
ARQUEOLOGÍA

*Verónica Pernicone*⁵⁴

Verónica Helfer^{55*}



**ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y COMPARATIVO
DE LOS CONJUNTOS VÍTREOS
DEL SITIO CASA AMEGHINO,
LUJÁN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

⁵⁴ ProArHEP, UNLu. vero.pernicone@gmail.com

⁵⁵ ProArHEP, UNLu. veronicahelfer@hotmail.com

RESUMEN

Entre los años 2004 y 2009, el equipo del Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP) llevó a cabo excavaciones arqueológicas en la casa ubicada en Las Heras 466 de la ciudad de Luján, donde vivió Florentino Ameghino durante su niñez. Se recuperó una gran cantidad de materiales arqueológicos, entre los cuales se encuentran alrededor de 2.600 artefactos de vidrio. Posteriormente, en junio de 2011, algunos trabajadores de la construcción realizaron un hallazgo fortuito en el fondo de ese terreno que proporcionó, entre otros objetos, 477 artefactos de vidrio que, al no haber sido encontrados durante una excavación arqueológica, sólo pudieron ser utilizados como material comparativo. En este trabajo presentamos los resultados de los análisis hechos sobre ambos conjuntos y las conclusiones a las que arribamos luego de compararlos.

PALABRAS CLAVE:

Ameghino - Arqueología Histórica - vidrio.

**DESCRIPTIVE AND COMPARATIVE ANALYSIS OF THE VITREOUS
SETS OF THE CASA AMEGHINO SITE, LUJÁN, BUENOS AIRES
PROVINCE**

ABSTRACT

Between 2004 and 2009, the ProArHEP team carried out archaeological diggings in the house sited in Las Heras 466 of the Luján city, where Florentino Ameghino lived during his childhood. Great quantities of artifacts were recovered and, among them, near 2600 glass artifacts. Later, in June 2011, a fortuitous finding was made by construction workers in the backyard of this house. It provided 477 glass artifacts but, as they were not found in an archaeological digging, they could only be used as comparative materials. In this paper we show the results of the analysis done on both sets of glass artifacts and the conclusions we reached after comparing them.

KEYWORDS

Ameghino - Historical Archaeology - glass.

1. INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Luján, provincia de Buenos Aires, se encuentra la casa que habitó Florentino Ameghino⁵⁶ en su primera infancia (sitio arqueológico Casa Ameghino 1, CA1). La vivienda, hoy Museo Casa Ameghino, está ubicada en la calle Las Heras 466 y, por su interés histórico, el Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP), perteneciente al Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján, llevó a cabo allí varias campañas arqueológicas entre los años 2004 y 2009. Como resultado de las excavaciones realizadas tanto en el terreno del fondo de la casa como en el jardín del frente y el aljibe, se recuperaron alrededor de 10.000 objetos, de los cuales unos 2.600 son artefactos de vidrio.

Hasta el momento se analizaron 1056 objetos de vidrio (desde ahora, Conjunto Excavación) que permitieron determinar cuatro categorías: Envases (compuesta por botellas y frascos), Planos (vidrios de ventanas, de puertas, espejos, etc.), Vajilla (vasos, copas, tazas, platos, jarras, etc.), y Varios e Indeterminados (compuesta por fragmentos que no presentan ninguna característica que posibilite la identificación del objeto del cual provienen, y por objetos que sí podemos identificar pero que no se pueden incluir en ninguna de las otras tres clases, como por ejemplo bolitas, lámparas eléctricas, etc.)

El uso tradicional de la palabra vidrio en singular ha hecho que comúnmente se piense en el vidrio como un material único al cual le damos una variedad de conformaciones. Sin embargo, existe una variedad muy grande de tipos de vidrios que se diferencian por su estructura, composición química y propiedades. Ellos son materiales sólidos que se obtienen por enfriamiento rápido de una masa fundida, impidiendo su cristalización (Mari 1982), por lo tanto, tienen una estructura esencialmente no cristalina o amorfa y son sólidos.

El período histórico denominado Revolución Industrial, proceso complejo que se inicia en Inglaterra en el siglo XVIII y continúa luego en Francia, Alemania y más tarde se extiende a los demás países

⁵⁶ Sobre los antecedentes de las investigaciones arqueológicas realizadas en el sitio ver Ramos *et al.* 2006; 2008; Pernicone y Helfer 2013.

Europeos y Estados Unidos, produce, entre otras transformaciones, la mecanización de los procesos y la aparición de la gran industria moderna con la consecuente ampliación de mercados ultramarinos (Mari 1982). Durante el siglo XIX llegan a nuestro país una gran cantidad de envases de vidrio, proceso que no deja de incrementarse a través de los años. Esa variabilidad se ve reflejada en el sitio arqueológico CA1.

El análisis del material vítreo obtenido en excavaciones se suspendió transitoriamente para dedicarnos por completo al estudio de un conjunto arqueológico encontrado de manera fortuita en junio de 2011. El hallazgo ocurrió durante los movimientos de suelos preliminares para edificar en el fondo del terreno del Museo Casa Ameghino, que involucró la tala de árboles. Bajo las raíces se encontraron cerca de 1300 objetos de metal, cerámica (loza, porcelana, gres), vidrio, materiales varios (por ejemplo, plástico), ladrillos y piezas óseas.

A partir de febrero de 2012 algunos de esos objetos fueron expuestos en una vitrina del Museo Casa Ameghino tal como se hallaron, sin acondicionarlos, porque el director del Museo, Arq. Edgardo Ludueña, consideró, acertadamente, que esa tarea debía ser realizada por arqueólogos profesionales. Así fue como en mayo de 2014 se concretó la entrega de estos materiales a la Universidad Nacional de Luján para que fueran analizados por el equipo del ProArHEP, en cumplimiento del Artículo 21 de la Ley 25.743.

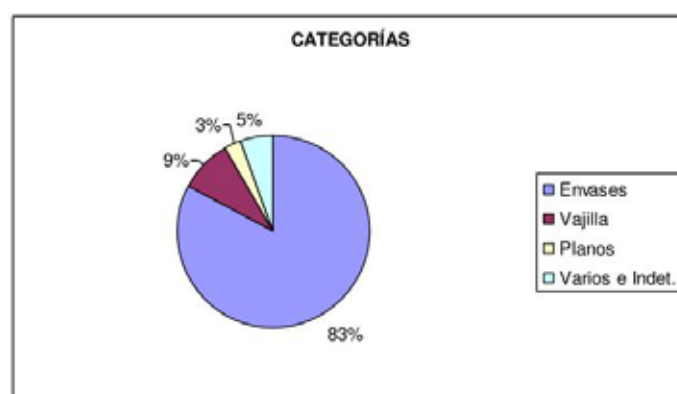
El primer paso para acondicionar los objetos vítreos encontrados en 2011 (desde ahora, Conjunto 2011) fue dejar en remojo, en agua limpia y al menos durante un día, las botellas y los frascos que contenían sedimentos en su interior. Luego se los lavó con cepillos y baquetas dentro del mismo recipiente para conservar los sedimentos, que posteriormente fueron colados en un cedazo en búsqueda de objetos pequeños. De esta manera se rescataron fragmentos de vidrio, carbón, hueso, cáscaras de huevo, caracoles y valvas de moluscos. Los objetos lavados se dejaron sobre una zaranda para su secado.

