

En Traba, Aniela Romina, *El vidrio en Arqueología Histórica. Casos de estudio en Argentina*. - (Alemania): Editorial Académica Española.

Materiales vítreos en Arqueología Histórica. Una introducción.

Traba, Aniela Romina.

Cita:

Traba, Aniela Romina (2012). *Materiales vítreos en Arqueología Histórica. Una introducción*. En Traba, Aniela Romina *El vidrio en Arqueología Histórica. Casos de estudio en Argentina*. - (Alemania): Editorial Académica Española.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/aniela.traba/9>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ppNy/mY6>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



MATERIALES VÍTREOS EN LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA ARGENTINA. UNA INTRODUCCIÓN

Aniela R. Traba

Los estudios sobre artefactos vítreos hallados en contextos arqueológicos en Argentina, han ido creciendo paulatinamente en los últimos años. A pesar de la importante representación de estos objetos en los sitios de momentos históricos, su análisis ha sido poco privilegiado en comparación con otros materiales más “tradicionales”, como las cerámicas.

Presentes tanto en contextos rurales, como en urbanos o suburbanos, los objetos de vidrio hacen su aparición en nuestro medio en el siglo XVI con la colonización española, haciéndose comunes recién hacia el siglo XIX, especialmente en la segunda mitad del mismo (Schávelzon 1991). Desde bolitas para juegos hasta vajillas, pasando por botones, luminarias, vidrios para aberturas, y los más comunes contenedores (frascos y botellas), el registro arqueológico es rico en variedad de objetos manufacturados en vidrio, registrándose también el aprovechamiento de la materia prima en piezas re-trabajadas para nuevos propósitos. Una creciente representación tanto en volumen como en diversidad de ítems, se relaciona directamente a los comienzos de la industria masiva del vidrio en la Inglaterra de mediados del siglo XIX, si bien este material constituye parte de la vida cotidiana de algunos sectores de la población desde muy temprano.

Al iniciar la investigación sobre esta línea de evidencia, resulta primordial tener en cuenta dos factores elementales: la materia prima y el proceso de fabricación

de los artefactos. En primer lugar, es importante conocer qué clase de material estamos tratando, en especial sus características físico-químicas. El vidrio es un compuesto bastante particular, que se encuentra a mitad de camino entre un sólido cristalino y un líquido, caracterizándose por moléculas desordenadas (en contraste con las redes periódicas de las estructuras cristalinas) pero rígidamente unidas (Corti 2008). Este material está hecho básicamente de sílice (dióxido de silicio), soda (carbonato de sodio) y caliza (carbonato de calcio), con magnesia (óxido de magnesio) cuando se lo usa en paneles de vidrio o alúmina (óxido de aluminio) cuando se lo emplea en botellas. Se fabrica enfriando los ingredientes fundidos, lo suficientemente rápido para que no se formen cristales visibles (Corti 2008). La composición de la materia prima dará cuenta de ciertas cualidades de los objetos, como los tipos de meteorización a los cuales están expuestos, la coloración y sus propiedades químicas, la durabilidad y el tipo de pasta de vidrio utilizado en la fabricación de los mismos. En segundo lugar, es relevante conocer los procesos de fabricación de cada artefacto ya que aquí se encuentra una rica fuente de información para la investigación arqueológica. Las técnicas de producción de las manufacturas vítreas han ido variando a lo largo del tiempo y del espacio. El conocimiento de la historia tecnológica de estos objetos nos brindan las herramientas necesarias para generar secuencias cronológicas para la datación relativa (Renfrew y Bahn 1993). Para poder determinar con precisión y eficacia estas variables, es menester estudiar la historia productiva del material, tanto en el medio que nos compete inmediatamente, como así también en su contexto mayor (ya que circuló ampliamente por medio del comercio internacional).

La industria del vidrio en Argentina no se desarrolló sino tardíamente, a finales del siglo XIX. Los bienes en vidrio, como se mencionara previamente, se introdujeron en el país a partir de la colonización española, apareciendo muy escasos

ejemplos tempranos de producción local en contextos hispanos (Schávelzon 1991).

