningún cambio en el uso ni en la morfología de los objetos. Por el contrario, el ciclaje lateral *"involves only a change in an artifact's user. The transfer of artifacts from individual to individual and social unit it social unit constitutes lateral cycling as long as the artifact's form and use are not altered"* (Schiffer 1987:29). Esta forma de reuso suele darse con frecuencia en el caso de contenedores y recipientes de diferentes materiales mediante su relleno con contenidos iguales o diferentes a los que poseían inicialmente, sin que esto requiera modificarlos.

En particular, las botellas son contenedores aptos para cualquier tipo de líquido una vez terminado su contenido original, pudiendo, por lo tanto, haber sido rellenas en numerosas oportunidades hasta su descarte definitivo. Busch (1991) ha llamado la atención sobre esta práctica en relación con numerosos contextos arqueológicos norteamericanos, en los cuales las botellas de vidrio fueron conservadas por décadas antes de ser desechadas. Antes de convertirse en un artículo de circulación masiva, a fines del siglo XIX, las botellas eran rellenas con una variedad de productos (*i.e.* cerveza, sidra, porter). Entre los indicios de un intenso reuso, identificados por Busch (1991) se hallan la práctica de que los consumidores llevaran sus propias botellas para ser rellenas con el producto buscado y la existencia de un circuito de compra y venta de botellas usadas.

Con relación al caso de estudio, debe remarcarse que las bebidas embotelladas de procedencia europea pasaron a ser un rubro de envergadura dentro de las importaciones al país ya desde fines del siglo XVIII y se convirtieron en productos de importación masiva durante el siglo XIX. La gran diversidad de tipos de bebidas y envases que eran comercializados en este período ha sido señalada por Schávelzon (1991) para la ciudad de Buenos Aires y se refleja en diversas fuentes documentales analizadas en trabajos anteriores para las casas de negocio de Azul a mediados del siglo XIX (Pedrotta y Bagaloni 2004) (Figura 2).

Por otra parte, la práctica de llevar botellas vacías a las pulperías para ser rellenas con bebidas que llegaban en barriles, pipas y otros grandes contenedores similares para su



fraccionamiento local, aparece documentada en fuentes iconográficas del siglo XIX (tal como se ejemplifica en la pintura que se reproduce en la Figura 2). En la frontera sur, particularmente, se ha constatado la existencia de un mercado destinado a las botellas de vidrio y otros contenedores vacíos, los cuales eran vendidos en las casas de comercio de Azul, aparecen tasados en los inventarios realizados en las décadas de 1850 y 1860 (Pedrotta y Bagaloni 2004) y cotizaban en avisos comerciales de la prensa contemporánea (Gómez Romero y Bogazzi 1998). En este contexto, es esperable una alta reutilización de las botellas de vidrio, con otro contenido diferente al original, las cuales solo se descartarían en caso de ruptura. En principio, esta alternativa se vería reflejada en el registro arqueológico de AN2, teniendo en cuenta tres elementos centrales:

- 1) el tamaño medio y pequeño de los restos vítreos,
- 2) la alta fragmentación los materiales de vidrio en su conjunto,
- 3) la presencia mayoritaria de ejemplares fracturados entre las botellas (19 de 21 están formadas por menos del 50% de la botella entera, una por cerca del 90% y solo un ejemplar se encontró entero).

#### *Uso secundario*

Siguiendo la formulación de Schiffer, el uso secundario se da si los objetos, una vez fracturados, continúan siendo utilizados sin mediar un cambio importante en su morfología. De este modo, el uso secundario ocurre cuando un objeto roto "*take on a new use without needing extensive modification*" (Schiffer 1987:30). En el caso de los recipientes vidrio, podría darse un aprovechamiento de sus distintas partes que por diferentes motivos se hubieran fragmentado, sin mediar una transformación de estas y pudiendo o no cambiar su función inicial.