Se pudo constatar que también en el Conjunto 2011 estaban representadas las cuatro categorías que ya se habían establecido al estudiar el Conjunto Excavación (Tabla 1). Los artefactos se distribuyeron de la siguiente manera (Fig. 1):

Tabla 1. Cantidad de artefactos por categoría en el Conjunto 2011

CATEGORÍAS	CANTIDADES
Envases	395
Vajilla	42
Planos	14
Varios e Indet.	26
TOTAL	477

Figura 1. Porcentajes de artefactos por categoría en el Conjunto 2011



Para dar comienzo al análisis de este conjunto, se separaron los objetos enteros de los fragmentos, comprobándose que todos los artefactos enteros pertenecían a la clase Envases que, a su vez, es la más numerosa. Los frascos y botellas se agruparon según su antiguo contenido (perfumes, cremas, desodorantes, jarabes, pastillas, tinta, mayonesa, refrescos, etc.), mientras que los fragmentos de botellas se clasificaron por sectores: bases, paredes, cuellos y picos, prestando especial atención a los fragmentos diagnósticos (bases y picos) por ser determinantes en la asignación de la cronología. Los fragmentos de frascos también se clasificaron por sectores, en este caso base, cuerpo y boca. Por otra parte, en la categoría Vajilla los fragmentos identificables se reunieron por tipos de artefacto: tazas, platos, vasos, etc. La homogeneidad que presentaron los vidrios Planos no justificó una clasificación interna dentro de esta categoría, mientras que los vidrios Varios e Indeterminados constituyeron un grupo tan

heterogéneo que tampoco posibilitó la creación de subgrupos en ese conjunto.

Después del acondicionamiento, los artefactos fueron rotulados, catalogados y fotografiados, para ser luego registrados en el Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), en cumplimiento de la Ley Nacional 25.743 de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (2003). Finalmente, fueron entregados, junto con un informe, al Museo Casa Ameghino.

Al no provenir de una excavación arqueológica sistemáticamente planificada y llevada a cabo con la metodología adecuada, este conjunto sólo puede ser considerado material comparativo. No obstante, la muestra es de gran interés porque aporta un buen número de piezas enteras, incluso varias de ellas pertenecientes al siglo XIX, que han resultado ser de utilidad para reconocer fragmentos dentro del conjunto de materiales hallados durante las excavaciones.

Seguidamente presentaremos los análisis realizados sobre estos materiales y la posterior comparación de este conjunto con los vidrios que forman parte del registro arqueológico.

2. CONJUNTO 2011

El Conjunto 2011 constituye una muestra comparativa de enorme valor para cotejar con los objetos obtenidos durante las campañas arqueológicas que se realizaron en CA1 porque proporciona artefactos con una gran variabilidad de formas, colores y funciones y, en el caso de los Envases, una importante cantidad de objetos con una integridad alta que, como explicamos más arriba, son muy útiles para reconocer fragmentos (Ramos 1997, 2003).

ENVASES

Esta categoría presenta la mayor cantidad de objetos y a su vez, es la que posee la mayor cantidad de artefactos con integridad alta, por lo cual se ha convertido en la principal fuente de materiales comparativos del Conjunto 2011.

Definimos como objeto de alta integridad a aquella pieza entera, o completa en un 70% o más de su totalidad; mientras que los objetos

de integridad media están completos entre un 70 y un 30%, los de integridad baja entre un 30 % y un 10%, y los de integridad muy baja, conservan menos del 10% de su totalidad (Tabla 2).

Tabla 2. Integridad de la categoría Envases del Conjunto 2011

INTEGRIDAD	CANTIDAD
Alta	138
Media	30
Baja	43
Muy baja	184
TOTAL	395

Los envases muestran diversos tipos de sección, aunque predomina la circular. No se ha podido determinar la sección de un 7% de los fragmentos debido a su pequeño tamaño (Tabla 3).

Tabla 3. Cantidad de artefactos por sección en la categoría Envases del Conjunto 2011

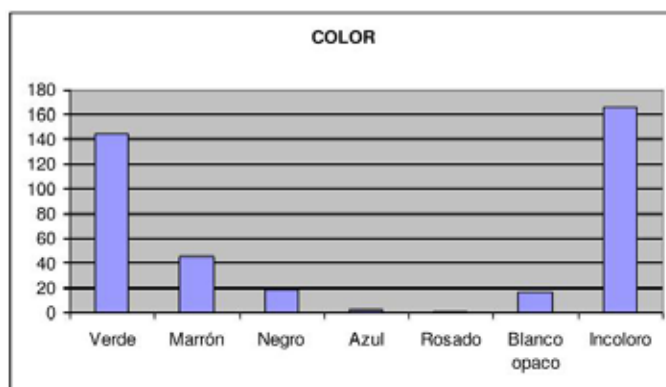
SECCIÓN	CANTIDAD
Circular	268
Oval	52
Cuadrada	24
Rectangular	12
Hexagonal	1
Octagonal	11
Poligonal	1
Indeterminada	26
TOTAL	395

En cuanto al color, son preponderantes los vidrios incoloros y los verdes (incluye todos sus matices: claro, oscuro, esmeralda y oliva. (Tabla 4. Fig. 2).

Tabla 4. Cantidad de artefactos por color en la categoría Envases del Conjunto 2011

COLOR	CANTIDAD
Verde	144
Marrón	46
Negro	19
Azul	2
Rosado	1
Blanco opaco	17
Incoloro	166
TOTAL	395

Figura 2. Cantidad de artefactos por color en la categoría Envases del Conjunto 2011



En esta categoría están representados todos los sectores de las botellas (base, decantador, pared, hombro, cuello, pico) y de los frascos (base, cuerpo, boca), pero se destacan los fragmentos de pared (25,25%), los de base/pared (16,25%) y los objetos enteros (30,50%). Los vidrios de sector indeterminado forman el 7,5% de este grupo.

La presencia de un 30,50% de objetos enteros, a los que se agrega otro 30,75% de fragmentos diagnósticos⁵⁷ (9,75% de picos y 21%

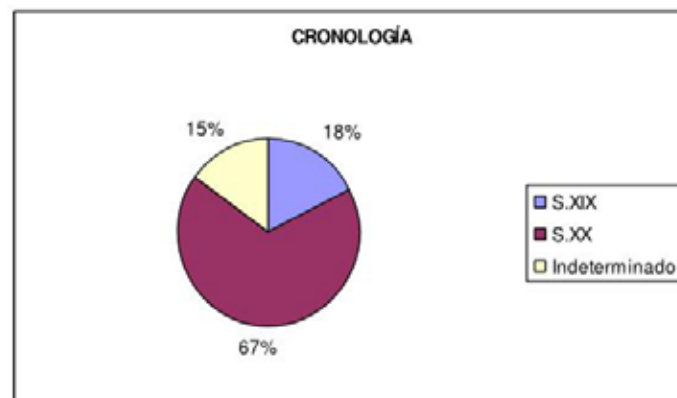
⁵⁷ Los fragmentos diagnósticos de los envases se refieren a los sectores denominados picos y bases. Los mismos se destacan del resto debido a que podemos atribuirle cronología relativa producto de la identificación con su proceso de fabricación.

de bases), facilitó la asignación de cronología. Debemos destacar que esta clase contiene la mayor cantidad de objetos pertenecientes al siglo XIX (Tabla 5. Fig. 3).