Una de las primeras menciones que se hacen en los registros históricos a la fabricación local del vidrio refiere a la instalación de una fábrica de vidrios en la ciudad de Córdoba, en 1592 por Juan de Soria (Furlong 1946). En cartas al Cabildo se registra la preocupación del Gobernador de Córdoba por la falta de oficianes y el paso de vidrieros de origen español y portugués que, entrando por el puerto de Buenos Aires, renuentes de permanecer en estas tierras nuevas, cruzan el territorio con el objeto de llegar al Perú (Furlong 1946). Para 1767 “habría vidrio abundante en todas las casas, colegios y reducciones que tenían los Jesuitas en el Río de la Plata, pero no nos consta que en parte alguna tuvieran fabricación vidriera” (Furlong 1946:250). La casi total ausencia de maestros vidrieros en nuestro territorio en los momentos tempranos (siglos XVI a XVIII), tenía como consecuencia que estos artículos en su casi totalidad fueran traídos de Europa por ultramar, lo cual terminaba encareciendo aún más artículos artesanales ya valiosos de por sí.

Adentrándonos en el siglo XIX, estos objetos comienzan a llegar al país en mayores cantidades, sobre todo a partir de la proliferación de las botellas de bebidas alcohólicas, cuya producción en Europa y Norteamérica se va acrecentando, junto con el reemplazo de los contenedores de gres por los de vidrio (Schávelzon 1991). En la segunda mitad del siglo XIX, la 2ª Revolución Industrial en Inglaterra trajo aparejada una aceleración indiscutida de la industria manufacturera general, siendo el vidrio una de las industrias que creció a pasos agigantados (Schávelzon 1991). El proceso de intensificación industrial europeo fue incorporando progresivamente al mercado una amplia variedad de nuevos productos, cuyos costos cada vez menores generaron la difusión de los mismos entre distintos sectores sociales, provocando una verdadera explosión del consumo (Andrade Lima 1999). Es en este momento en el cual comienzan a entrar de forma masiva al país esta clase de productos. Por ejemplo,

los anuarios de estadística del comercio exterior mencionan a partir de 1880 largas listas de manufacturas importadas: botellas y frascos, tubos de vidrio, lamparera, faroles, vidrio y cristal plano, cristalería fina y vajillas, cristales para anteojos y para relojes. A estos se le suman los productos que ya arribaban envasados en contenedores de vidrio, es decir todo tipo de bebidas: cerveza, licores, vinos, champagne, cidra, bebidas gaseosas (Estadística del Comercio Exterior 1881). El vidrio fue consumido a lo largo de una cadena comercial que incluía tanto a particulares como a otras industrias subsidiarias, sin dejar de lado una variedad de comercios como perfumerías y farmacias, depósitos de vinos, licores y bebidas gaseosas, almacenes, restaurantes o fondas, tanto en los contextos urbanos como en la campaña (Traba y Ansaldo 2011).

Paralelo a este proceso de intensificación de la producción extranjera, comienza a desarrollarse la producción local de vidrio. Las primeras fábricas se instalan en la ciudad de Buenos Aires en la década de 1870: “La Argentina”, de Bordoni y Compañía, y “La Nacional”, de los señores Pini y Arrigorria (Puiggari 1876). Estos primeros establecimientos terminaron fracasando por la deficiencia del abastecimiento de insumos o los costos elevados de los mismos (tanto las materias primas como el equipamiento), también por la falta de mano de obra calificada, y especialmente por la fuerte competencia con los productos importados cada vez más abaratados (Russo 2004). Tras ensayos de prueba y error, la industria logra establecerse finalmente en 1882 con la nueva firma de los franceses Rigolleau sobre la base de “La Nacional”, (cuyo cambio de nombre al famoso “Cristalerías Rigolleau” se realiza en 1896). Esta fábrica, que comienza elaborando botellas y tintos, alcanza posteriormente un despegue significativo, con una producción de 8 toneladas de vidrio y 2.000 botellas por jornada de trabajo en 1900 (Russo 2004). Todavía en 1891 había muy pocas fábricas vidrieras, como la de Janoher y Pesce y la