Analizando la distribución de las distintas partes de las botellas del conjunto arqueológico de AN2, se observa que todas están representadas en las mismas proporciones que corresponderían a las botellas enteras, salvo los picos y las bases. Aquí surge una marcada desproporción a favor de las bases, como ya se anticipó. Esto podría ser indicio del reuso de los picos para volver a utilizarlos -con la misma función- en otros recipientes, por ejemplo, formando contenedores de líquidos tipo odres (de cuero, vejigas o materiales similares). De haber ocurrido así, se trataría de un caso de uso secundario de los picos de las botellas, cuyo descarte sólo se habría producido si estaban inutilizables para ser agregados a otros contenedores. Apoya esta alternativa el hecho de que dos de los únicos tres picos presentes en el material vítreo estudiado estén fracturados. En la Figura 3 se muestran dichos picos.

Por otro lado, debe contemplarse también la posibilidad del empleo de ciertas partes de los recipientes de vidrio rotos, especialmente las paredes, para ser usados como cuchillos u otros artefactos similares a los producidos tradicionalmente por los aborígenes en materia prima lítica. Este sería el caso del aprovechamiento directo de aquellos filos que podrían

haberse producido durante la fractura, sin mediar modificación alguna de las piezas. No obstante, el análisis de los fragmentos que pudieron haber sido reusados de este modo, sin formatización alguna (*i.e.* sin retoques), puede tornarse muy complicado, tal como lo han señalado Clemente Conte y Gómez Romero (2003). Estos autores notaron el fuerte efecto que tienen las alteraciones postdeposicionales en los materiales vítreos, confundiendo y/o enmascarando sus eventuales rastros de uso.

### *Reciclaje*

Esta variante de reuso conlleva "*the return of an artifact after some period of use to a manufacturing process*" (Schiffer 1987:29). Usualmente, este proceso de manufactura ocasiona la modificación total o parcial del objeto o de alguna parte del mismo, cambiando su función primaria. En el caso de los recipientes de vidrio, hay un amplio registro y documentación tanto en Argentina como en el resto de América, así como en otras partes del mundo, sobre su utilización por parte de los grupos indígenas como materia prima para reproducir algunos artefactos tradicionalmente confeccionados en soportes líticos (ver la extensa bibliografía citada en Clemente Conte y Gómez Romero 2003). Este reciclaje, así como el uso secundario de materiales vítreos, se halla relacionado con actividades tales como el trabajo de pieles o el raspado de sustancias blandas, el alisado y bruñido de maderas, como elementos cortantes a modo de cuchillo, y otros usos que se encuentran bien documentados etnográfica y arqueológicamente. Además de la formatización intencional de un artefacto completo en vidrio, también se registró la utilización de partes de recipientes fragmentados por medio de la confección de un filo retocado.

Clemente Conte y Gómez Romero (2003) han señalado una serie de dificultades generales asociadas a la detección de la talla en vidrio y, en particular, en contextos arqueológicos de la frontera sur bonaerense durante el siglo XIX. Uno de los principales problemas es el hecho de que bordes aparentemente retocados podrían haberse producido intencionalmente, podrían ser resultado del uso de los filos naturales o ser consecuencia de múltiples alteraciones postdeposicionales. Por ende, estos autores consideran importante incorporar varias vías de indagación, tales como el análisis macroscópico y microscópico (huellas de uso) de las piezas arqueológicas, el estudio de colecciones, la evaluación de la presencia de microfragmentos vítreos que podrían haber sido desechos de talla y la realización de estudios experimentales controlados.

Las paredes o bases de recipientes de vidrio de AN2 pudieron ser usadas para confeccionar instrumentos según la tecnología lítica pampeano-patagónica tradicional, tales como raederas, raspadores y puntas de flecha. En una primera instancia, esta hipótesis se vio apoyada por marcas que fueron observadas a nivel macroscópico (Pedrotta y Bagaloni 2003). En efecto, el 46% del conjunto vítreo presentó algún tipo de negativo de lascado que se agrupó en