Tabla 5. Cronología de los artefactos de la categoría Envases del Conjunto 2011

CRONOLOGÍA	CANTIDAD
S.XIX	70
S.XX	266
Indeterminado	59
TOTAL	395

Figura 3. Porcentaje de artefactos según su cronología en la categoría Envases del Conjunto 2011.



La buena conservación, que se traduce en una integridad alta, hizo posible que quedaran restos de etiquetas aún legibles adheridas a los envases, y también marcas comerciales en relieve (por ejemplo, Palmolive, Odol, Brancato, Monti Hnos, Bayer, Florente, Taniol, Farmacia Italiana de José Rolla, York, Atkinsons, Hind's, etc.) que permiten ubicar esos envases en una línea de tiempo. Por ejemplo, los datos aportados por la investigación que está llevando a cabo Hugo Montero, estudiante de la carrera de Historia de la Universidad Nacional de Luján y pasante del proyecto "Florentino Ameghino: investigación arqueológica e histórica vinculada a sus actividades en los Partidos de Luján y Mercedes", nos permiten pensar que

un frasco con la inscripción Instituto Biológico Argentino podría haber contenido un remedio llamado Gasterina. De confirmarse esta suposición, podríamos datar ese frasco alrededor del año 1912⁵⁸. Por otra parte, hay frascos enteros sin etiquetas ni inscripciones, pero con formas muy peculiares, que fueron identificados mediante entrevistas a personas que los reconocieron: por ejemplo, los perfumes Mi Clavel y Gotas de Amor, en boga en la década de 1950. Además, existe un sello de vidrio adherido a un fragmento de pared de botella de vino que tiene la inscripción “Eyquem 1847 Sauternes” (Fig. 4). Esta es la única datación absoluta que poseemos para este conjunto de materiales vítreos.

Figura 4. Detalle del sello “EYQUEM 1847 SAUTERNES”



Estos frascos de alta integridad brindan datos interesantes sobre las costumbres y la vida cotidiana de las familias lujanenses en el período que se extiende desde mediados del siglo XIX hasta principios de la década de 1970: desde el uso de jarabes de dudosa efectividad para la cura de diversas enfermedades a fines del siglo XIX y principios del XX, como el Fellows Syrup of Hypophosphites, que en realidad contenía una dosis significativa de estriquina; hasta el consumo, a mediados del siglo XX, de tónicos para favorecer el

⁵⁸ H. Montero, comunicación personal, 24 de agosto de 2018.

crecimiento de los niños, como el Taniol, lo que señala, también, la presencia de infantes en CA1 (Fig. 8).

Además de los frascos de origen farmacéutico (que contenían alcohol, jarabes, gotas, u otro tipo de líquido, y frascos de cápsulas y pastillas), existe un grupo de objetos de escritorio: son cinco tinteros, dos de ellos del siglo XIX.

Respecto de la alimentación, contamos con botellas de vino (Fig. 5), de sidra, de refrescos sin alcohol, y con frascos de mayonesa, de mermelada, de café, estos tres últimos típicos de las décadas de 1960 y 1970 (Fig. 6).

También, la muestra aporta datos relativos al género de los habitantes de la casa, ya que encontramos frascos de perfumes femeninos y masculinos, cremas de manos, esmaltes de uñas, quitaesmaltes, y potes de crema de afeitar. Incluso los frascos de desodorantes en barra nos hablan de los hábitos higiénicos de estas personas (Fig. 7).

Finalmente, los envases también poseen la mayor cantidad de fragmentos que ensamblan entre sí. Se armaron diez grupos: siete formados por dos fragmentos, uno con tres fragmentos, otro con cuatro y el último con seis.

Figura 5. Pico de botella del siglo XIX con anillo plano



Figura 6. Frascos de alimentos del Conjunto 2011



Figura 7. Frascos de artículos de higiene y perfumería del Conjunto 2011



Figura 8. Frascos farmacéuticos y de perfumería del Conjunto 2011.



VIDRIOS PLANOS

Los vidrios Planos constituyen el grupo más pequeño de objetos del Conjunto 2011. Está integrada por vidrios transparentes e incoloros con un ligero tinte verde al observarlos de canto, excepto uno, con los siguientes espesores (Tabla 6):

Tabla 6. Espesor de la categoría Planos del Conjunto 2011.

ESPESOR	CANTIDADES
0 a 2 mm	6
2,1 a 4 mm	5
4,1 a 6 mm	3
TOTAL	14

Figura 9. Vidrios planos del Conjunto 2011.

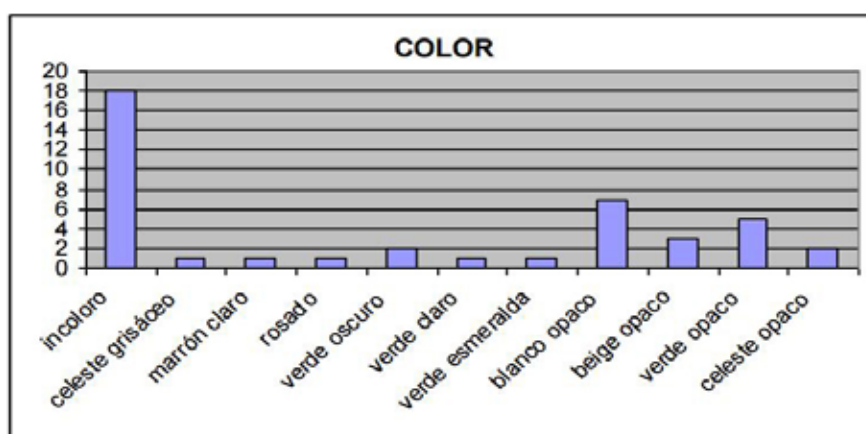


La totalidad de los fragmentos presentan una integridad muy baja. Por la ausencia de características especiales que permitan datar los fragmentos, no se ha podido determinar su cronología (Fig. 9).

VAJILLA

La categoría Vajilla presenta la mayor variedad de colores porque, además de incluir vidrios transparentes y opacos, posee también fragmentos decorados con pintura (Fig. 10).

Figura 10. Cantidad de artefactos por color en la categoría Vajilla del Conjunto 2011.



El 88% de los fragmentos pertenece al siglo XX, pero existe un 12 % de objetos que proviene del siglo XIX: se trata de vasos y copas. No hay objetos enteros en esta clase, y predomina una integridad muy baja (Tabla 7).

Tabla 7. Integridad de la categoría Vajilla del Conjunto 2011.

INTEGRIDAD	CANTIDADES
Muy baja	25
Baja	11
Media	5
Alta	1
TOTAL	42

Entre los fragmentos se pudo determinar la presencia de platos (27%), vasos (21%), y en menor porcentaje, tazas, bowls, jarras y copas. La sección más numerosa es la circular (74%), seguida de la sección plana con inflexión (19%), mientras que el sector más predominante es base/pared (33%) (Tabla 8).

Tabla 8. Sectores de la categoría Vajilla del Conjunto 2011.