Weyand que hacían damajuanas, también en Buenos Aires, y la Cristalería Papini S.A., en la localidad de Avellaneda, para 1896 (Russo 2004). Recién para 1911 se registra una mayor proliferación de la industria, con la presencia de 17 fábricas y talleres vidrieros (Traversa *et al.* 2002). Ya entrado el siglo XX, según Russo hubo tres factores que potenciaron la productividad de la principal fábrica, “Cristalerías Rigolleau”: el uso industrial del petróleo para la fabricación de vidrio, la automatización que transformó la industria-arte en un proceso de producción en masa, y el aporte de la mano de obra calificada extranjera. En 1921 se instala por primera vez en Sudamérica un horno equipado con máquinas automáticas, cuya productividad era de más de 100.000 botellas diarias; en la década de 1930 se incorpora tecnología norteamericana que permitió la primera automatización a gran escala (Russo 2004). De esta manera, las primeras décadas del siglo XX son testigo del crecimiento de la industria local, cuyo volumen aumenta ampliamente gracias a la automatización de los procesos productivos, y la diversidad en el abanico de artículos producidos, desde los contenedores de bebidas, pasando por los elementos para laboratorio de “R. Papini y Cía.” (Cristalería R. Papini y Cía. 1912), hasta las obras de arte producidas por Lucrecia Moyano en la sección artística de Rigolleau (Lucarelli 1993). Será recién para la década de 1940 y tiempos posteriores que se llevará a cabo una verdadera sustitución de importaciones, que hará prácticamente desaparecer de la escena cotidiana los productos extranjeros, siendo reemplazados por los bajos precios de la ya consolidada y masificada industria nacional.

Regresando a los estudios arqueológicos, la investigación enfocada en los artefactos vítreos se ha ido desarrollando fundamentalmente a partir de la inclusión de estudios tecno-morfológicos. Estos se basan primordialmente en el análisis de la presencia de determinados rasgos diagnósticos (como morfología, función, tipo de manufactura, inscripciones, etc.). Algunos de los avances han ido en dirección de

establecer tipologías (Schávelzon 1991; Moreno 1994^a, 1994b, 1997), o la caracterización de conjuntos y asociaciones (Zorzi et al. 2010) que permitan dar un valor cronológico tanto a los objetos en sí, como también brindar una fuente de datación relativa al contexto arqueológico que los contiene (Pineau 2005).

También se ha comenzado a innovar con análisis químico-estructurales del material (Quatrín 1997; Traversa *et al.* 2002; Soncini 2007; Tapia y Pineau 2007, 2011). Dado que los porcentajes de los distintos minerales empleados en la composición de la pasta de vidrio pueden caracterizar la producción en un período o lugar específicos, el análisis químico del material puede aportar información sobre cronología y procedencia de los objetos. Incluso se han llegado a identificar la procedencia de productos de gremios de artesanos específicos, como exponen Tapia y Pineau (2011) en el estudio de cuentas de vidrio mediante la utilización de microscopía electrónica de barrido (SEM).

El grueso de los trabajos publicados sin embargo, constituyen análisis más generales, en los cuales la caracterización de los conjuntos vítreos hallados en los sitios arqueológicos aporta a la problemática general del sitio una línea de investigación independiente sobre distintos aspectos. La determinación de la funcionalidad de los artefactos, se vincula a la consecución de actividades cotidianas particulares (Ramos *et al.* 2010; Casadas *et al.* 2010; Casanueva 2011), como por ejemplo la refuncionalización de los artefactos para nuevos propósitos (Conte y Gómez Romero 2006; Sironi 2009). Son abundantes por otra parte, los análisis espaciales que tienen como objetivo determinar áreas de actividad (García y Quiroga 2002), la ubicación de elementos constructivos particulares (en contextos militares, Helfer 2004), la relación entre diferenciación espacial y social (Nuviala 2008; Tamburini et al. 2009; Buscaglia 2011), y los estudios netamente distribucionales (Merlo et al. 2011; Weissel y Albertotti 2011).

El análisis de los artefactos vítreos posibilita el abordaje de una variedad de temas, desde distintas perspectivas. Una de las temáticas más trabajadas actualmente la constituye el estudio de las prácticas de consumo, sus características y cambios a lo largo del tiempo, tanto en contextos urbanos (Schávelzon 1991, 2000; Colasurdo *et al.* 2010; Traba y Ansaldo 2011), como rurales o de frontera (Brittez 2000; Soncini 2007; Bagaloni 2009; Sironi 2009; Tamburini *et al.* 2009; Casanueva 2011; Pineau 2011). También los procesos involucrados en las formas de obtención de los productos y de intercambio, se ha tomado como base para el estudio de las relaciones interétnicas en contextos hispano-indígenas (Buscaglia 2011; Pineau 2011).