cuatro tamaños: grandes (4%), medianos (13%), pequeños (28%) y microlascados (15%). Exceptuando los microlascados, situados sobre los bordes y las aristas de los fragmentos, la frecuencia de los distintos tipos de lascados resultó inversamente proporcional a su tamaño. A su vez, la presencia de un 5% de lascas de vidrio dentro del conjunto vítreo sugería considerar el desarrollo de actividades de talla. A los fines de evaluar esta hipótesis con otras vías de análisis independientes, se seleccionaron once piezas vítreas (TIV-31, TVII-84, CIV-133, 101, 137, 844, 990/994, 1337, 1453 y 1455) con negativos de lascados en ciertas porciones de sus bordes que, por su regularidad, continuidad y extensión, hacían presumir que podría tratarse de procesos de formatización intencional (ver Figura 4, donde se muestran algunos ejemplos) para realizar análisis microscópico de huellas de uso. Ese estudio fue llevado a cabo por el Dr. Clemente Conte en el Laboratorio de Arqueología del Instituto del CSIC "Milá y Fontanals" en Barcelona y arrojó resultados negativos (Figura 4).

En síntesis, los distintos análisis efectuados sobre los materiales vítreos del sitio Arroyo Nieves 2 inclinan a descartar la confección de instrumentos sobre esa materia prima conforme la tecnología lítica tradicional (*reciclaje*). Los resultados del análisis microscópico indican que las once piezas con las evidencias macroscópicas de "retoques" más fuertes no fueron utilizadas. Es cierto que este tipo de análisis no permite eliminar la posibilidad de que haya habido una formatización intencional de dichas piezas -independientemente de su uso posterior- aunque sí lo hace altamente improbable. Por otra parte, las características generales del conjunto sumadas a la información contextual, sugieren que son factibles tanto las prácticas de rellenado de las botellas (*ciclaje lateral*) como la reutilización de partes de los recipientes de vidrio para otro tipo de contenedores de líquidos (*uso secundario*).

## EL REUSO DE MATERIALES VÍTREOS EN OTROS SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE LA CAMPAÑA BONAERENSE

En este apartado se comentarán brevemente algunos hallazgos procedentes de cuatro sitios arqueológicos localizados en la campaña bonaerense (ver Figura 1), que corresponden cronológicamente a distintos momentos del siglo XIX y que han sido interpretados por los respectivos investigadores como evidencia de prácticas de reuso de recipientes de vidrio. Esta información será comparada, luego, con AN2 a fin de explorar algún tipo de recurrencia o patrón regional. Los datos acerca del material vítreo hallado en el fuerte San Martín (partido de Coronel Suárez), fortín Miñana (partido de Azul), cantón Tapalqué Viejo (partido de Tapalqué) y laguna La Colorada (partido de Rauch) se sintetizaron en la Tabla 2.

El cantón Tapalqué Viejo, situado sobre una rivera del arroyo homónimo, estuvo ocupado desde 1831 hasta 1855, período durante el cual coexistió su dotación militar, las familias de los acantonados, población civil y numerosos indígenas. Allí se excavó un área de descarte o basurero, donde se hallaron fragmentos de vidrio que incluyen un instrumento "semejante a

| Sitio                | Fuerte San Martín (Pdo de Cnel. Suárez)                     | Fortín Miñana (Pdo. de Azul)                                                                          | Cañón Tapatqué Viejo (Pdo de Tapatqué)                                 | Laguna. La Colorada (Pdo. de Rauch)                                                                                                                                  |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cronología           | 1872                                                        | 1860-1863                                                                                             | 1831-1855                                                              | mediados siglo XIX                                                                                                                                                   |
| Contexto             | basural                                                     | basural                                                                                               | basural                                                                | basural                                                                                                                                                              |
| Material vítreo      | fragmentos vítreos de botellas y frascos (N=196)            | botellas cuadradas de ginebra o "limetas".                                                            | botellas cuadradas de ginebra o "limetas" y fragmentos no determinados | fragmentos de "metas"<br>2 frascos de perfume<br>frascos<br>1 botella cuadrada tipo "Bitter"<br>2 vasos acristalados<br>fragmentos de frascos de farmacia<br>1 bolsa |
| Instrumentos vítreos | posibles raspadores en vidrio verde oscuro con microtalados | raspadores y raederos en vidrio de limetas                                                            | cuchillo en vidrio de limeta (técnica bipolar y talla bifacial)        | raspador de vidrio transparente y otros fragmentos con lascados                                                                                                      |
| Referencias          | Langiano, Merlo y Orzuabal (e p )                           | Gómez Romero y Bogazza (1998)<br>Ramos (1998)<br>Ramos y Helfer (2004)<br>Cesáe y Gómez Remero (2003) | Mugueta y Guerci. (1998, 1999)                                         | Casanueva (2005)                                                                                                                                                     |