SECTOR	CANTIDADES
Base	4
Pared	7
Tallo	1
Asa	1
Cuello/borde	2
Pared/borde	3
Base/pared	14
Base/pared/borde	4
Pie/tallo	1
Tallo/cáliz	2
Pie/tallo/cáliz	2
Indeterminado	1
TOTAL	42

Esta categoría también presenta fragmentos que pueden ser ensamblados: un grupo de cuatro fragmentos que forman parte de un bowl; y otro de dos, que pertenecen a un plato.

Varios e Indeterminados

En la categoría Varios e Indeterminados hay 26 fragmentos: 25 indeterminados y 1 perteneciente a una lámpara eléctrica. Predominan los vidrios incoloros (65%), aunque no todos son transparentes. Hay un fragmento incoloro que es traslúcido, y otro, también incoloro, que por estar termoalterado no se puede afirmar si originariamente era traslúcido o si tiene ese aspecto por acción del fuego. Además, hay dos fragmentos que tienen una cara incolora y transparente, y la otra opaca y de colores blanco y anaranjado, respectivamente (Fig. 11).

Figura 11. Varios e Indeterminados y tres ampollas de la categoría Envases en el Conjunto 2011.



La mayor parte de los fragmentos es de sección circular (77%), mientras que no se pudo determinar la sección del resto de los fragmentos por su pequeño tamaño. Predomina la integridad muy baja (92%) (Tabla 9).

Tabla 9. Integridad de la categoría Varios e Indeterminados en el Conjunto 2011.

INTEGRIDAD	CANTIDADES
Muy baja	24
Baja	1
Media	0
Alta	1
TOTAL	26

El 54% de los objetos puede ser asignado al siglo XX y la cronología del 46% restante ha quedado indeterminada a causa del pequeño tamaño de los fragmentos.

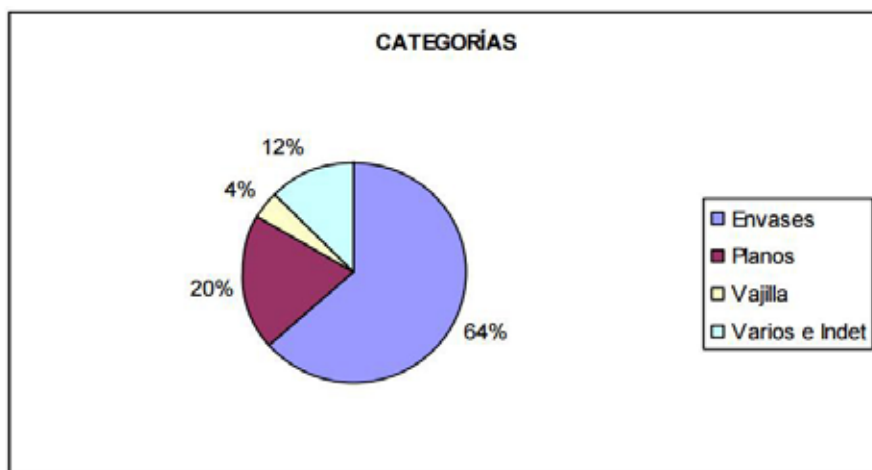
3. CONJUNTO EXCAVACIÓN

Como explicamos al inicio de este trabajo, el Conjunto Excavación analizado hasta el momento consta de una muestra de 1056 artefactos vítreos, que incluye las cuatro categorías ya mencionadas y que detallaremos a continuación (Tabla 10. Fig. 12):

Tabla 10. Cantidad de artefactos por categoría en el Conjunto Excavación

CATEGORÍA	CANTIDAD
Envases	670
Planos	211
Vajilla	44
Varios e Indet.	131
TOTAL	1056

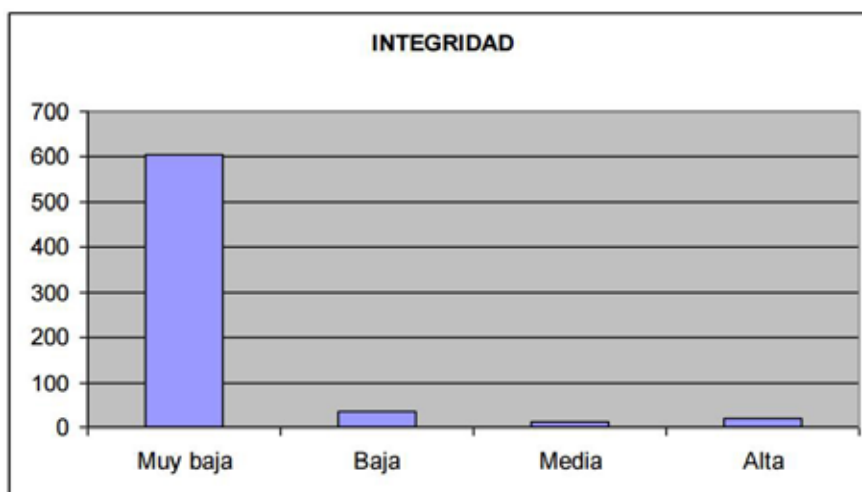
Figura 12. Porcentajes de artefactos por categoría en el Conjunto Excavación.



Envases

Esta categoría agrupa la mayor cantidad de artefactos del Conjunto Excavación y en ella predomina, notablemente, la integridad muy baja (91%), (Fig. 13).

Figura 13. Integridad de la categoría Envases en el Conjunto Excavación.



Estos envases presentan una variedad de colores, y los que prevalecen son el verde en todos sus matices (oscuro, claro, verde oliva y verde esmeralda), el marrón y los vidrios incoloros (Tabla 11).

Tabla 11. Colores de la categoría Envases en el Conjunto Excavación

COLOR	CANTIDAD
Verde	354
Marrón	67
Incoloro	229
Negro	8
Blanco	6
Rosa	1
Azul	2
Celeste	1
Beige	1
Gris	1
TOTAL	670

La sección preponderante es la circular (78%), quedando indeterminada la sección de un 18,5% de los objetos, hecho esperable dado la baja integridad que impera en esta muestra y que impide reconocer características como la ya nombrada sección, el sector y la cronología, a raíz del pequeño tamaño de los fragmentos (Fig. 14). En concordancia con esto, el sector más representado de la muestra es la pared (47%), pero queda en segundo lugar un 35% de los fragmentos cuyo sector no puede determinarse (Tabla 12).

Figura 14. Fragmentos de la categoría Envases del Conjunto Excavación.

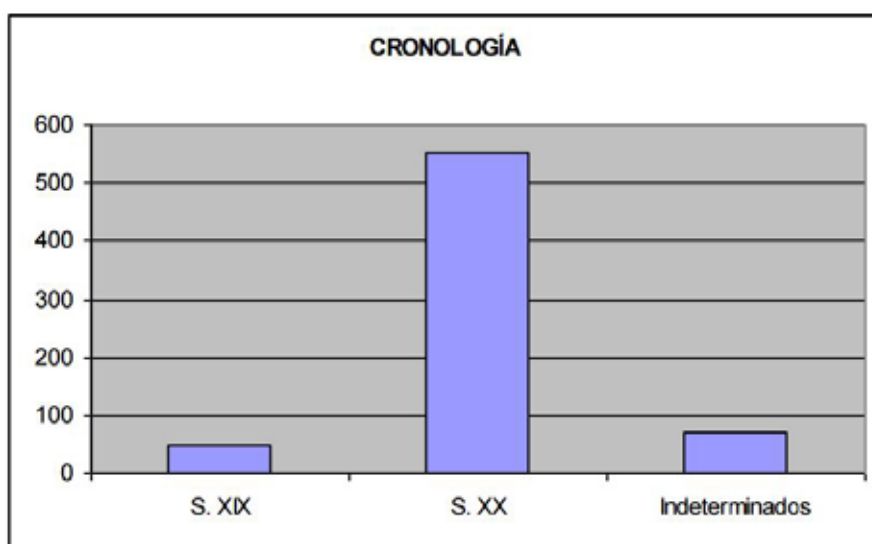


Tabla 12. Sector de la categoría Envases en el Conjunto Excavación.

SECTOR	CANTIDAD
Base	40
Pico	5
Hombro	11
Cuello	12
Pared	312
Boca	10
Pared/base	11
Pared/boca	1
Pared/hombro	1
Pared/hombro/cuello/boca	1
Pared/base/hombro/boca	1
Pared/base/hombro	1
Hombro/cuello	2
Hombro/boca	1
Cuello/pico	6
Cuello/boca	1
Extremo superior de ampolla	1
Tapa de frasco	1
Entero	15
Indeterminado	237
TOTAL	670

En cuanto a la cronología, el 82% de los artefactos pertenece al siglo XX, el 7% al siglo XIX, y al 11% de los objetos no se les pudo asignar una datación (Fig. 15).

Figura 15. Cronología de los artefactos de la categoría Envases del Conjunto Excavación.

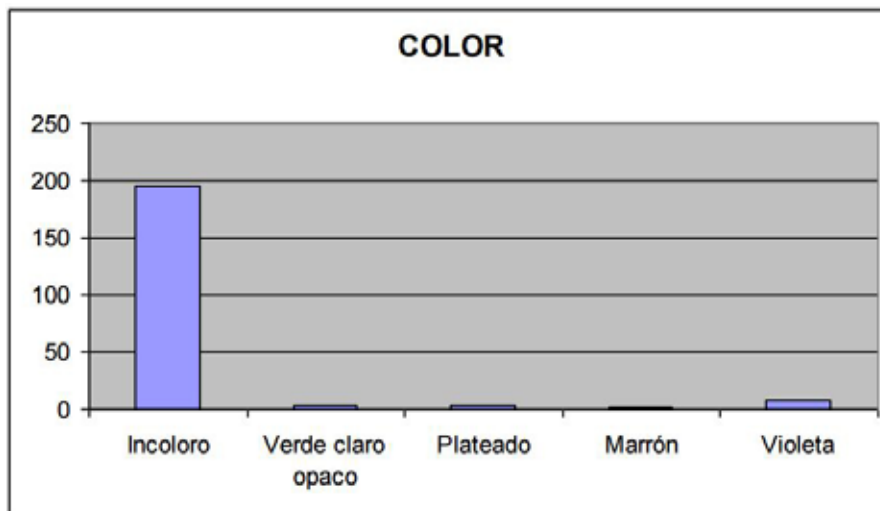


En esta categoría se pudieron ensamblar dos grupos de dos fragmentos cada uno.

VIDRIOS PLANOS

Los Vidrios Planos constituyen el segundo grupo más numeroso del Conjunto Excavación, luego de los envases. Predominan los incoloros, con un total de 195 fragmentos (93%), aunque 92 de ellos no son totalmente incoloros sino que presentan un ligero tinte verde al observarlos de canto (Fig. 16). Se destaca la presencia de tres fragmentos plateados (espejos), y de tres fragmentos verde claro opaco (azulejos tipo Vicri) (Tabla 16).

Figura 16. Color de los artefactos de la categoría Planos del Conjunto Excavación



La integridad es muy baja y la cronología, indeterminada. Se encontraron seis espesores diferentes, aunque la mayor parte (62%) se ubica entre los 2 a 3 milímetros de espesor (Tabla 13).

Tabla 13. Espesor de la categoría Planos en el Conjunto Excavación.

ESPESOR	CANTIDAD
1,1 a 1,9 mm	44
2,0 a 3,0 mm	130
3,1 a 3,9 mm	16
4,0 a 5,0 mm	17
5,1 a 5,9 mm	2
Más de 6,0 mm	2
TOTAL	211

Como en el caso de los Envases, acá también se pudieron formar dos grupos ensamblados, de dos fragmentos cada uno (Fig. 17).

Figura 17. Fragmentos de Envases y vidrios Planos del Conjunto Excavación



VAJILLA

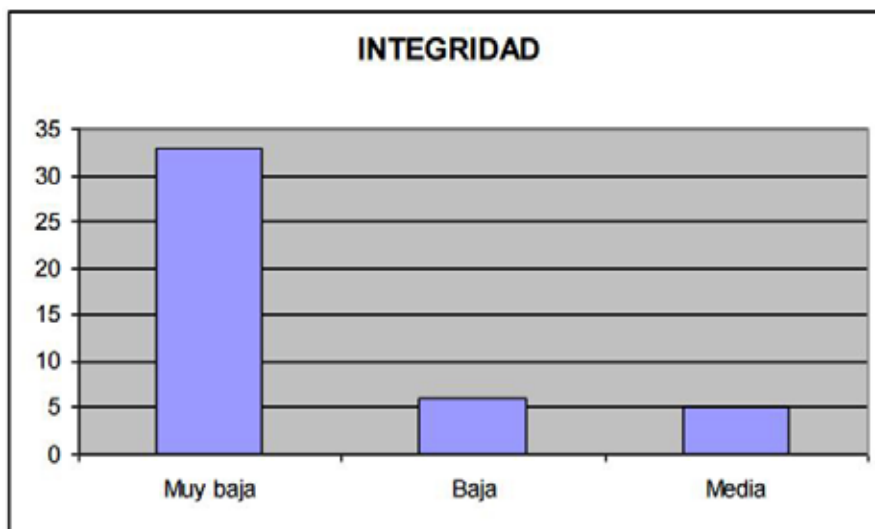
La categoría Vajilla es la que presenta la menor cantidad de objetos dentro del Conjunto Excavación. Más de la mitad de esta clase está formada por vidrios opacos, generalmente conocidos como vidrios opalinos o lechosos, y en este caso son de diversos colores (Tabla 14).

Tabla 14. Color de la categoría Vajilla en el Conjunto Excavación

COLOR	CANTIDAD
Incoloro	14
Azul	4
Manteca opaco	1
Verde opaco	6
Celeste opaco	4
Beige opaco	12
Blanco opaco	3
TOTAL	44

En concordancia con el resto del Conjunto Excavación, ésta presenta el predominio de la integridad muy baja (75%), y no contiene ningún artefacto con integridad alta (Fig. 18).

Figura 18. Integridad de la categoría Vajilla en el Conjunto Excavación



El 91% de los artefactos de esta categoría pertenece al siglo XX, y el resto se divide en partes iguales entre objetos del siglo XIX y objetos que no han podido ser datados.

En cuanto al tipo de artefactos, prevalecen los vasos y las tazas (27% cada uno), seguidos por los platos (23%). El resto de los fragmentos corresponden a copas, fuentes y bowls.

Como ya aclaramos, sólo contamos con fragmentos. Los sectores más representados son los bordes (55%), mientras que las bases solas o con parte de la pared constituyen el 20% del grupo (Fig. 19).

La sección más numerosa es la circular, y en segundo lugar se encuentran los vidrios planos con inflexión (Tabla 15).

Tabla 15. Sección de la categoría Vajilla en el Conjunto Excavación

SECCION	CANTIDAD
Cuadrada	1
Circular	25
Plano	2
Plano con inflexión	13
Indeterminada	3
TOTAL	44

Figura 19. Fragmentos de Vajilla del Conjunto Excavación



Se formaron tres grupos con vidrios ensamblados. El primero está constituido por cinco fragmentos de taza, el segundo por tres fragmentos de plato y el tercero por dos, también de plato.

VARIOS E INDETERMINADOS

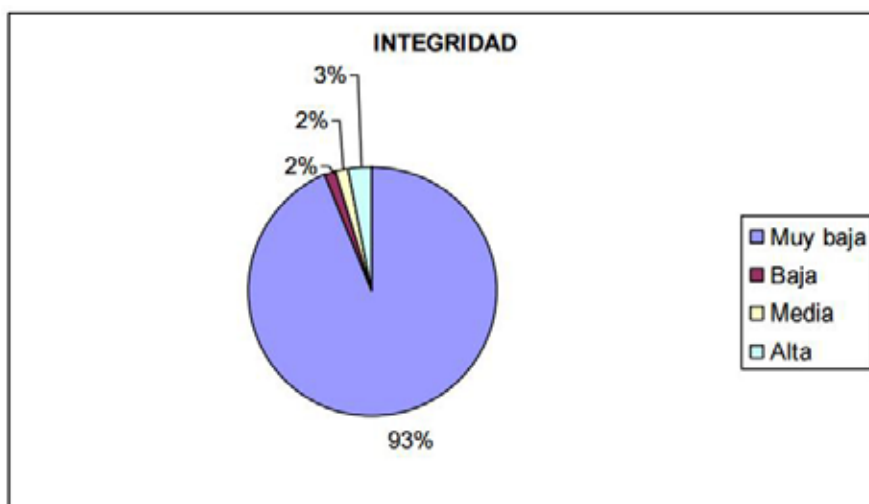
La categoría Varios e Indeterminados presenta una gran variedad de colores, aunque predominan los vidrios incoloros (Tabla 16).

Tabla 16. Color de la categoría Varios e Indeterminados en el Conjunto Excavación

COLOR	CANTIDAD
Incoloro	73
Azul	4
Azul Turquesa	1
Gris azulado	33
Gris rosado	2
Anaranjado	1
Rosa	4
Verde	6
Marrón	1
Beige	2
Blanco	4
TOTAL	131

Como en las otras tres categorías, prevalecen los artefactos con una integridad muy baja (Fig. 20).

Figura 20. Porcentaje de Integridad de los artefactos de la categoría Varios e Indeterminados en el Conjunto excavación.



Sólo se ha identificado un 7,5% de la categoría (un fragmento de mamadera, dos bolitas enteras, fragmentos de lamparitas eléctricas y de goteros), por lo que sobresalen los objetos indeterminados (92,5%). Prevalece, también, la sección indeterminada (Tabla 17).

Tabla 17. Sección de la categoría Varios e Indeterminados en el Conjunto Excavación.

SECCIÓN	CANTIDAD
Plano	5
Circular	54
Indeterminado	71
Deformado por termoalteración	1
TOTAL	131

Esta categoría no presenta artefactos del siglo XIX, el 79% está compuesto por objetos del siglo XX y el resto de los materiales no ha podido ser datado. En ella se pudieron formar dos grupos ensamblados, de dos fragmentos cada uno (Fig. 21).

Figura 21. Varios e Indeterminados. Lamparita eléctrica termoalterada y fragmentos indeterminados.



4. COMPARACIÓN ENTRE AMBOS CONJUNTOS

En general, podemos afirmar que al comparar ambos conjuntos resaltan las diferencias en dos atributos: la integridad y la cronología. Mientras que en el CE predominan los objetos de integridad muy baja pertenecientes al siglo XX, el C2011 muestra un notable aumento en los porcentajes de objetos de alta integridad, muchos de ellos pertenecientes al siglo XIX.

En cuanto a la cantidad de artefactos, en ambos conjuntos predominan los envases. En el CE, los vidrios planos ocupan el segundo lugar y la vajilla, el cuarto. En el C2011 estos números se invierten, quedando la vajilla en segundo puesto y los vidrios planos en el cuarto. En ambos conjuntos, los vidrios Varios e Indeterminados conservan el tercer lugar. Para simplificar esta comparación, presentaremos en la tabla 18 los aspectos más destacados de cada una de las cuatro categorías en ambos conjuntos.

CATEGORÍA ENVASES

Tabla 18. Atributos de la categoría Envases en los Conjuntos Excavación y 2011

	CONJUNTO EXCAVACIÓN	CONJUNTO 2011
COLOR	Predominan los vidrios verdes, seguido por los incoloros. Hay 1% de vidrios negros. Tiene más variedad de colores que el C2011.	Predominan los vidrios incoloros, seguidos por los verdes. Hay 5% de vidrios negros.
INTEGRIDAD	91% de vidrios con integridad muy baja y 3% con integridad alta.	46% de vidrios con integridad muy baja y 35 % con integridad alta.
SECCIÓN	Predomina la sección circular. No se pudo determinar la sección del 18,5% de los fragmentos.	Predomina la sección circular. No se pudo determinar la sección del 7% de los fragmentos. Este conjunto presenta mayor variedad de secciones.
SECTOR	Hay un 47% de fragmentos de pared, un 35% de fragmentos indeterminados y un 2,25% de objetos enteros.	Hay un 30,5% de objetos enteros, un 25,25% de fragmentos de pared y un 7,5% de fragmentos indeterminados.

CRONOLOGÍA	7% de objetos pertenecientes al siglo XIX y 82% al siglo XX. El resto de los fragmentos han quedado indeterminados.	18% de objetos pertenecientes al siglo XIX y 67% al siglo XX. El resto de los fragmentos han quedado indeterminados.
ENSAMBLAJE	Dos grupos con dos fragmentos cada uno.	Diez grupos, de dos a seis fragmentos cada uno.

Los datos que aparecen en la Tabla 18 muestran un aumento en el porcentaje de los vidrios de color negro en el C2011 que se vincula directamente con el mayor porcentaje de objetos pertenecientes al siglo XIX, ya que este color es típico de los envases de esa época. En el mismo conjunto, el aumento del porcentaje de objetos de alta integridad está en relación con el hecho de que sólo un 7% de los fragmentos haya sido clasificado como de sección indeterminada. Eso sucede porque es menor el número de fragmentos pequeños en C2011 comparado con CE. Esa característica, sumada a la mayor cantidad de fragmentos ensamblados, señala que el C2011 proviene de un contexto menos perturbado.

CATEGORÍA VIDRIOS PLANOS

Los vidrios Planos presentan grandes similitudes en ambos conjuntos, por lo que la comparación entre ellos no brinda elementos que permitan caracterizar los diferentes contextos de los que provienen. Sólo cabe señalar que en el C201, éstos constituyen el 3% del total, mientras que en el CE esta categoría alcanza el 20%. Volveremos sobre este tema en las conclusiones de este trabajo (Tabla 19).

Tabla 19. Atributos de la categoría vidrios Planos en los Conjuntos Excavación y 2011

	CONJUNTO EXCAVACIÓN	CONJUNTO 2011
COLOR	93% de vidrios incoloros, aunque hay otros colores.	Incoloro
INTEGRIDAD	Muy baja	Muy baja
ESPESOR	Predominan los fragmentos con 2,0 a 3,0 milímetros de espesor.	Predominan los fragmentos con 2,0 a 3,0 milímetros de espesor.
CRONOLOGÍA	Indeterminada	Indeterminada
ENSAMBLAJE	Dos grupos con dos fragmentos cada uno.	No hay

CATEGORÍA VAJILLA

La cantidad de artefactos que forman parte de la categoría Vajilla en ambos conjuntos es muy similar: 44 fragmentos en el CE y 42 fragmentos en el C2011. Sin embargo, el C2011 presenta un mayor porcentaje de objetos pertenecientes al siglo XIX (12%, frente a 4,5% en el CE). En ambos conjuntos existen fragmentos a los que no se les ha podido asignar el tipo de artefacto al que pertenecían. Sin embargo, han quedado clasificados como Vajilla porque sus características (color, decoración, tipo de pasta vítrea) son similares a las que presentan otros artefactos de esta categoría (Tabla 20). Un ejemplo típico es el caso de los fragmentos de una taza de té con su plato. Si tenemos un fragmento muy pequeño, por las características mencionadas podemos saber que forma parte de ese juego, pero no podemos determinar si era parte de la taza o del plato, quedando de esa manera indeterminado.

Tabla 20. Atributos de la categoría Vajilla en los Conjuntos Excavación y 2011

	CONJUNTO EXCAVACIÓN	CONJUNTO 2011
COLOR	Predominan los vidrios incoloros, seguido por los vidrios opacos color beige.	Predominan los vidrios incoloros, pero presenta mayor variedad de colores que el CE.
INTEGRIDAD	Prevalece la integridad muy baja, con el 75%.	Prevalece la integridad muy baja, con el 60%.
SECCIÓN	La sección circular es preponderante, con el 56,5%, seguida por la sección plana con inflexión (29,5%) que corresponde a la base de platos con parte de la pared e incluso el borde.	La sección circular es preponderante, con el 74%, seguida por la sección plana con inflexión (10%), que corresponde a la base de platos con parte de la pared e incluso el borde.
SECTOR	El sector más representado es el borde, con el 55%.	El sector más representado es la base acompañada por parte de la pared, con el 33%.
ARTEFACTO	Predominan vasos y tazas por igual (27% cada uno).	Predominan los platos, con un 27%, seguido por los vasos con un 21%.
CRONOLOGÍA	El 91% de los fragmentos pertenece al siglo XX, pero hay un 4,5% que corresponde al siglo XIX y otro 4,5% cuya cronología ha quedado indeterminada.	El 88% de los fragmentos pertenece al siglo XX, pero hay un 12 % que corresponde al siglo XIX.
ENSAMBLAJE	Tres grupos, formados por cinco, tres y dos fragmentos cada uno.	Dos grupos, formados por cuatro y dos fragmentos cada uno.

CATEGORÍA VARIOS E INDETERMINADOS

La cantidad de artefactos que compone esta categoría en ambos conjuntos es notoriamente diferente: mientras que en el CE la categoría Varios e Indeterminados alcanza el 12 % del total (131 objetos), en el C2011 llega sólo al 5% (26 objetos). Debido a su pequeño tamaño, en muy pocos casos se ha podido determinar de cuáles artefactos habían formado parte estos fragmentos (Tabla 21). En el CE, se reconocieron diez objetos de un total de 131 (un fragmento graduado que podría ser parte de una mamadera o de un utensilio de cocina, tres fragmentos de gotero, cuatro de lamparita eléctrica, y dos bolitas enteras), y en el C2011, solamente uno (lamparita eléctrica). Por lo tanto, los porcentajes de artefactos indeterminados son muy altos en los dos conjuntos. Por el mismo motivo, también ha quedado un gran porcentaje de objetos sin datar.

Tabla 21. Varios e indeterminados

	CONJUNTO EXCAVACIÓN	CONJUNTO 2011
COLOR	Predominan los vidrios incoloros, seguido por los vidrios de color gris azulado. Presenta mayor variedad de colores que C2011.	Predominan los vidrios incoloros
INTEGRIDAD	Prevalece la integridad muy baja, con el 94%.	Prevalece la integridad muy baja, con el 92%.
SECCIÓN	No se ha podido determinar la sección del 54% de los fragmentos, mientras que el 41% corresponde a la sección circular.	La sección más representada es la circular, que corresponde al 77% de los fragmentos, mientras que el 23% de ellos ha quedado con la sección sin determinar.
ARTEFACTO	Predominan los objetos indeterminados, con el 92,5%.	Predominan los objetos indeterminados, con el 96%.
CRONOLOGÍA	No hay objetos del siglo XIX. El 79% corresponde a artefactos del siglo XX, y al 21% de los fragmentos no se le pudo asignar una cronología.	No hay objetos del siglo XIX. El 54% corresponde a artefactos del siglo XX, y al 46% de los fragmentos no se le pudo asignar una cronología.
ENSAMBLAJE	Dos grupos con dos fragmentos cada uno.	No hay.

5. CONCLUSIONES

En general, los testimonios históricos afirman que hasta fines del siglo XIX no existía una recolección sistemática de la basura en las ciudades de nuestro país. Recién en 1887, cuando Eduardo Oliver fue elegido primer intendente de Luján, comenzó a cambiar la estructura comunal y el funcionamiento del partido (Fernández de Monjardín 1985). Esto incluyó también al sistema de recolección de residuos domiciliarios o la quema en lugares señalados para ese propósito. Es posible que durante la segunda mitad del siglo XIX y hasta bien entrado el siglo XX, los residuos tanto orgánicos como inorgánicos, fueran enterrados en pozos realizados con esa finalidad en los fondos de las casas de Luján (Helfer 2005).

Sobre la base de esta información, antes de iniciar las excavaciones en el sitio CA1, se plantearon los diferentes destinos que pudo haber tenido la basura depositada por la familia Ameghino:

- En pozos o estructuras realizadas con ese fin en los fondos de la casa.
- En depósitos secundarios como aljibes o pozos ciegos en desuso.
- En conjuntos agrupados directamente sobre la superficie del terreno.
- Fuera de la casa: en baldíos, en zanjones cercanos, en la calle, en basurales, etc.

A raíz de los desniveles encontrados en los fondos del terreno se planteó como hipótesis la posible existencia de rellenos sobre la superficie original de la época en que la familia Ameghino habitó la casa. En consecuencia, se excavaron siete trincheras (dos longitudinales y cinco transversales a partir de la medianera del fondo, todas separadas cinco metros entre sí) para poder observar detalladamente la estratigrafía arqueológica.

El análisis de los artefactos de vidrio que proporcionaron las sucesivas excavaciones en el sitio CA1 y que forman el CE exhibido en este trabajo, confirma la presencia de rellenos en el terreno de esta casa. Al comparar este conjunto con el C2011, las particularidades que tomamos en cuenta son:

- Predominio de fragmentos con integridad muy baja, que ascienden al 92% del total, y escasa presencia de artefactos de alta integridad, que apenas alcanza al 2%.
- Presencia de un mayor porcentaje de objetos en las categorías Vidrios Planos y Varios e Indeterminados.
- Mayor variabilidad en cuanto a colores y tipos de artefactos.
- Debido a la integridad muy baja, hay un mayor porcentaje de vidrios indeterminados en todas las categorías. En relación con ello, sólo un exiguo porcentaje de artefactos se ha podido datar fehacientemente como perteneciente al siglo XIX (un 5% del total).
- Aunque existe una superioridad numérica de envases (64% del total), los vidrios se distribuyen de manera más uniforme entre las cuatro categorías.

Además, durante el trabajo de campo se pudo constatar que los artefactos recuperados, tanto en superficie como en las trincheras excavadas, presentaban una distribución bastante homogénea en todo el terreno. Sólo se encontró una pequeña concentración de materiales junto a la medianera del fondo, pero en su mayor parte se trataba de metales, concretamente latas. Fue la única evidencia de pozo de basura durante las excavaciones.

Por otra parte, el C2011 muestra una serie de rasgos que son propios de los artefactos encontrados en pozos de basura. Las características que presenta este conjunto, al compararlo con el CE, son las siguientes:

- Predominan los fragmentos con integridad muy baja, pero solamente llegan al 52% del total, mientras que los artefactos de alta integridad (incluso enteros) alcanzan el 29%.
- Debido al mayor porcentaje de artefactos de alta integridad, se pudo determinar que un 16% del total pertenece al siglo XIX. En concordancia con estas dataciones, hay un mayor porcentaje de vidrios negros en este conjunto.
- Existe una mayor concentración de artefactos en la categoría Envases (83% del total), que generalmente constituyen los objetos que más se descartan en un hogar (botellas de bebidas, frascos de alimentos, frascos de perfumería, higiene, farmacia, tinteros, etc.)

El porcentaje de fragmentos indeterminados es menor en todas las categorías.

Se formó una mayor cantidad de grupos ensamblados (12, frente a los 7 del CE).

La notable diferencia en cuanto a la integridad de ambos conjuntos también se explica por la distinta exposición que sufrieron los artefactos: mientras que los vidrios que formaban parte del relleno, además de haber sido trasladados de su contexto original, fueron luego constantemente pisados, los que se encontraban en el pozo de basura se preservaron mejor por mantenerse dentro de esa estructura, a lo que se agregó el árbol que creció sobre ellos y que sirvió de sello natural, evitando que a lo largo del tiempo esos materiales fueran removidos y dispersos.

Cronológicamente, el C2011 abarca un período muy amplio, de más de cien años (desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1970), lo que nos hace suponer que el sector del hallazgo fue constantemente reutilizado como pozo de residuos hasta que la casa dejó de ser habitada. El muy escaso número de fragmentos termoalterados indica que la quema de basura no fue habitual en ese lugar.

Durante los movimientos de tierra que ocasionaron el descubrimiento de este pozo de basura en el año 2011, también se detectó un antiguo pozo ciego o descarga de letrina del siglo XIX, tapado por una bóveda de ladrillos cubiertos con barro. En su interior se encontraron algunos ladrillos sueltos y fragmentos de porcelana, pero ningún resto de material vítreo⁵⁹. Esto señala que el pozo ciego no se rellenó para ser usado como basural, aunque era una práctica corriente en esa época al quedar los pozos en desuso. Lo mismo se puede decir del aljibe, ya que la excavación que se hizo en su interior, con la ayuda de los Bomberos Voluntarios de Luján, proporcionó muy pocos objetos, todos con fechados recientes.

En la actualidad el sitio CA1, a pesar de haber sido excavado exhaustivamente, se reveló a través de los hallazgos del año 2011 como una fuente de nuevos materiales que continúan siendo un aporte a la investigación arqueológica.

⁵⁹ E. Ludueña, comunicación personal, 1 de septiembre de 2018.

AGRADECIMIENTOS

Al Director del Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP), Dr. Mariano Ramos, por brindarnos la posibilidad de estudiar el conjunto de excavación del sitio Casa Ameghino 1 (CA1); y al Director del Museo Casa Ameghino, Arq. Edgardo Ludueña, por haber considerado la entrega del conjunto 2011 para nuestro análisis.

BIBLIOGRAFÍA

Fernández de Monjardín, Federico. 1985. *Vida cotidiana en el ayer de un pueblo bonaerense. Luján retrospectivo*. Tomo I. Editorial El Aljibe. City Bell.

Helfer, Verónica. 2005. *Informe acerca de los documentos escritos de Florentino Ameghino hallados en archivos de Luján*. Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. MS

Mari, Eduardo. 1982. *Los vidrios. Propiedades, tecnologías de fabricación y aplicaciones*. América Lee. Buenos Aires.

Pernicone, Verónica y Verónica Helfer. 2013. La figura de Florentino Ameghino en el Patrimonio cultural lujanense. En M.T. de Haro, A. M. Rocchietti, M. A. Runcio, O. Hernández de Lara y M. V. Fernández (Eds.) *Formaciones Sociales de América Latina: aproximaciones desde el pasado y el presente*. pp 119 - 131. Centro de Investigaciones Precolombinas y Dirección General de Patrimonio e Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires.

Ramos, Mariano. 1997. Vidrio y piedra talladas en un fortín: ¿la misma tecnología? En: *Actas de las Primeras Jornadas Regionales de Historia y Arqueología del siglo XIX*. pp 141 - 147. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro y Municipalidad de Tapalqué. Tapalqué.

Ramos, Mariano. 2003. Los procesos de formación y transformación de un sitio arqueológico dentro del proceso de investigación. En M. Ramos y E. Néspolo (Eds.). *Signos en el Tiempo y Rastros en la Tierra*. III Jornadas de Arqueología e Historia de las Regiones Pampeana y Patagónica. Pp. 47-53. Universidad Nacional de Luján. Departamento de Ciencias Sociales. Luján.

Ramos, Mariano, Verónica Helfer, Matilde Lanza, Gladis Cunha, Alfredo Romanelli y Norman Trench. 2006. Florentino Ameghino: en búsqueda de nuevos registros arqueológicos y documentales. En M. Ramos, B. Goldwaser, E. Néspolo, M. Lanza, V. Helfer y L. Migale (Eds.), *Signos en el Tiempo y Rastros en la Tierra II*. Actas de las V Jornadas de Arqueología e Historia de las Regiones Pampeana y Patagónica. Pp. 239-252. Universidad Nacional de Luján. Departamento de Ciencias Sociales. Luján.

Ramos, Mariano, Verónica Helfer, Matilde Lanza, Alfredo Romanelli, Norman Trench y Romina Senesi. 2008. La casa de Florentino Ameghino en Luján. Estudios de detección, arqueológicos y documentales. En M. T. Carrara (compiladora). *Continuidad y Cambio Cultural en Arqueología Histórica*. Pp. 150-159. Universidad Nacional de Rosario. Rosario.

Ley Nacional 25.743 de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico. 2003. Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/85000-89999/86356/norma.htm>.

Recidibo: 3 de septiembre de 2018

Aceptado: 30 de octubre de 2018