Por último, el grado de fragmentación y/o de meteorización de las piezas vítreas pueden dar indicios sobre los procesos de formación de un sitio arqueológico (Traba y Coloca 2011), posibilitando su estudio en detalle mediante los análisis microscópicos y químicos de la superficie de los fragmentos modificada por la exposición a procesos postdepositacionales particulares (Traversa *et al.* 2002; García 2005; Pedrotta y Bagaloni 2006; Tapia y Pineau 2007, 2001; Sironi 2009).

En todos los trabajos citados, a partir del desarrollo y profundización de estas investigaciones, ha sido cada vez más clara la importancia de integrar en extenso la información de fuentes históricas conjuntamente con las arqueológicas, para abarcar el análisis de estos materiales desde una perspectiva amplia, incorporando el estudio de la producción y desarrollo de la industria, la circulación de los productos y las formas de consumo y uso social de los mismos a lo largo del tiempo.

La presente compilación surge a partir de comunicaciones reunidas en el marco del V Congreso Nacional de Arqueología Histórica Argentina, llevado a cabo en abril de 2012 en la Ciudad de Buenos Aires. Con el objetivo de fomentar los estudios sobre vidrios arqueológicos y promover su difusión, se presentan aquí de manera

extendida varios casos de estudio que permiten exponer algunos de los temas centrales tratados a partir de esta línea de investigación. Desde los aspectos metodológicos de este tipo de análisis y la diversidad de contextos arqueológicos de hallazgo, hasta el abanico de preguntas que pueden promover y responderse a partir del estudio de este material. Desde las historias mínimas, como las que se esconden dentro de los muros de una casa, hasta los procesos sociales mayores, como las nuevas prácticas asociadas al avance del capitalismo sobre nuestro territorio.

Se pretende a lo largo de esta obra realizar una reseña sobre las distintas tendencias en la investigación de los materiales vítreos, enfatizando particularmente las importantes contribuciones que el estudio del vidrio arqueológico puede aportar a la Arqueología histórica en general.

BIBLIOGRAFÍA

Andrade Lima, T.

1999. El huevo de la serpiente: una arqueología del capitalismo embrionario en el Río de Janeiro del siglo XIX. *Sed Non Satiata, Teoría Social en la Arqueología Latinoamericana Contemporánea*. A. Zarankin y F. Acuto (Comps.). Pp. 189-238. Del Tridente. Buenos Aires, Argentina.

Bagaloni, V.

2009. Entre sierras, pircas y vidrios... Análisis de los materiales vítreos de las estructuras de piedra de la porción central del sistema de Tandilia. En *Libro de Resúmenes del IV Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. Pp. 71. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina.

Brittez, F.

2000. La comida y las cosas: una visión arqueológica de la campaña bonaerense de la

segunda mitad del siglo XIX. En: C. Mayo (ed.) *Vivir en la frontera: la casa, la dieta, la pulpería y la escuela (1770-1870)*. Pp. 169-200. Biblos. Buenos Aires, Argentina.

Buscaglia, S.

2011 [2009]. Fronteras permeables en Floridablanca. Relaciones interétnicas y vida cotidiana (Patagonia, siglo XVIII). En: Ramos, M., Tapia, A., Bognanni, F., Fernández, M., Helfer, V., Landa, C., Lanza, M., Montanari, E., Néspolo, E. y V. Pineau (eds.) *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Tomo I:179-196. Universidad Nacional de Lujan. Luján, Argentina.

Casadas, M.I., Peltzer, M. E., Mudry, L., Beretta, M., Oronó, M., Buglio, M., Suárez, J., Bertani, G., Delaloye, M.J. y R. Estrada

2010. Análisis preliminar de materiales óseos, vidrios, lozas y metales correspondientes al proyecto arqueología histórica en la Casa Museo Almafuerte de la ciudad de La Plata. En *Libro de resúmenes del 1er Congreso Nacional de Arqueología Urbana*. Facultad de Humanidades y Artes - Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.

Casanueva, M. L.

2011. Surcando territorios: primeros colonos europeos en el curso medio del río Chubut. En: Ramos, M., Tapia, A., Bognanni, F., Fernández, M., Helfer, V., Landa, C., Lanza, M., Montanari, E., Néspolo, E. y V. Pineau (eds.) *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Tomo I:223-237. Universidad Nacional de Lujan. Luján, Argentina.

Colasurdo, M. B., Katalinich, F. y M. P. Villani

2010. Proyecto de arqueología histórica en Rosario. Cambios en los estilos de vida durante los siglos XVIII y XIX. En *Libro de resúmenes del 1er Congreso Nacional de Arqueología Urbana*. Facultad de Humanidades y Artes - Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.