Tabla 2. Sitios arqueológicos del siglo XIX situados en la frontera sur en los que se hallaron posibles artefactos de vidrio.

un cuchillo, confeccionado con técnica bipolar, en vidrio de limeta y con evidencia de talla bifacial" (Mugueta y Guerci 1999). Los autores no avanzaron más allá de la mención del supuesto instrumento de vidrio (Mugueta y Guerci 1998, 1999).

El fuerte San Martín era un campamento fortificado sobre una de las horquetas del arroyo Sauce Corto que fue construido en 1872 y en cuyas cercanías se encontraban los "indios amigos" liderados por Pichihuinca y Peña. Dentro de los recipientes vítreos recuperados en un basural cercano predominan las botellas y los frascos, destacando "la presencia de dos fragmentos de vidrio dark green (verde oscuro) con evidencias de microtalado en uno de sus lados, que podrían ser determinados como raspadores" (Langiano et al. 2006). Esto llevó a los investigadores a considerar la posibilidad del uso de instrumentos vítreos por los pobladores del fuerte, sin especificar si se habría tratado de indígenas o criollos.

Otro caso relevante es el de laguna La Colorada, donde se localizó un núcleo familiar en el sector norte y un basural hacia el noroeste (Casanueva 2005). Este último fue interpretado como una acumulación de desechos procedentes de una pulpería vecina o del consumo de un núcleo familiar y contiene materiales vítreos que datan de mediados del siglo XIX, entre los que se identificó un raspador y otro fragmento vítreo con aparentes lascados. La investigadora

plantea el aprovechamiento ocasional, para la confección de artefactos, de materias primas alternativas y accesibles como el vidrio, por los indígenas que habrían estado asentados pacíficamente en las cercanías de los establecimientos rurales donde cumplían tareas laborales (Casanueva 2005:125). Tal práctica se relacionaría con la reducción del tiempo asignado a la obtención de materias primas líticas por un aumento del destinado a la elaboración de cueros para vender.

El fortín Miñana está localizado a unos 50 km del sitio AN2, se trata de un pequeño emplazamiento militar próximo a las nacientes del arroyo Azul que funcionó entre 1860 y 1863. Allí se recuperaron abundantes materiales vítreos, cuyo análisis sugirió la posibilidad del rellenado de limetas de ginebra con líquidos iguales o distintos al contenido original, así como la elaboración de artefactos vítreos de acuerdo a la tecnología lítica aborígen (Gómez Romero y Bogazzi 1998; Ramos 1998; Gómez Romero 1999). A fin de evaluar esta última propuesta Ramos y Helfer (2004) realizaron el análisis tecnológico apoyado por información procedente de observaciones actualísticas y experimentación, concluyendo que el aparente retoque de las piezas no presenta la regularidad de las dimensiones ni la continuidad en la distribución de las improntas que sería esperable en el caso de haber sido retocadas intencionalmente.

Asimismo, Clemente Conte y Gómez Romero (2003) efectuaron estudios experimentales (pisoteo, trabajo en madera y trabajo en piel) y análisis de huellas de uso. Los resultados de este último trabajo indican que: 1) el pisoteo puede producir lascados susceptibles de ser confundidos con un retoque intencional y/o con los producidos por el uso en los bordes de las piezas de vidrio; y 2) los fragmentos vítreos con negativos de extracciones del fortín Miñana no fueron utilizados como instrumentos de trabajo ya que ninguno de ellos presenta microrastros de uso, siendo sus "retoques" producto de alteraciones posdeposicionales (tales como presiones y movimientos en el sedimento). Por lo tanto, sólo podría afirmarse que los restos de vidrio fueron modificados intencionalmente cuando su morfología sea una réplica exacta de algún instrumento antes conocido y que hubiera sido confeccionado en otras materias primas, o cuando los rastros de uso indican inequívocamente que fue utilizado como instrumento.