Conte, C. y F. Gómez Romero

2006. Análisis de vidrios retocados del Fortín Miñana (Azul, Pcia. De Buenos Aires). En: A. Tapia, M. Ramos y C. Baldasarre (eds.) *Estudios de Arqueología histórica. Investigaciones argentinas pluridisciplinarias*. Pp. 109-124. Editorial BIMCE. Buenos Aires, Argentina.

Corti, H.

2008. *Una mirada fisicoquímica a través del vidrio*. Eudeba, Buenos Aires, Argentina.

Cristalería R. Papini y Cía.

1912. *Catálogo Cristalería R. Papini y Cía. Precios corrientes para los artículos de farmacia y droguería*. Imprenta Tragant. Buenos Aires, Argentina.

Estadística del Comercio Exterior

1880 [1881]. *Estadística del Comercio Exterior y de la Navegación interior y exterior de la República Argentina. Correspondiente al año 1880*. Imprenta "La República". Buenos Aires, Argentina.

Furlong, G.

1946. *Artesanos argentinos durante la dominación hispánica*. Editorial Huarpes. Buenos Aires, Argentina.

García, V.

2005. Una historia transparente. Los vidrios arqueológicos procedentes de las excavaciones en la manzana mercedaria. En *Arqueología en el predio mercedario de la ciudad de Mendoza*. Pp. 295-348. Ed. FFyLL de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

García, V. y M. Quiroga

2002. Tratamiento y estudio de vidrios procedentes de puntos arqueológicos del casco histórico de la ciudad de Mendoza. En *Actas del 1er Congreso de Arqueología Histórica Argentina*. Pp. 175-181. Mendoza, Argentina.

Helfer, V.

2004. Vidrios arqueológicos de sitios históricos. Análisis preliminar sobre fragmentos vítreos de la playa norte, centro y sur del sitio Vuelta de Obligado. En *Jornadas de Historia y Arqueología de las regiones Pampeana y Patagónica, siglos XVI al XX*. Pp. 312-323.

Lucarelli, O.

1993. 1993. *Historia de Cristalerías Rigolleau S. A. desde sus orígenes hasta 1992*. Asociación Orígenes de Berazategui. Berazategui, Buenos Aires. ms.

Merlo, J., Langiano, M. del C. y P. Ormazabal

2011 [2009]. Investigaciones arqueológicas en el Fortín La Parva. En: Ramos, M., Tapia, A., Bognanni, F., Fernández, M., Helfer, V., Landa, C., Lanza, M., Montanari, E., Néspolo, E. y V. Pineau (eds.) *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Tomo I:163-176. Universidad Nacional de Lujan. Luján, Argentina.

Moreno, P.

1994a. *Procesos de manufactura y fabricación de vasos y copas. Fines del siglo XVII y XIX*. Centro de Arqueología Urbana, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

1994b. Tipología de picos y bases de botellas excavados en San Telmo. En *Arqueología e historia de la Imprenta Coni, Buenos Aires*. D. Schávelzon (comp.). Columbia. The South Carolina Institute of Archaeology and Anthropology.

1997. *Botellas cuadradas de Ginebra*. Edit. Mariana Moreno. Buenos Aires, Argentina.

Nuviala, M. V.

2008. Materializando identidades en Floridablanca. Los artefactos de uso personal en la comunicación no verbal de las identidades (Patagonia, siglo XVIII). Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos Aires. Ms.

Pedrotta, V. y V. Bagaloni

2006. Resultados preliminares del análisis de los materiales vítreos del sitio Arroyo

Nieves 2 (Pdo. De Olavarría, Pcia. De Bs. As.). En: Tapia, Ramos y Baldaserre (eds.) *Estudios de Arqueología histórica. Investigaciones arqueológicas pluridisciplinarias*. Pp. 97-107. Museo de la ciudad de Río Grande. Tierra del Fuego. Argentina.

Pineau, V.

2005. El vidrio como fuente de datación de un sitio ranquel del norte de la Provincia de La Pampa. En *Actas del 1er Congreso Argentino de Arqueometría*. Pp. 343-354. Rosario, Argentina.

2011. *Las bebidas alcohólicas en las relaciones entre aborígenes y militares. Análisis arqueológico en la Frontera del Sur Argentina Siglo XVIII-XIX*. Editorial Académica Española.

Puiggari, M.