## DISCUSION

A partir de los estudios realizados en Arroyo Nieves 2 y de la información sobre los sitios arqueológicos mencionados en el apartado precedente, se plantea que las prácticas de rellenado sucesivo de botellas de vidrio (*ciclaje lateral*) en varios contextos fronterizos pampeanos tuvieron una alta probabilidad en determinados momentos del siglo XIX. Esta propuesta se encuentra apoyada no sólo por ciertos indicadores en los materiales arqueológicos analizados sino también por una amplia gama de fuentes escritas -como inventarios y tasaciones de casas de negocios- e iconográficas.



Asimismo, es posible que las poblaciones de "indios amigos" a quienes se ha atribuido el registro arqueológico de AN2 hayan llevado el uso secundario de partes de recipientes de vidrio como, por ejemplo, la utilización de los picos de botellas para adicionarlos a otros contenedores. Este tipo de prácticas no han sido contempladas hasta el momento por otros investigadores y constituye un aporte original del trabajo realizado. El marco en el que se inscriben dichas prácticas sugiere un aprovechamiento intenso del material vítreo, incluso una vez roto, para cubrir distintas necesidades en asentamientos situados dentro del espacio fronterizo y abre una vía nueva de indagación para comprender los circuitos regionales - indígenas y criollos- de obtención de diversos productos.

Desde la década de 1960 en la región pampeana se ha sostenido la existencia de artefactos arqueológicos cuya morfología correspondía a la tecnología lítica tradicional pero empleando vidrio como materia prima en vez de rocas. Las primeras menciones corresponden a hallazgos en superficies de distintos sectores medanosos del área Oeste, donde se reportaron raspadores y muescas elaborados en vidrio de botellas (Sanginetti de Bórmida 1961-63; Madrazo 1972). En los trabajos antes citados no se avanzó más allá de la sola mención de artefactos en vidrio, debiendo transcurrir más de dos décadas para que estos materiales empezaran a ser objeto de líneas de análisis específicas, tales como los estudios tecnológicos, experimentales y huellas de uso, así como también a evaluarse los procesos de formación de sitio y las modificaciones postdeposiciones. En este sentido, desde mediados de la década de 1990 se ha contemplado la formatización intencional y posible uso de instrumentos elaborados en materiales vítreos en distintos contextos arqueológicos de la campaña bonaerense del siglo XIX (ver Tabla 2), a partir de un primer examen macroscópico de las piezas en base a la forma, el tamaño y la presencia de bordes con lascados. Por otro lado, los investigadores que han interpretado estas piezas como instrumentos los han asignado a las poblaciones indígenas por analogía a las tradiciones tecnológicas líticas pampeano-patagónicas (Casanueva 2005, Gómez Romero 1999; Ramos 1998). En particular, en estos casos, los supuestos instrumentos identificados han sido equiparados a cuchillos, raspadores y raederas por la presencia de un borde con negativos de lascados continuos y relativamente regulares. Sin embargo, en todas las piezas en que se realizó un análisis microscópico de huellas de uso, éstas estuvieron ausentes. Al respecto, los estudios tecnológicos, experimentales y actualísticos no han aportado, hasta el momento, indicadores claros y sólidos para diferenciar la talla intencional de las alteraciones de otros agentes (*i.e.* Ramos y Helfer 2004).

Con la llegada de los conquistadores comenzó un prolongado proceso de interacción entre los indígenas pampeanos-patagónicos y la sociedad hispano-criolla. Se trata de un período de más de trescientos años durante el cual se produjeron múltiples procesos de adopción, modificación, reemplazo y abandono tecnológico, relacionados con los distintos mecanismos en que se conjugaron las tradiciones tecnológicas locales y las "importadas" y dentro de un marco mayor de transformaciones económicas, sociales, demográficas, culturales y políticas.

El período posthispanico surge, así, como un campo temático muy fértil para el estudio de las prácticas de uso y reuso de un variado conjunto de materiales, entre los cuales el vidrio fue analizado específicamente en el presente trabajo.

Los estudios sobre la articulación de las tecnologías hispano-criollas y las aborígenes locales se encuentran en sus inicios y hay dificultades al comparar conjuntos arqueológicos a nivel regional, por limitaciones relacionadas con la falta de estudios sistemáticos (que redundan en muestras pequeñas), la disímil información sobre los contextos excavados y los procesos de formación de sitios, así como la ausencia de estudios estandarizados mediante procedimientos analíticos comunes y variables tecnológicas, cronológicas y funcionales consensuadas. Si bien es una problemática muy compleja, una serie de avances metodológicos permiten abordarla desde distintas vías (*i.e.* análisis tecnológicos, funcionales, experimentales) y, a su vez, existen valiosas fuentes de información documental que contribuyen a su entendimiento.

#### AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Ignacio Clemente Conte quien realizó desinteresadamente el análisis de las huellas de uso de un conjunto de piezas vítreas del sitio Arroyo Nieves 2 y al Mg. Facundo Gómez Romero por facilitar el traslado de dichas piezas a Barcelona para su observación. Este trabajo se desarrolló dentro de la línea de trabajo INARPOS (Investigaciones Arqueológicas Postconquista) que forma parte del programa INCUAPA, Departamento de Arqueología de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNCPBA.

#### REFERENCIAS CITADAS

- Boccard, G. 2003 Fronteras, mestizaje y etnogénesis en las américas. En *Las fronteras hispano-criollas del mundo indígena latinoamericano en los siglos XVIII-XIX*, compilado por R. Mandrini y C. Paz, pp.63-108. IEHS-UNCPBA, CEHIR-UNCOMA, UNSUR, Tandil.
- Bush, J. 1991 Second Time around: a look at Bottle Reuse. En *Approaches to Material Culture Research for Historical Archaeologists*, compilado por G. Miller, O. Jones, L. Ross y T. Majewski, pp.113-126. The Society for Historical Archaeology, Pensilvania.
- Cardoso de Oliveira, R. 1977 Articulación interétnica en Brasil. En *Procesos de articulación social*, compilado por E. Hermitte y L. Bartolomé, pp.282-304. Amorrutu, Buenos Aires.

- Casanueva, M. L. 2005 Arqueología de tiempos históricos. La estancia bonaerense como territorio fronterizo. En *Aproximaciones Contemporáneas a la Arqueología Pampeana*, editado por G. Martínez, M. Gutiérrez, R. Curtoni, M. Berón y P. Madrid, pp.113-127. Facultad de Ciencias Sociales-UNCPBA, Olavarría.
- Clemente Conte, I. y F. Gómez Romero. 2003 Análisis de vidrios "retocados" del Fortín Miñana (Azul, Provincia de Buenos Aires). Trabajo presentado en el *II Congreso Nacional de Arqueología Histórica Argentina*, Río Grande. Ms.
- Favier Dubois, C. F. y V. Pedrotta. 2005 Inundaciones recientes y procesos de formación del registro arqueológico en la localidad Arroyo Nieves. Trabajo presentado en el *IV Congreso de Arqueología de la Región Pampeana Argentina*, Bahía Blanca. Ms
- Gómez Romero, F. 1999 *Sobre lo arado: el pasado. Arqueología histórica en los alrededores del Fortín Miñana (1860-1869)*. Biblios. Azul.
- Gómez Romero, F. y M. Bogáis. 1998 Mensajes dentro de la botella: análisis de los materiales vítreos del sitio Fortín Miñana (1860-1869). *Actas de las I Jornadas Regionales de Historia y Arqueología del Siglo XIX*, pp.111-123. Tapalqué.
- Langiano M. del C., Merlo, J. y P. Ormazabal. 2006 Arqueología de las fronteras del estado nacional en el siglo XIX. En *INCUAPA 10 años. Perspectivas contemporáneas en Arqueología Pampeana*, editado por G. Politis. INCUAPA Serie Monográfica N°, 4. Facultad de Ciencias Sociales-UNCPBA, Olavarría. En prensa
- Madrazo, G. 1972 Arqueología de Lobería y Salliqueló (Pcia. de Buenos Aires). *Emia* 15: 1-14.
- Mayo, C. 2000 *Vivir en la frontera. La casa, la dieta, la pulpería, la escuela (1770-1870)*. Biblos, Buenos Aires.
- Mayo, C. y A. Latrubesse. 1998 *Terratenientes, soldados y cautivos. La frontera, 1736-1815*. Biblos, Buenos Aires.
- Mugueta, M. A. y M. Guerci. 1997 El Cantón Tapalqué Viejo: controversias sobre los recursos de aprovisionamiento. Trabajo presentado en el *XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, La Plata. Ms.
- 1998 El Cantón Tapalqué Viejo y la cultura de fronteras: La

- permanencia de los pobladores en las adyacencias de los fortines. *Actas de las I Jornadas Regionales de Historia y Arqueología del Siglo XIX*, pp. 33-39, Tapalqué.
- Palermo, M. A. 2000 A través de la frontera. Economía y sociedad indígenas desde el tiempo colonial hasta el siglo XIX. En *Nueva Historia Argentina I*, dirigido por M. Tarragó, pp.344-382. Sudamericana, Barcelona.
- Pedrotta, V. 2006 *Las sociedades indígenas del centro de la provincia de Buenos Aires entre los siglos XVI y XIX*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata.
- Pedrotta, V. y V. Bagaloni. 2003 Resultados preliminares del análisis de los materiales vítreos del sitio Arroyo Nieves 2 (Pdo. Olavarría, Pcia. Bs.As.). Trabajo presentado en el *II Congreso Nacional de Arqueología Histórica Argentina*, Río Grande. Ms
- \_\_\_\_\_ 2004 Circulación, uso y descarte de recipientes de vidrio en la frontera sur. El caso de los "indios amigos". *Actas del IX Encuentro Regional de Historia y Arqueología Postconquista de los Pueblos al Sur del río Salado*. pp. Olavaria.
- \_\_\_\_\_ 2005 Looking at Interethnic Relations in the Southern Border through Glass Remains: The Nineteenth-Century Pampa region, Argentina. *International Journal of Historical Archaeology* 9(3): 177-193.
- Ramos, M. S. 1998 Vidrio y piedra talladas en un fortín: ¿la misma tecnología? *Actas de las I Jornadas Regionales de Historia y Arqueología del siglo XIX*, pp. 141-147, Tapalqué.
- Ramos, M. S. y V. Helfer. 2004 La fractura del vidrio y el recurso experimental. V. *I Congreso de Arqueología de la Región Pampeana Argentina*, pp. 245-260. Venado Tuerto.
- Ratto, S. 1994a Indios amigos e indios aliados, orígenes del "Negocio Pacífico" en la Provincia de Buenos Aires (1829-1832). *Cuadernos del Instituto Ravignani* 5. FFyL-UBA.
- \_\_\_\_\_ 1994b El "negocio pacífico de los indios": la frontera bonaerense durante el gobierno de Rosas. *Siglo XIX, nueva época* 15:25-47.
- \_\_\_\_\_ 2003 Cuando las "fronteras" se diluyen. Las formas de interrelación blanco-indias en el sur bonaerense. En *Las fronteras hispanocriollas del mundo indígena latinoamericano en los siglos XVIII-XIX*, compilado por R. Mandrini y C. Paz, pp.199-232. IEHS-UNCPBA, CEHIR-UNCOMA, UNSUR, Tandil.

Sanginetti de Bórmida, A. 1961-63 Las industrias líticas de Trenque Lauquen (Provincia de Buenos Aires). *Acta Praehistorica* V-VI: 72-93.

Schávelzon, D. 1991 *Arqueología histórica de Buenos Aires: la cultura material porteña de los siglos XVIII y XIX*. Corregidor, Buenos Aires.

Schiffer, M. B. 1987 *Formation processes of the archaeological record*. New Mexico Press, Albuquerque.



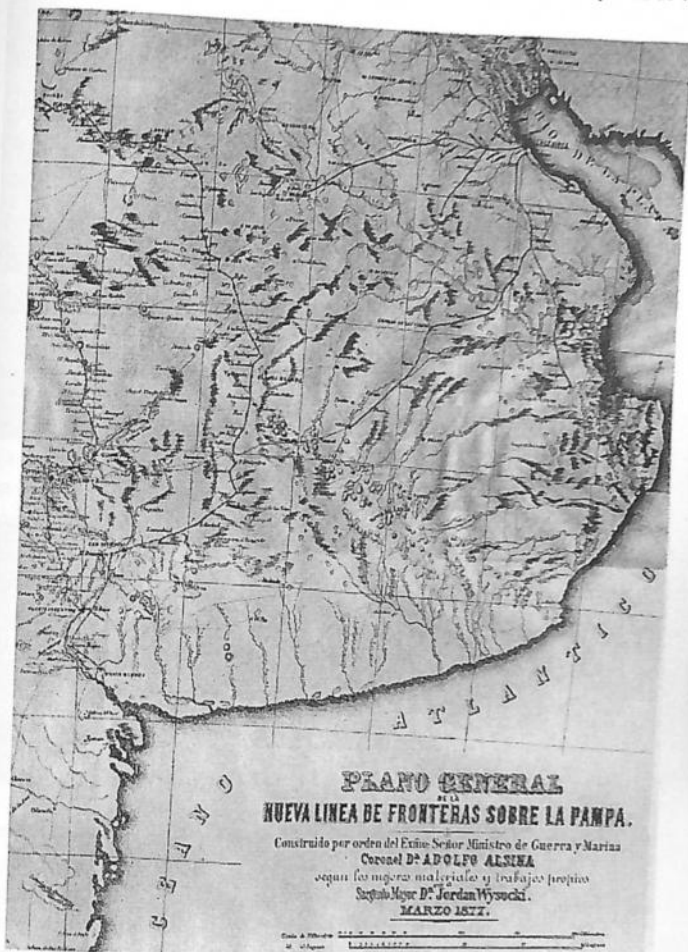


Figura 1. Localización de los sitios: 1) Arroyo Nieves 2) Fortín Miñana, 3) Cantón Tapalqué Viejo, 4) Fuerte San Martín y 5) Laguna La Colorada (sobre el "Plano general de la nueva línea de fronteras sobre la pampa" del Sgto. J. Wysocki de 1877).

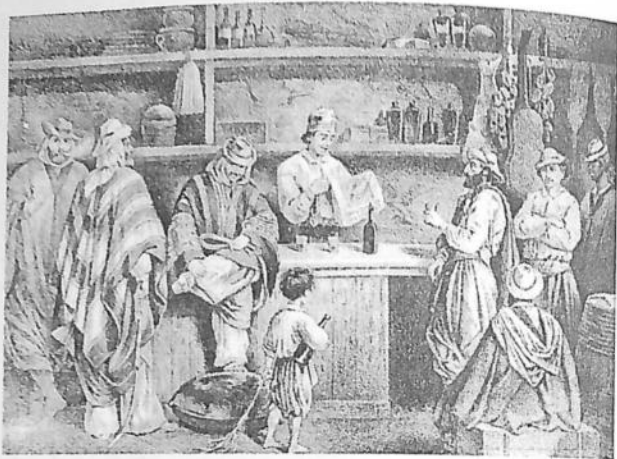


Figura 2. "Gauchos en una pulperia" pintura de mediados del siglo XIX.



Figura 3. Picos de botellas de vidrio procedentes del sitio Arroyo Nieves 2 (izquierda pieza 913, derecha pieza 1672)