1876. Visita a las Fábricas de Vidrio. *Anales de la Sociedad Científica Argentina. Primer Semestre 1876*. I: 198-204. Imprenta Coni. Buenos Aires, Argentina.

Ramos, M., Lanza, M., Helfer, V., Bognanni, F., Senesi, R., Hernández de Lara, O., Pinochet, C., y G. Clavijo

2010. Recientes estudios en “La casa de los Ameghino”, Luján. En *Libro de resúmenes del 1er Congreso Nacional de Arqueología Urbana*. Facultad de Humanidades y Artes - Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.

Renfrew, C. y P. Bahn

1993. *Arqueología. Teorías, Métodos, y Práctica*. Ed. Akal. España.

Russo, C.

2004. Grandes empresas e identidad local: el caso de las Cristalerías Rigolleau en la Región Metropolitana Sur de Buenos Aires a la vuelta del siglo XX. *XIX Jornadas de Historia Económica*. Asociación Argentina de Historia Económica. Universidad Nacional del Comahue. San Martín de los Andes, Argentina.

Schavelzon, D.

1991. *Arqueología Histórica de Buenos Aires I. La cultura material porteña de los*

siglos XVIII y XIX. Corregidor. Buenos Aires, Argentina.

2000. *Historias del comer y del beber en Buenos Aires*. Aguilar. Buenos Aires, Argentina.

Sironi, O.

2009. *La utilización de materiales vítreos en un emplazamiento minero de Precordillera (Prov. de Mendoza)*. Tesis de Licenciatura. Escuela de Antropología. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.

Soncini, J.

2007. Arqueología de momentos históricos. Estudio de restos arqueológicos vítreos. En *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo*. F. Oliva, N. de Grandis y J. Rodríguez (comps.). Tomo II:467-472. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Buenos Aires, Argentina.

Tamburini, D., Acedo, T., y G. Scarafia

2009. De todo como en bótica. Distribución espacial de contenedores de medicina y tocador en el Fuerte General Paz. En *Libro de Resúmenes del IV Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. Pp. 6. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina.

Tapia, A. H. y V. Pineau

2007. Precisando la cronología de un sitio ranquel a través de los fragmentos vítreos. En *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo*. F. Oliva, N. de Grandis y J. Rodríguez (comps.). Tomo II:473-483. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Buenos Aires, Argentina.

2011. Tipología, manufactura y procedencia de las cuentas de Santiago del Baradero. En *Libro de resúmenes del Iº Congreso Internacional de Arqueología de la Cuenca del Plata*. Pp. 111-112. Buenos Aires, Argentina.

Traba, A. y J. M. Ansaldo

2011 [2009]. En Buenos Aires no comen vidrio pero lo consumen. Una mirada a la

vida porteña del siglo XIX. En: Ramos, M., Tapia, A., Bognanni, F., Fernández, M., Helfer, V., Landa, C., Lanza, M., Montanari, E., Néspolo, E. y V. Pineau (eds.) *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Tomo II:191-202. Universidad Nacional de Lujan. Luján, Argentina.

Traba, A. y F. Coloca

2011. El cristal con que se mira. Comparando dos contextos arqueológicos urbanos a través del material vítreo. *Cuba Arqueológica* 4(2):46-53. Revista online

Traversa, L., Pérez, R., Quatrín, Z., Grimal, S. y O. Otero

2002. Estudios vinculados con la durabilidad de vidrios de interés arqueológico. En *Actas del 1er Congreso Argentino de Arqueología Histórica*. Pp. 607-612. Ed. Corregidor. Buenos Aires, Argentina.

Quatrín, Z.

1997. Los objetos de vidrio en el contexto de la arqueología histórica de Quilmes. En *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo I. La Plata, Argentina.

Weissel, M. y E. Albertotti

2011. Así empezó la ribera. Un caso de estudio desde la cuenca baja del Riachuelo. En: Ramos, M., Tapia, A., Bognanni, F., Fernández, M., Helfer, V., Landa, C., Lanza, M., Montanari, E., Néspolo, E. y V. Pineau (eds.) *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Tomo II:123-132. Universidad Nacional de Lujan. Luján, Argentina.

Zorzi, F., Crespo, M. E. y P. Godoy

2010. Análisis de dos conjuntos del siglo XVIII excavados en el sitio Bolívar 373, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En *Libro de resúmenes del 1er Congreso Nacional de Arqueología Urbana*. Facultad de Humanidades y Artes - Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina.