



Departamento de Antropología

Facultad de Ciencias Sociales

Universidad de Chile

De Matta al Zanjón: Prácticas de consumo y condiciones de vida de los habitantes de la periferia Sur de Santiago de Chile (1875-1914). Un acercamiento desde la cultura material vítrea.

Memoria para optar al título de Arqueólogo

Estudiante: Antonio Graneris Bravo

Profesora Guía: Antonia Benavente Aninat

Diciembre 2019 Santiago de Chile

Resumen

El estudio de prácticas de consumo en grupos humanos dentro de los estudios históricos va en alza y el análisis de materiales de vidrio se posicionan como foco de interés dado su alto potencial informativo sobre la vida social y económica de las sociedades en el pasado. Ante la escasez de estudios sistemáticos sobre el vidrio arqueológico en la ciudad de Santiago, se pretende caracterizar la periferia sur (Siglos XIX y XX) a partir de los materiales provenientes de 4 puntos arqueológicos correspondientes a estaciones de metro de líneas 3 y 6. De esta forma, se estudian los contextos arqueológicos y se utilizan fuentes escritas, gráficas y documentales con la finalidad de proponer un esquema de las dinámicas y prácticas imbuídas en los materiales arqueológicos. En un contexto de importantes cambios asociados a la vida urbana y la transformación de las fuerzas productivas, la implantación del capitalismo moderno traería consigo una serie de nuevas prácticas de consumo propias de la vida en la ciudad. El conjunto de estas devela las condiciones de vida marginales de las personas que habitaron estos barrios caracterizadas por el hacinamiento, la basura, las enfermedades, el alcoholismo y la violencia entre otras problemáticas.

Palabras clave: prácticas de consumo, vidrio, Santiago de Chile, vida urbana, arqueología histórica.

Key words: consumption practices, glass, Santiago de Chile, urban life, historical archaeology.

Agradecimientos:

Pareciera que cada vez que una investigación arqueología es publicada, tiene que blindarse ante las críticas a sus métodos e interpretaciones, así como sus aportes y reflexiones. Personalmente considero que ya es tiempo de superar esta situación, y dedicarnos a nuestro trabajo. El presente escrito es el resultado de meses de trabajo, análisis, discusión, debate, reflexión y búsqueda incansable de inspiración en torno al vidrio arqueológico y su potencial como material de estudio para nuestra disciplina. Esta memoria se encuentra a disposición de ustedes, y busca aportar al conocimiento del pasado y a la construcción de memoria histórica, por lo cual los cuestionamientos e interrogantes son bienvenidos.

En primer lugar, agradecer a mi familia, quienes me apoyaron de principio a fin. A mi madre y padre, a mi abuela, hermanos y hermana. A mi profesora guía Antonia, a mis compañeras y compañeros, a todos quienes me enseñaron algo, o compartimos alguna interesante discusión que decantó en esta memoria.

Índice

1.	Introducción:	5
2.	Antecedentes históricos de la ciudad de Santiago:	7
2.1	Santiago: orígenes de la ciudad, establecimiento de un orden.	7
2.2	La capital de Chile durante el cambio de siglo:	10
2.3	Periferia sur o barrio sur de Santiago:	12
2.4	Nuevo siglo, nuevas necesidades:	14
3.	El vidrio en Chile	16
3.1	La evolución del vidrio en Chile	16
3.2	Consumo de vidrios:	17
3.3	Estudio del vidrio arqueológico: formas, tecnologías y usos.	20
4.	Problematización y objetivos:	23
5.	Marco teórico	24
6.	Marco metodológico:	29
6.1	Muestra:	29
6.2	Método:	29
7.	Resultados	33
7.1	Descripción de los sitios arqueológicos: tipologías generales	33
7.2	Procedencia y densidad de material:	35
7.3	Fragmentación y conservación:	36
7.4	Colores, formas, decoración e inscripciones:	37
7.5	Materiales por estación:	41
7.5.1	Matta	41
7.5.2	Franklin	46
7.5.3	Biobío	50
7.5.4	Pedro Aguirre Cerda	53
7.6	Elementos diagnósticos: tipologías e identificación específica	58
7.7	Categorías de uso/consumo:	61
7.7.1	Bebidas alcohólicas:	61
7.7.2	Higiene, belleza y estética:	64
7.7.3	Salud urbana y medicina moderna:	70
7.7.4	Vivienda y habitación:	77
7.7.5	Alimentación:	80
7.7.6	Otros:	83
7.8	Estimación cronológica:	84

7.9	Producción nacional e importaciones:	86
8.	Discusión:	88
8.1	Cadena conductual y circulación de objetos:	89
8.2	Arqueología urbana y gestión de basuras:	91
8.3	Dinámicas en otros paisajes urbanos	93
8.4	Limitaciones del estudio:.....	94
9.	Conclusiones	95
10.	Bibliografía consultada.....	98

1. Introducción:

La disciplina arqueológica histórica aborda las prácticas de consumo y condiciones de vida a través del estudio de objetos entendidos estos como una expresión material de ciertos aspectos de la vida cotidiana de las personas en el pasado. Los objetos han sido persistentemente desfavorecidos frente a la historiografía oficial como una fuente de conocimiento acerca de problemáticas sociales como las aquí planteadas. En esa dirección, la presente memoria pretende aportar en posicionar los estudios de cultura material en general, y a los vidrios como materialidad en particular como una fuente informativa con gran potencial para el estudio de la vida cotidiana de las personas que se relacionaron con estos objetos. En detalle se caracterizará la denominada periferia sur de Santiago a partir del registro material vítreo.

Nuestra disciplina entrega una interpretación de la cultura material y su asociación con otros elementos, personas y relaciones en un tiempo y espacio determinado. Esto, al contrario de limitar el alcance de los estudios arqueológicos, constituye el inicio de un debate que debe profundizarse constantemente. Nuevas metodologías y teorías permiten ampliar el conocimiento de la cultura material y las relaciones con las personas en el pasado, sea reciente o lejano. Esta investigación es producto del trabajo arqueológico aplicado a un conjunto de objetos de un pasado reciente, que dan origen a distintas versiones, quizás más cercanas a la vida cotidiana de quienes vivieron e interactuaron con dichos objetos. De esta manera se presenta como una fuente única de información, en tanto que representa la experiencia de muchos sujetos, y las dinámicas sociales en las que se desarrollaron.

El vidrio como material arqueológico se registra en Hispanoamérica desde el período denominado conquista española en pequeñas cantidades, y limitado a ciertos grupos específicos de la población (españoles, y posteriormente criollos), comenzando recién hacia finales del siglo XIX a masificarse. (Schavelzon, 1991; Ortiz, 2007) La necesidad de desarrollar una mayor cantidad de estudios acerca de estos objetos fabricados en vidrio se forja por un lado debido a la gran cantidad de material que se recupera en excavaciones arqueológicas, sobre todo de proyectos de impacto ambiental en contextos urbanos, donde los vidrios forman parte de los materiales más frecuentes y que presentan una buena conservación físico-química, gracias a su alta resistencia, lo cual permite un mejor análisis. Otros problemas del estado del arte en estudios de vidrios guardan relación con fragmentación y localismo, faltando esfuerzos que permitan comparar y observar dinámicas más allá de las fronteras nacionales. (García, 2005)

Los estudios de carácter arqueológico que han considerado a los materiales vítreos se pueden dividir en 3 grupos, según su alcance y objetivos. Esto aplica tanto para trabajos en Chile como en otros países. Por un lado, están los estudios que clasifican los vidrios como materiales relevantes dentro de un conjunto de otras materialidades históricas. (Reyes y Lillo, 2013, Henríquez et al, 2013; 2015) y por otra parte, aquellos trabajos que han profundizado en el estudio y comprensión de los vidrios y sus formas, funciones, contenidos y datación (Ortiz, 2007; Schavelzon, 1991; Lindsey, 2019). Finalmente se

destacan las investigaciones que apuntan a debatir problemáticas sociales concretas y contingentes como las prácticas de consumo que se evidencian en los objetos. (Sironi, 2009; Traba, 2013; Pineau, 2012; Cortés, 2017; Acosta 2018)

Los objetos de vidrio muestran gran potencial dado que pueden ser utilizados como indicadores de datación relativa en contextos arqueológicos, gracias al estudio de su variación tecnológica y las características específicas de su fabricación. Estas características se evidencian en diversos tipos de marcas, las cuales, al ser analizadas y complementadas con otras variables, permiten comprender de mejor manera los usos y la circulación de estos materiales, así como las relaciones sociales y económicas que estos objetos median. (Ortiz, 2007; Sironi, 2009; Pineau, 2012)

Además de su aporte desde el punto de vista cronológico, muchas botellas y contenedores se elaboraron en cientos de formas, colores y estilos diferentes, sobre todo desde el siglo XIX y más fuertemente en Europa y Norteamérica. Basándose en las características morfológicas de estas, y su uso generalizado, coleccionistas y arqueólogos han construido tipologías y colecciones de referencia con ayuda de catálogos de fábricas, sirviendo como antecedentes para estudios como este. (Lindsey, 2019)

De esta manera, aprendiendo más sobre estos objetos y de qué formas fueron usados hasta llegar a quedar enterrados, se busca explorar algunas prácticas de consumo de las personas que habitaron barrios y sectores de la ciudad en el pasado, tanto en espacios públicos como privados. Prácticas que van desde la higiene personal pasando por el tratamiento de enfermedades hasta el consumo de bebidas, aguas y alcoholes.

Nuevas líneas de análisis plantean un cambio de perspectiva para abordar el estudio de la vida social, complementando y tensionando los discursos construidos sobre el pasado. (Johnson, 1998) Los objetos que se consumen, o más bien dicho, los objetos que contenían lo consumido, se encuentran en forma de basuras, a poca profundidad en el suelo santiaguino: distintos tipos de botellas, frascos, tapas, vasos, copas y material de laboratorio yacen bajo la ciudad y la intención aquí es poder llegar a conocer sus historias. Los materiales que sustentan esta investigación provienen de 4 puntos de la ciudad de Santiago en el área de estudio correspondiente a la construcción de las estaciones Pedro Aguirre Cerda, Biobío, Franklin y Matta, de las nuevas líneas 3 y 6 de metro de Santiago.

2. Antecedentes históricos de la ciudad de Santiago:

2.1 Santiago: orígenes de la ciudad, establecimiento de un orden.

La ciudad de Santiago de Chile se funda oficialmente en febrero del año 1541, en el cerro Welen o Santa Lucía. Desde el actual centro histórico fue expandiéndose lentamente hacia la cañada -actual alameda-, al sur y al norte del Mapocho. El plano regular, la plaza central y las ideas de orden guiaron el emplazamiento de la ciudad, y su disposición inicial, las cuales a su vez demarcaron el desarrollo venidero de sus barrios y sectores. Cuando la ciudad recibía grandes contingentes de personas desde el campo, las antiguas chacras se convertían en rancheríos y arrabales, ampliando los límites del radio urbano. De esta forma centro y periferia no variaron sustancialmente entre los siglos XVI y XX, manteniendo sus marcadas diferencias sociales y económicas. (De Ramón, 2000; Salazar, 2000)

El proceso de conquista del territorio hoy llamado Chile, fue un proceso lento, y Santiago como capital jugó un rol protagónico en su desarrollo. A pesar de las inundaciones, terremotos y ataques indígenas, la ciudad supo mantenerse y proyectarse en el tiempo. Construir ciudades para la corona española significaba conquista y dominio no sólo de tierras, sino de alimentos, animales y nuevas gentes; por lo que la conformación estructural de una ciudad se tradujo en la instauración de un orden, en este caso, colonial. (Araya, 1999; De Ramón, 2000)

“La ciudad hispánica nace como el signo de la dominación patriarcal, el conquistador la funda sobre la fuerza y la dominación. El ordenamiento de la ciudad española, su geometría, su trazado de damero; todo en ella habla de la ideología conquistadora. Desde que los reyes católicos consolidaron el proyecto del estado moderno, unitario y centralizado bajo una sola ley y una sola fe, la ciudad obtuvo un sitio de importancia en el orden domesticador y catequizador del Estado.” (Durán, 2006: 89)

La colonia, por su parte, fue un período bastante largo -comprendido entre la Batalla de Curalaba (1598) y la primera Junta de Gobierno (1810)- de la historia de Chile en el cual no se transformaron radicalmente las estructuras político-administrativas ni económicas hasta las reformas borbónicas en 1700, que intentarían reestructurar el sistema colonial, mejorando el control monopólico del imperio, abriendo nuevos puertos, y combatiendo el contrabando. De manera similar, las reformas administrativas, crearon nuevos organismos coloniales, como la fundación del Virreinato de la Plata. (De Ramón, 2000; Salazar, 2000)

La hacienda y la encomienda funcionaron como estructura fundamental de la economía de la Capitanía General de Chile, variaba entre la producción de cebada y trigo durante los siglos XVII y XVIII respectivamente. La mano de obra colonial estaba sustentada

por la mano de obra indígena dependiente de la encomienda y en menor medida de esclavos negros y otros habitantes desocupados como vagabundos y malentretenidos. (Araya, 1999)

La estructura de la ciudad estaba compuesta por un centro habitado por españoles y sus sirvientes, y una periferia poblada por indígenas y mestizos fundamentalmente. Después de la primera mitad del siglo XVII, se produjo un ascenso importante de funcionarios y mercaderes hacia los más altos lugares de la estructura social, desplazando a soldados y encomenderos, transformando la antigua sociedad señorial y elevando nuevos hombres de mentalidad mercantilista. (De Ramón, 2000)

Una metrópoli que se expandía lentamente, pero que comenzaba a ofrecer más servicios, aparentes oportunidades laborales y promesas de mejor vida, era atractiva y atrajo olas migratorias desde el campo. Sin embargo, estas expectativas no se tradujeron en la ampliación de la trama urbana, dado que gran parte de los habitantes de esas periferias correspondían a población indígena, y los gobernantes de la época no pretendían assimilarlos. De esta forma, según De Ramón (2000), la consolidación urbana de Santiago se habría gestado recién hacia 1730 y culminado hacia 1850.

La ocupación napoleónica en España a comienzos del siglo XIX, el descontento de los criollos hacia los continentales, las influencias de la ilustración y las revoluciones (francesa-estadounidense) entre otros factores, permitieron la posibilidad de emancipación política del imperio español. Así fue como entre 1810 y 1820 gran parte de las colonias hispanoamericanas se independizaron, haciendo retroceder a las tropas realistas luego de intensas batallas y campañas militares. No obstante, las fronteras de las nuevas naciones en la mayoría de los casos mantuvieron las divisiones administrativas coloniales.

Santiago, como capital de esta nación incipiente, continuó tomando las decisiones políticas siendo escenario de múltiples hechos históricos como: batallas, enfrentamientos y declaraciones. Chile como país independiente, carecía de una identidad fuerte, por lo que se comenzó a construir el concepto de "chileno" a partir de las guerras de la independencia, en el ideal de unificar intereses discordantes contra un enemigo externo. A modo ejemplar, en 1811 bajo el gobierno de José Miguel Carrera, el servicio militar se tornó obligatorio, llamando a defender la naciente patria. (Garcés, 1991; De Ramón, 2000)

Estas guerras sumadas al fin de la bonanza del siglo del trigo, producto del colapso de la economía agrícola post independencia y junto al consecuente abandono de los hombres y mujeres del campo, los mecanismos de deudas y apropiación de tierras por parte de los patrones, sumado a la presión ejercida por diversas instituciones del Estado hacia los campesinos, terminarían por desplazar grandes oleadas humanas hacia las ciudades y faenas industriales. (Salazar, 2000)

Las transformaciones económicas del nuevo siglo desplazaron los polos de desarrollo hacia las grandes ciudades como Santiago y Valparaíso, y hacia las minas del norte y sur. La libertad de comercio abrió las puertas a productos, personas e ideas del

mundo anglosajón, lo cual comenzaría a impulsar un primer proceso de industrialización durante la segunda mitad del siglo XIX. (Salazar, 2000; De Ramón, 2000)

Durante gran parte del siglo XIX la gran masa de población llamada comúnmente rotos o gañanes, constituían un sector de trabajadores no especializados, empleados ocasionales, que se movían entre el campo y la ciudad, atraídos estacionalmente por las cosechas, las obras públicas y otras actividades de la ciudad. Después de 1875, esta masa de carácter rural disminuye en relación con el fuerte incremento de trabajadores asalariados de arraigo propiamente urbano. Luis Romero (2007) señala que el desarrollo de las relaciones capitalistas fue transformando a esos rotos y gañanes en trabajadores modernos, los cuales a su vez se organizaron para su accionar gremial y político.

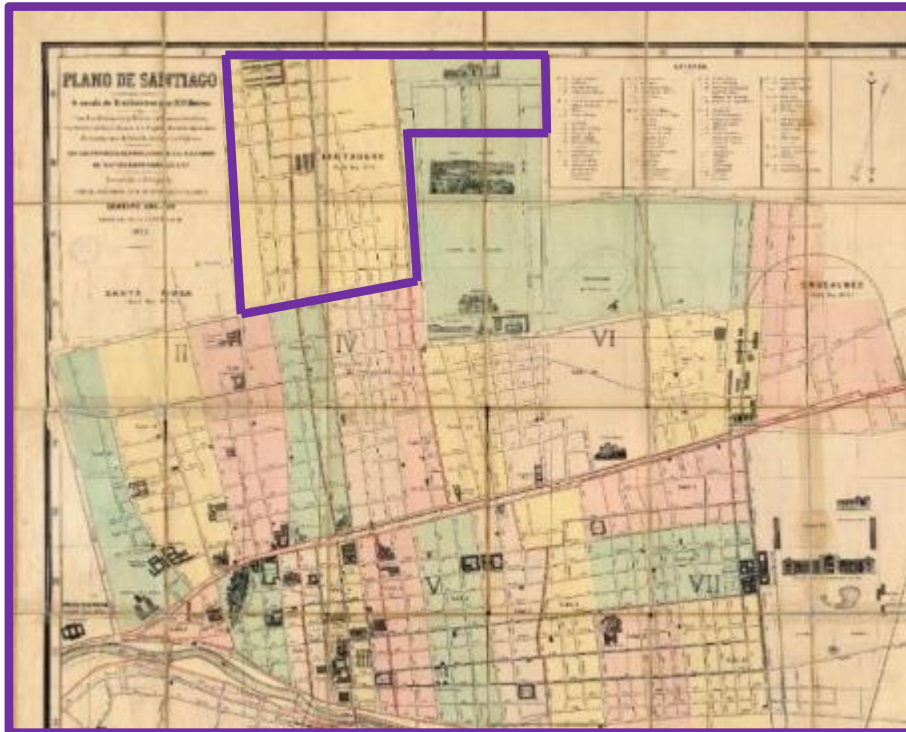


Figura 1: Plano de Santiago 1875. El norte se encuentra hacia abajo y la zona de estudio enmarcada. Fuente: Biblioteca Nacional digital.

La forma más común de asentamiento de los peones libres fue el arranchamiento, el cual constaba básicamente de materiales ligeros, que en parajes rurales se encontraban habitualmente dispersos hasta 1840. Hasta la década de 1860, el peonaje urbano se desempeñaba principalmente en obras públicas (a jornal), servicio doméstico y ejército (con salario nominal) o trabajando a ración en las cuadrillas de la cárcel. Posteriormente, en las ciudades y centros urbanos, los rancheríos se fusionaron constituyendo arrabales, los cuales hacia 1875 eran tan extensos como la ciudad principal y más densamente poblados.

En este proceso de proletarianización e industrialización, el papel desempeñado por empresarios y capitales extranjeros, fundamentalmente ingleses, fue determinante en la

consolidación de un peonaje asalariado en las minas, los puertos, la construcción de obras públicas (camino, puentes, ferrocarril) y aun en las haciendas. Los patrones extranjeros establecieron relaciones salariales propias del capitalismo industrial, y motivaron el enganche de peones a diversas y lejanas regiones del país, así como fuera del mismo. (Salazar, 2000)

El surgimiento de la clase obrera chilena fue un proceso largo, que con avances y retrocesos se gestó desde la segunda mitad del siglo XIX, y que tuvo como principal antecedente humano al peonaje, el cual sirvió de base para la transición al capitalismo industrial y la formación del obrero industrial urbano. De manera similar, en las minas del sur y del norte, así como en las obras del ferrocarril, se generaron condiciones para la constitución de la clase obrera chilena. De esta forma, la clase popular chilena se presenta bastante heterogénea, conviviendo con formas de producción artesanal. (Garcés, 1991)

Hacia la década del 70', los liberales se encuentran consolidados y en plena expansión territorial. El punto de quiebre en el escenario político chileno se cristalizó con la guerra civil de 1891, donde Balmaceda es desplazado y se instaura el régimen conocido como República parlamentaria, que duraría hasta 1925, caracterizado por la inestabilidad política y la denominada "cuestión social".

En el plano ideológico, ya en 1870 existía una clara distinción, sobre lo ajeno y lo propio para la elite chilena, esa clase que se formó producto de la migración de la aristocracia provinciana, en alianzas familiares con selectos grupos extranjeros como españoles, alemanes, italianos, ingleses y franceses. Ese otro ajeno, conformado por la gran mayoría de la población mestiza e indígena de antaño, pasaron a ser identificados como rotos pero chilenos, al fin y al cabo. El arranchamiento urbano de los peones, rotos y gañanes que había sido fomentado por mercaderes de la ciudad culta, horrorizó a los mismos, al verlos convertidos en lugares inhabitables. Hacia 1870 la clase alta santiaguina intentaba controlar el crecimiento de esta gente en su ciudad con esfuerzos infructíferos. (Garcés, 1991)

La serie de cambios que observamos se tradujeron en un crecimiento explosivo de la vida urbana, y vemos como a comienzos de 1800, está solo representaba el 10% del país, mientras que en 1920 la población urbana representaba más del 40%, uno de los porcentajes más altos de América Latina para la época. (Salazar, 2000) Esta configuración de la trama urbana, socialmente segregada se cristaliza en el nuevo siglo, delimitando claramente el centro de las periferias.

2.2 La capital de Chile durante el cambio de siglo:

Salazar (2000) comenta,

"Comenzó a hablarse de una ciudad bárbara y de una ciudad culta. Se proyectó reorganizar la planta urbana de la ciudad de Santiago, por ejemplo, a fin de establecer una separación entre las dos ciudades. Pero ya era muy tarde para controlar el desarrollo urbanístico de la

capital conforme a una pauta racional, y los municipios carecían de recursos. Solo se logró remover algunos rancheríos y abrir a medias un “camino de cintura”, separatorio de las dos urbes. La “ciudad culta”, atrapada ya urbanística e históricamente en los tentáculos de la “ciudad bárbara” (es decir, peonal) solo podía defenderse a través de mejoras cosméticas y represión policial” (2000:232-233).

La ciudad de Santiago de Chile es y ha sido una urbe de grandes contrastes donde la riqueza y pobreza extrema conviven, sin embargo, la clase alta santiaguina, que temía ante las “masas de rotosos” y la posibilidad de saqueo de sus riquezas, se esforzó mantener la “paz social” iluminando calles y llenándolas de policías. (Salazar, 2000) La división de las dos ciudades mencionada en la cita anterior, tenía como objetivos principales, demarcar un límite “apropiado” -para la ciudad culta- de establecimiento de fábricas que producen emanaciones nocivas, no importando la salud de los más pobres. Por otro lado, el camino de cintura vino a profundizar la brecha social, otorgando servicios urbanos básicos (pavimento, alumbrado, plantaciones, seguridad, agua potable) solo a la ciudad ilustrada, opulenta y cristiana.

El período comprendido entre 1875 y 1914 en la ciudad de Santiago se caracterizó por diversos cambios económicos, políticos y sociales, entre los cuales destaca -y como interés de esta investigación- la irrupción del capitalismo industrial y el trabajo asalariado, las cuales transformaron las relaciones sociales y las fuerzas productivas, configurando así nuevos sujetos sociales. Las máquinas revolucionaron las maneras de producir todo tipo de recursos, y los motores a vapor y carbón permitieron desplazar a grandes velocidades objetos, personas e ideas a nivel global.

Los peones-gañanes -a diferencia del obrero industrial- al menos conservaban su libertad de elegir donde trabajar, lo cual se transforma en una falsa ilusión en el modo de producción capitalista industrial, donde además el trabajador se ve obligado a vender su fuerza de trabajo, dado que carece de medios de producción, y teme ante el ejército industrial de reserva que puede ocupar su lugar en la fábrica.

En el último tercio del siglo XIX, Chile expandió sus fronteras hacia el norte y sur por medio de la ocupación militar. La ocupación de la Araucanía e Isla de Pascua, la guerra del Pacífico y la consecuente explotación del salitre llenó las arcas fiscales y los bolsillos de privados, quienes comenzaron a gozar de la llamada “belle époque”, importando servicios, productos y tecnologías desde Europa y Norteamérica. Durante este auge económico y expansionista, fue la capital quien recibió la mayor parte de las ganancias de sus empresas y proyectos, además de mantener control político sobre estos. (De Ramón, 2000)

Durante este período Santiago de Chile experimentó un crecimiento demográfico y urbano sin precedentes, duplicando su radio urbano y llegando a alcanzar casi medio millón de habitantes hacia inicios del nuevo siglo. (De Ramón, 2000) Una serie de intensas migraciones campo-ciudad forzaron los límites de la capital chilena, así como las tensiones entre clases sociales. Las tecnologías y avances que la modernidad había traído consigo solo llegaban hasta el camino de cintura trazado por Vicuña Mackenna en 1872, y los establecimientos fabriles crecían rápidamente, desplazando la economía agrícola del Santiago del siglo XVIII. (Salazar, 2000)



Figura 2: Plano de Santiago de 1895 por Nicanor Boloña, se observa como la zona sur se proyecta al sur del Zanjón. Fuente: www.memoriachilena.cl

El crecimiento económico derivado de las exportaciones del nitrato, junto al aumento demográfico y el desarrollo de la vida urbana traería consigo nuevos hábitos y niveles de consumo en la población los que se verían influenciados también por la publicidad, la moda y las necesidades creadas por la modernidad. Aparentemente estos hábitos y prácticas habrían tenido un alcance reducido hacia fines del siglo XIX, para comenzar a masificarse durante el nuevo siglo, llegando a zonas alejadas del centro de la ciudad.

2.3 Periferia sur o barrio sur de Santiago:

El intendente de Santiago, Benjamín Vicuña Mackenna describía la zona sur de la ciudad de la siguiente manera "Aduar africano, tolderías de salvajes, pocilgas inmundas, una inmensa cloaca de infección y de vicio, de crimen y de peste, un verdadero potrero de la muerte". (De Ramón, 2000)

El crecimiento acelerado de la ciudad se manifestó con fuerza hacia el sur desde avenida Matta (entonces calzada de los monos), a partir de la instalación del Matadero Municipal en 1847 y la población de sus trabajadores. Empero, ya en 1843 se había ubicado la penitenciaria de Santiago al norte del Zanjón de la Aguada, determinando en parte el carácter aislado y marginal de la zona.

En 1857 se construyó la estación San Diego que transportaba carga y pasajeros, la cual formaba parte de la circunvalación de la ciudad. A pesar de la aparente integración que traería el tren, este sector seguiría creciendo como polo productivo, fuente laboral y asentamientos densamente poblados en tierras sin valor y marginados, con todas sus consecuencias negativas, como la carencia de servicios urbanos de salud e higiene mínimos, contaminación, suciedad e infecciones hasta las primeras décadas del siglo XX. (Espinoza, 1988; De Ramón, 2000; Pizzi et al, 2006)

Los límites de lo que entenderemos por periferia sur, abarcan un sector de la antigua chacra “El Conventillo”, desde las actuales calles al norte por Avenida Matta, al oriente por avenida Santa Rosa, al poniente por calle San Ignacio y al sur por el Zanjón de la Aguada. Hacia finales del siglo XIX y comienzos del XX, se establecieron 3 fábricas mayores en la zona, específicamente de azúcar (1885), cartuchos (1895) y vidrios (1902), las cuales sellaron la impronta fabril de sus barrios. A pesar de la llegada de la gran industria, también se contaban múltiples talleres, que por su cercanía con el matadero estaban dedicados al rubro de las curtiembres y el calzado. A esto se le suman las manufactureras y barracas de maderas que distribuían y fabricaban muebles. (De Ramón, 2000; Pizzi et al, 2006; Romero, 2007)

En este contexto, vemos que, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la zona sur de Santiago se configuró como un barrio periférico y predominantemente obrero, formado en torno a la creciente industria moderna y potenciada por la intensa migración proveniente de las zonas rurales. Los nuevos habitantes de esta zona levantaron y demandaron alojamiento, y como respuesta a algunas demandas, surgieron diversas iniciativas emanadas desde la Iglesia, el Estado y privados. (Hidalgo, 2002) Sin embargo, estas iniciativas no fueron nunca suficientes para cambiar la visión que se tenía del barrio, profundamente empobrecido y opuesto a la ciudad culta y moderna a unas calles de distancia.

Rodrigo Hidalgo (2002) en su trabajo sobre la vivienda social del siglo XIX en Santiago, detalla el tipo de iniciativas y sus dueños, donde se destaca que las familias más poderosas, las cuales además de tener estrechos vínculos con la política chilena, eran organizadoras de los barrios más pobres de Santiago. Esta información revela en el fondo, la falta de voluntad política para solucionar los problemas derivados de la llamada “cuestión social”, dado que la situación les favorecía directamente.

Esta zona, de forma similar a otras periferias, es descrita por la intendencia de esa época, como lugares de pésimas condiciones de higiene y habitación, ausencia de alumbrado público y agua potable, lo que traería consecuencias esperables: debilitamiento

de la salud, alcoholismo y desesperanza. Las fuentes históricas mencionan la ejecución de limpieza de basuras acumuladas en acequias y calles como un problema común el cual se expulsaba hacia las periferias.

“Un problema grave era la acumulación de basura en las calles. Cuando la ciudad era pequeña, se arrojaba sin mayor problema en las acequias de los patios traseros, en la zona baja del Mapocho o más sencillamente en la calle. Pero la acumulación comenzó a hacerse intolerable: “pantanos de inmundicia, cerros de basura” (...) “las cloacas que arrastran la inmundicia de los cuarteles centrales van a derramarse en los barrios de la pobraería”. (Romero, 2007:166-167)

La historiografía menciona en reiterados casos el evidente problema de control de desperdicios y basuras de la ciudad, a pesar de la existencia de un servicio de recolección (policía de la basura) que utilizaba carretones que transportaban las basuras hacia las afueras de la ciudad, en la ribera sur del río Mapocho. (De Ramón 1985, 2000; Salazar, 2000; Romero, 2007) En torno a este tipo de basurales, se habrían levantado “poblaciones miserables cuyos habitantes vivían de la recolección y venta de materiales recogidos entre los restos que abandonaban los carretones basureros”. (De Ramón, 2000: 171)

Otra fuente que comenta esta situación es una monografía del año 1903, la cual relata las limpiezas regulares de la siguiente manera:

“Las aguas de limpiezas o regadío van por acequias que atraviesan la ciudad en varias direcciones y son aseadas una vez cada 3 meses. La basura de las casas se retira con regularidad en carretones especiales dos veces a la semana. el aseo de las calles deja bastaste que desear.” (Eyzaguirre y Errazuriz, 1903:12)

Cabe mencionar que este servicio de recolección solo se daba en la ciudad dentro de la circunvalación, mientras que las periferias y “arrabales” solo eran despejadas en ocasiones especiales, como el año de la remodelación de Santiago -1872- donde se habría dispuesto una “limpieza general”. Entonces, observamos como las periferias conviven estrechamente con basuras de diverso tipo, las cuales frecuentemente eran quemadas, enterradas o arrojadas a las calles y acequias, prácticas que propiciaron la propagación de enfermedades. (Romero, 2007)

2.4 Nuevo siglo, nuevas necesidades:

La llegada del siglo XX se hizo sentir fuertemente en la capital chilena, y así lo atestigua la cultura material, la basura moderna se multiplico y reventó en calles, patios, acequias y tiraderos ilegales. Al cambio de siglo, la sociedad popular se enfrentó a una de sus crisis históricas más agudas, agotándose las formas de subsistir peonales y terminadas las fiebres del oro californiana y australiana, sumado a las condiciones de vida en las ciudades consagrada en la imagen de los conventillos. (Garcés, 1991)

De esta forma, la denominada “cuestión social” se manifestó como opresión cruda para la clase popular, pero a la vez como protesta contra el orden sociopolítico imperante. Para 1910 los habitantes de la ciudad ya no eran peones semi-desempleados o semi-proletarizados -en términos de Salazar-, sino obreros industriales constituidos formalmente, al calor de las luchas sociales.

Al mismo tiempo, en esta década se comienza a re-valorizar a los trabajadores chilenos, los cuales iniciaron un amplio proceso de capacitación laboral, donde un número creciente de “trabajadores ordinarios” se incorporó al sector industrial. Esta valorización solo se da en términos ideales, pues las condiciones de vida no mejoraron sustancialmente como lo evidencian la serie de protestas y huelgas que caracterizaron el comienzo de siglo.

A modo ejemplar, durante la primera mitad del siglo XX, los trabajadores de la fábrica nacional de vidrios -adultos y niños- fueron protagonistas de múltiples huelgas y protestas a causa de las condiciones laborales en las que trabajaban. (Rojas, 2016) Estas y otras protestas formaron parte de un ciclo de revueltas que concluyen con la masacre de la escuela Santa María de Iquique en 1907.

La masificación de la producción vítrea que ocurrió a inicios del siglo XX, condujo a una ampliación de los sectores de la población que pudieron acceder a objetos y productos, hasta hace poco exclusivos. La producción nacional se tradujo en la llegada de vidrios en diversas formas a múltiples rincones del país, abaratando los costos y diversificando sus usos, formas y colores. (Schavelzon, 1991) La afirmación anterior, nos permite suponer la adquisición directa y el uso extendido de materiales de vidrio por parte de los habitantes de la periferia sur hacia fines de la primera década del siglo XX.

De manera similar, y en consecuencia con lo planteado por Correa (2014) la modernización de la sociedad en la transición al nuevo siglo fue de la mano con la configuración de una sociedad de consumo, donde la medicina y farmacéutica formó parte de estos procesos, publicitando cientos de medicamentos en diarios y carteles.

“La medicina se perfiló en el Chile urbano del siglo XIX como una actividad económica y comercial, asociada a la negociación de servicios y bienes y a la generación de riqueza. Sus agentes, médicos, farmacéuticos, parteras, dentistas, flebotomos, boticarios y prácticos, entre otros, junto a usuarios, pacientes y consumidores, fueron actores protagónicos del mercado médico, guiaron las pautas de consumo y participaron de las lógicas comerciales. Junto a ellos, circularon cientos de productos terapéuticos que se transformaron, con el tiempo, en mercancías irresistibles, tanto para quienes las administraban, como para la sociedad que las consumía. Estas mercancías se transaban en el alto comercio y en el comercio al por menor, siendo parte de un mercado dinámico marcado por dos polos: la importación de materias primas y de productos patentados, y la creación de preparados que se comercializaban en las boticas y droguerías del país.” (Correa, 2014:14)

3. El vidrio en Chile

3.1 La evolución del vidrio en Chile

El vidrio artificial y la producción de objetos de vidrio en Chile no son muy antiguos. No se han encontrado evidencias de estos, previo a la llegada de los europeos al continente americano en el siglo XVI. El único vidrio hasta hoy conocido y ampliamente trabajado en la América precolombina es la obsidiana volcánica, de origen natural.

En términos químicos, el vidrio es una sustancia amorfa e inorgánica de anhídrido silícico (SiO_2). Ahora bien, la formación del material vítreo artificial se gesta en la fusión y fundición de la sílice, sosa, cal y otros componentes. (Traversa et al, 2002) Los orígenes del vidrio se remontan a la antigua Mesopotamia y Egipto, donde se les dio forma de cuentas y bolitas decorativas.

En las colonias con mayor comunicación con la metrópoli, el vidrio tendió a ser más común puesto que llegaba de manera más directa a través de la flota cada cierto mes, que abastecía de productos europeos a territorio americano. Esto, comparado con las regiones más alejadas del poder imperial hispano, que además de no poder impulsar industrias propias -a causa del monopolio económico-, recibía visitas menos frecuentes de la flota real y sus productos. (Díaz-Samayoá 1999, Ortiz, 2007)

Las primeras iniciativas desarrolladas se concentraron en las zonas de explotación de carbón mineral, como relata el libro Rojas (1996) *Los niños cristaleros*. En el año 1864 la compañía Carbón de Puchoco de propiedad de Guillermo Délano, comenzó a elaborar contenedores y botellas de vidrio, culminando en un esfuerzo infructífero. En la década de 1880 otro experimento, esta vez de parte de la compañía explotadora de Lota y Coronel, fue instalado en la ciudad de Lota, y elaboró botellas y material de laboratorio durante veinte años. (Rojas, 1996)

De manera similar a sus países vecinos, Chile vio restringida su industria hasta la independencia, pudiendo desarrollar iniciativas productivas propias solo a principios del siglo siguiente. Como prueba de esto, nace la Fábrica Nacional de vidrios el año 1902 ubicada en la calle San Diego #2197, entre las calles Placer, Franklin y Huemul, en pleno corazón de la zona sur de Santiago. "La Nacional" -como era conocida- fue la principal productora de vidrios y cristales del país, y para 1918 ya contaba con otra planta en la avenida Vicuña Mackenna, y otra más en la ciudad de Rancagua, la cual tuvo que cerrar en 1921 a causa de los impactos de la crisis económica.

De forma similar, en 1927 la fábrica original, ubicada en la calle San Diego tuvo que cesar la producción, concentrándose en la fábrica de Vicuña Mackenna, e instalando ese mismo año maquinaria automática con la supervisión de cristalerías Rigolleau (Argentina).

Este hecho resulta relevante, dado que ya desde 1903 en los EE.UU. se producen botellas de forma automática, en cambio Chile, tardó 24 años en adoptar estas tecnologías. Así mismo, este hecho permite realizar una calibración de los fechados de producción (Henriquez et al, 2013; 2015). A pesar de lo anterior, algunos contenedores, envases y

botellas como chuicas y damajuanas se continuarían produciendo mediante técnicas de soplado libre hasta los años 50.

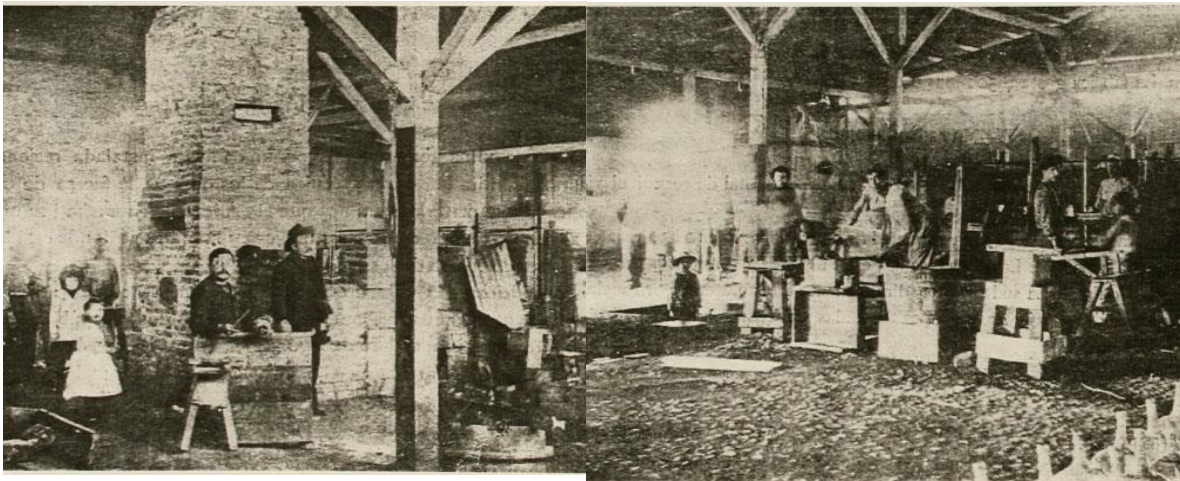


Figura 3: Fotografías de los hornos de fundición de la Fábrica Nacional de Vidrios (1903) Ubicada en barrio Franklin. El trabajo infantil no fue regulado hasta mediados del siglo XX en Chile Fuente: Rojas 1996 Los niños cristaleros.

En 1929, "La Nacional" fue rebautizada como "Cristalerías Chile". Desde la década del 30' y durante más de 40 años, la compañía funciona en la Planta de Av. Vicuña Mackenna, donde operan más de 15 hornos de fusión. En 1932, esta compañía compite con otras 6 fábricas en Santiago, Valparaíso y Concepción. (Henriquez et al., 2013; 2015)

3.2 Consumo de vidrios:

La basura y los vidrios hablan de lo que se consumió y se descartó en la ciudad y sus barrios, pero el descarte de las basuras en medios urbanos no genera solo un lugar de depositación sino varios. (Guillermo, 2004) Una sucesión de eventos a lo largo de los años depositó estos materiales, permitiendo el hallazgo de grandes cantidades de cultura material histórica en las excavaciones arqueológicas.

Los materiales más frecuentes en este tipo de excavaciones de ocupaciones históricas corresponden principalmente a cerámicas, huesos, metales y vidrios. En específico los vidrios, nos permiten conocer algunas prácticas de consumo, desde bebidas alcohólicas a fármacos, cremas y perfumes, así como también su uso estructural. (García, 2005; Sironi, 2009)

La tesis de Cortés (2017) enfocada en los materiales vítreos del sitio Hospitales (metro Hospitales, comuna de Independencia), también excavado en el contexto de los trabajos de metro, y la construcción de la estación Hospitales, permitió obtener resultados similares en cuanto a la funcionalidad y tipologías de envases vítreos en general. En términos generales se observaron varias categorías de uso-función con la siguiente distribución porcentual: alimentación (42,3%), medicina (29,1%), medicina laboratorio

(11,7%), higiene y estética (10,3%), escritorio y otros (6,6%). Destacan la cantidad de envases de bebidas alcohólicas y medicinas.

Otras excavaciones realizadas en la ciudad, cercanas al sitio estación Franklin, corresponden a los estudios realizados por Reyes y Baeza (2013) estas revelaron procesos de migración de materiales hasta los 310 centímetros de profundidad, abarcando un estadio temporal amplio entre el siglo XIX y la actualidad. Entre los resultados principales, destacan la identificación de dos tipos de contextos en el pique franklin. El primero, vinculado a ocupaciones de carácter doméstico evidenciado en desechos y basuras de depositación secundaria, además de restos constructivos pertenecientes a los antiguos "cites" o conventillos.

En segundo lugar, se identificó una estructura de carácter hidráulico, que habría servido de desagüe para desechos domiciliarios. Esta estructura dataría de finales del siglo XIX y habría sido utilizada hasta mediados de siglo XX.

Respecto a los períodos de ocupación del sitio Franklin, se reconocen 2 etapas: un período de ocupación durante el período republicano (entre 1880 y 1930), asociada a cites, pisos de huevillo, cimientos y acueductos de vaciado de aguas servidas y basuras. La segunda etapa de ocupación denominada subactual (entre los años 1950 y 1970) fue determinada principalmente en base a monedas y la presencia de tuberías de hormigón armado del alcantarillado construido en esos años. (Reyes y Baeza, 2013)

El vidrio hasta el siglo XIX en Chile y países vecinos fue un bienpreciado y exclusivo de la clase alta. Pero esta situación cambiaría aceleradamente con el cambio de siglo, permitiendo el ingreso de los estratos medios y bajos al consumo de estos materiales. (Schavelzon, 1991; Cortés, 2017)

Así como ciertos sectores sociales han sido marginalizadas de la historiografía, el comer y beber -así como sus restos materiales- son aspectos de la vida cotidiana que han sufrido una situación similar a pesar de permitir y mediar importantes espacios de socialización. (Palma, 2004) La gran mayoría de las menciones de estas actividades corresponden a cifras de producción y comercio, o a fenómenos puntuales como hambrunas o el aumento del alcoholismo en un año u otro. Sin embargo, se considera que este tipo de prácticas son fundamentales a la hora de aproximarse a la realidad social y las condiciones de vida de las personas. De esta forma, resulta acorde trabajar con la basura del pasado, que nos provee valiosa información energética y de salud, de sensaciones e ideas. (Pineau, 2012)

De esta forma, espacios como los patios de los conventillos se configuraron como escenarios de rica sociabilidad, donde juegan los niños, se lava la ropa, corren noticias y chismes. Estas relaciones formaron lazos de solidaridad entre quienes ayudaron a hacer frente al sinfín de inclemencias e injusticias. A pesar de lo anterior, los pobres de la ciudad se vieron atrapados por la ciudad y su miseria, propagándose el consumo de alcohol y las enfermedades. (Garcés, 1991; Goicovic, 2005)

Revisando los trabajos historiográficos, nos encontramos que los primeros trazos de legislación sobre el consumo y venta de alcohol sucedieron en el año 1892, regulando la venta en locales y aumentando impuestos a los mismos. En esa época, este tema fue parte de intensos debates políticos que variaban entre prohibición y control, para finalmente dejar en evidencia que la regulación de los alcoholes no pretendía disminuir su consumo, sino construir una cuantiosa fuente de ingresos para el fisco. (Fernández Labbé, 2006) El mismo autor (2006) señala que la importación de alcoholes durante gran parte del siglo XIX se efectuó principalmente a través de los puertos de Iquique y Valparaíso, esclareciendo las vías de apropiación y circulación de algunos productos del exterior.

Preocupantemente, para el año 1905, Chile se posiciona como el segundo país con mayor consumo de alcohol per cápita después de Francia, evidenciando un problema moral para algunos y de salud pública para otros, pero problema, al fin y al cabo. (Palma, 2004) A pesar de que la afirmación anterior tiene sus variantes regionales, el alza se observa más o menos homogénea en todo el país.

Gran cantidad de los vidrios que se excavan solían ser botellas de bebidas alcohólicas como vinos y cervezas, las cuales comenzaron a masificarse en Chile hacia finales del siglo XIX. (Couyoumdjian, 2004; 2006) Este aumento fue acompañado de procesos de modernización de la industria agrícola y manufacturera, los que permitieron disminuir el porcentaje de importaciones de productos extranjeros con un robustecimiento de la industria chilena.

El envasado de bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) hacia fines del siglo XIX se intensificó en materiales vítreos, abandonando gradualmente los barriles y vasijas. La misma situación se evidencia en las importaciones a granel y envasadas a través de varias décadas. (Couyoumdjian, 2004; 2006) Esta situación se vivió más fuertemente en ciudades y establecimientos productivos de gran escala como las salitreras, y yacimientos mineros, donde el consumo de alcoholes se componía principalmente de vinos y cervezas, en oposición al campo donde priman las bebidas fermentadas de fruta como chichas y chacolí.

Por otro lado, los frascos y botellas de medicinas forman gran parte de los materiales hallados en las excavaciones, lo cual nos habla de las condiciones de salud de la población, así como de las diversas estrategias de tratamiento de estas dentro de las posibilidades de cada familia o individuo. Las prácticas de Salud y autocuidado de las personas que habitaron Santiago fue un tema relevante en su desarrollo como ciudad, principalmente ligado a las diversas catástrofes y enfermedades que acontecieron durante su desarrollo. Este crecimiento desmedido, junto al hacinamiento y el tratamiento de las basuras, promovieron la propagación de enfermedades y “pestes” sobre todo en los barrios periféricos.

La llegada de servicios de salud como el Hospital Manuel Arriaran en la zona sur de la ciudad, no ocurrió hasta 1911, y no existen menciones específicas sobre el tratamiento de enfermedades, más allá de “empachos” y medicinas caseras aparentemente sin resultados exitosos. Sin embargo, la mayor parte de la población no frecuentaba los

servicios de salud por miedo a morir a mano de los doctores y la deficiente medicina de la época. (Romero, 2007) De esta forma, se supone la existencia de otro tipo de estrategias de cuidado de la salud, que se vería reflejando en la cultura material.

De manera similar a inicios del siglo XX se vendieron cientos de productos de diverso tipo, que apuntaban a “embellecer” bajo un claro canon de belleza: cremas para “blanquear” y tónicos para el cabello y la piel. De esta manera, las nociones de belleza, higiene y nutrición se vendían a través de la publicidad de la época y dejaron evidencia de los discursos y prácticas de su época. Estos discursos se vieron nutridos fundamentalmente por las ideas higienistas.

Luis Romero relata el sinfín de problemas que ocasionaban las enfermedades, epidemias y pestes (cólera, viruela) para las familias trabajadoras, desde perder el empleo hasta ser expulsados de su vivienda o aislados en lazaretos y hospitales. Las denominadas enfermedades sociales (tuberculosis, sífilis y tifus) llevan su nombre por su estrecha relación a las problemáticas de habitación e higiene asociados a los barrios pobres de Santiago. A pesar de lo anterior, el autor rescata que un sector de trabajadores se encontraba mejor protegido frente a las enfermedades, gracias a su participación en mutuales y asociaciones de socorro mutuo, “Estas asociaciones ofrecían ayuda en las situaciones más críticas del trabajador, la desocupación, la enfermedad y la muerte. En el caso de enfermedad, suministraban médico y medicamentos gratis, y un socorro que equivalía a la cuarta o sexta parte de un jornal”. (Romero 2007:192)

Con el comienzo del nuevo siglo, algunas iniciativas estatales de vivienda apuntaron a mejorar esta situación, específicamente a partir de la construcción de poblaciones obreras bajo concepciones higienistas, con amplios espacios, habitaciones y patios. El caso icónico es la Población Huemul, inaugurada en 1911 muy cerca de la estación de metro Franklin y las excavaciones en cuestión. A pesar de lo dicho respecto a las acciones llevadas a cabo por las instituciones del Estado, la Iglesia o privados, la atención se centrará en las estrategias propias de los habitantes de estas “cloacas de infección”, y sus correlatos materiales.

3.3 Estudio del vidrio arqueológico: formas, tecnologías y usos.

Los materiales vítreos fueron sufriendo múltiples cambios tecnológicos, funcionales, y de estilo evolucionando en una multiplicidad de formas, colores y usos. Este desarrollo vino a originarse con fuerza durante el siglo XIX con la introducción de nuevas técnicas y moldes de soplado, y consolidándose a comienzos del siglo XX con la automatización y producción en masa. El estudio de sus características, en algunos casos permite establecer una fecha de producción del objeto. (Lindsey, 2019; Ortiz, 2007)

Respecto a la datación relativa que se realiza a partir de las características formales de los materiales permite intervalos mínimos de entre 10 a 15 años, de no tener la fecha específica. Esto se debe a varias razones, como explica Lindsey (2019), el proceso de automatización de la producción de contenedores vítreos no fue global e inmediato en gran

parte debido a los altos costos de las maquinarias. Esto determinó gran diversidad en la adecuación de las nuevas técnicas y coexistencia con técnicas semi automáticas o de soplado libre. (Henriquez et al., 2013; 2015).

Las características principales que permiten identificar la fecha de producción de un material vítreo son la forma, el color y la técnica de manufactura. En primer lugar, las formas remiten a épocas bien definidas (por ejemplo, botellas globulares del siglo XVII, cilíndricas durante el siglo XIX), estas van cambiando y transformándose con el paso del tiempo. El color del vidrio es originalmente verde, el cual puede ser modificado con la adición de otros minerales específicos para la creación de diversos colores. Estos conocimientos y técnicas de coloración fueron descubriéndose y se encuentran documentados y/o patentados. No obstante, la información obtenida a partir de la morfología y colores, la manera más precisa para definir una datación son las marcas producidas por las técnicas de fabricación en los objetos, o bien la ausencia de ellas. (Díaz-Samayoa, 1999; Lindsey, 2019)

Por otro lado, la reutilización de los materiales supone una problemática a considerar, a la hora de fechar algún contexto arqueológico. Frente a esto se hace necesario contar con una muestra amplia, y complementar los fechados con otras materialidades, así como también con otras técnicas de datación.

Las investigaciones enfocadas en materiales vítreos se han orientado principalmente al estudio tecnológico y de la forma, lo cual entrega información de carácter formal, a partir de características específicas (forma-función, manufactura, inscripciones y sellos). (Traba, 2013) Además de aspectos tecnológicos y cronológicos, los vidrios presentan un gran potencial para estudiar la vida social y económica de grupos humanos que usaron estos objetos. (Pineau, 2012)

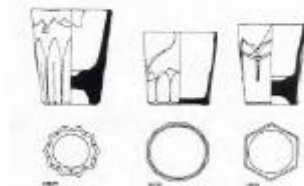
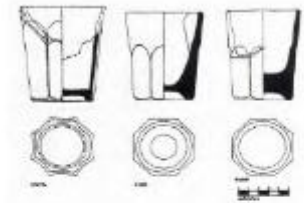
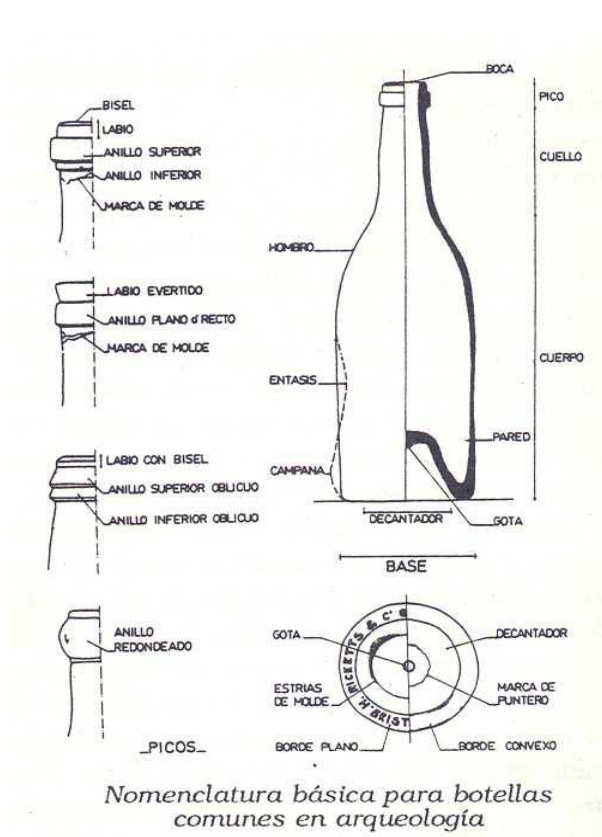
Con esto en mente, se busca la identificación del uso o usos dados a los objetos vítreos para conocer más sobre las ideas, relaciones sociales y económicas en las que estuvieron comprometidas. Los contenedores y/o envases fabricados en vidrio como lo son botellas y frascos varios son objetos que se vieron envueltos en una serie de dimensiones de la vida diaria, así como de prácticas sociales. Estos objetos nos ilustran sobre el beber y comer de las personas en tiempos pasados, pero también de sus prácticas de autocuidado e higiene. (Ortiz, 2007) Al igual que cualquier materialidad, su valor se cristaliza en la integración con el registro arqueológico de otro tipo (como lozas y metales), permitiendo una interpretación más acabada del contexto arqueológico y por tanto una correcta lectura del pasado y las prácticas de consumo de sus habitantes.

Uso y función se encuentran íntimamente relacionados a las formas de los recipientes, e incluso se realiza de manera intencional para la actividad específica a realizar. (Schavelzon, 1991; Ortiz, 2007)

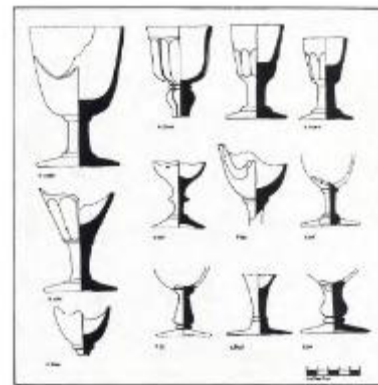
Otro tipo de información relevante que nos permiten los estudios de vidrios es la procedencia de ciertos materiales, los cuales en algunos casos llevan inscripciones de marcas de fabricantes y nombres de productos que remiten a un país otros casos donde se

explicita la ciudad o país de origen. La determinación de procedencia requiere de un trabajo documental en fuentes escritas, gráficas y colecciones de referencia.

Entre las fuentes de información referente a los métodos de fabricación del vidrio, tipologías y su desarrollo histórico destacan los trabajos de Acosta (2018) Cortés (2017), Sironi (2009), García (2005) y el sitio de la society for historical archaeology (Lindsey 2019). En lo que respecta a información sobre vajilla resalta Schavelzon (1991) y Jones (2000)



Figuras de vasos de vidrio con moldes complejos, de la segunda mitad del siglo XIII, en un par de los que incluso el surco que contiene el líquido (L.17)



Figuras de vasos con moldes complejos, en Platino y con Surco del puntero (D.16.1.140.1.27)

137

Figura 4: Partes de una botella, copa y vaso. Fuente: Schávelzon, 1991

4. Problematicación y objetivos:

Como se mencionó anteriormente, los estudios enfocados en vidrio arqueológico son aún escasos. Algunos autores explican esta situación por un mayor interés en las investigaciones prehispánicas, y un desinterés por las excavaciones en zonas urbanas. El crecimiento urbano y el desarrollo de proyectos de impacto ambiental de carácter patrimonial-arqueológico desde finales del siglo XX han desatado una incipiente búsqueda por desarrollar líneas investigativas a partir de estos estudios.

Uno de los proyectos más relevantes por su magnitud en la ciudad de Santiago ha sido la construcción y aplicación del sistema metropolitano de transporte Metro S.A. En este marco, se han podido rescatar restos arqueológicos de diversa data y naturaleza. (Ámbito consultores, 2013)

Estos estudios, entre otros, han demostrado la importancia y necesidad de estudios arqueológicos en contextos urbanos, donde es posible encontrar restos del pasado en buenas condiciones, y que nos acercan a la vida cotidiana de los habitantes de otra época de la ciudad. Esa historia cercana, que vive en la memoria y en los objetos que se guardan celosamente. Las problemáticas que se vivieron hace ya más de 100 años atrás nos hacen sentido porque en la actualidad se viven conflictos similares. El alcoholismo y el consumismo exacerbado sigue siendo característicos de la sociedad chilena. Las periferias de ayer y hoy se saturan y sufren de hacinamiento. Las respuestas de los municipios jamás dan abasto para todas las personas. Quizás resulte conveniente preguntar qué tanto ha cambiado las condiciones de vida en términos estructurales en los barrios periféricos.

Esta investigación viene a aportar datos al conocimiento existente respecto a los vidrios arqueológicos en la ciudad de Santiago, complementando los escasos estudios actuales. Demostrando el potencial informativo del vidrio sobre la vida social y cotidiana de las personas que habitaron estos barrios. La intención es superar la mera descripción de los materiales, y buscar la información que subyace a la superficie de los objetos. (Acosta, 2018)

Recapitulando, la cultura material resulta una gran fuente informativa susceptible a múltiples interrogantes sobre la vida social, el consumo y la gestión de residuos entre otras problemáticas. (Pineau 2012, Traba 2013) Los antecedentes expuestos nos hablan de una época de adaptación, desigualdad y prácticas de consumo en constante evolución presentando cambios y continuidades. Cuando buscamos respuestas en botellas y otros materiales de vidrio se hace necesario preguntar ¿qué prácticas de consumo se evidencian en estos materiales? Y cómo se relacionan estas prácticas con las condiciones de vida de los habitantes de la periferia sur de Santiago.

Las respuestas a estas interrogantes se vislumbran a lo largo de esta memoria, en función de los objetivos establecidos a continuación, utilizando criterios de análisis,

descripción y composición de variables lo cual nos entregará información sobre las funciones y usos de los objetos y sus características de fabricación. Sobre la base de lo anterior, los objetivos se organizaron de la siguiente forma,

Objetivo General:

Evaluar las prácticas de consumo de materiales de vidrio en la periferia Sur de Santiago entre los años 1875-1914.

Objetivos Específicos:

1. Caracterizar los tipos, usos y tecnología de los materiales vítreos.
2. Caracterizar el origen y cronología los materiales vítreos.
3. Establecer una cadena conductual del consumo de los materiales vítreos en la periferia sur de Santiago.
4. Identificar variables sociales y económicas asociadas a las prácticas de consumo.

5. Marco teórico

Para guiar el proceso investigativo, en este apartado se seleccionaron un conjunto de conceptos y aproximaciones teóricas, los cuales, junto al análisis de los materiales permitirán interpretar el registro arqueológico. Teoría y materialidad se encuentran para permitir acercarnos a las condiciones de vida de los habitantes de esta zona periférica de la ciudad.

Como se ha mencionado anteriormente, esta memoria apunta al estudio de las prácticas de consumo que se evidencian a través de los objetos de vidrio y su contexto arqueológico, y cómo éstas nos hablan de las condiciones de vida en un momento determinado. Para esto se analizarán morfo-funcionalmente los materiales y se aplicarán conceptos teóricos de la arqueología histórica latinoamericana, desde una perspectiva materialista.

La arqueología histórica y su desarrollo disciplinar han sido delimitados por el período denominado “historia”, marcado por la presencia de fuentes escritas. Los debates en nuestra disciplina han permitido reflexionar sobre el quehacer de la arqueología histórica, y repensarla como arqueología de los tiempos modernos, o arqueología del capitalismo. De esta manera, intenta aportar a enriquecer y cuestionar la construcción historiográfica, ofreciendo nuevas líneas de investigación para el estudio del pasado reciente. En esa misma dirección, busca evidenciar las relaciones de dominación existentes y exponer eventos invisibilizados u ocultos por intereses políticos, económicos y sociales desde la experiencia de la gente común. (Johnson, 1993; Orser, 1996)

Johnson (1996), define la arqueología del capitalismo como la diversidad de prácticas culturales que dejan evidencia material que son consecuencia de la expansión de este sistema de dominación. De esta forma, su objeto de estudio corresponde al surgimiento del capitalismo en tanto representa un modo de vivir que se expresa a nivel global, y que desarrolló nuevas fuerzas productivas y relaciones sociales de producción, así como nuevas instituciones económicas, sociales, tecnológicas e intelectuales. En este marco de referencia, resulta necesario abordar el tema a escalas diferentes de análisis permitiendo observar las lógicas globales que afectaron en el desarrollo del consumo moderno. Esto se traduce en los vínculos y relaciones entre las personas que habitaron este espacio determinado en la ciudad de Santiago de Chile. Empero lo anterior, debemos poner atención a las particularidades latinoamericanas, que jugaron un rol determinante en las relaciones sociales y económicas de la época, permitiendo así cuestionar explicaciones unicasales y unidireccionales.

El enfoque teórico que guiará este trabajo se sustenta en los planteamientos de una Arqueología Histórica Latinoamericana que entiende a esta disciplina como el estudio - desde la cultura material- del mundo moderno, el colonialismo y la expansión capitalista, desde las particularidades de nuestra América Latina (Zarankin, 2004; Senatore, 2004) Estos planteamientos surgen a raíz de la reflexión desde Latinoamérica, y sus particularidades en los procesos históricos que estudian los arqueólogos históricos. (Funari, 1999)

A su vez y en la misma dirección, el materialismo histórico como enfoque teórico permite explicar los cambios y desarrollo de la historia de la humanidad a partir de variables tecnológicas y/o materiales. Esto busca comprender las consecuencias del modo de producción en diversas esferas sociales (económica, ideológica, política, cultural, etc.). De esta forma, la llamada concepción materialista de la historia considera las variables tecnológicas y al modo de producción como los principales factores del cambio social (Sironi, 2009; Chiavazza 2012) y en estos factores deben buscarse las respuestas a las problemáticas planteadas. El desarrollo del modo de producción capitalista dejó sus huellas en la vida de estas personas, así como en los objetos, y no es posible intentar comprender las consecuencias en unos sin los otros.

Los restos arqueológicos proporcionan información valiosa sobre las personas y la sociedad de su época, y en específico sobre las prácticas de consumo y gestión de desechos. (Traba, 2013) Estas fuentes de información han sido vagamente trabajadas, en cierta parte por ser materiales históricos. Por ello, es menester la construcción de una metodología de estudio que considere sus propias limitaciones interpretativas. Solo existen 2 trabajos en Santiago, el primero en la zona norte de la ciudad (estación Hospitales) y el segundo cercano al centro histórico, los cuales serán utilizados como referencia y comparación. (Cortés, 2017; Acosta, 2018)

Carreras y Nadal (2003) afirman que “los arqueólogos hemos obviado la gran diversidad de información que se esconde detrás de los objetos, simplificando su lectura en

aspectos exclusivamente «funcionales», y olvidando frecuentemente su carácter dinámico, «vivo», que transforma el significado y los usos a lo largo del tiempo.” (2003: 79)

Las prácticas sociales responden a un espacio tiempo claro, y el mundo material juega un papel fundamental en revalidación de las identidades sociales de cada generación. De esta manera, la cultura material expresa entre otras características; capacidad de compra, riqueza, acceso a bienes suntuarios, en otras palabras, a la reproducción y transformación social cotidiana, y actúa como elemento activo de esta mediación en las relaciones sociales, económicas e identitarias. (Johnson, 1996)

Pasar de objeto útil y significativo a ser un resto o basura arqueológico produce la pérdida de las cualidades que le dotan de valor social y cultural. Al no tener una función clara, establecida y consensuada un objeto pierde su valor en el contexto sistémico, y pasa a formar parte de la tierra y el contexto arqueológico. (Carreras y Nadal, 2003)

En un esfuerzo por democratizar el pasado en términos de Funari (1999) y presentar algunos aspectos de la vida cotidiana de los habitantes de la periferia que no se encuentran en el registro documental, se ahonda en los estudios de lo que quedó de esas personas. Para lograr esto, primeramente, se entiende la cultura material como la “dimensión material de la práctica” donde los objetos son parte activa de las prácticas sociales (como son el consumo de alimentos, bebidas, medicinas y etc.). (Pineau, 2012)

Cultura material se distancia del concepto de objetos inanimados y carentes de agencia, en tanto se comprende como la dimensión material de la práctica, exaltando el proceso en el cual los materiales y personas se constituyen recíprocamente. (Pineau, 2012) De Certeau (2000) entiende al consumo en tanto una forma de hacer, a partir de los productos impuestos por el orden económico. En este sentido no es un acto pasivo de apropiación, sino una respuesta creativa, activa y dinámica de los agentes consumidores.

De esta forma, los estudios de las prácticas de consumo consideran tanto los procesos de apropiación u obtención de los materiales, como sus diversos usos y circulación, hasta el momento del descarte. (Pineau, 2012; Traba, 2013) Así mismo, el descarte se entiende desde el momento de depositación y abandono del contexto sistémico y paso al contexto arqueológico, para luego ser excavadas y recuperadas. El descarte puede ser de carácter primario -desechada en el lugar de uso-, o secundario, producto de la alteración de depósitos primarios. El método inductivo comienza desde los objetos descartados y se desenvuelve hacia atrás, pasando por las etapas del contexto sistémico, demostrando las prácticas de consumo subyacentes. (Schiffer, 1987)

Las “prácticas de consumo” -de materiales de vidrio- se entenderán como, un conjunto de actividades que implican deseo, obtención y satisfacción, y que en este caso en particular utilizan vidrios como mediadores de estas relaciones. Por lo tanto, cuando hablamos de consumo de vidrios, se considera como envase o soporte material del alimento, bebida o producto en particular que es consumido. (Miller, 1987; Graeber, 2011)

En esa línea, las prácticas o acciones serán entendidas como activos productos de creación humana, que no tienen como única finalidad la posesión de objetos o la satisfacción de una necesidad material, sino también definir y reafirmar significados y valores comunes (Pineau, 2012; Graeber, 2011), donde las botellas y envases de vidrios se configuran como materiales de alto valor y reutilización para los habitantes más pobres de la ciudad, mientras que, para los sectores más ricos, serían basura de rápido descarte pero de reafirmación social.

De acuerdo con otros autores el consumo se define como una acción y/o efecto de la adquisición de un bien específico, que implica una diferenciación social entre individuos y grupos. Por tanto, las prácticas de consumo son eminentemente sociales, más que acciones individuales. Es decir, los patrones de consumo son producto de la interacción social y no de una voluntad individual, dado que, si el consumo fuese una elección libre, esta depende inevitablemente de la capacidad de consumo. (Wurst & McGuire, 1999)

Los autores plantean que el consumo esta históricamente constituido y posicionado globalmente, creando la ilusión de que las diferencias de clases habían desaparecido, en tanto la mayoría de la gente puede participar de la sociedad de consumo. Esta ilusión se sustenta en que la clase trabajadora, que produce los bienes de consumo, se encuentra limitada por su capacidad de consumo, que excede a su salario y necesidades básicas.

“People produce things to consume, consume things to produce, consume things in the process of social reproduction and produce social beings and social relationships. Thus, the issue is not what people buy, but the social relations that enable and constrain what they buy.” (Wurst & McGuire 1999: 195-196)

La historia de vida de los objetos -o cadena conductual- representa la serie de procesos que sufre un objeto en su flujo a través del contexto sistémico. Dentro de los modelos construidos por Schiffer (1972) destacan dos de mayor cercanía con este caso de estudio: el primero para elementos duraderos, lo que desde una perspectiva analítica se puede dividir en cinco fases: obtención, manufactura, uso, mantenimiento y desecho. Cada una de ellas, a su vez, contiene una o más etapas, y estas se constituyen de una o más actividades.

Siguiendo esa misma línea, para elementos consumibles, el modelo de flujo varía, ya que no puede incluir procesos como el mantenimiento, dado que se realiza una sola vez. De esta forma, obtención, preparación, consumo y desecho son los procesos de este modelo. De todas maneras, se consideran relevantes los procesos de almacenaje y transporte, para materiales que evidentemente viajaron grandes distancias y se usaron por cerca de 20 años en algunos casos.

Sin embargo, Narostky (2007) entiende que la obtención de recursos es un proceso complejo que asume lógicas diferentes a sociedades pre-industriales, y donde, las etapas de obtención, producción, intercambio y distribución no son directos y unidireccionales. En otras palabras, quiere decir que algunos objetos viajaron a lo largo de una cadena comercial

que incluía tanto a particulares como a industrias subsidiarias, comercios y depósitos, para luego ser usados una o varias veces y finalmente descartados. Estos procesos serán abordados desde la procedencia original de los materiales en los casos pertinentes y su distribución espacial en el registro arqueológico, intentando diseñar un modelo de flujo del alcance de estos productos.

En ese contexto es que buscamos comprender las prácticas de consumo inmersas en un proceso de cambios íntimamente relacionados a la expansión de la sociedad capitalista moderna, las nuevas lógicas productivas, de distribución y circulación de objetos. Para Johnson (1996) el nuevo orden económico global capitalista, transformó la manera de relacionarse con el mundo a través del consumo de objetos como mercancías.

El estudio de cadenas conductuales busca determinar qué actividades se desarrollaron en el sitio a partir de la construcción de hipótesis antropológicas e información regional de los contextos excavados. Para ello es necesario determinar categorías específicas de actividad o procesos específicos en el contexto sistémico de un elemento particular. El análisis conductual de Schiffer consiste en generar hipótesis y usar los componentes de cada actividad individual. (Castillo Bernal, 2006)

La cadena conductual, según Michael Schiffer llevaría directamente a probar implicancias arqueológicas para determinar si una actividad fue realizada en el sitio. Una actividad es definida como interacción entre al menos una fuente de energía y al menos otro elemento cultural. (Schiffer, 1975; Castillo Bernal, 2006) Determinar la historia de vida de los objetos vítreos, permitirá establecer más claramente qué tipo de actividades se representan tanto en los objetos mismos, como en los sitios excavados.

Como se mencionó en los antecedentes, aparentemente los habitantes de las zonas periféricas estarían reutilizando materiales descartados por los sectores más acomodados de la ciudad. Este tipo de aseveración resulta difícil de comprobar arqueológicamente, sin embargo, se hará una evaluación pertinente de dicha idea a la luz de los datos.

Para evaluar esto, se hará uso principalmente del concepto de ciclaje lateral, entendiendo que la reutilización de botellas y otros contenedores se hace efectiva en términos similares para los cuales fue producida en primera instancia y no dando nuevas formas a los objetos. De igual manera resulta esencial utilizar los conceptos de reutilización y procesos post-depositacionales, para intentar comprender el flujo de los objetos a través de la denominada cadena conductual. (Schiffer, 1972; 1987)

El conjunto de prácticas de consumo identificadas y su articulación, permitirán aportar datos al estudio de las condiciones de vida de los sujetos que habitaron la periferia sur de Santiago. (Sironi, 2009)

Finalmente, y desde una perspectiva espacial, para comprender las dinámicas de consumo y descarte en una ciudad en constante transformación, se utilizará como herramienta analítica el concepto de Ciudad-Sitio (Guillermo, 2004; Camino, 2009), donde se entiende a la ciudad como un gran sitio arqueológico y a cada ámbito específico como espacio acotado de análisis.

En síntesis, se plantea que el análisis e interpretación del contexto arqueológico y los materiales vítreos profundiza el conocimiento sobre algunas prácticas de consumo de las poblaciones que utilizaron esta materialidad, ya sea para la alimentación, la salud, la higiene o el cuidado personal, específicamente de la periferia sur de Santiago.

6. Marco metodológico:

6.1 Muestra:

La muestra está compuesta por un total de 2.616 piezas y fragmentos de vidrio, que representan el 100% de los materiales vítreos recuperados de las excavaciones de pozos de sondeo, monitoreos y ampliaciones de los proyectos Línea 3 y 6: etapa 2, túneles, estaciones, talleres y cocheras a cargo de Ámbito Consultores S.A , en la zona de estudio, que se traduce en 4 puntos de excavación independientes y que corresponden a las estaciones de metro Pedro Aguirre Cerda (PAC), Franklin, Biobío y Matta. La muestra seleccionada se presenta poco fragmentada en comparación a materiales de otros puntos de la ciudad excavados bajo el mismo proyecto, y su conservación es bastante buena para la observación de atributos morfológicos, siguiendo la tendencia de la mayoría de los vidrios, gracias a su dureza y resistencia. Los materiales fueron analizados en el laboratorio de Ámbito Consultores y depositados posteriormente en el Museo Nacional de Historia Natural. La cantidad total de vidrios proveniente de las excavaciones del metro de Santiago (líneas 3 y 6) asciende a más de 15.000 fragmentos, por lo cual se considera que la muestra seleccionada de las 4 estaciones en la zona sur es pertinente para explorar el uso de objetos de vidrio y sus dinámicas de flujo. Los resultados obtenidos de los datos de otras estaciones se utilizaron de manera complementaria en las discusiones (Cáp.9).

Se utilizan como sinónimos los términos siguientes: materiales, objetos, vidrios. Por otro lado, dentro de los materiales (total 2.616) se distinguen elementos diagnósticos (total 469). Cuando se mencionan botellas, frascos, contenedores varios u otra expresión de trabajo en vidrio, se asume que forman parte de los materiales vítreos en general.

6.2 Método:

Las actividades necesarias para esta memoria abarcaron desde la recopilación bibliográfica, sistematización de información y utilización de recursos fotográficos, hasta el análisis propiamente arqueológico aplicado sobre los materiales vítreos. Dichas tareas se organizaron como se detalla a continuación: en primer lugar, se consultaron diversas fuentes escritas (publicaciones, libros, archivos, memorias, crónicas, periódicos), así como los informes de excavación del proyecto de construcción de las líneas 3 y 6 de Metro S.A. De manera similar, se indagó información referente a estudios sobre el vidrio arqueológico

en la ciudad de Santiago y se consultaron diversos catálogos. Posteriormente se clasificaron y analizaron los materiales vítreos arqueológicos provenientes de los sitios PAC, Franklin, Biobío y Matta. Durante el trabajo en laboratorio se fotografiaron las piezas y sus elementos más relevantes y/o diagnósticos, además de consignar toda la información en una base de datos en Excel. Finalmente, se procesaron los datos del análisis, y se contrastaron con gráficos, tablas, imágenes, planos y fuentes escritas.

Entre la documentación escrita se consultaron diversas fuentes: archivos, publicaciones, bibliotecas y museos (Museo de Arqueología de la Habana, Museo del Área Fundacional de Mendoza, Museo de Artes Decorativas de Santiago). El uso de los Catálogos del Museo de Rancagua fue muy útil para la identificación de fragmentos y a los objetos que pertenecían.

Los análisis buscan caracterizar los materiales de vidrio de acuerdo con su tipología, función, tecnología, cronología y procedencia, representados en el conjunto material, en función de abordar las prácticas de consumo de los habitantes de la zona sur de Santiago, en un esfuerzo por superar la construcción de tipologías como fin en sí mismo. Para ello, se observará en el material un conjunto de atributos organizados como se detalla a continuación. La presente metodología es resultado de una adaptación de diversos trabajos en función de las particularidades del registro arqueológico de la ciudad de Santiago, sin embargo, los trabajos de García (2005) y el sitio de la Society for Historical Archeology (Lindsey, 2019) se consideran como guías, ya que representan voluntad de homologar los criterios de análisis en materiales vítreos y profesionalizar los estudios del vidrio arqueológico.

Las variables específicas para el material vítreo, utilizadas en el análisis general a todo tipo de fragmento recuperado, son las siguientes:

- **Forma General:** para fragmentos y piezas puede ser: Curva, Plana, Angular, Cilíndrica, Indeterminada. La forma general y los espesores de las pastas se utilizan como indicador indirecto de tipologías.
- **Estado de Conservación:** Hace referencia a la conservación físico-química, producto del deterioro natural de los materiales. Puede presentarse: a) sin alteración, b) opacado o nublado, c) irisado o d) patinado o desvitrificado. (López 2011; Traversa et al, 2002, Acosta 2018) No se consideraron procesos tafonómicos, asumiendo una disturbación importante, al ser excavaciones en la ciudad.
- **Parte del elemento:** La parte del elemento se divide en tres tipos, en base al porcentaje de la pieza original; Pieza Completa (PC) representa entre 90% al 100% de la pieza y/ o permite reconstruirla de forma íntegra con ayuda de referencias; Pieza Quebrada (PQ) representa entre el 50% al 89% de la pieza y/o no permite entender la forma original de forma íntegra. Todo fragmento que representa menos del 50%, o que no permite identificar su tipo, se considera como Fragmento (F). Se estableció un NME (número mínimo de elementos) a partir de los elementos más representativos o diagnósticos (formas como bases, acabados y fragmentos de cuerpo con inscripciones) (García, 2005) para trabajar con números más cercanos a la realidad sistémica.

- **Medidas y Espesor:** Para fragmentos se consideró el espesor para evaluar su tecnología de manufactura, a través de la distribución de la pasta vítrea. (Schavelzon 1991) Para piezas quebradas y completas: muy pequeña: menos de 5 cm; pequeña: menos de 10 cm; mediana: entre 10 y 20 cm; grande: sobre 20 cm.
- **Formas Específicas:** Entre las categorías se encuentran: cuerpo, borde, base, cuello, hombro, gollete, tapa, entre otras.
- **Color:** El color del vidrio ha sido clasificado en categorías un tanto subjetivas, en base a familias y color específico. Estas han sido variables utilizadas para estimar función y temporalidad. (Lindsey, 2019)
- **Decoración:** Se documenta su ausencia o presencia, y se asocia principalmente a elementos decorativos.
- **Marca de Fabricante:** Se consigna ausencia o presencia de marcas de fabricante, ya sea escrita o mediante un sello específico.
- **Hito(s) presente(s):** Se detalla(n) el o los hitos presentes de la siguiente manera: 1) Marcas de Molde, 2) Cicatriz de Pontil, 3) Burbujas 4) Estrías.
- **Identificación General:** en base a la identificación específica, se agrupan los materiales diagnósticos en áreas de actividad que pueden ser: alimentación y hogar, alcoholes, salud y autocuidado, belleza e higiene, infraestructura, decorativos, otros, e indeterminados.
- **Comentarios:** Observaciones u otro tipo de comentario pertinente a la pieza.

Una vez identificados los elementos diagnósticos como bases, golletes, fragmentos con inscripciones o marcas de fabricante, marcas de molde, fragmentos que remiten a un objeto registrado en otros trabajos. Estos fueron sometidos a un análisis más profundo, que consideró las siguientes variables.

- **Manufactura:** corresponde a la variable tecnológica de las piezas. Puede ser a) soplado manual o libre, b) Semiautomática (varios tipos de moldes) o c) Automática. En los casos donde se identifica el tipo de molde, se especifica.
- **Inscripciones:** Se documenta su presencia o ausencia. Puede corresponder a nombre del producto, empresa, especificaciones del producto, lugar de producción, números de serie, logo empresarial, capacidad del contenedor u otra información (p.e centímetros cúbicos o mililitros).
- **Acabado:** (también llamado terminado o gollete) Se especifica el tipo. Resulta fundamental a la hora de fechar una pieza, pues estas denotan formas de producirlas, estilos y cambios a través del tiempo. Dentro de los acabados manuales existen los acabados, quebrados, aplicados, y los terminados con herramienta, mientras que los completamente automáticos son elaborados por las máquinas. (Lindsey 2019)
- **País de Origen:** Esta variable se establece a partir de los sellos o inscripciones, así como del estilo particular de la pieza. En algunos casos las piezas denotan su origen expresamente. Para determinar el país de origen, los catálogos resultan muy útiles.
- **Fecha:** Los fechados se estiman a partir de los hitos y rasgos que nos hablan de su fecha de producción, como las marcas de molde, morfología general y acabados principalmente. (Newman 1970, Lindsey 2019) A partir de los fechados por pieza o

artefacto, se efectúa un estimado que se asocia al Siglo XIX, a la transición XIX-XX, al siglo XX o XXI.

- **Identificación Específica:** Hace referencia a la función o producto que contenía la pieza en particular. Su uso nos ilustra que tipo de actividades se llevan a cabo, así como de las lógicas de consumo, reutilización y descarte del producto y envase. Las categorías específicas se agrupan según otras más amplias a continuación.

Como categorías tipológicas de uso-consumo se utilizarán las principales: alcoholes, salud, belleza e higiene, vivienda, alimentación y otros. Aquellos objetos y fragmentos que no sean identificados con mayor precisión se incluyen dentro de categorías más generales como envases en general, decorativos, infraestructura, etc. Cada categoría o conjunto de prácticas están constituidas por una serie de actividades que constituyen prácticas: tratamiento de enfermedades y malestares físicos o psicológicos, alimentación y bebida, limpieza y cuidado personal, construcción, envasado y conservación, decoración, entretenimiento, etc. Así como hay actividades directamente relacionadas a los envases vítreos y a sus contenidos originales, hay otras asociadas a su transporte y reutilización, las que serán abordadas más adelante.

A partir de los resultados obtenidos del análisis descriptivo de los vidrios, y la adscripción de cada elemento diagnóstico a una actividad, práctica o categoría de uso/consumo, se trabajará sobre los aspectos propios del contexto donde fueron excavados:

- distribución espacial del material (vertical y horizontalmente),
- fragmentación (alta, media o baja) y densidad de material,
- pertenencia a áreas específicas (habitacional, comercial, industrial, basural, espacios públicos),
- procedencia, tipos, marcas, productos, capacidad y NME,
- correlación con las cronologías establecidas bajo la metodología anteriormente explicada.

Esto permitirá reconocer tendencias y patrones de descarte de los materiales, que a su vez dan acceso a los otros procesos del contexto sistémico, es decir, las dinámicas de adquisición, circulación, consumo y reutilización. Reconstruyendo la cadena conductual o, en otras palabras, la historia de vida de estos objetos antes de ser desechados es que se pueden descubrir las condiciones vida de quienes se relacionaron con los objetos. (Schiffer, 1972)

La reutilización, se estudiará principalmente a través de la fragmentación y distribución material, sus tipos, y la coexistencia de objetos con más de 20 años de distancia en su fecha de elaboración. Así mismo el estudio de los procesos post depositacionales, por otra parte, nos ayudarán a entender la serie de procesos que afectan a los materiales desde su depositación hasta su rescate, y las implicancias para la interpretación del registro.

De esta manera, el análisis descriptivo y contextual junto a los conceptos teóricos anteriormente mencionados permitirán interpretar el conjunto de datos y contexto para

conocer algunas prácticas de consumo y profundizar en el conocimiento de las condiciones de vida de los habitantes de la periferia sur de Santiago.

7. Resultados

En este capítulo se describen en primer lugar las características generales de los sitios y los resultados generales de los análisis de laboratorio de los materiales, para posteriormente hacer una revisión más detallada por sitio. Finalmente se detalla el análisis específico de los elementos diagnósticos y su interpretación, la cual dará paso a las discusiones (Cáp. 8).

7.1 Descripción de los sitios arqueológicos: tipologías generales

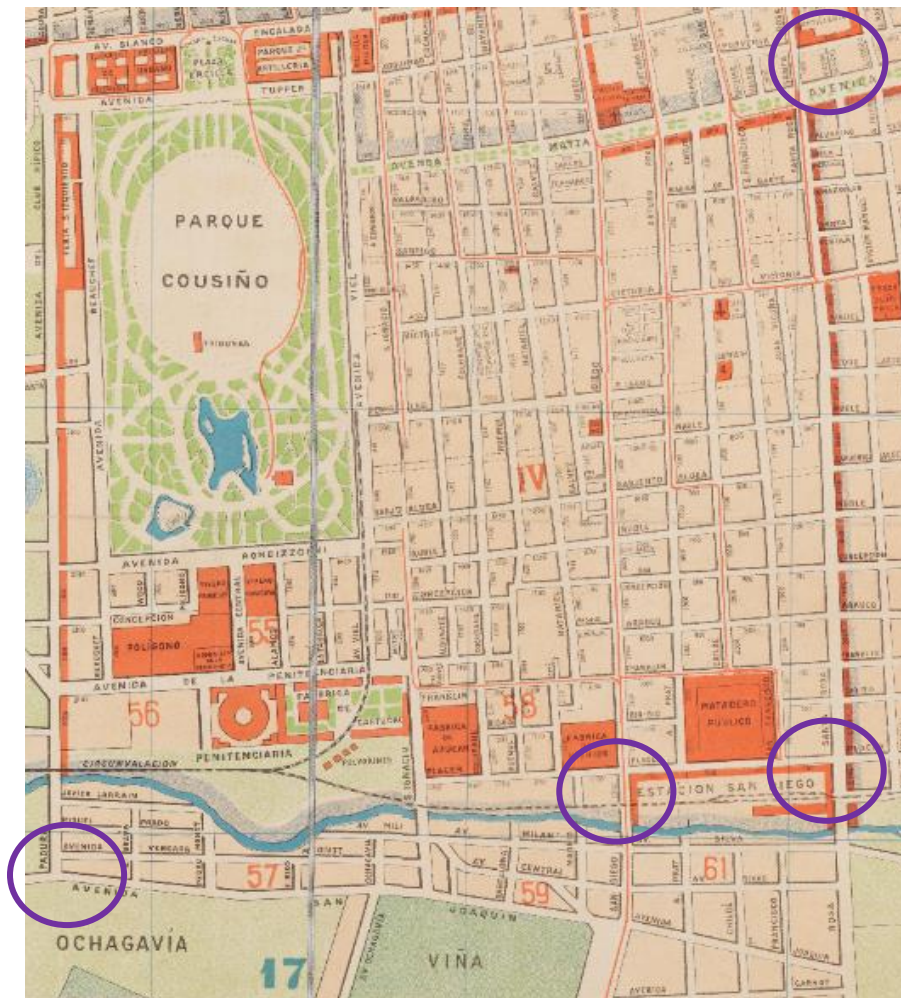


Figura 4: Ubicación de las excavaciones, dentro de la zona sur. Al norte se encuentra Matta, al sur el Zanjón de la Aguada, y los sitios de izquierda a derecha: PAC, Franklin y Biobío. Mapa de Nicanor Boloña (1911), editado por Graneris 2018.

Los 4 sitios o puntos arqueológicos que sirven de sustento para esta memoria se componen de una serie de excavaciones en forma de pozos de sondeo, ampliaciones y monitoreos arqueológicos, en terrenos adyacentes o cercanos a la construcción de las estaciones de metro de línea 3 y 6 aquí seleccionadas. La construcción de obras civiles como las ventilaciones forzadas para las estaciones y piques están también contempladas según su estación correspondiente. (Ámbito Consultores, 2015)

Estos sitios delimitan el área que denominamos periferia sur de Santiago, abarcando desde el barrio Matta sur, pasando por los barrios Franklin-Matadero y llegando hasta el Zanjón de la Aguada, hogar de miles de familias que edificaron junto al río, las llamadas “poblaciones callampa”. Este barrio sur, se fue perfilando como polo industrial de la ciudad de Santiago, albergando varias áreas importantes de la producción como la alimentación (fábrica de azúcar y Matadero Municipal), calzado y vestuario (talleres y curtiembres), envasado (Fábrica Nacional de Vidrios), armamento (cartuchos, actual Fábrica de armas del estado FAMA E).

Las excavaciones fueron realizadas de manera independiente según estación, a través de pozos de sondeo que llegaron hasta los 2.10 metros en algunos casos, ampliaciones hasta 1 metro de profundidad, y monitoreos permanentes que alcanzaron hasta los 5 metros (estación PAC).

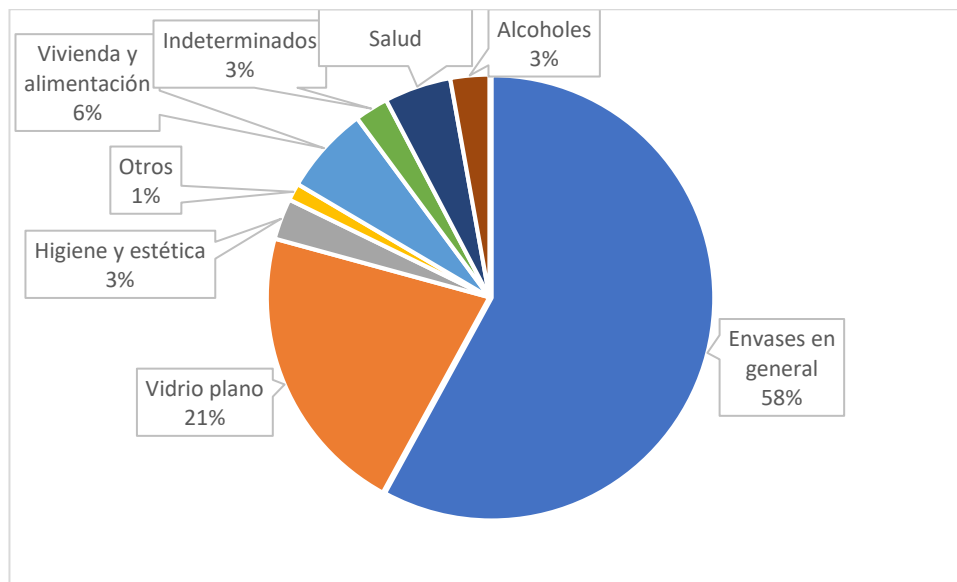


Gráfico 1: distribución de los elementos analizados por categoría tipológica general.

Los resultados por tipología general (Gráfico 1) muestra la distribución en categorías amplias como “envases en general” a otras más específicas como “higiene y estética” o “alcoholes”. Probablemente muchos de aquellos envases en general que no pudieron ser identificados a un nivel mayor de especificidad, fueron botellas de alcoholes o de agua mineral, pero al no ser establecido con certeza, se consignan en la categoría de envases en general.

Un porcentaje importante (21%) de la muestra corresponde a fragmentos de vidrios planos, y en su gran mayoría a ventanas o paneles de infraestructura ya sea de uso industrial, habitacional o comercial. En menores cantidades se identificaron elementos relacionados con la alimentación, el hogar, la higiene y estética o medicinas e instrumentos de laboratorio. Juntos suman un 16% de la muestra.

Estos números muestran los usos que se le está dando a los objetos de vidrio, principalmente a forma de envase de diversos bebestibles alcohólicos como no alcohólicos y medicinas.

7.2 Procedencia y densidad de material:

En los sitios PAC y Franklin se rescataron cientos de materiales vítreos. En cambio, en Biobío y Matta se cuentan por miles los fragmentos y piezas. Esta diferencia guarda relación con una mayor presencia de materiales más tardíos, (siglo XXI) en los 2 últimos sitios. De esta forma, los primeros 2 sitios presentan materiales fundamentalmente asociados al siglo XIX y XX, En Matta existe una continuidad desde el siglo XIX hasta la actualidad, mientras que en Biobío aparecen principalmente materiales de la segunda mitad del siglo XX y comienzos del siglo XXI.

Punto Arqueológico	F	PC	PQ	Total
Biobío	1099	1	12	1112
Monitoreo Estación	17	1	4	22
Pozos de Sondeo V 40	11	0	0	11
Pozos de Sondeo V 54	1000	0	7	1007
Pozos de Sondeo V 41	71	0	1	72
PAC	46	31	44	121
Pozos de Sondeo V 37	11	0	0	11
Pozos de Sondeo V 38	22	0	0	22
Monitoreo PAC E 55	13	31	44	88
Franklin	135	5	19	159
Monitoreo E 56	22	1	15	38
Pozos de Sondeo V 53	113	4	4	121
Matta	1147	8	69	1224
V 22 Ampliación	1099	8	67	1174
Pozos de Sondeo V 22	2	0	2	4
Pozos de Sondeo V 21	46	0	0	46
Total	2427	45	144	2616

Tabla 1: Elemento representado según tipo de excavación y punto-sitio arqueológico.

El proyecto de rescate arqueológico realizado consideró la ejecución de varios pozos de sondeo, además de monitoreo arqueológico permanente durante algunas obras de remoción de tierras. En ambos casos, cuando se encontraron restos materiales

significativos y/o asociados a rasgos específicos, se procedió a ampliar con el objetivo de recolectar, fichar y almacenar los objetos, para posterior análisis. La cantidad de materiales vítreos según su origen dentro de la excavación se observa en las tablas 1 y 2.

Tipo de Excavación	Materiales
Pozos de Sondeo	1321
Ampliación	1147
Monitoreo	148

Tabla 2: Procedencia de los materiales según tipo de excavación.

7.3 Fragmentación y conservación:

Elemento/Estación	P.A.C	%P.A.C	Franklin	%Franklin	Biobío	%Biobío	Matta	%Matta	Total
Fragmentos	46	38,02%	135	84,91%	1099	98,83%	1147	93,71%	2427
Piezas Completas	31	25,62%	5	3,14%	1	0,09%	8	0,65%	45
Piezas Quebradas	44	36,36%	19	11,95%	12	1,08%	69	5,64%	144
Total	121	100,00%	159	100,00%	1112	100,00%	1224	100,00%	2616

Tabla 3: Distribución de los materiales por estación y parte del elemento representado.

En la tabla número 3 se detalla la procedencia y densidad material según punto de excavación (estaciones). Como se observa la mayor cantidad de materiales se rescataron en las estaciones Matta y Biobío. Sin embargo, fue la estación PAC la que presentó una mayor proporción de piezas completas y quebradas en buen estado de conservación. (véase imágenes en apartado por sitio 7.5.4)

La fragmentación es un proceso natural o cultural que produce la reducción, segmentación o degradación de un objeto cualquiera y refiere a la formación de pequeñas partes de un objeto originalmente más grande. Mientras más fragmentos se forman de una pieza, más difícil resulta definir categorías morfológicas o lograr una identificación específica. Para comprender de mejor manera el conjunto en general y las piezas en particular, se distinguen los fragmentos menores y poco informativos, de aquellos elementos diagnósticos, es decir que permiten identificar una mayor cantidad de variables y sobre ello, abordar de manera más amplia los temas aquí discutidos. (García, 2005; Sironi, 2009)

El sitio que presentó mayor porcentaje de fragmentación corresponde a la estación Biobío (98%), situación que guarda relación con la ocupación más tardía del sitio, marcado por la presencia una mayoría de elementos del siglo XX tardío y XXI, los cuales están más expuestos a los agentes antrópicos de meteorización. Le sigue el sitio Matta, el cual registró depósitos secundarios, asociados a acequias y canales abiertos. En Franklin, existe una proporción mayor de piezas (15%) las cuales se hallaron asociadas a antiguos conventillos, por lo que respondería a basuras de contextos domésticos. Finalmente, en PAC lo que se observa fue un episodio de depositación producto de las fluctuaciones del Zanjón de la

Aguada, que encapsuló basuras de los siglos XIX y XX. El relleno de origen fluvial almacenó los materiales por cerca de 100 años, conservándolos en buena forma.

Según Pedrotta y Bagaloni (2006) los procesos de meteorización se manifiestan de 2 maneras: química y mecánica. La primera consistiría en las alteraciones químicas en la superficie de los objetos, que forman una “pátina” (también llamado tornasol o iridiscencia) producto de procesos de desalcalinización (Traversa & Iloro, 2008) en estos procesos se conjugan por un lado la composición química del objeto y las condiciones ambientales como la humedad, radiación solar y el pH del suelo. La meteorización mecánica, por su parte se manifiesta en forma de grietas, astillado, lascados, fracturas entre otras, y tienen un origen natural y/o antrópico.

A modo ejemplar, digamos que una botella completa se quiebra, y como resultado quedan 20 fragmentos. Es decir, de 40 piezas completas pueden generarse 800 fragmentos menores. Resulta primordial comprender esta lógica, para no confundirse ante la simpleza de los números y frecuencias.

Ahora bien, si consideramos sólo los elementos diagnósticos como son los acabados, bases, y cuerpos con inscripciones podemos calcular un número mínimo de elementos o envases de 469, los cuales remiten a 469 objetos independientes y particulares. Esto permitió asociar estos elementos a una actividad específica y por consiguiente a una práctica de consumo concreta, a partir de un número más cercano al contexto sistémico del pasado que estudiamos.

En términos de conservación química, la tabla 5 detalla la cantidad de fragmentos según su grado de degradación, siendo “sin alteración” la más simple y “patinado” la más grave. Como se observa, la mayoría de los fragmentos y piezas se encuentran alteradas, ya sea opacados (919) o irisados (760). En tercer lugar, se hallan 541 fragmentos y/o piezas sin alteración, mientras que solo se cuentan 396 que presentan pátina en la superficie exterior o interior.

Conservación	N°
Sin Alteración	541
Opacado	919
Irisado	760
Patinado	396

Tabla 4: Conservación fisicoquímica

Respecto al re-ensamblaje en laboratorio, este fue realizado con aquellos fragmentos que evidentemente solían formar una sola pieza siguiendo la propuesta de Ramos (1993). Esto permitió reconocer formas específicas como botellas de jerez, o cervezas. En otros casos fue posible armar pequeños frascos de medicina y obtener sus medidas.

7.4 Colores, formas, decoración e inscripciones:

Los colores en las botellas y contenedores de vidrio, además de hacer referencia a la composición química, nos acercan a los contenidos originales de los mismos, siendo por ejemplo frecuente encontrar medicamentos en botellas ámbar, venenos en azules o negras, y cervezas en verdes y cafés. De esta manera es posible identificar fácilmente que tipo de productos contenían los frascos y botellas.

Sin embargo, y como muestra la tabla 6 a continuación, son las tonalidades transparentes las que representan un poco más de la mitad de la muestra, seguidos por los verdes y aguas. Estos tres matices concentran más del 90% del total, mientras que el resto se disputan el 10% restante.

De acuerdo con las tendencias observadas por Willson & Cromwell (2012) hacia finales del siglo XIX y comienzos del XX, los materiales vítreos transparentes representan sobre el 50% de los materiales recuperados, siendo los más representativos de este período. La popularidad de los verdes oliva y oscuros van a la baja desde 1874, por lo que son bastante definitorios en cuanto a cronología cuando aparecen en las excavaciones.

Color	Cantidad	Porcentaje
Transparentes	1348	51,53%
Verde	727	27,79%
Aqua	320	12,23%
Café	54	2,06%
Ambar	43	1,64%
Otros	41	1,57%
Blanco Opalina	28	1,07%
Azules	20	0,76%
Gris	29	1,11%
Verde Oliva	4	0,15%
Indeterminado	2	0,08%
Total	2616	100,00%

Tabla 5: Frecuencia por colores

Decoración	
no	2491
si	125
Inscripción o sello	
no	2500
si	116

Tabla 6: Presencia/ausencia de decoración y/o inscripciones

Las formas y el color a nivel de fragmentos pueden resultar poco informativas a primera vista, pero en piezas quebradas y completas, guardan relación con la funcionalidad o el estilo, y estos a su vez con una época determinada. De esta manera las variables que

a primera vista parecen inútiles, cuando se conjugan, permiten abordar aspectos más amplios de la vida social.

Como muestra la tabla 6 un pequeño porcentaje de los elementos analizados presentaron algún tipo de decoración (4.78%) o alguna inscripción alfanumérica o sello de fabricante (5.47%). La mayor parte de los elementos decorados, corresponden a vasos, copas y otros objetos decorativos y del hogar (candelabro, cenicero, florero, pote con tapa). Por su parte, los elementos que presentaron inscripciones o sellos, en su mayoría consignaban los nombres de productos, fabricantes o país de procedencia. Por otra parte los números en bases son bastante comunes, indicando capacidad en centímetros cúbicos en frascos de medicinas y números de producción en las bases de algunas botellas de cerveza.

Respecto a las formas (tabla 7), las más comunes son las curvas, correspondiendo en su mayoría, a fragmentos de botellas, frascos y envases en general. En segunda mayoría se presentan los fragmentos planos, de los cuales gran parte (557/620) fueron identificados como parte de paneles o ventanas estructurales, y por tanto considerados como infraestructura.

Morfología fragmentos	Cantidad
Curva	1764
Plana	620
Cilíndrica	132
Angular	94
Circular	5
Indeterminada	1
Total	2616

Tabla 7: Frecuencia de formas

Una serie de características y marcas se pueden identificar en los materiales de vidrio. Los más utilizados y claros son las marcas de molde, burbujas, cicatriz de pontil o estrías, los cuales resultan útiles para la identificación del método de fabricación de los materiales. Las marcas de molde se presentan en elementos fabricados en moldes, que varían con los años junto a la aplicación de nuevas técnicas y tecnologías. La identificación de este tipo de marcas permite establecer fechados de producción estimados.

Cuando se registran burbujas en gran tamaño y cantidad se asocian a vidrios más antiguos o soplados manualmente. Actualmente las botellas fabricadas de forma industrial rara vez presentan burbujas o son muy pequeñas.

Las marcas de molde son las más populares, resulta fácil encontrarlas en botellas y frascos fabricados de forma automática o semi automática, aproximadamente desde la segunda mitad del siglo XIX en Chile. Existen diversos tipos, sobre todo en las semi-automáticas, que fueron variando hasta las que conocemos hoy.

Hitos	Cantidad
1.Marcas de Molde	181
2.Cicatriz de Pontil	5
3.Burbujas	156
4.Estrías	7
1 y 3	80
1, 2 y 3	1
2 y 3	1
2 y 4	1
3 y 4	5

Tabla 8: Hitos presentes

Algunos de esos moldes dejaron marcas horizontales en forma de estrías, como el caso del tratamiento superficial (turn/paste mold) que se daba a botellas de leche, para borrar las marcas de molde, haciéndolas girar sobre un torno y puliendo su superficie. (Lindsey, 2019)

Otro molde que dejó una marca reconocible como cicatriz de pontil, y en específico las llamadas “valve or ejection marks”, fue el método de fabricación automático “Press and blow” el cual era común en frascos de alimentos de boca ancha, pero, aunque escasos también hay registros de fabricación de botellas de soda y cerveza con esta maquinaria como la figura 5 a continuación, botella rescatada del sitio PAC. (véase Cumberland New Jersey Co en Lindsey, 2019)



Figura 5: Botella completa posiblemente de cerveza, con marca de pontil tipo valve or ejection mark

7.5 Materiales por estación:

7.5.1 Matta

La zona excavada presenta ocupaciones formales y reiteradas desde la segunda mitad del siglo XIX, y así aparece en planos de 1863 y 1864. En un plano de 1856, se observa la actual Avenida Matta, y solo algunas construcciones al sur de la misma. Desde 1828 la avenida había sido utilizada con fines comerciales para la realización de ferias de animales. Pero no será hasta la primera década del siglo XX, que el barrio sur dejará de ser visto como una suma de arrabales, para convertirse en un barrio obrero con identidad propia. (De Ramón, 2000; Salazar, 2000; Romero, 2007)

Ubicados al norte de la Avenida Matta, la estación, piques, ventilación poniente (Avenida Santa Rosa/Matta) y ventilación oriente (calle San isidro/ Avenida Matta) fueron dispuestas en el mismo lado de la calzada. Esto resulta interesante dado que ilustra sobre un área fronteriza en el cinturón de Vicuña Mackenna y aporta diversidad para la comprensión de las dinámicas ocurridas en la periferia sur.

La mayor cantidad de material vítreo recuperado en esta estación proviene de la ampliación realizada al pozo n°2 de la ventilación oriente (ilustración 8). Este sitio presenta una gran capa de componente siglo XIX y XX entre la superficie y los 60 cm, revelando gran variedad de materiales asociados a un rasgo identificado como canal de ladrillos. (Ámbito consultores, 2015) Esto probablemente se debe a una intervención subsuperficial a mediados del siglo XX como la instalación de cableado telefónico y/o la implementación de nuevos alcantarillados.

De acuerdo con las descripciones de los suelos en los informes de pozos de sondeo y ampliaciones (Ámbito Consultores, 2015a) en el caso del sitio Estación L3 Matta, los niveles artificiales excavados cada 10 cm, mostraron una composición limo-arcillosa, principalmente con presencia de clastos pequeños y medianos hasta los 100 cm en promedio. Las excavaciones alcanzaron los 2 metros de profundidad como máximo.

Junto a los materiales vítreos, otros tantos fueron rescatados, entre los que destacan las cerámicas, lozas, porcelanas y gres cerámico. La mayoría de estos materiales remiten a platos, tazas y vajilla en general, además de aislantes eléctricos. El análisis preliminar apuntó a la identificación de contextos domésticos, con fechados coincidentes con los elaborados a partir de los objetos de vidrio.

Una primera capa superficial presentó, en los distintos frentes de excavación, basura subactual de diverso tipo, siguiendo la tendencia esperable en contextos urbanos. El primer estrato (0-50 cm) identificado, de textura gravosa, consistencia suelta, presenta arena, clastos medianos y un bajo contenido orgánico. En este estrato se hallaron materiales de relleno y nivelación (ladrillos, tejas y basura subactual: plástico, vidrios, metales, textiles)

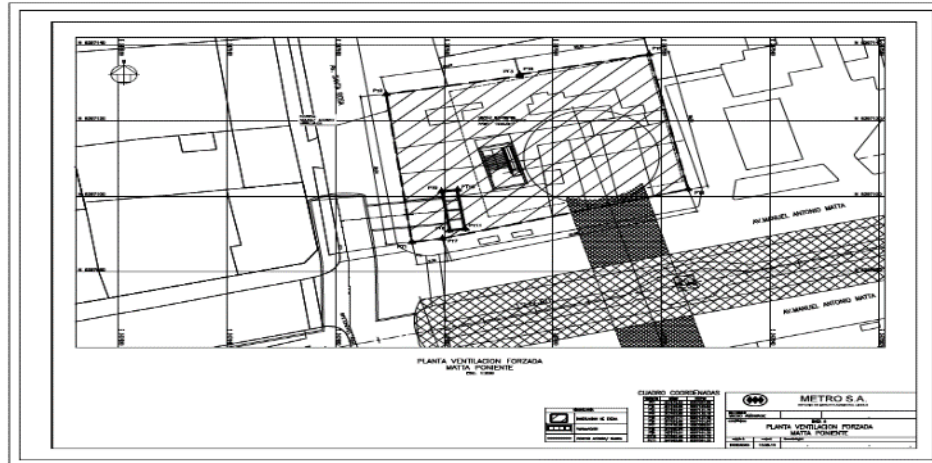


Figura 6: plano de ubicación de la estación Matta, pique y ventilación poniente. Extraído de ámbito consultores (2015e).



Figura 7: Pozo n°2 y ampliacion del mismo, ventilación oriente Matta esquina San Isidro. Se aprecia un rasgo correspondiente a una acequia abierta comunes hacia el cambio de siglo XIX-XX. Extraido de Ambito Consultores (2015e)

Respecto a la estratigrafía del sitio, se observaron eventos de depositación gradual, que comprenden un estadio temporal entre los siglos XIX y XX, en las distintas áreas de excavación. A partir de los fechados calculados en el análisis se conjugan los elementos fechados, y el nivel de excavación del que fueron recuperados. (Gráfico 2)

Los fechados, como se explicó anteriormente, son estimaciones de hasta 10 o 15 años de margen mínimo que evocan una época particular a través de sus marcas. Los materiales que fueron identificados como pertenecientes al siglo XIX fueron excavados entre los 20 cm y hasta los 60 cm de profundidad. Aquellos elementos asociados al período de transición de un siglo al otro son los que presentan más variedad en sus acabados, moldes e innovaciones tecnológicas. Estos materiales fueron hallados entre el primer nivel (0-10 cm) hasta los 60 cm. Los materiales fechados para comienzos del siglo XX en adelante (hasta años 30'- 40'.) aparecieron entre el primer nivel (0-10cm) a los 60 cm.

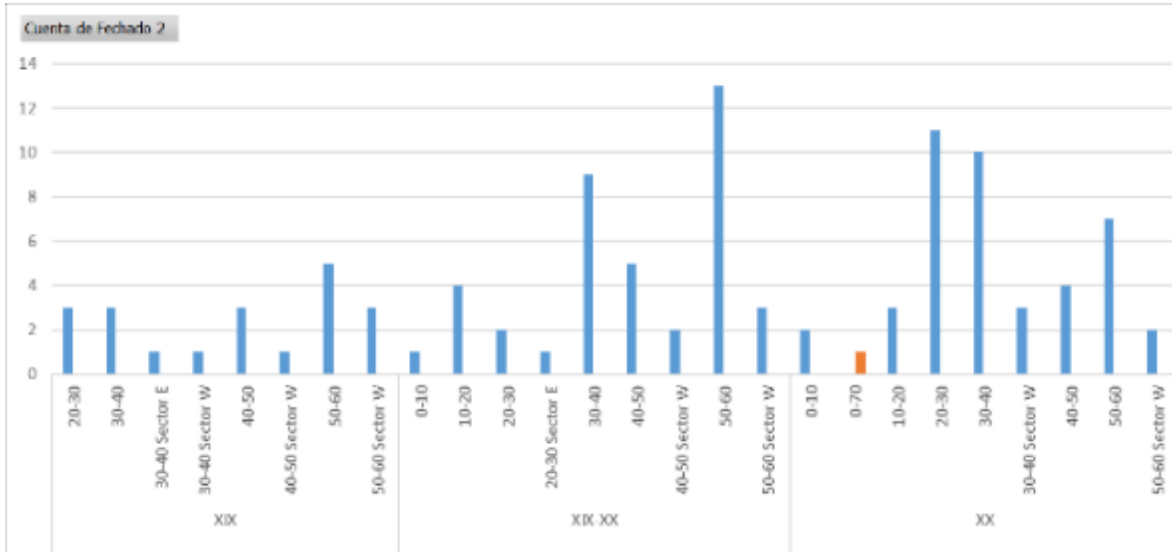


Gráfico 2: Representación estratigráfica del sitio Matta, elaborado a partir de los elementos fechados para el período de interés (1875-1914)

En resumen, los materiales de diferentes períodos identificados a partir de los cambios tecnológicos, de la forma y usos de estos, se encuentran revueltos y mezclados, lo cual probablemente fue por causa de un relleno de tipo secundario producto de la acumulación de basuras en las calles y acequias abiertas. A esto se suman los procesos de disturbación antrópica posteriores, como la instalación de cableados, agua o gas que interrumpen los primeros niveles (en algunos casos hasta los 60 cm). La estación Matta reveló materiales que remiten a contextos habitacionales de ocupación permanente por más de 150 años, con un mayor acceso a bienes y servicios, respecto a las otras estaciones y caracterizada como una zona productiva, comercial, de talleres y fábricas.



Figura 9: Bandejón central de Avenida Matta a comienzos del siglo XX. Extraído de Contreras y Urrutia (2016)

La estación Matta, presentó la mayor cantidad de materiales (1.224/2.616) de los 4 sitios de estudio, además de una gran variedad de piezas, en buen estado de conservación. Aparte de los clásicos fragmentos de botellas varias, aparecen vasos, copas y vajilla que comprenden un estadio temporal entre los siglos XIX hasta la actualidad. Este sitio presenta una gran variedad de tipologías de vidrios. La gran cantidad de material y la presencia de fechados tempranos durante el siglo XIX, dan cuenta de una ocupación sostenida desde dicho período, presentando materiales revueltos de años posteriores.

Algunos objetos de vidrio son mas explícitos con cierto tipo de información, respecto a otros. Un ejemplo de ello son las “cremas del harem”, las cuales en sus bases presentaron marcas de fabricación que remiten a una fábrica norteamericana de la compañía Whitall Tatum Company “WT CO”. Por su parte el producto de la marca Elimmans Sons & Co, consistía en un empacho que estimulaba la musculatura y articulaciones, tanto para humanos como para caballos, y sus ingredientes eran huevos (importados desde Irlanda y China), trementina (aguarrás) y vinagre.

Entre las marcas o nombres de fabricantes se encuentran los siguientes: "W & A GILBEY L °25" Esta botella de fabricación inglesa, producida entre los años 1860 y 1880, fue elaborada en un molde de inmersión, y contenía alguna bebida alcohólica como vino o gin. Otras marcas que no fueron posibles de referenciar: "W L & CO 20 L". Goutes Niccan"; "BURMEISTER Y CIA VALPARAISO". Algunas piezas presentaron inscripciones de los laboratorios que fabricaban medicinas como "LABORATORIO CHILE SOCIEDAD ANONIMA SANTIAGO" o "Laboratorio Francia" La Mayor parte de los materiales remiten a artículos de salud y autocuidado desde siglo XIX hasta el XX.

El sector al sur de la Avenida Matta se construyó en su mayoría entre los años 1901 y 1960. Como relata Corvalán (2012), a pesar de la presencia humana en estos barrios durante el siglo XIX (mayormente ranchos informales), la mayoría de los conjuntos de habitación obrera se construyen a partir del nuevo siglo. (Corvalán, 2012; Paredes y Urrutia, 2016)



Vasos, copas y botella medicinal.

Fragmentos de botellas de medicinas.



Bases, tapas y acabados de alcoholes y medicinas. Fragmentos varios.

Figura 10: Materiales provenientes del sitio Matta. (Graneris, A. 2018)

7.5.2 Franklin

La primera construcción relevante a la zona cercana a la estación de metro Franklin, fue el establecimiento de la penitenciaría en el año 1843, en la ribera norte del Zanjón del Aguada, y al sur de los Campos de Marte o Parque Cousiño. Un mapa de 1875 de la ciudad de Santiago muestra ocupación hasta el margen norte del Zanjón. Para 1890 aun hay grandes paños en la zona sur sin urbanizar. En 1895 se visualizan proyectos habitacionales. Pero su consecuencia directa fue el loteo de los grandes paños para subarrendar cuartos a familias trabajadoras.

El cambio de siglo traería consigo aún más gente a vivir al barrio sur de Santiago, y junto a los cambios legislativos y al esfuerzo de las cooperativas y el ahorro de los trabajadores, se levantarían poblaciones obreras de un nuevo tipo, y sin precedentes en la gran ciudad. La población Huemul (1910) con 166 casas, representa el ideal de la vivienda en el siglo XX, con áreas verdes, vida de barrio y buena conectividad.

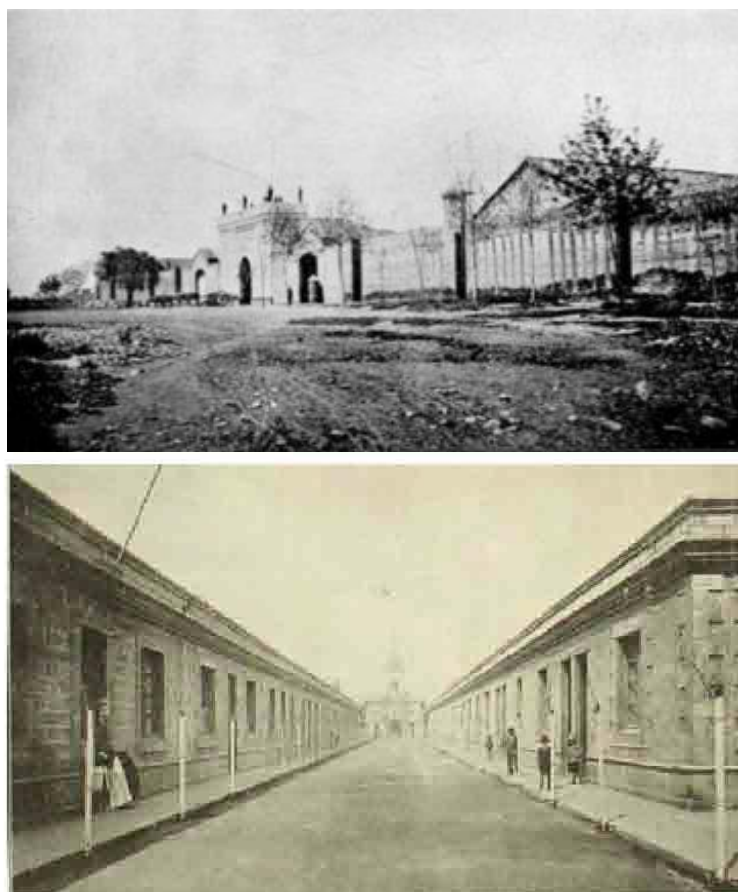


Figura 11: Arriba: penitenciaría de Santiago a fines del siglo XIX. Abajo: calle de población Huemul 1912. Extraídos www.memoriachilena.cl

Las características principales de la estación Franklin se componen por una estratigrafía altamente intervenida, baja cantidad de fragmentos y por consiguiente también presentan una merma en la cantidad elementos diagnósticos. Sin embargo, si se hallaron materiales interesantes como ampollas médicas y otros frascos de medicinas como el de homeopatía Hanneman (figura 12), además se muestran golletes y una tapa de perfume junto a otros fragmentos menores.

En consecuencia, se observa una tendencia del material a organizarse de la siguiente manera, un componente temprano (siglos XIX y XX) entre los 50 cm de profundidad y el metro y medio (150 cm). Los materiales más actuales (o tardíos) correspondientes a la segunda mitad del siglo XX y posiblemente subactuales, aunque ninguno de estos fue fechado, se encontraron entre los 50 y 80 cm. Entonces vemos una superposición de materiales de distintas épocas, producidas por intervenciones antrópicas, como obras de relleno y nivelación de terrenos, demoliciones y construcciones nuevas.

Franklin habría sido uno de los sectores intermedios, habitados desde la segunda mitad del siglo XIX, y ya urbanizada para la primera década del siglo XX, y que habría de sufrir transformaciones importantes en cuanto a la integración urbana y calidad de vida.

Las excavaciones realizadas (figura 12) en este punto constan de la ventilación poniente (ubicada en los márgenes del Zanjón), ventilación oriente (al norte del Zanjón, dentro del predio de la estación San Diego) y estación Franklin ubicada al sur de la Fábrica Nacional de vidrios se ubicaba entre las calles Placer y Biobío, entre San Diego y Nataniel Cox, donde actualmente se encuentra una plaza.

La mayor parte de los materiales se encontró en la ventilación poniente y estación Franklin. Entre las piezas que destacan se encuentran 3 ampollas médicas de vidrio (1 de ellas intacta). Franklin presenta una gran variedad de vidrios, que incluyen alcoholes varios, medicinas, cremas del harem e infraestructura. Como se mencionó previamente, en Franklin se observa con mayor énfasis los períodos 1885-1900 y 1900-1914. Con la construcción de la población Huemul (1910) se consolida una ocupación permanente del sector, y se potencia la zona como polo industrial dentro de la ciudad. (Ámbito Consultores 2015b)



Insumos médicos (ampollas, frascos y botellas).
Golletes de cerveza, tapon de vidrio y otros fragmentos.

Figura 12: Materiales rescatados en la estación Franklin. (Graneris, A. 2018)

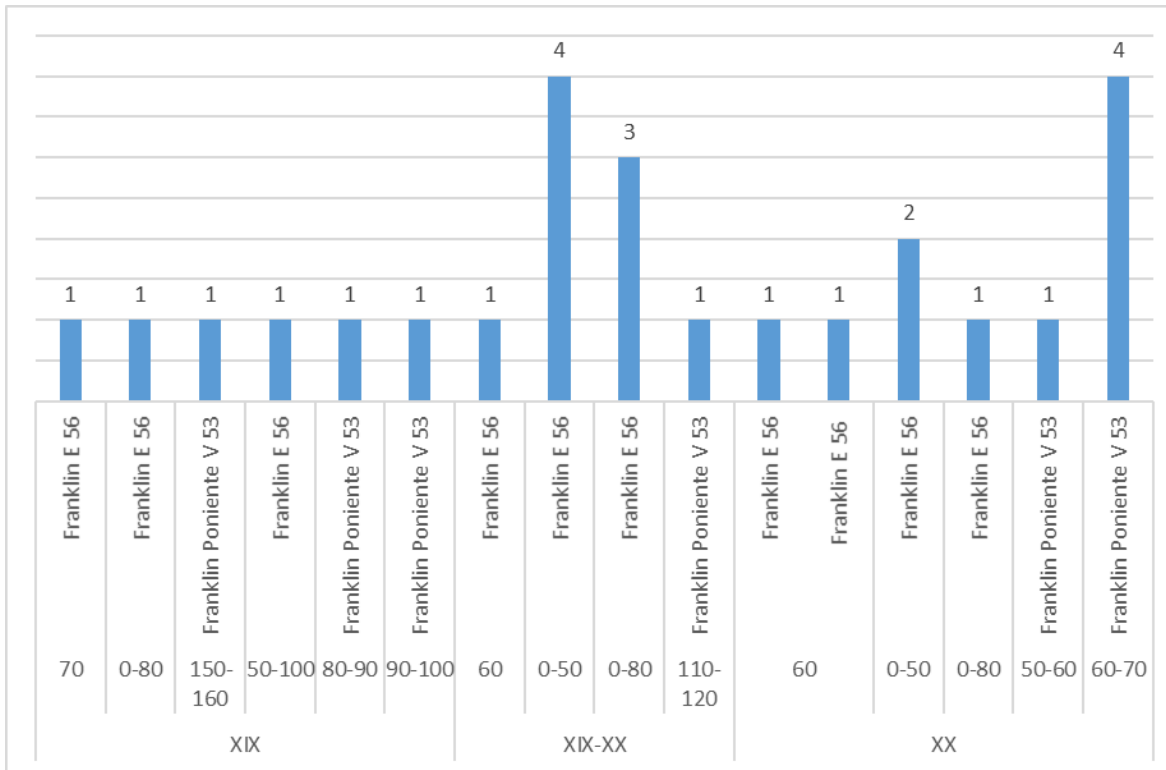


Gráfico 3: elementos fechados y nivel de excavación, estación Franklin. Elaboración propia.hk

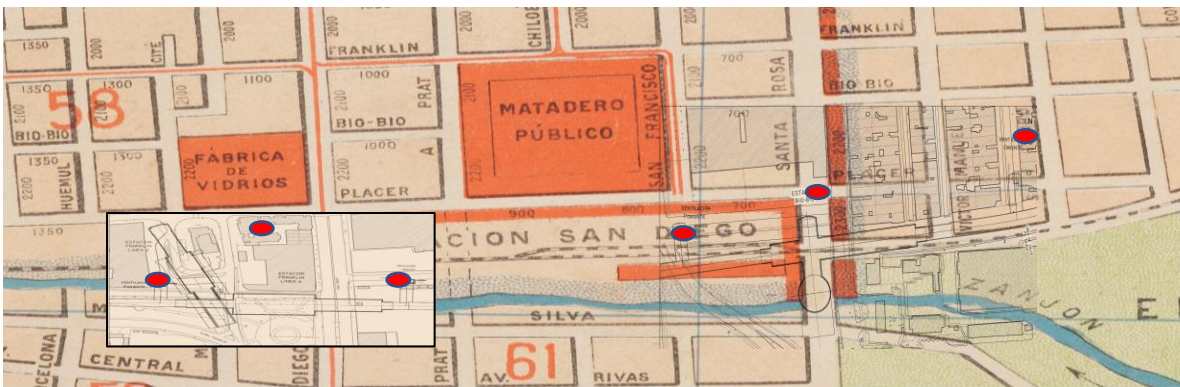


Figura 13: Ubicación de excavaciones sitios Franklin (izquierda) y Biobío (derecha) sobre plano de la ciudad de Santiago 1911. La calle centenario se abriría, posterior al cierre y desmantelamiento de la estación San Diego en las décadas de los 60-70's. Elaboración propia sobre mapa de Nicanor Bolaño (1911).

Las excavaciones que dan sustento a esta investigación son complementadas con los resultados obtenidos por otros trabajos de rescate arqueológico, apuntando a la

presencia de conjuntos habitacionales de tipo conventillo (o cité) correspondientes a las primeras décadas del siglo XX. (Reyes y Galarce, 2013)

Los estudios revelaron contextos de ocupaciones culturales de carácter doméstico-habitacional, que se evidencia a través de desechos y basuras de tipo secundario, sumado a restos constructivos de las antiguas viviendas (conventillos y cités). Las excavaciones también permitieron la identificación de una estructura hidráulica (acequia abierta) la cual debe haber estado en uso hacia finales del siglo XIX hasta mediados del siglo XX, y sirvió a modo de desagüe de desechos y basuras domiciliarias. (Reyes y Galarce, 2013)

7.5.3 Biobío

En la estación Biobío abundan los materiales fragmentados, fundamentalmente asociados a intervenciones estratigráficas subactuales. El sector de la estación Biobío fue el último sector de la zona sur en poblarse realmente, lo cual se condice con la aparición tardía de materiales vítreos.

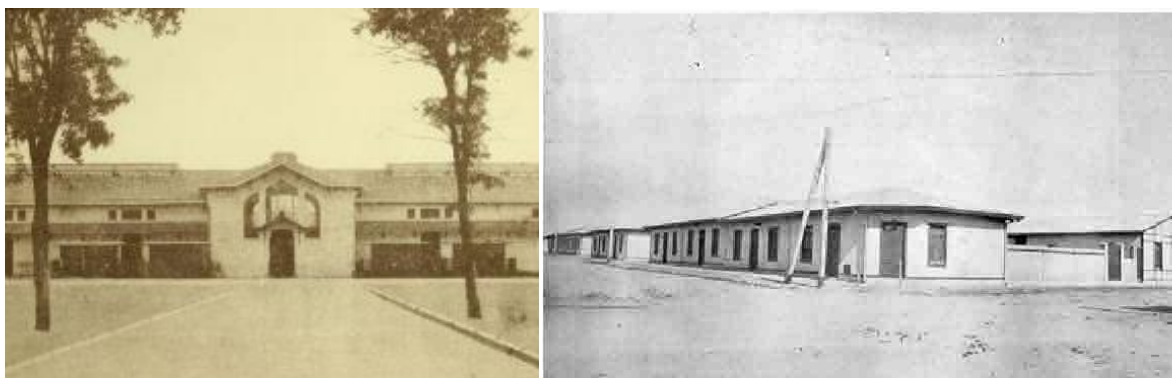


Figura 14: izquierda: matadero de Santiago siglo XX. Derecha: población matadero año 1911. Extraído de www.memoriachilena.cl y Corvalán, 2012.

Durante la primera mitad del siglo XIX esta zona era más bien rural, y sólo la instalación del matadero en el año 1847 comenzaría a dotar de mayor dinamismo a este sector. Durante cerca de 60 años esta zona sería rápidamente poblada por los nuevos migrantes del campo, que levantaron ranchos y habitaciones de materiales ligeros e improvisados.

Hasta 1900 los terrenos al oriente de Santa Rosa eran paños agrícolas en retirada. Estos antecedentes en conjunto con la evidencia vítrea nos permiten aseverar que la zona aledaña a la estación Biobío no fue ocupada permanentemente hasta el comienzo del nuevo siglo. Ejemplo de esto fue la población Santa Rosa o Matadero con 135 casas, construida en 1911 cercana al matadero y a la estación San Diego.

Las excavaciones como se observa en la figura 13 se ubicaron en el antiguo predio de la estación San Diego (ventilación poniente), en el eje Santa Rosa (estación Biobío) y entre las calles San Isidro y Víctor Manuel (ventilación oriente). De estas, la que revelo

mayor cantidad de materiales, así como de elementos datados del siglo XIX, fue la ventilación poniente, en la antigua estación de ferrocarriles.

En términos estratigráficos se observa un componente temprano (s.XIX-XX) que tiende a aparecer bajo los 100 cm. Un segundo componente, más tardío (s.XX-XXI) se encuentra entre la superficie y el metro de profundidad. El correlato material se manifiesta en que sólo se observa el período 1900-1914 propiamente tal. Sumado a una cantidad mayor de material subactual. (siglos XX y XXI)

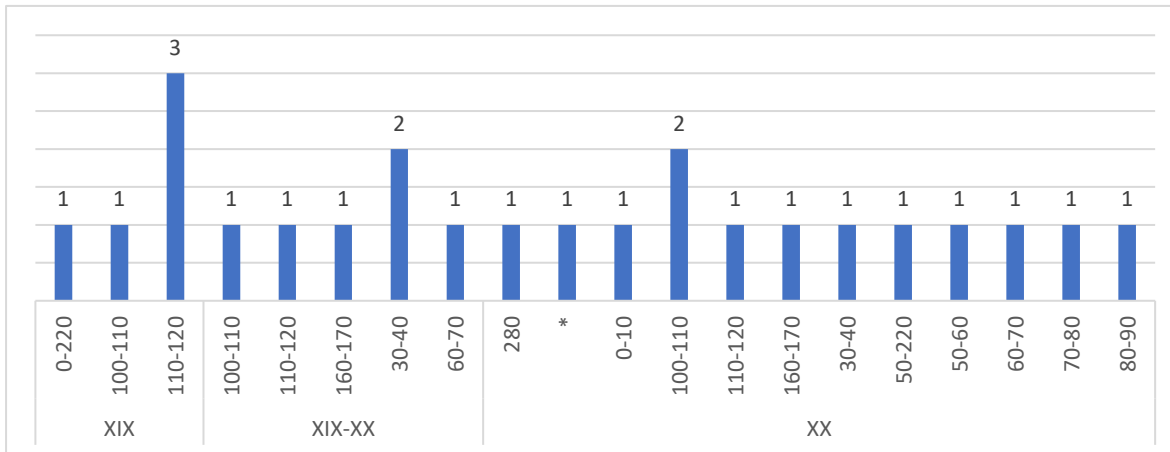


Gráfico 5: elementos fechados y nivel de excavación, sitio Biobío. Elaboración propia

Los datos recolectados a partir de los sondeos arqueológicos señalaron una serie de alteraciones de carácter antrópico, como lo son losas de hormigón. Por lo cual los materiales corresponderían a rellenos para nivelación de terrenos, posiblemente de terrenos aledaños. La cultura material compuesta por restos óseos, loza, metal y vidrio sugieren un origen doméstico, y asociado a basuras de la vida cotidiana. Estas características del sitio nos hablan de un área habitacional-industrial pero de ocupación más tardía que los otros sitios. Los trabajos de Reyes y Galarce (2013) documentaron restos subactuales principalmente, lo cual se condice con ocupaciones más tardías.

La excavación permitió identificar dos estratos. El primero, es de tipo limo arcilloso, granulometría fina y contenido orgánico alto. En el segundo estrato la matriz sedimentaria es arcillosa, de consistencia semicompacta, granulometría fina y contenido orgánico de medio a bajo. Se presentan materiales hasta los 100 cm de profundidad. (Ámbito Consultores 2015c)



Fragmento de gollete Champaña, base con marca Fábrica Nacional de Vidrios

Fragmentos de golletes



Botella con inscripción "Hospital Manuel Arriarán"

Figura 15: algunos elementos excavados en Biobío. (Graneris, A. 2018)

Un elemento en particular resaltó entre los materiales hallados en las excavaciones en la estación Biobío. Esta pieza quebrada presenta una inscripción que dice: "Hospital Manuel Arriarán" (Actual San Borja Arriarán), permitiéndonos saber que perteneció al hospital un tanto más al norte por Avenida Santa Rosa. El hospital se instaló en el año 1911, por lo que la botella no puede ser anterior a esa fecha. Resulta interesante también, destacar que la manufactura de esta pieza es en molde semi-automático, lo cual prueba también el desfase en la incorporación de maquinarias automáticas para la producción del vidrio. Este mismo hecho, permite plantear la migración de basuras desde las zonas más al norte hacia los sectores aledaños al Zanjón de la Aguada. (figura 15)

7.5.4 Pedro Aguirre Cerda

Este sitio, ubicado al sur del Zanjón de la Aguada perteneció a una zona rural hasta comienzos del siglo XX formalmente. Solo la población Montiel, que comenzó su loteo y construcción en 1877 se ubicaría al sur del Zanjón, unas cuadras al sur del matadero. En los planos de 1895 aun corresponde al margen sur de la ciudad, donde se cultivaban principalmente uvas. En el plano de 1911 aparecen calles y cuadras establecidas. Sin embargo, sabemos tanto por fuentes escritas y documentales que en los márgenes del Zanjón de la Aguada, desde la segunda mitad del siglo XIX estaba siendo habitada de manera informal, conformando así las llamadas “poblaciones callampa”.

La evidencia material, y en específico el vidrio arqueológico proveniente de la estación PAC presentó una amplia diversidad de objetos genéricos y envases de productos particulares. De hecho, es la estación que presentó mejor conservación física de los materiales vítreos en relación al resto de las estaciones.

Esta situación plantea dudas acerca de los materiales excavados en el sitio, dado que en congruencia con la situación socioeconómica de quienes habitaron esta zona, se hace difícil pensar en un acceso amplio a productos importados durante el cambio de siglo. En línea con lo anterior, y revisando planos del alcantarillado de Santiago junto a fuentes escritas, identificamos el relleno del anclaje de la grúa, como producto de los cambios en el cauce del Zanjón de la Aguada, el cual transportaba en sus aguas, la basura de la zona sur de la ciudad, evacuándola hacia la periferia y valle abajo, hasta el mar.

Hacia la segunda década del siglo XX comenzaría recién a formalizarse la forma de habitar en esta zona, por lo cual es presumible que la basura urbana, haya avanzado a través de acequias abiertas hasta acumularse en los bordes del río y sus alrededores.

A fines del siglo XIX, la ciudad de Santiago posee un defectuoso entramado de acequias a cielo abierto que se extiende en las zonas centro y norte de oriente a poniente, y en la zona sur de norte a sur. Estas acequias reciben a lo largo de su trayecto todas las basuras y excrementos que se desbordan con frecuencia. Estas zanjas, que son utilizadas para alejar del espacio urbano las inmundicias producidas por la ciudad y sus habitantes, reciben el agua del Mapocho y se vacían al terminar su curso, las del centro y norte en canales de regadío y las del sur en el Zanjón de la Aguada. (De Ramón, 2000)

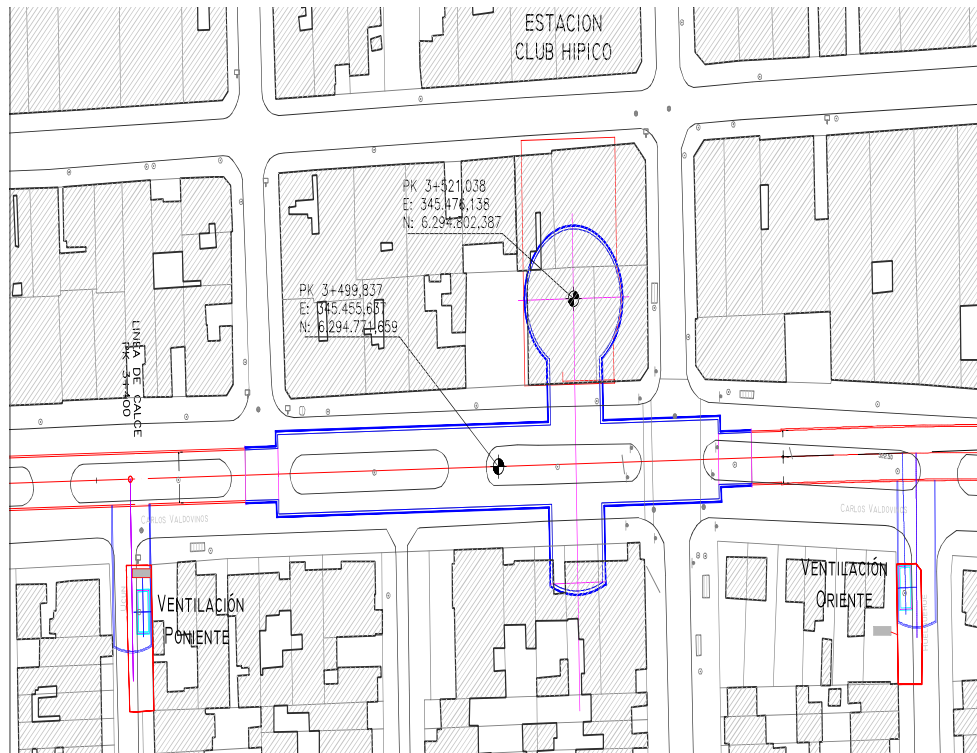


Figura 16: Ubicación de las excavaciones en el sitio PAC, se señalan el pique, estación, túneles y ventilaciones. (Ámbito consultores, 2015d)

En este sitio, las áreas de mayor densidad material corresponden al anclaje de grúa, línea de viga y varias pilas. A continuación, se describen brevemente las características estratigráficas de cada área. En el caso de la línea de viga se observó una capa superficial resultado de rellenos de desechos constructivos, además de una capa de losa de hormigón. Esta capa que va de los 0 a 15 cm fue identificada como subactual reciente. Desde los 15 cm a los 180 cm se presenta una matriz de relleno subactual, limo-arcillosa y granulometría media, con asociación material variada (metales, material constructivo), y en particular 2 piezas vítreas completas y pieza una quebrada. El siguiente estrato se presentó estéril, alcanzando una profundidad total de 210 cm. (Ámbito Consultores 2015d)

En el área destinada para el anclaje de la grúa principal de las obras, se detectó un bolsón de relleno de origen fluvial que alcanzó una profundidad máxima de 500 cm. En su capa superficial se compone de desechos constructivos similar a la observada en línea de viga (0-5cm). Entre los 5 y los 150 cm se presentó una capa limo-arcillosa, de color café oscuro, consistencia semicompacta y granulometría media, con inclusiones de cantos rodados y gravilla, además de un componente material subactual de vidrios, lozas y metales. (Ámbito Consultores 2015d) A esto se suman desechos constructivos como ladrillos. Entre los 70 y 80 cm de profundidad se detectó un lente de quema de basuras, de la primera década del siglo XX. Referente al componente material presente en la estratigrafía, se identificó una concentración (0-200cm) de materiales subactuales hasta 1910. Entre los 200 y 430 cm, se identificaron materiales fechados entre 1880 y 1910.

Desde los 430 cm hasta la profundidad máxima se encontraron materiales fechados entre 1860 y 1880.

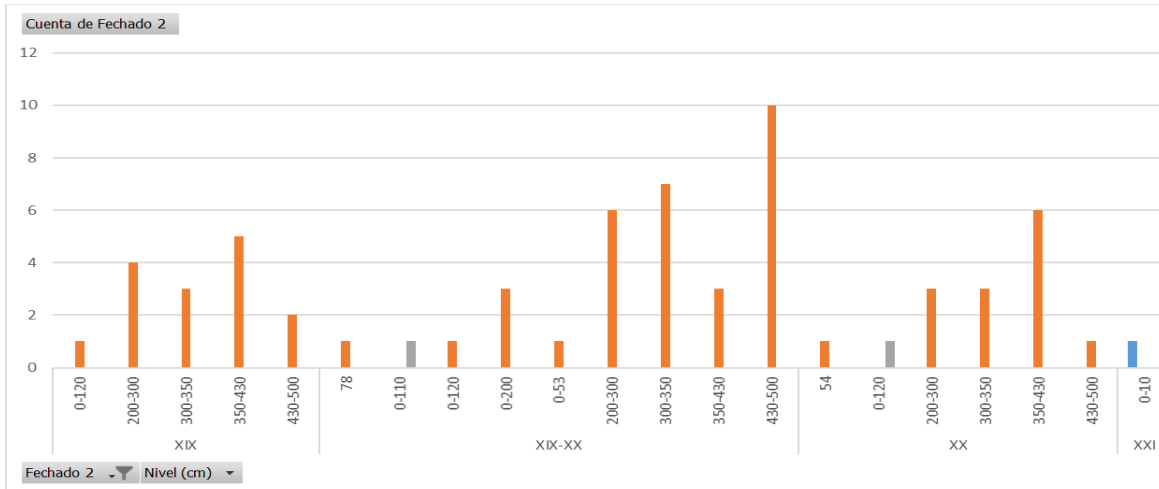


Gráfico 5: Elementos fechados y nivel de excavación, estación PAC. Elaboración propia.

Las características estratigráficas del sitio se diferencian en 2 grupos: ventilaciones y pique-estación. Por un lado, las ventilaciones no presentan las mismas características físicas del suelo que el pique-estación. El componente tardío o subactual solo se presenta a nivel superficial y en las ventilaciones, mientras que los materiales de asignación cronológica a los siglos XIX y XX se rescataron del pique estación entre los 0 y 500 cm.

La capa natural que comienza desde los 150 cm y que alcanzó una profundidad de 500 cm es de composición arcillosa, “de consistencia semicompacta a suelta, granulometría media, con inclusiones de cantos rodados, clastos de regular tamaño y grava. Este estrato presenta la gran mayoría de material cultural, donde resaltan las lozas y vidrios. (Ámbito consultores, 2015d)

Durante las actividades del Monitoreo Arqueológico Permanente, una serie de pilas de 1 x 1 metros fueron excavadas, entregando diversos materiales. En su capa superficial (0-15 cm), las pilas se componían por una matriz de relleno de desechos constructivos como ladrillos, hormigón, vidrio, bolones, grava, gravilla, cemento, arena, yeso y metales. El estrato 1 (16-180 cm) corresponde a una matriz de relleno subactual limo-arcillosa semicompacta y granulometría media, con inclusiones de cantos rodados y gravilla, integrando material subactual y republicano, así como desechos constructivos.

El segundo estrato (181-260 cm) es arcilloso, semicompacto a compacto, granulometría media e inclusión de cantos rodados, clastos medias y grava. Estrato estéril. El tercer estrato (260-400 cm) también estéril.

El análisis determinó que en este sitio se hallaron 121 elementos de vidrio, que fueron producidos entre 1850 y 1930. A pesar de lo anterior, los terrenos donde se excavó la estación PAC fueron agrícolas hasta la década de 1920. Esta situación se explica por la

gestión de desechos sólidos de la ciudad, la cual consistía básicamente en drenar los residuos domiciliarios o comerciales a través de acequias y canales abiertos, hacia los mayores cursos de agua de la ciudad, al norte por el Mapocho y al sur por el Zanjón de la Aguada. (Dávila, 1908; De Ramón, 2000)

PAC tiene otra historia, pues tuvo un desarrollo diferente. De orígenes rurales, solo llegó a poblarse de manera semi permanente por nuevos pobladores de la creciente ciudad. Este sector no fue considerado parte de la ciudad -y por tanto no urbanizado- hasta los años 20'. Los materiales vitreos de este sitio se fecharon hasta los años 20'-30'. Hasta esos años se fue acumulando basura en los márgenes del Zanjón, enterrándose con sus fluctuaciones. En el mapa del año 1911 se muestran cuadradas al sur del Zanjón. Este sitio estaría caracterizado como basural secundario y habitacional semi-permanente mediante ranchos adyacentes al Zanjón.

Este sitio en contraposición al sitio Matta y al centro de Santiago representa lo más alejado y periférico, donde no existen los servicios urbanos que proveían los municipios (agua, luz, pavimento), empero presenta una gran diversidad en sus basuras, claro que no serían las basuras de los habitantes del Zanjón, sino los desperdicios del centro opulento que van a parar a las casas de los más pobres de la ciudad.

La aparición de una gran cantidad de materiales del siglo XIX en el sitio PAC viene reforzar la idea de este sector como marginado y periférico, pues muestra como los remanentes de la alta sociedad van a parar en torno a los ranchos de los más pobres de la ciudad. En una época marcada por la desigualdad, el desinterés y la creciente sociedad de consumo, donde los pobres acceden a objetos de estatus y significación social, de segunda mano, reutilizados o recogidos de la basura. Esta realidad se mantuvo así, hasta la primera década del siglo XX, cuando la canalización del Zanjón desterraría las basuras un poco más afuera de los nuevos límites de la ciudad.

Fuentes escritas revelan distintos hechos de carácter natural, como intensas lluvias que desbordaron el Zanjón de la Aguada como relata la siguiente cita:

“En 13 de junio y en 20 de agosto de 1899 copiosas lluvias hicieron desbordar esta vez el Zanjón de la Aguada, vaciadero de desperdicios y también de las acequias interiores de la ciudad de Santiago, arrasando los barrios del sur de la ciudad, en especial la calle de Santa Rosa y demás comprendidas entre dicho Zanjón hasta el callejón de San Joaquín, extensión ocupada por numerosas familias obreras y gente menesterosa.” (De Ramon y Gross, 1985:44)

Esta y otras situaciones mantendrían a los habitantes de esta zona, en una constante lucha por vivienda, ya sea en ranchos o conventillos, teniendo que reconstruir, mudarse o reforzar sus habitaciones ante los desastres en la ribera del Zanjón.



Figura 17: Materiales varios excavados en sitio PAC. De arriba hacia abajo, de izquierda a derecha: Copas quebradas; asas, vaso, base y decorativos; elementos decorativos y jeringa; Fragmentos varios de botellas y copas (Graneris, A. 2018)

Entre los materiales recuperados en las excavaciones de la estación PAC se registraron más de 50 piezas en buen estado, y por tanto altamente informativas. Como se observa en las imágenes, diferentes copas, asas de jarras, vidrios decorativos e incluso una jeringa. Para mayor detalle de las piezas provenientes de PAC véase mi práctica profesional (Graneris, 2017) donde se describen los pormenores de cada objeto. En términos generales se observó una gran diversidad de usos de los materiales vítreos, así como de formas y técnicas de manufactura.

Un elemento muy particular (figura 18, abajo) es un gollete de botella de cerveza, el cual fue resellado en su extremo inferior, donde fue quebrada y separada del cuerpo de la botella. Este tipo de reutilización transformó un elemento descartado, dándole una nueva función (petaca) y alargando su uso en el contexto sistémico.



Figura 18: (Arriba) Conjunto de piezas completas y quebradas excavadas en anclaje grúa, sitio PAC. (Abajo) Gollete resellado a modo de petaca de bolsillo. (Graneris, A. 2018)

7.6 Elementos diagnósticos: tipologías e identificación específica

Anteriormente se expusieron los resultados generales que abarcaron la totalidad de la muestra, y que pretendían ser una introducción al tema específico al cual los materiales vítreos hacen su aporte. La mayoría de estos fragmentos, no permitían un análisis más profundo, dado que no presentaban las características mínimas necesarias.

Ahora, para una mejor comprensión de los materiales estudiados, se distinguen los materiales diagnósticos N=469, de los menos informativos N=2.147. Estos elementos diagnósticos fueron determinados en base a su nivel informativo, dado que permiten analizarlas de manera más profunda y se compone principalmente de golletes (acabados),

bases de botellas, frascos y vasos, cuerpos con marcas de molde o inscripciones, pies, tallos y cuerpos de copas.

La tabla a continuación muestra la cantidad de fragmentos o piezas identificadas con algún rubro de actividad específico, según estación excavada y por período temporal. Estos nos ayudarán a entender qué objetos y productos aparecen, y cómo esto se relaciona al tipo de prácticas sociales asociadas con esos lugares. Las categorías se construyeron para agrupar los materiales, según actividades relacionadas entre sí, que se pueden asociar directamente a una actividad.

XIX	P.A.C	FRANKLIN	BIOBIO	AV. MATTÁ	TOTAL
Alcoholes	3		1	2	6
Alimentación	1			1	2
Higiene y belleza	3				3
Salud	6	2	4	12	24
Envases en General		2		5	7
Comunicaciones	2				2
Otros		2			2
XIX-XX					
Alcoholes	4	5	5	5	19
Alimentación	7			1	8
Higiene y belleza	3				3
Decorativo				2	2
Salud	12			21	33
Envases en General	3	2	1	8	14
Comunicaciones				2	2
Otros	4	2		1	7
XX					
Alcoholes	1	2	1	17	21
Alimentación	1		1	2	4
Higiene y belleza	6	1	3	4	14
Decorativo	1	1			2
Salud	3	4	5	16	28
Envases en General		1	2	4	7
Comunicaciones	2				2
Otros		1	1		2
Indeterminado	1				1
Total	63	25	24	103	215
Otros Fechados (S.XX-XXI)					70

Tabla 9: Número de elementos diagnósticos por categoría de uso/consumo y período. Elaboración propia

Si observamos la tabla, podemos identificar los 2 usos mayoritarios de los materiales vítreos: como recipientes de alcoholes, por un lado, y de medicinas por otro. Le siguen los

envases en general (botellas y frascos sin identificación específica de producto o contenido específico, por ejemplo: frascos de uso alimenticio, conservas)

Sin embargo, se coteja una sobrerrepresentación de los elementos medicinales, dada su estrecha relación con los envases de vidrio. La gran mayoría de medicinas e implementos médicos desde finales del siglo XIX usan al vidrio como contenedor favorito. Esto se debe a las características higiénicas y que mantienen la pureza de su contenido, consolidándose como un aliado fiel de la medicina.

Durante los 3 períodos señalados en el cuadro, se nota un aumento sostenido de los materiales vítreos a nivel general el cual puede explicarse por la fabricación chilena y la mayor accesibilidad de la población al consumo de vidrios.

La cultura material refleja la vida pasada, y estos fragmentos de vidrio nos están hablando de 2 problemas muy concretos: por un lado, el consumo en alza de alcoholes, sobre todo cervezas y vinos, y por el otro, un sinfín de medicinas para tratar una amplia gama de enfermedades en alza, producto del hacinamiento, suciedad y la vida urbana en sectores marginalizados. Estas problemáticas que han afectado tanto a ricos como pobres, no se manifiestan de igual manera en el centro de la ciudad, como en las zonas periféricas.

Las zonas extra-periféricas, como el límite sur de la zona de estudio habrían sido colectoras de las basuras de diversos sectores de la ciudad, las cuales se fueron depositando a los márgenes de Zanjón, en sus subidas y bajadas de afluencia. Estos materiales presentan mejor conservación, mayor cantidad de material, y mayor diversidad, dado que no estaría representando la cultura material de uso exclusivo en esas zonas, sino de otros puntos de la ciudad.

Resulta paradójico pensar que los habitantes del Zanjón de la Aguada probablemente accedían a productos teóricamente inaccesibles en su forma original, recogidos de la basura, reinsertándolos en el contexto sistémico. Un ejemplo singular es el de un gollete de botella de cerveza muy común, que fue sellado en su extremo inferior, dando forma a una petaca de bolsillo.

A continuación, se detallan las categorías de consumo identificadas a partir de los elementos diagnósticos con fechados en el período de interés (1875-1914) y la información extraída de ellos. A partir de la identificación de prácticas de uso-consumo específicas en los siguientes apartados se busca profundizar en torno a los sujetos y actantes que se relacionaron con los objetos de vidrio, con especial énfasis en determinar la existencia de diferencias sociales, de género y geográficas.

7.7. Categorías de uso/consumo:

Las categorías que se presentan a continuación fueron construidas a partir de las actividades y prácticas asociadas a los elementos y productos específicos que fueron identificados. Se comprende como uso/consumo entendiendo que se usan los envases y se consume o usa su contenido.

7.7.1 Bebidas alcohólicas:

La categoría de uso-consumo que más destaca por su aumento sostenido, corresponde a una diversidad de bebidas alcohólicas que abarcan desde las cervezas, espumantes, vinos y licores destilados. Como fue mencionado en los antecedentes, el consumo de alcohol en Chile arrojó cifras alarmantes ya hacia finales del siglo XIX, donde se le relaciona directamente con la violencia y la delincuencia.

“El consumo de alcohol merece un tratamiento aparte por la magnitud que alcanzó durante la segunda mitad del siglo XIX. Por de pronto, era el convidado de piedra en todos los niveles sociales, hasta el punto de que podemos afirmar que la sociedad urbana estaba literalmente regada por bebidas espirituosas de todos los grados alcohólicos.”
(Palma, 2004: 406)

Y continúa: “En todas partes se tomaba: por placer, para el frío, contra el hambre, como pasatiempo, enfiestado, triste o aburrido. En cunetas, canchas, garitos, tabernas, clubes y burdeles, en la vía pública, los banquetes y en las carreras.” (Palma, 2004: 406)

Sin embargo, el consumo abusivo era especialmente alto y preocupante entre los sectores populares, donde se suplían las carencias alimenticias y se gastaban lo poco que tenían en alcoholes baratos como chichas, chacolí y aguardientes. Durante gran parte del siglo XIX los alcoholes embotellados en vidrio solo representan una pequeña parte del consumo de alcohol, el cual se envasaba principalmente en barriles de madera, gres cerámico o vasijas cerámicas de gran tamaño. Esta situación cambiaría rápidamente con el cambio de siglo, con el reemplazo -al menos en contextos urbanos- de casi la totalidad de envases por botellas y botellones de vidrio. Sin embargo, esto solo representa el porcentaje de venta envasada de alcoholes, por el cual normalmente se pagaba un poco más caro y por tanto el acceso a alcoholes embotellados, ya sea importados o nacionales quedaría restringido para sectores medios y altos. (Couyumdjan, 2004; 2006)

Este reemplazo en las formas de envasar líquidos, guarda estrecha relación con el reemplazo de las bebidas mismas. Los alcoholes tradicionales como la chicha y chacolí -vendidos a granel- fueron desplazados por vinos y cervezas (de origen extranjero-europeo),

portando un acto de fe implícito de superioridad en lo extranjero y moderno, sobre lo tradicional y autóctono. (Couyumdjan, 2004)

La cerveza, fue introducida durante la colonia, pero masificada a partir de segunda mitad del siglo XIX, ganando popularidad entre la clase alta en bailes y salones. Esta situación seguiría transformándose hacia finales de siglo, volviéndose una bebida popular hasta la actualidad. Este fenómeno se explica en parte por la identificación con la cerveza como un producto moderno y propio de lo urbano, la cual en su masificación se hace cada vez más accesible. Esta masificación y difusión va diluyendo el carácter de extranjero de la cerveza, así como su exclusividad y carácter diferenciador social.

Los vinos por su parte fueron introducidos desde la conquista y mantuvieron su carácter exclusivo de la elite, hasta aproximadamente las primeras décadas del siglo XX, al menos en su formato importado y en botellas de vidrio. (Couyumdjan, 2006) Las importaciones de vino se concentraban principalmente en 5 potencias europeas: Francia, España, Italia, Alemania y Portugal. El consumo de vinos en chinganas y otras dispensadoras se habría popularizado hacia finales del siglo XIX.

Los envases identificados de contenido alcohólico en la muestra se dividen según el nivel de información que fue posible recabar sobre ellos. A modo de ejemplo, en PAC se excavó una botella de amargo de angostura, fabricado en Venezuela por la compañía Dr JGB Siegert & Hijos entre los años 1850 y 1870.

Así también fue posible determinar tipologías de bebidas alcohólicas en función de morfología de sus acabados, se registraron espumantes, vinos tintos, cinzanos, vermouth, licores, cervezas y whiskey, entre otros. La mayor diversidad de productos de contenido alcohólico se detectó en PAC, mientras que la mayor cantidad en Matta.

Respecto a la fabricación chilena, sabemos que la Fábrica Nacional de vidrios tenía trato directo con la CCU para la producción de botellas para cervezas y bebidas carbonatadas. En ese sentido resulta importante destacar el papel que jugaron las bebidas alcohólicas envasadas en vidrio, que se constituyó como uno de los principales mercados para la creciente industria del vidrio. (Rojas, 1996)

Las chinganas, ramadas y pulperías se constituyeron como lugares para ir a beber y bailar, y congregaron a los habitantes más pobres de la ciudad, quienes habrían accedido a licores y bebidas alcohólicas a granel, probablemente servido en vasos grandes llamados “vasos culones” o “de pulpería”. (Schavelzon, 1991; Cortés, 2017) A pesar de la mayoría masculina en estos espacios de socialización, muchas ramadas eran organizadas por mujeres. (Brito, 1995)

Goicovich (2005) señala:

“Efectivamente, los divertimentos populares, y más específicamente aquellos que transgredían las normas morales y sociales impuestas por la élite, tuvieron en las mujeres a sus actores principales. Es por ello que la mayoría de los ámbitos de sociabilidad popular de carácter festivo -pulperías, chinganas, bodegones, tabernas y garitos- se

encontraban regentados por mujeres. Las pulperías en Chile fueron casi exclusivamente locales de expendió de bebidas alcohólicas, normalmente regentados por mujeres pobres. En la mayoría de los casos se trataba de ranchos o ramadas que operaban en las mismas residencias de las mujeres. No obstante, para las mujeres que se desenvolvían en este tipo de actividad la administración de una pulpería era una salida extrema, por cuanto involucraba un alto grado de menoscabo social.” (2005: 11-12)

Así vemos como el beber para los pobres se dio en estos espacios, más que en la vivienda, donde no existía privacidad y es más bien visto como un lugar de pernoctación para la mayoría de los hombres dadas sus extenuantes jornadas laborales. De esta forma el consumo de las clases bajas se materializó en vidrios como los vasos culones, damajuanas y chuicas. Mientras que las botellas seguirían manteniendo un carácter más exclusivo, hasta la consolidación de la industria vidriera en los años 30’.

Sin embargo, no aparecen muchos fragmentos de este tipo en el registro arqueológico, posiblemente por su capacidad de reutilización. Respecto a los vasos culones, que se confunden fácilmente por floreros, estos aparecen concentrados en Matta, lo se condice con la existencia de la fonda popular, inaugurada en 1872 en la calle Arturo Prat con Matta.

En la figura 19 se aprecia un vaso culón, y tres tipos de acabados distintos, que correspondían a 3 tipos de bebidas diferentes.





Figura 19: Vaso culón y acabados de alcoholes (cerveza, champaña).

7.7.2 Higiene, belleza y estética:

En un período hegemonizado por la corriente de pensamiento higienista, la concepción de lo bello y lo estético, así como la moral sobre el cuerpo estaban íntimamente ligados a ideas eurocentristas y conservadoras propias de la época. En esa línea la publicidad se volvió un fiel aliado de las nuevas lógicas de consumo y venta de productos que promueven fuerza y vitalidad, pero también belleza y juventud.

Durán (2006) comprende al higienismo como una corriente de pensamiento que enfatiza las condiciones sociales y ambientales, las cuales determinan el desarrollo de epidemias y enfermedades degenerativas, las cuales afectan principalmente a mendigos, prostitutas, alcohólicos y en general a todo individuo sometido a condiciones de hacinamiento. Como solución, el Estado Chileno promovió la limpieza de arrabales y desinfección de miles de hogares considerados como foco de enfermedades.

La elite chilena en su intento por “sanear” la ciudad culta, desalojó sistemáticamente a cientos de familias, en primera instancia a través de la erradicación de los ranchos. Como señala Espinoza “Los desalojos frecuentes desde la fundación de Santiago eran justificados por razones de corte estético: se buscaba una imagen de ciudad donde estuviera oculta la miserable vida popular.” (Espinoza, 1988: 19)

Los municipios sólo se preocuparon cuando la suciedad y basura les tocaba la puerta, contaminando las aguas limpias de la ciudad. Sólo entrado el siglo XX se proyectó una obra pública de mayor tamaño, para buscar solución a estos problemas. De esta forma entre 1905 y 1910 se construyó del alcantarillado de Santiago que incluye la canalización del Zanjón de la Aguada, sin embargo, esta zona continuaría recibiendo las basuras de gran parte de la ciudad. (Fernández, 2015)



Figura 20: Plano que detalla la trama de acequias, colectores y sistema de alcantarillado de la ciudad. Fuente: (Fernandez, 2015)

Así, el higienismo alertó sobre la ausencia de planificación de los nuevos sectores que se fueron poblando, así como de las horribles condiciones higiénicas caracterizadas por acequias abiertas y carencia de agua potable. (Durán, 2006)

“Pero el higienismo no representó únicamente el anhelo por una mejora en las condiciones higiénicas y de salubridad, muy pronto la moral se fusionó extrañamente a la ciencia adjudicando valores al cuerpo y al espacio. Términos como disciplina y hábito eran la respuesta que proponía el higienismo frente a lo que el pensamiento victoriano denominaba una corrupción del cuerpo. Las enfermedades, a su criterio, correspondían a un desorden de los hábitos lo que contaminaba alma, mente y espacio. Con este fin se desarrollaron completos planes de acondicionamiento físico que se impulsaban desde los márgenes de la medicina, la moral y la educación. Una mente sana, es decir alejada de vicios y desordenes, distanciaba al cuerpo de los contagios y aseguraba una mayor productividad en el trabajo que, a su vez, fortalecía la voluntad y la disciplina lo que cerraba el círculo en torno a cuerpo, mente y alma. Así se desarrolló toda una ética liberal burguesa en torno al cuerpo al que se le consideraba esencialmente una fuente de energía sagrada destinada

a la productividad del trabajo y la reproducción. La sexualidad, en específico, se concebía como potencial del producto base, dentro del sistema liberal, la producción de nuevos sujetos, que fortalecían a la nación en cuanto mano de obra y cuerpo de defensa. La salud, por tanto, no velaba únicamente por el bienestar individual de los sujetos, sino que también por el desarrollo y la estabilidad colectiva de la nación.” (Durán 2006: Págs. 58-59)

Entre los ideales promovidos por la medicina y farmacia de la época resalta la marcada división sexual de los roles en la sociedad. “hombres fuertes y mujeres hermosas”, donde los hombres serían naturales al ámbito del trabajo y del espacio público, y las mujeres, en tanto madres, pertenecen al espacio privado o del hogar. (Sánchez, 2009)

“Todo en el cuerpo de la mujer debe hablar de su función social, como reproductoras y administradoras de un hogar. Incluso hasta los rasgos de belleza valorados en una joven, deben ser la promesa de una buena esposa, la piel blanca y suave producto de la falta de exposición de las jovencitas al sol y a los espacios públicos, atrae no solo por su contraposición a la piel gruesa y tosca de los hombres, sino también al rol social que las mujeres desempeñan, el hombre en la calle, las mujeres en la casa”. (Durán, 2006: 122)

En consecuencia, con estas ideas, se comercializaron cientos de productos que aseguraban embellecer a las damas y dar fortaleza a los caballeros. De esta forma el concepto de belleza hacia el 1900 sigue las tendencias de años anteriores, promoviendo en la mujer un “buen color”, “buen aspecto” y a la higiene, donde se busca agradar y conquistar la admiración de los hombres. (Montesarchio, 2007)

El trabajo de Montesarchio (2007) apunta a descubrir las representaciones de la salud y belleza a principios del siglo XX. Para ello analizó la publicidad tratando de comprender qué discursos se transmiten, cuales enfermedades eran las más comunes, como se trataban estas, así como las ideas en torno a la belleza y un cuerpo sano.

“A través de estos anuncios hemos visto que con respecto a la salud, la mayoría de los productos estaban hechos para contrarrestar los llamados problemas de debilidad, de impureza de la sangre y nerviosismo. Aparece un artefacto capaz de terminar con esas dolencias, y que, progresivamente va adquiriendo nuevas propiedades. Otro grupo de afecciones son los relacionados a los problemas de estómago, y en este caso vemos que existía una gran variedad de tónicos y emulsiones. La forma de combatirlos es por vía oral, con medicamentos generalmente promocionados como provenientes del exterior. Todas estas opciones para restituir la salud hacen referencia a la fuerza, la vitalidad y el vigor como factores indispensables. Un cuerpo sano debía poseer estas características y mantenerlas. Solo gozando de buena salud el hombre y la mujer

podían desarrollar todas sus capacidades físicas e intelectuales. En cuanto a la belleza, los productos están orientados hacia la mujer, su higiene y su aspecto. La prevención y tratamiento de arrugas y de canas a las que se hacen referencia, nos habla de una gran importancia adjudicada a la juventud. Además de lo visual, el aspecto olfativo era muy relevante. Las colonias, aguas de tocador y talcos perfumados debían acompañar la belleza de señoras y señoritas. Y por supuesto la referencia al tacto está presente en la suavidad que prometen numerosas cremas. Notamos entonces, que ya a comienzos del siglo pasado las publicidades jugaban con la necesidad de perfeccionar, ya sea el funcionamiento del organismo o las apariencias. Es aquí donde vemos reflejadas las representaciones que existían sobre lo que era un cuerpo sano y bello. (Montesarchio, 2007: 11-12)

Entre los objetos rescatados se encuentran diversos perfumes y colonias, entre ellas la ya famosísima agua de florida. Esta esencia fabricada por Lanman & Kemp-Barclay & Co., Inc. New York, Estados Unidos. Las características morfológicas y de manufactura indicaron una fecha de producción entre los años 1867-1880, pero fueron muy populares durante el siglo XX, y hasta la actualidad se comercializan.

Los perfumes habrían sido un objeto exclusivo durante el siglo XIX, asociados a la clase dominante, que podía pagar el alto valor de un producto importado. Sin embargo, hacia la década de 1920 ya se popularizaban los perfumes como agua de florida, con un mayor acceso al consumo de este tipo de productos. Otra botella de perfume de origen importado, perteneciente a la marca Houbigant Paris, fue producida entre los años 1870 y 1880 en un molde semiautomático de tipo cup bottom.

Si bien los espejos, o más bien, fragmentos de espejos se asocian a esta categoría de uso-consumo, ninguno de estos aparece asociado a componentes históricos, sino más bien subactuales, entre la superficie y los 30 cm de profundidad.

La crema del harem, fue un ungüento popularizado durante las primeras décadas del siglo XX, y que enfatizaba la importancia de una piel suave, bella y sin arrugas. De este producto se encontraron varios potes completos y otros tantos fragmentados.

Entre las fuentes consultadas para conocer mejor la historia de este producto nos encontramos con una versión que asegura que las cremas, eran elaboradas en Valparaíso por el laboratorio Riegel & Co y llegaron a ser exportadas a países vecinos (Badilla, 2013 en Cortés, 2017)

Empero lo anterior, las piezas completas excavadas en los sitios PAC revelan un origen norteamericano, con la marca "W.T.CO" de la Whitall Tatum Company. Este hecho permite plantear la fabricación de los envases de vidrio opalino en los Estados Unidos, para luego ser rellenos con las cremas en Valparaíso. Esta marca en particular se estima que fue utilizada entre los años 1901 y 1924.

Esta cita hace referencia a las cremas y polvos del harem:

“Una publicidad llamativa es la que muestra a una mujer en un ambiente arabesco, que se ha perfumado con los Polvos de Arroz del Harem. Por sus características, están dirigidos a un público sofisticado, refinado. También se publicitaban las Cremas del Harem, que “tanta aceptación han tenido en Europa”. Esta hacía desaparecer arrugas, espinillas, manchas, y daba una suave fragancia, mejorando el aspecto de la piel, y conservándola hasta edad avanzada, lo que la convertía en infaltable en el tocador de las señoritas. Sabemos que existían artículos para suavizar, blanquear y aterciopelar el cutis. Y aguas y talcos para lograr un buen aroma. Entonces, la elegancia, la higiene y la juventud son los objetivos principales a los que apuntan los productos de belleza que se promocionaban a comienzos del siglo XX.” (Montesarchio, 2007: 11)

Si el público objetivo para cremas y perfumes eran las mujeres, los tónicos revitalizantes o para el cabello, estaban dirigidos principalmente para los varones, quienes no debían ser especialmente bellos, sino más bien fuertes, vitales y por supuesto no calvos. Estos tónicos prometían acabar con la caída del pelo y otorgaba fuerza y confianza al usuario. Entre estos se identificó el “Barry’s Tricopherus for the skin and hair” producido en New York entre los años 1880 y 1900.

Otro producto, que cumplía una doble función corresponde al aceite de ricino conocido principalmente por sus cualidades laxantes, el cual era utilizado también como tónico para el cabello, demostrando una variedad de usos para un mismo producto.

Gran parte de estos productos -o al menos de los que se pudieron identificar en la muestra- tienen un origen foráneo, ya sea en su envase o en el producto. Las importaciones de este tipo de productos cargan en sí misma una presunción de superioridad moral, estética e intelectual europea, para la elaboración de tónicos, aceites, polvos y cremas milagrosas.



Figura 21: De arriba abajo, de izquierda a derecha, Tapa de perfume, crema del harem, perfume agua de florida, perfume indeterminado, Tricopherus de Barry, perfume Houbgiant Paris

7.7.3 Salud urbana y medicina moderna:

El período de estudio se vio marcado por enfermedades y pestes las cuales se dejaron caer con mayor violencia sobre las periferias, donde se gestaba a diario el perfecto escenario para la transmisión de enfermedades: aguas contaminadas, hacinamiento y basuras domésticas. Al mismo tiempo que la vorágine del crecimiento urbano fue en parte alardeada con bombos y platillos por la elite santiaguina, se intenta sin éxito, ocultar la pobreza, la miseria y la suciedad, que se presentan como subproductos de la expansión capitalista.

Junto a este proceso resulta imposible

“desconocer que la independencia y el posterior proceso de construcción nacional posibilitaron una serie de factores políticos, económicos y sociales que motivaron la socialización de la medicina. La estructura de beneficencia heredada por el Estado oligárquico resultó prontamente ineficaz frente a la coyuntura social del país: el crecimiento hacia afuera y la profunda diferenciación hacia adentro motivados por el modelo económico-político de la oligarquía mercantil, sumada a la expansión demográfica que experimentaron las principales ciudades chilenas como resultado de la corriente migratoria campo-ciudad durante la primera mitad del siglo XIX, generaron un proceso de proletarización y de sub-urbanización marcado por la precariedad en las condiciones de vida de una parte sustancial de la población del país. El hacinamiento y la insalubridad de los espacios suburbanos trajeron consigo serias amenazas sanitarias que fueron percibidas como elementos contraproducentes para la estabilidad social y para la legitimación de la medicina decimonónica.” (Bassa y Fuster 2013:25)

Espinoza comenta: “una de las expresiones más crueles de la pobreza era la extrema gravedad que adquirirían las enfermedades contagiosas. La viruela, el tifus, la difteria, la tuberculosis se transformaban en grandes epidemias”. (Espinoza 1988: 33)

Y Cruz (2014) agrega,

“Los chilenos se enfermaban con frecuencia durante el siglo XIX, aunque no siempre sabían cuáles eran exactamente los males que los afectaban, ni cuándo debían recurrir al hospital para atenderse, así como tampoco que medidas les convenía adoptar para mantenerse sanos. Los médicos realizaban avances para lograr diagnosticar las enfermedades y aplicar los tratamientos más adecuados.” (Cruz, 2014:5)

Es en este contexto en que hace su aparición la corriente de pensamiento higienista, la cual instalaría con fuerza la necesidad de vacunación obligatoria, la ampliación del marco legislativo, la desinfección de arrabales y creación de instituciones, así como la construcción de viviendas higiénicas para obreros. (Bassa y Fuster, 2013; Hidalgo, 2002; Romero, 2007)



Figura 22: Izquierda, trabajadores del desinfectorio público. Derecha, laboratorios Chile.
Fuente: www.memoriachilena.cl

Para saber de qué enfermaban las personas en el Santiago durante el cambio de siglo, se discute con diversos autores sobre las principales enfermedades y epidemias que asechaban a la población.

De acuerdo con Romero (2007) y Cruz (2014) fuera de las epidemias, la enfermedad más icónica fue la tuberculosis o tisis. “La tisis pulmonar atacaba principalmente a los integrantes del bajo pueblo y tomaba la delantera entre los padecimientos que causaban mayor muerte en el país, superando el 30% de los fallecimientos ocurridos en los hospitales.” (Cruz, 2014:23)

El tifus o fiebre tifoidea, conocido también bajo el nombre de chavalongo, atacó durante el siglo XIX con gran fuerza, y en algunos años transformándose en epidemia (1863, 1865, 1874, 1895) sobre todo en los meses de verano. Es una enfermedad propia de los pobres, asociada al consumo de aguas en mal estado. Para el año 1895 el 60% de los enfermos de tifus habitan la zona sur de Santiago, donde además existía un 40% de mortalidad. (Romero, 2007, Cruz, 2014)

La viruela por su parte estaba bien estudiada, se conocía su tratamiento efectivo desde principios del siglo XIX. Sin embargo, esta enfermedad siguió siendo una de las más graves, sobre todo cuando adquiría el carácter de epidemia.

“Fue muy violenta la de 1872/73, con 7.000 afectados y una mortandad del 60%. Luego de un par de años de calma, resurgió en 1876, y las muertes alcanzaron su pico: 5.700 en un año, casi el cuatro por ciento de la población. En 1880 murieron 3.155 personas; la de 1886 costó la vida del 75% de los afectados, aunque el número fue más bajo,

probablemente porque la vacuna empezaba a dar sus frutos. Ese año la viruela coincidió con el cólera, que hizo muchas víctimas en los barrios populares, donde el contagio a través del agua era más fácil. La viruela siguió presente, sin los picos de 1868 o 1876, pero afectando a un par de miles de personas por año, y matando a un tercio de ellas. La enfermedad se había hecho casi endémica. La viruela atacaba más a los jóvenes y era una de las principales responsables de la mortalidad infantil. La proporción de muertes era alta: una vez atacado, el enfermo tenía una probabilidad en dos, o quizás en tres, de morir. En 1876 sólo el 10% de los enfermos había recibido alguna clase de vacuna, que sin ser segura, era la mejor arma para controlar la enfermedad. La vacunación era mucho más escasa entre los pobres –un poco por resistencia y otro poco por desidia de los responsables sanitarios–, por lo que la enfermedad hacía más víctimas entre ellos.” (Romero, 2007:182)

Algunas fechas relacionadas con la salud pública resaltan, como en 1886 cuando se desató una epidemia de cólera, lo cual gatilló el proyecto de vacunación obligatoria. Como un efecto dominó, el 15 de Septiembre de 1892 se aprueba la ley que constituye el Consejo Superior de Higiene Pública y en 1906 se aprueba la Ley de Habitaciones Populares y en el año 1909 se dictó el primer código sanitario.

En el año 1895 en consecuencia con la nueva ley se crea el Instituto de Higiene, encargado de estudiar la situación de higiene pública y efectuar desinfección de ranchos y conventillos a través del llamado “desinfectorio público” que albergaba los equipos técnicos y al personal calificado. El edificio se ubicó en la ribera norte del río, frente a la Estación Mapocho. (Bassa y Fuster 2013)

“En este contexto, la nueva ciencia médica se volcó al estudio de las enfermedades endémicas y epidémicas que afectaban a la población, dirigiendo sus observaciones a la mejora de la higiene pública y doméstica. (...) Más que la segregación espacial -que realmente fue una consecuencia-, se buscó a través de la medicalización de la vivienda y de la familia obrera la higienización de la forma de vida del mundo popular. Por otra parte, la clasificación médica del espacio ciudadano facilitó la instalación de tecnologías enfocadas en la normalización de la multiplicidad del arrabal, objetivando a su habitante como *bárbaro, vicioso, criminal o enfermo*. En este sentido, podemos suponer que la medicalización se articuló no sólo como instrumento para la conducción de la conducta de una mano de obra poco habituada a la disciplina laboral que demandaban las nuevas faenas productivas; sino, además, como técnica para la auto-conducción. “(Bassa y Fuster 2013:25)

Para los habitantes de la periferia sur combatir un sinfín de enfermedades era una posibilidad remota. Las altas tasas de mortalidad lo confirman. Algunas epidemias arrasaban con familias completas, y la muerte se expandía rápidamente a los cuartos contiguos. (Romero, 2007)

En este contexto es posible encontrar dos tipos principales de botellas, las que contenían compuestos o extractos que serían preparadas en una botica para producir fórmulas médicas, y las medicinas patentadas, que se vendían libremente. Las primeras eran botellas lisas sin letras en relieve en su cuerpo, pero que podían presentar medidas de capacidad en su base. (Ortiz, 2007) Por su parte los productos patentados llevaban inscripciones o etiquetas indicando su uso y otras informaciones.

“La presencia de los nuevos medicamentos patentados lesionó gravemente el funcionamiento de las farmacias. Tanto porque fueron reemplazando aceleradamente las preparaciones tradicionales, como porque la venta de los productos farmacéuticos industriales se extendió a otros establecimientos ajenos a las farmacias. Junto con la aparición de los medicamentos industriales, vino una publicidad desenfadada que mostraba todos los productos como panaceas infalibles.” (Vergara, 2011:121)

Los servicios de salud y atención médica disponible para la población hasta comienzos del siglo XX eran a lo menos escasos. Los hombres podían atenderse en el San Juan de Dios mientras que las mujeres en el San Francisco de Borja. En ambos casos existía una dirección público-privada entre aportes del gobierno, donaciones y beneficencia eclesiástica. Así mismo, existía una confusión en las funciones que debían desempeñar los hospitales haciendo muchas veces de albergue para otros personajes, frecuentemente tildados de enfermos, por su condición de indigencia, o locura. (Romero, 2007)

“Cualquier enfermedad se constituía en un grave problema para los pobres. Pocos trabajadores estaban amparados por sus mutuales. Para la mayoría enfermarse significaba perder el salario, y peor aún, un trabajo que en ese mundo de jornaleros al día no era fácil de conseguir. (...) Había una franja de trabajadores mejor protegidos de la enfermedad y sus consecuencias: los asociados a las numerosas mutuales y asociaciones de socorros mutuos que empezaron a aparecer en la década de 1860 y se desarrollaron ampliamente en las dos siguientes, nucleando al sector más calificado de los artesanos. Estas asociaciones ofrecían ayuda en las situaciones más críticas del trabajador: la desocupación, la enfermedad y la muerte. En el caso de enfermedad, suministraban médico y medicamentos gratis, y un socorro que equivalía a la cuarta o sexta parte de un jornal. (...) Los beneficiarios eran un sector minoritario, y quizá no específicamente pobre” (Romero 2007:192).

Correa (2014) vincula los procesos de medicalización y la sociedad de consumo en un período que abarca de 1850 a 1930. En este proceso Valparaíso fue el gran puerto de entrada de productos terapéuticos, drogas y artículos de cirugía hacia fines del siglo XIX. La gran mayoría de los productos provenían de Europa y eran clasificados como drogas crudas, artículos patentados y otras preparaciones farmacéuticas. (Correa, 2014)

“La segunda mitad del siglo XIX y los primeros años del XX enfrentaron el despertar de un nuevo mercado médico urbano marcado por el crecimiento y diversificación de drogas y específicos. Acompañaron a este proceso el desarrollo del comercio exterior y la proliferación de boticas y droguerías.” (Correa, 2014:28)

El comercio exterior introdujo al país una cartera mayor de productos curativos que prontamente siguieron las lógicas mercantiles que se instalaban en Europa y Estados Unidos. Las boticas cumplieron un papel central al poner a disposición las medicinas y guiar su consumo. Médicos, farmacéuticos y dependientes cumplieron un rol protagónico en el expendio de medicamentos. Ellos acercaron los productos al consumidor, sea por medio de la receta, de la elaboración o del despacho y facilitaron el comercio.

A comienzos del nuevo siglo, la importación de productos de farmacia aumentó en su cantidad, doblando a los perfumes y acercándose a artículos alimenticios. Santiago hacia 1872 contaba con 25 droguerías y boticas. En 1914 este número se cuadruplicó conforme al aumento poblacional y el crecimiento del mercado médico.

Resulta controversial que una gran cantidad de productos se publicitaron como curas o tratamientos de enfermedades que poco tenían en común entre ellas, o con los componentes activos del producto. (Montesarchio, 2007; Sánchez, 2009)

Sin embargo, para ser reconocidos y patentados bastaba simplemente la autoridad de un médico con nombre y apellido, acompañada de un rostro serio y elegante, o varios miles de médicos o comunidades médicas que daban su aprobación al producto, sería suficiente para avalar su efectividad, que en la mayoría de los casos probaron no tener relación alguna con las enfermedades que decían atacar. (Montesarchio, 2007)

“En los casos de la medicación administrada por vía oral, vemos que existían distintas presentaciones: píldoras, emulsiones, jarabes y bebidas. En general, cada una de ellas era prescrita para una amplia gama de afecciones. Aunque muchas de estas no tenían relación entre sí (Ej.: catarro con varicoceles, reuma con sífilis, etc.) el medicamento afirmaba poder curarlas. La tragedia del padecimiento se mostraba en contraposición a la simplicidad de tomar una píldora o un jarabe, que estaba al alcance de todos. (Montesarchio, 2007: 9)

Muchos de los envases de medicinas (20) fueron producidas en Chile para Laboratorios Chile u otro laboratorio de Santiago o Valparaíso. Otras nueve medicinas fueron identificadas de origen importado de Norteamérica y Europa. Sin embargo, la presencia de medicinas importadas se evidenció con más fuerza en PAC, lo cual confirmaría la expulsión de basuras del centro a las periferias. Las medicinas de fabricación nacional en su mayoría se concentran en el sitio Matta. Esto evidencia una carencia de medicinas para los sectores cercanos al Zanjón (PAC, Franklin, y Biobío), los cuales presentaron una baja cantidad de medicinas.

Entre los frascos y botellas de medicamentos específicos que se excavaron se encuentra un producto recomendado para combatir la debilidad y otorga fuerza, vigor y vitalidad al cuerpo. Las llamadas píldoras rosadas del doctor Williams también decían atacar al cólera y dolores de cabeza. La publicidad apuntaba a la debilidad corporal y a quienes lucían pálidos, carentes de energías. Este producto era producido en Iowa, EE.UU, entre los años 1900-1910, y tenían un valor de 50 centavos. (Montesarchio, 2007)

Un sedativo para niños a base de morfina llamado "mrs winslow's soothing syrup" fabricado por la marca Curtis & Perkins the angloamerican drug company. Se fabricaban en Maine, EE.UU desde 1849. El fechado de esta botella se estimó entre 1880-1910. Fue excavada en el sitio PAC.

Una botella de color ámbar y tamaño mediano presenta un daño en su acabado de tipo "Aceite" y su estado de conservación corresponde a "Patinado". Fue producida con técnicas semiautomática en un molde de tipo cup bottom, en la ciudad de Nápoles, Italia. Su fabricante corresponde a la farmacia de Ornato Battista como señala su inscripción: "Ischirogeno O. Battista Farmacia Englese del cervo Nápoles". Este producto habría sido un reconstituyente de fama mundial según la publicidad; además en su base lleva el número "210" y su elaboración fue fechada entre 1880-1910.

La pequeña botella color verde aqua se presenta completa y sin alteración. La producción de esta botella se hizo en un molde "cup bottom", en Alemania. Su acabado es de tipo "bead" y presenta tanto marcas de molde como burbujas. Su inscripción: "Die keisserliche privilegirt altonatische W. Kronessents/ The Royal Kaiser Privileged Altona Essense" señala que contenía un elixir bastante poco común que decía alargar la vida y mantener la buena salud. Fue fechada entre 1880-1920. (Henriquez et al 2013)

Así como existieron productos patentados específicos, algunos laboratorios elaboraron productos de marca propia de diverso tipo y formato, entre los que se encontraban jarabes, elíxires, vinos tónicos y medicinales, compuestos en tabletas o pastillas, extractos fluidos, inyecciones hipodérmicas y preparaciones granuladas, entre otros. (Correa, 2014)

La pieza de color azul cobalto fue producida en un molde tipo "cup bottom" - determinable por sus marcas de molde- y su acabado es de tipo "packer". No se pudo determinar su fabricante, debido a que las características morfológicas y de color de la

botella no coinciden con la mayoría de las botellas, ni con su inscripción que detalla: "Cold Drawn Castor Oil" y muestra una parte del escudo del Reino Unido "DIEU ET MON DROIT", observándose claramente el unicornio encadenado que representa a Escocia, por lo cual se infiere que fue producido en Inglaterra.





Figura 23: De arriba hacia abajo, de izquierda a derecha: Jeringa de vidrio, elixir del Kaiser, aceite de ricino, reconstituyente Ischerogeno, medicina laboratorios chile, medicina C.F Heyde Berlin, botella medicina ámbar, botella de medicina de soplado libre. La pintura “El niño enfermo” (1902) de Pedro Lira muestra una escena donde una mujer que sostiene una taza está sirviendo una medicina de un frasco fabricado en el siglo XIX mediante soplado libre.



7.7.4 Vivienda y habitación:

Como se ha visto a lo largo de este trabajo, una parte importante de la población que habitó las ciudades europeas y americanas durante los siglos XIX y XX vivían en ambientes carentes de servicios básicos urbanos (agua potable, iluminación, pavimentación, desagües, transporte, planificación urbana). Por tanto, el hacinamiento, la segregación social, la falta de servicios públicos y las pésimas condiciones de higiene caracterizaron la cuestión de la vivienda durante el cambio de siglo. (Hidalgo, 2002)

La explosión demográfica que comenzó en el siglo XIX fue aumentando exponencialmente y profundizó las demandas de vivienda y habitación de los nuevos pobladores urbanos. Los denominados “ranchos” fueron la alternativa más común de asentamiento de los migrantes, en cierta medida por ser una respuesta rápida, y que otorgaba independencia y espacio propio para cada familia o grupo familiar. Este tipo de habitación es de origen rural, y se construye con materiales ligeros como adobe, madera y paja. El problema de los ranchos se potenció, cuando estos se formaron por montones, sin una planificación clara, servicios públicos, ni medidas higiénicas básicas. Los cuartos redondos, por su parte fueron populares hasta finales del siglo XIX, consistían en una habitación simple que solo recibía luz y ventilación desde la puerta de entrada. (Castillo 2018)

Pero la “ciudad culta” venía batallando con la proliferación de ranchos dentro del camino de cintura; no podían permitir que la pobreza se viera en las calles y avenidas principales. En el año 1857 se dictó una ordenanza municipal para eliminar los ranchos, la cual por supuesto, se vio frustrada por la multiplicación de los ranchos en toda la ciudad.

El negocio mayor consistía en conservar la propiedad de la tierra y alquilar pequeños lotes para que cada inquilino levantara su vivienda, según sus posibilidades. A fines de siglo, prácticamente ningún pobre era propietario de su vivienda: la inmensa mayoría alquilaba un rancho, una pieza de conventillo o bien un terreno para levantar una vivienda por su cuenta. Alentados por la fuerte demanda y libres de todo control (sólo desde 1872 se inició algún intento), los propietarios construían lo más barato posible, y lo mismo hacía el inquilino a piso, por la escasez de sus recursos y porque lo que construyera no sería reconocido por el dueño, cuando abandonara el lote. (Romero, 2007)

De esta forma “Los sujetos no edificaban viviendas permanentes porque nada garantizaba su arraigo en el sitio de instalación. Ello explica, entre otras cosas, que en muchos lugares la indiferenciación de las habitaciones haya perdurado hasta bien entrado el siglo XX.” (Goicovic 2005:2)

En función de lo anterior, la ausencia del estado en la materia y el interés de los privados por obtener ganancias, comenzaron a lotear, construir y arrendar diversos conjuntos habitacionales baratos para obreros. Los conventillos entonces se entendieron como una suma de cuartos redondos, que compartían un patio interior donde se cocina, se lava y se tiende ropa, además de servir de espacio para la socialización, entretenimiento de los niños y para muchas mujeres, un área de trabajo. (Hidalgo, 2002; Brito, 1995)

Las mujeres pobres fueron las primeras personas que migraron masivamente desde las zonas rurales hacia Santiago. Los hijos, el deseo de sedentarizar y lo ajenas al mercado laboral, produjeron y reprodujeron lógicas propias en los arrabales. (Brito, 1995) Los hombres en tanto, se movilizaban en obras públicas, construcción de caminos y faenas mineras o de extracción de recursos naturales, por lo que en muchos casos no existía una figura paterna en los hogares pobres.

En este contexto, ser mujer pobre significó una compleja integración de lo que se consideraba el mundo público (trabajo) y el privado (casa-familia), en la medida en que

constituyen una sola realidad. (Brito, 1995) Muchas mujeres se vieron obligadas al trabajo asalariado (aparte del trabajo reproductivo) como el comercio ambulante, lavado y costura, prostitución o servicio doméstico en casas de la alta sociedad.

De este modo,

“(…) pese a las restricciones impuestas jurídicamente al quehacer social femenino, las mujeres lograron proyectar las casas como ámbitos de sociabilización. La calle de acceso, la puerta, la ventana, se convirtieron en el límite entre el ámbito doméstico y el comunitario. A ellos se acercaban las mujeres a objeto de establecer relaciones sociales más amplias que las meramente familiares. A través de estos ámbitos la mujer se proyectaba desde su individualidad hacia la comunidad. Por otra parte, en los casos de comunidades domésticas particularmente numerosas, al interior de la vivienda se recreaban una serie de espacios de encuentro cotidiano que reforzaban la comunicación interna y las relaciones de solidaridad familiar. El zaguán, los corredores, la escalera, el patio, la cisterna de agua, el depositario, la cocina y el comedor, se transformaron en los lugares privilegiados de los contactos familiares colectivos”. (Goicovic, 2005)

Por otra parte, los conventillos fueron concebidos como la solución para el problema de los desalojados de los ranchos, además de mantener la especulación del suelo urbano. No obstante, fueron un concepto de vivienda compartida, donde la privacidad y las relaciones sociales se tornaron complejas, las que fueron profundizadas por el alto consumo de alcohol. (Brito, 1995)

En cuanto a los materiales que se encuentran en una vivienda estos pueden ser varios. Ahora bien, entre los objetos de vidrio que destacan para los hogares de clase obrera durante el siglo XIX estos son raros y escasos, pudiendo hallarse algunas botellas de alcoholes principalmente y/o alguna botella de medicina.

La situación es diferente en sectores de mayores ingresos y poder adquisitivo, como lo era el sector de Matta, donde se excavaron objetos diversos que apuntan a un consumo inaccesible para familias populares. De forma similar, los objetos asociados al hogar encontrados en PAC corresponderían a las basuras del centro de la ciudad, y no a los objetos propios de las clases bajas que habitaron este sector. En los sectores de Franklin y Biobío, se registró menor cantidad de material asociado a la vivienda. Esto puede explicarse por el alto valor de un producto envasado en vidrio durante el cambio de siglo, y a una reutilización de aquellos elementos vítreos que se tienen.

Los vidrios planos que en su mayor parte corresponden a fragmentos de ventanas o paneles de vidrio, que formaron parte de casas y edificios. Estos se presentan con mayor fuerza desde el siglo XX. Previamente la utilización de vidrios planos implicaba la importación de los mismos, considerando los peligros del viaje. Recién en 1933 se funda la fábrica de vidrios planos en Santiago, lo cual explica la presencia diferenciada según

estación excavada, mostrando una mayor representación en las dos estaciones que presentaron componentes materiales más tardíos (siglos XX y XXI).

Respecto a la vajilla (vasos, copas y jarros) se puede mencionar que la gran mayoría de las copas provienen de Matta. De un total de 11 fragmentos de jarras, 6 provienen de Matta, 2 de PAC, 2 de Franklin y 1 de Biobío. Los vasos (de tamaño regular) por su parte también se encuentran en su mayoría en Matta. Esta situación evidencia que la posesión de vajilla continuó siendo un bien de lujo, durante buena parte del siglo XX.

Se registraron algunos objetos en la subcategoría de uso “decorativos”, los cuales se pueden considerar como parte de la esfera del hogar y el espacio privado. Los objetos identificados como decorativos no calzaban con otras categorías y presentaban formas o decoraciones bien claras, aparte de una función más bien estética y ornamental. Este tipo de objetos pueden ser ceniceros, candelabros, lámparas, dulceros y floreros entre otros.

La iluminación durante gran parte del siglo XIX se basaba en velas y posteriormente en lámparas de queroseno y quinqués. Estas lámparas usaban tubos de vidrio que protegían la llama y proyectaban más luz. Estos vidrios son curvos transparentes y delgados, con un espesor promedio de 3 milímetros. Solo fue posible identificar algunos fragmentos vítreos de lámparas de keroseno las cuales probablemente estarían siendo utilizadas por los sectores más pobres entrado el siglo XX, dada la ausencia de suministro eléctrico en las periferias, además de su alto costo. Solo 2 fragmentos en Matta, lo cual nos permite pensar que en los sectores empobrecidos se habrían utilizado más comúnmente otro tipo de fuentes luminosas y caloríficas como fogones, braseros y velas.

Los objetos de vidrio usados en electrónica eran comunes en ampolletas, (filamento y cuerpo) tubos fluorescentes, y luminarias públicas. El único objeto de la muestra corresponde a un filamento de ampolleta, probablemente de mitad del siglo XX debido a sus características.

7.7.5 Alimentación:

La mala alimentación es un tema debatido y una de las principales causas de la alta tasa de mortalidad infantil en este período. Este problema persistió durante la vida de muchas personas, en una ciudad donde era más barato comprar alcohol antes que el pan. El alza persistente en los precios de los alimentos en la ciudad se configuró como un problema que terminaría desatando una serie de huelgas, como la famosa huelga de la carne de 1905. (Palma, 2004; Romero, 2007)

En este sentido,

“La alimentación no solamente expresa las diferencias que prevalecen en una sociedad sino también sirve de pretexto para reunirse en torno a ella y fortalecer los lazos entre determinadas personas, familias o grupos de interés. Cumple, por lo tanto, una importante función social. Durante todo el siglo XIX, los alimentos eran ingeridos sobre todo en

la vía pública, ya sea en los mercados, baratillos, cocinerías o los patios de los ranchos y conventillos. Eran pocas las familias que disponían de un comedor propiamente tal, si exceptuamos a los sectores oligárquicos. Esto implicó que la gente se sociabilizara mucho en torno a la comida.” (Palma, 2004:401-402)

De esta manera, se observan prácticas de alimentación y consumo diferenciadas principalmente por clase social, donde existen lugares determinados para llevar a cabo estas actividades. Mientras para la elite se celebra con champán y festines, los pobres de la ciudad sobreviven y conviven con un déficit alimentario serio. Como fue mencionado en el ítem 7.7.1 las bebidas alcohólicas baratas se usaron como un reemplazo ante los precios de los alimentos y el hambre.

“Así entonces, la escasez alimentaria marcó la cotidianidad de los sectores populares urbanos en esta época y no permitía una gran variedad en su dieta, de manera que la alimentación se componía principalmente de platos baratos, fruto del mestizaje culinario hispano-indígena, con ingredientes producidos localmente”. (Palma, 2004: 399)

En consecuencia, los vidrios de uso alimentario que fueron identificados en la zona sur de Santiago no son muchos, donde llama la atención la baja presencia de frascos conserveros. Entre los objetos destacan un par de frascos de mostaza, algunas botellas de aceite de bacalao y botellas de agua mineral.

Esta situación evidencia en parte el problema de la alimentación, y sobre todo en las zonas más pobres donde se registraron muy pocos elementos asociados a esta categoría de uso/consumo. A esto se suma, que los objetos mencionados tienen un origen importado, lo cual apunta a grupos sociales medios y altos.

Se identificaron 2 botellas con inscripciones de la compañía Wampole, correspondientes a Aceite de Hígado de Bacalao, el cual era recomendado como suplemento dietético y vitamínico. Este producto era importado desde Philadelphia, EE.UU, y fue fechado entre 1880-1915. Sin embargo, fue posible encontrar diferencias en la fabricación de estas botellas, explicado por la adopción de nuevas técnicas y moldes en la manufactura de estos vidrios.

Así también, se rescató una base de botella correspondiente a la emulsión Scott. Esta tiene la marca inscrita de la imagen corporativa de la emulsión Scott, un hombre cargando un pez en su espalda. Montesarchio relata,

“La Emulsión Scott también se presenta como revitalizante, dado que está compuesta por aceite de bacalao y por hipofosfitos de cal y sosa. Está indicada para casos de debilidad y de falta de sangre. En esta publicidad se pone el acento en la inmunidad que da el tener una buena constitución, es decir, ser robusto. La imagen que acompaña

es la de una madre en la casa, con sus dos hijas. La más chica está dando su primer paso, según se indica debajo. Se insiste en la importancia de hacerle tomar la emulsión a los niños desde muy pequeños para lograr que tengan buena salud. Otra versión de esta emulsión presenta a un guerrero con escudo y espada venciendo a un animal extraño que lleva la leyenda de "tisis". Es una alegoría al combate que se da entre la enfermedad y la Emulsión Scott, que gana finalmente, restituyendo las fuerzas al enfermo." (Montesarchio, 2007)

Por otro lado, se registró la venta de aguas minerales importadas, las cuales, a pesar de ser un lujo, aparecen en el registro arqueológico santiaguino. Marcas europeas como Krondorf o John Lumb Company, atribuían propiedades regenerativas e incluso rejuvenecedoras a sus aguas puras y cristalinas. (CAU, 2013)





Figura 24: De arriba hacia abajo, de izquierda a derecha. Frasco de mostaza, Aceite de Bacalao Wampole, 2 copas, botella de agua mineral, tapa de frasco decorativo, botella de leche y agua mineral Krondorf.

7.7.6 Otros:

Algunos elementos identificados de la muestra no fueron asociados a una categoría de uso/consumo específica como las antes detalladas. Entre ellos destacan 7 tinteros y algunas tapas de tipo “glass stopper”. Estos objetos también remiten a un uso exclusivo o al menos circunscrito a espacios determinados como escuelas, instituciones o casas privadas de la alta sociedad.

7.8 Estimación cronológica:

En términos cronológicos, en base a los materiales vítreos fue posible determinar que las ocupaciones más tempranas se manifiestan en las estaciones Matta, Franklin y PAC, con fechados de 1850-1880. Un segundo período delimitado por materiales fechados entre 1880-1900 se manifiesta con fuerza en las estaciones PAC y Matta. El tercer período 1900-1914 se manifiesta en todos los sitios, pues ya para este período todo el sector estaría siendo habitado de manera formal y permanente.

Un total de 285 elementos (11% de la muestra) pudieron ser fechados. Estos se distribuyen entre la segunda mitad del siglo XIX hasta la actualidad. De este total se seleccionaron 215 elementos, los cuales se asocian al período de interés (1875-1914).

Se asume que los elementos fechados hasta los últimos años del siglo XIX son de origen foráneo, al menos en su gran mayoría. Esto responde a las condiciones estructurales del país, y donde los únicos proyectos de industria vidriera durante el siglo XIX acabaron siendo un experimento fallido y puntual. (Rojas, 1996; Henríquez et al, 2015)

215	Elementos Fechados S.XIX-XX
70	Elementos fechados S.XX-XXI
2331	Elementos de fechado indeterminado

Tabla 9: Elementos fechados de la muestra

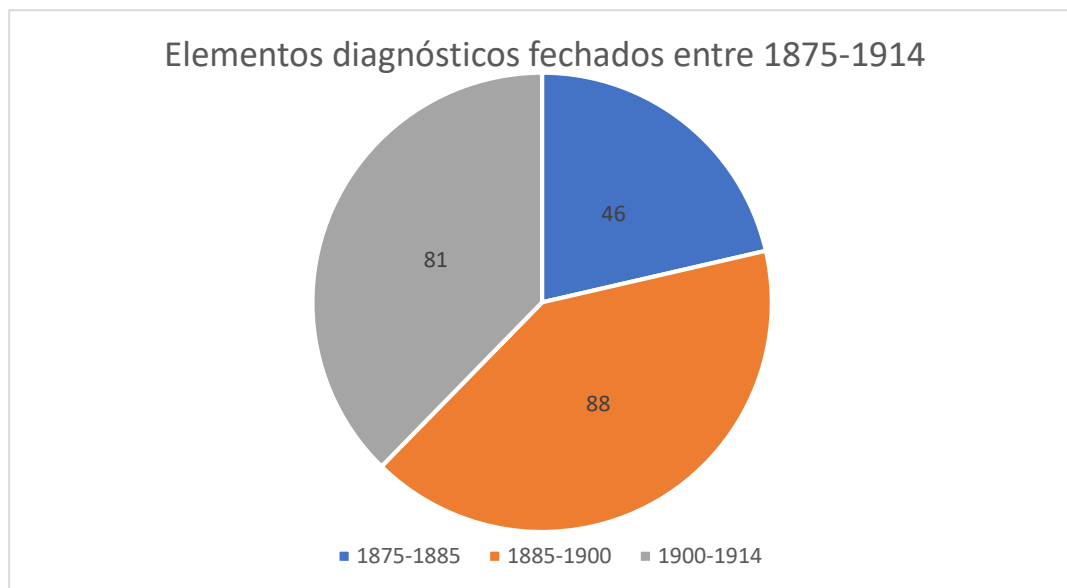


Gráfico 6: cantidad de objetos fechados según períodos de interés.

Los elementos fechados para el período de interés de esta investigación se muestran en el gráfico 6. Este gráfico señala la cantidad de objetos que fueron fechados

para cada período particular, sugiriendo la coexistencia y reutilización de objetos a lo largo de 40 años. La presencia de componentes de datas diferentes permite plantear la reutilización de objetos escasos hacia la primera década del siglo XX.

La variable más utilizada y confiable para estimar fechas de producción es la tecnología de manufactura, dado que entrega fechados que pueden llegar a una precisión impresionante con márgenes de hasta 10 años. Este gráfico muestra la frecuencia por tecnología de manufactura, con una mayoría de aquellas producidas de forma semi automática, en diversos tipos de moldes. Este tipo de tecnologías en Chile son comunes desde la segunda mitad del siglo XIX hasta comienzo del siglo XX.

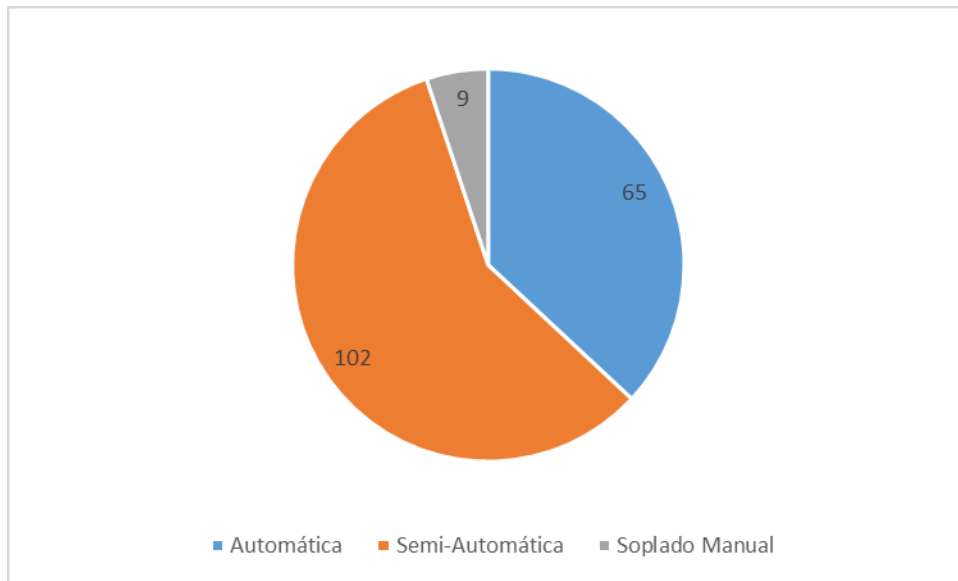


Gráfico 7: Técnicas de manufactura

Sumado a la técnica de fabricación, otras variables como las formas de los acabados, marcas en las bases, estilos o productos específicos, ayudan a acotar las estimaciones cronológicas. Posteriormente, y sobre los fechados establecidos, se pasó a evaluar su relación con la estratigrafía de los sitios, con la finalidad de establecer asociaciones por período a un nivel, capa o estrato.

Esta tarea resulto bastante difícil, dadas las características de los sitios, habiendo perdido la integridad estratigráfica, y las posibles asociaciones por niveles. A pesar de ello, fue posible observar tendencias similares a las mencionadas con anterioridad (gráfico 8). Estas se relacionan con el poblamiento de los sitios y la presencia humana sostenida en el área.

Estación/Procedencia	Biobío	%	Franklin	%	Matta	%	PAC	%	Total
Chile	4	66,67%	1	50%	7	0,64%	5	17,24%	17
Importada	2	33,33%	1	50%	4	0,36%	24	82,76%	31
Total	6	100,00%	2	100%	11	100,00%	29	29/29	48

Tabla 10: Procedencia de materiales por estación.

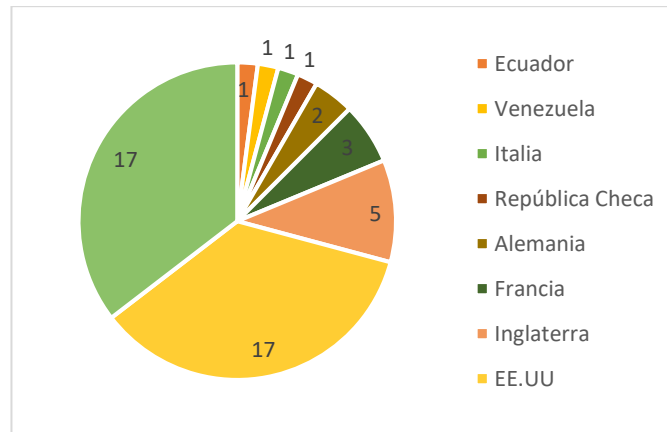


Gráfico 10: País de fabricación

La mayor parte de los elementos importados, provienen del sitio PAC. Donde se presentan en mayor proporción que aquellos producidos en Chile (Gráfico 10). Todos los materiales provienen de la excavación de 5 metros de profundidad en la base de la grúa torre. Como se mencionó anteriormente, este bolsón de origen aluvial sepulso gran cantidad de materiales. Esta situación guarda relación con el origen de quienes usaron-consumieron dichos objetos-productos, ciudadanos de sectores medio y altos con acceso a productos importados.

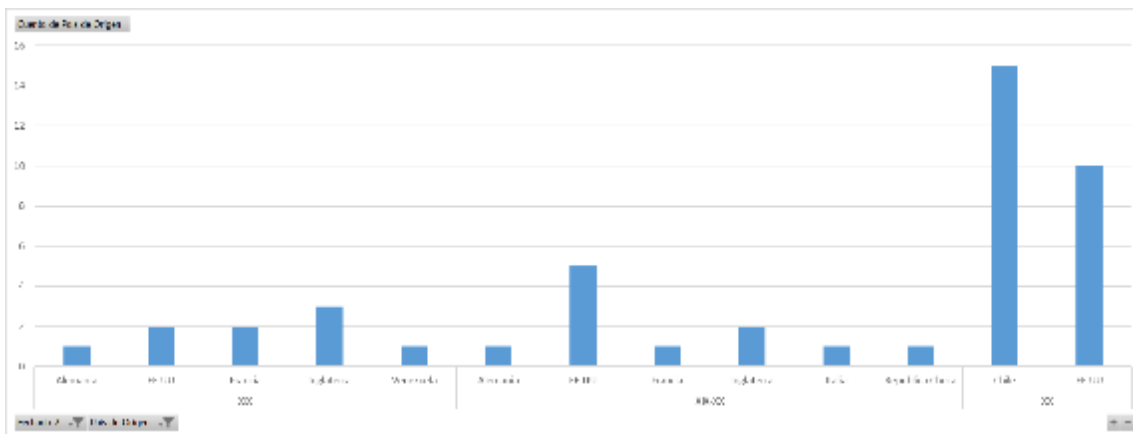


Gráfico 11: Procedencia y período

El gráfico 11 muestra la distribución de los elementos que fue posible determinar su procedencia o lugar de producción, en función de los fechados estimados. En este se observa como las importaciones no disminuyen con el cambio de siglo, sino que los

productos europeos son casi completamente desplazados por el mercado norteamericano, junto a la creciente industria nacional.

8. Discusión:

En el capítulo anterior se realizó una caracterización de la periferia sur de Santiago a partir del material vítreo y su contexto arqueológico, desde una perspectiva analítica centrada en el concepto de ciudad-sitio. (Guillermo, 2004; Traba, 2014) Esto, con la finalidad de demostrar el potencial informativo de estos materiales sobre los habitantes y la vida social y económica del barrio.

La metodología aplicada en el estudio de los vidrios permitió identificar un conjunto de prácticas de uso-consumo cotidianas reflejadas en los objetos. Así mismo fue posible fechar un conjunto extenso y representativo de distintos períodos de producción de los materiales. Es importante recordar que la datación relativa es una estimación y debe ser complementada con otra información para poder probar la fidelidad cronológica de los sitios.

En función de estas actividades y prácticas se configuraron patrones de descarte diferenciados, los cuales a su vez se vieron determinados por la gestión de residuos tanto por parte del Estado como de individuos. Sin embargo, se reconoce que la ciudad está inserta en un mercado global, donde se produce un flujo de personas, objetos e ideas en múltiples direcciones, pero en relaciones asimétricas de poder (centro-periferia).

Los sondeos y excavaciones realizadas nos otorgaron un área amplia y representativa de distintos sectores dentro de la periferia sur. Su ubicación resultó estratégica en la identificación de puntos-sitios arqueológicos dentro de la ciudad. Estas diferencias de localización nos entregan diversidad material y su interpretación permitió reconocer tendencias asociadas al nivel socio económico de quienes habitaron estos espacios. Por ejemplo, en el sitio Matta los materiales nos hablan de las casas de alto que dan cara a la avenida donde la clase media y sus pretensiones se materializaron en los artículos de consumo moderno que se lanzaron a las acequias y calles en forma de basuras.

Como se observó en los resultados, se identificaron 3 períodos marcados por la frecuencia de material cultural vítreo. gracias a aquellos materiales diagnósticos que fueron fechados y asociados a estas etapas. El estadio más temprano identificado corresponde a 1875-1885, el cual presentó algunos elementos diagnósticos, con una tendencia al aumento de la frecuencia de vidrios hacia el fin de este período. Se registraron materiales de este período en las estaciones Matta, Franklin y PAC. Entre ellos destacan las medicinas y algunos alcoholes.

Esta sería una fase de consolidación del barrio Sur como zona industrial, comercial y habitacional. Las viviendas en su mayoría serían de carácter autoconstruido (ranchos) y las características socioeconómicas de sus habitantes se condice con una baja frecuencia de materiales arqueológicos durante esta etapa.

El segundo período comprende entre los años 1885-1900 y se manifiesta claramente en las estaciones PAC y Matta, con un aumento sostenido de botellas para

alcoholes como cervezas, vinos y champañas, así como también de medicamentos varios. Se observa una diversificación de los materiales arqueológicos vítreos llegando a abarcar áreas de uso-consumo como la electrónica entre otras. Desde la tribuna pública, aumenta la preocupación por el barrio sur y se avanza en la legislación sobre habitaciones obreras y la higiene urbana desde una perspectiva higienista. (Bassa y Fuster, 2013)

El último período 1900-1914 se observa en todos los puntos arqueológicos, en concordancia con ocupaciones permanentes en todo el sector sur de Santiago, y a un aumento explosivo de los materiales de vidrio, debido a la aparición de la fabricación nacional desde 1902, sumado al aumento de importaciones norteamericanas las cuales reemplazan paulatinamente a las europeas.

De forma paralela comienza un proceso de urbanización y lenta incorporación del barrio a la ciudad. Dentro de esto, se transforma el paseo de Avenida Matta, se construyeron casas de alto, así como poblaciones obreras higiénicas más al sur, y finalmente la canalización del Zanjón de la Aguada.

8.1 Cadena conductual y circulación de objetos:

Como se pudo observar en los resultados, un contexto como la ciudad de Santiago se encuentra en constantes procesos de transformación en relación a la dinámica propia del paisaje urbano. En este sentido, como describe Aniela Traba (2014),

“Las manufacturas vítreas en este caso, desde su producción hasta su disposición “final” han circulado (importación, descarte, transporte, etc.) por distintos espacios y en distintos niveles de consumo (industrial, comercial, doméstico). Debe tenerse en cuenta que posteriormente al descarte primario siguen actuando las dinámicas de circulación, sobre todo en lo concerniente al tratamiento de las basuras (reutilización y reciclaje, recolección, reutilización de materia prima, rellenos, etc.).” (Traba, 2014:301)

Así, entre las actividades específicas donde se involucraron los objetos de vidrio corresponden a transporte, consumo, reutilización, envasado, producción e importación. Estas actividades que persisten en el tiempo constituyen prácticas. El conjunto de prácticas de consumo bosqueja las condiciones de vida a la que están sujetos los habitantes de la ciudad.

A partir de la información contextual recabada de las excavaciones y la distribución de los materiales, se ha propuesto una cadena conductual de los objetos vítreos la cual indica un flujo primario donde los objetos circulan en un contexto de consumo y relaciones económicas asociada a los productos que se envasan en vidrio.

Empero resulta complejo establecer cadenas conductuales con pretensiones de totalidad y certeza. Al menos lo que si permite establecer este estudio es la constatación de una variedad de prácticas sociales (de consumo mayormente) pertinentes a una escala urbana y sus dinámicas propias de desechos y segregación social.

El esquema de flujo secundario responde a las estrategias de reutilización dadas a los objetos viejos y nuevos, los cuales convivieron por varias décadas. Algunos habitantes de las periferias estarían recogiendo basuras provenientes del centro de la ciudad para reinsertarlas en un nuevo contexto sistémico.

Las dinámicas de circulación son complejas e involucran no sólo personas y decisiones, sino también factores ambientales, y sociopolíticos que se conjugan con los objetos y su cadena conductual o historia de vida. Por un lado, es la basura de los habitantes del centro histórico la cual explotaba en las periferias, trasladando por las acequias miles de materiales, y depositándolos en su ruta hacia el mar.

Vemos circulación de objetos de diversas maneras siendo la más conocida, la adquisición directa de un bien, objeto o producto y un posterior descarte al perder valor o significación cultural para su portador. Sin embargo, en la muestra de la zona sur se determinó la presencia de elementos con más de 40 años de distancia en sus fechados de producción en contextos de uso- descarte coexistentes.

En esa línea se distinguen 3 tipos de ciclaje: la reutilización o ciclaje lateral, el uso secundario y el reciclaje. En primer lugar, la reutilización o ciclaje lateral no cambia el uso ni la forma original del objeto, por lo cual este es utilizado múltiples veces, y probablemente por distintos agentes, hasta su descarte por fragmentación. Pedrotta y Bagaloni (2006) plantean que un alto grado de fragmentación estaría asociado a este tipo flujo, puesto que implicaría el uso reiterado de ciertos objetos, hasta su descarte cuando ya se quebraban.

El uso secundario o re-uso implica la utilización de objetos fracturados, pero sin transformar su forma. Pedrotta y Bagaloni (2006) plantean que la desproporción en la presencia de bases y picos o golletes, indicarían un reuso de estos en otros objetos como odres de cuero, a modo de boquilla a la cual se le podía sellar con un corcho. Esta idea se ve reforzada por la mayor presencia de golletes fragmentados, respecto a los completos, y por tanto útiles para reuso.

Los resultados de esta memoria muestran una pequeña desproporción entre los fragmentos de bases (151) y golletes (100), lo cual podría indicar un reuso de los picos o golletes que se hallarán lo suficientemente completos y por tanto funcionales para las estrategias de los habitantes de la periferia.

En gollete obtenido en la estación PAC discutido anteriormente (figura 18 abajo), se observa una práctica concreta de reciclaje, donde el objeto fue resellado con fuego en su extremo inferior para usarlo a modo de petaca, señala una de las posibles formas de reciclaje que retoma el proceso de manufactura, para dar una nueva forma y significación al objeto.

Las fuentes escritas indican prácticas de re-venta de botellas y otros objetos recolectados de los tiraderos, para luego ser reinsertados a través del comercio informal en nuevos contextos de uso, probablemente en familias y hogares más humildes, quienes valoraban estos objetos nada comunes en sus mesas. En contraposición, las clases altas

y medias que pueden costear el nuevo consumo moderno descartan fácil y rápidamente estos envases. (De Ramón, 2000; Schavelzon, 2017)

8.2 Arqueología urbana y gestión de basuras:

Tanto los relatos de chilenos como de extranjeros que visitaron el país en los siglos XIX y XX estuvieron de acuerdo en cuanto a las deficiencias, injusticias e irregularidades que rondaban la vida urbana y que delataban las malas condiciones de vida en la ciudad. (De Ramón y Gross 1984) Esta problemática respecto a la imposibilidad de un correcto manejo de los residuos urbanos ha sido un conflicto sin solución definitiva que continúa hasta nuestros días, recolectando las basuras y enterrándolas en rellenos sanitarios y basurales.

El plan de remodelación de la ciudad (1872) a cargo del intendente Vicuña Mackenna consideró 3 áreas, en primer lugar la modificación del trazado urbano, después contempló la ampliación de servicios como agua, iluminación y pavimentación de calles. Por último, consideró la limpieza y desinfección de barrios populares. (De Ramón, 2000) Sin embargo, una situación distante de esta ocurría hacia el año 1902 el consejo de higiene estimó que la red de acequias por donde circulaban las aguas servidas presentaba graves problemas de construcción, la cual permitió la filtración de agentes contaminantes a la tierra, y la acumulación de sustancias percoladas.

La bibliografía disponible describe la gestión de residuos durante el siglo XIX como un servicio inexistente en las periferias (por fuera del camino de cintura), razón por la cual existieron principalmente 3 alternativas asumidas por los habitantes: arrojar la basura a las acequias, enterrar la basura en los patios, y quemar la basura. El estudio de la gestión de basuras en el pasado resulta de particular importancia para abordar los procesos de descarte de objetos. (Traba, 2014)

Daniel Schávelzon en su trabajo sobre el Bajo Belgrano comenta acerca de los rellenos históricos donde hoy se habita,

“Resulta interesante ver que, en los rellenos antiguos, es decir basurales compactados, se arrojaba todo, putrefactible o no. Y si bien debieron ser altamente antihigiénicos, eventualmente dejaron de serlo, y hoy vivimos en una ciudad por encima de esos rellenos que nivelaron Buenos Aires.” (Schavelzon, 2017:95)

Para evaluar los procesos de descarte diferencial en el paisaje urbano de Santiago se distinguen 3 tipos de depositación: primaria, secundaria y terciaria. En ese sentido se comprende la ciudad como una red de circulación de artefactos, donde las acequias jugaron un rol fundamental en ello.

Los espacios urbanos como Santiago se caracterizan por una alta dinámica del paisaje arqueológico, producto del constante crecimiento y transformación de la ciudad y sus espacios (Traba, 2014).

El flujo de materiales que se pudo constatar, evidencia procesos de descarte que no responden a lógicas unilineales de uso y descarte directo de basuras, sino por el contrario a una multiplicidad de factores y agentes que interactúan por medio de estos objetos, dando como resultado, diversos contextos de depositación en una ciudad dinámica y en constante expansión.

Entre los factores más relevantes que determinan el flujo de los objetos aquí estudiados destaca la desigualdad en el acceso a servicios urbanos, el descarte de basuras en las periferias, las malas condiciones higiénicas y de hacinamiento, y por consiguiente pésimas condiciones de salud de la población.

Los vidrios, a su manera, nos muestran una realidad que no es tomada en cuenta a diario. La basura que estas personas produjeron y usaron son reflejo de sus conductas y ocupaciones, y parte de un ciclo de vida urbana y enferma.

En el sitio Matta se excavó un contexto de depósito primario con una alta representatividad material y buena conservación. La mayor parte de los materiales fueron recuperados de un rasgo identificado como acequia abierta, las cuales cruzaban los patios de las casas tipo conventillo o cité. Por su parte en Biobío, se registró un componente material menor correspondiente al siglo XIX y la primera década del siglo XX. No obstante, presentó mayor cantidad de elementos denominados “subactuales”.

La primera vía de descarte quedó evidenciada en la estación Matta donde fue posible recuperar una gran cantidad de objetos que yacían enterrados al interior de una acequia. Este tipo de evacuación de residuos generó atochamientos que propiciaron el estancamiento de aguas contaminadas al interior de las viviendas.

Franklin fue el segundo sector en ser poblado en torno a la creciente industria y la formación de ranchos y conventillos como alternativas de vivienda. Finalmente, PAC habría sido una zona marginal, a orillas del Zanjón, densamente poblada por cientos de familias hacia finales del siglo XIX, la cual habría servido de receptáculo de las basuras de la “ciudad culta”.

Un posible contexto de entierro intencional doméstico de basuras se puede hallar en el sitio Franklin, en el cual se hallaron una baja cantidad de elementos de vidrio, pero a asociado a estructuras habitacionales de data decimonónica.

Se identificaron muy pocos elementos (3) con signos de exposición a fuego en la estación Franklin, producto de la fundición del vidrio, probablemente asociado a quema de basuras. Estos fueron excavados en un mismo estrato, lo que sugiere un pequeño episodio de quema. Empero la cantidad no es suficiente para elaborar una hipótesis concreta.

En el centro la situación es diferente, en la medida que existe una institucionalidad preocupada por el aseo e higiene de la ciudad materializado en un sistema de recolección en carretas, para su posterior descarte en la ribera sur del Mapocho. A esto se sumó nuevas técnicas como hornos crematorios de basura, los cuales de todos modos se vieron superados por las “montañas de basura”.

En los 3 sitios más cercanos al Zanjón de la Aguada (Estaciones: Biobío, Franklin y PAC) existen características similares de los suelos, debido a la acción del cauce de agua, que fue moldeando el paisaje natural y cultural del sector, hasta su canalización entre 1910-1911. Sin embargo, a pesar los elementos que comparten los sitios, fue posible identificar diferencias en la estratigrafía y los procesos de formación de sitios.

8.3 Dinámicas en otros paisajes urbanos

Los sitios arqueológicos urbanos generalmente suelen presentar materialidades densamente agrupadas que abarcan períodos amplios entre el siglo XIX hasta la actualidad. La distribución de estas materialidades evidencia procesos de migración vertical, flora turbación y perturbación antrópica.

En el caso de Buenos Aires los artefactos vítreos del siglo XIX se orientan principalmente al envasado de bebidas alcohólicas y productos de farmacia. Hacia el siglo XX el mercado interno de los productos de vidrio se diversifica y las prácticas de consumo se amplían, incluyendo mayor variedad de usos (alimentación, farmacia, cosmética, construcción). (Schavelzon, 1991; García, 2005; Traba, 2012)

En el caso de Colombia se observaron cambios en las dinámicas de consumo y diferencias asociadas a contextos de ocupación. En instituciones ligadas a la Iglesia se evidenciaron gran cantidad de medicinas. Respecto a las botellas de contenido alcohólico, se observa de manera más o menos homogénea en los diversos contextos estudiados. (Ortiz 2007)

Los países vecinos que operaron bajo lógicas coloniales como Chile, vivieron procesos de industrialización similares posteriores a la independencia de las colonias. Sin embargo, en los que fueron virreinos (de La Plata y Nueva Granada), se observa una mayor capacidad de consumo y un adelanto temporal respecto a nuestro país tanto en la producción industrial, como en el comercio de objetos de forma más directa con las potencias europeas y norteamericana.

Entre los trabajos que abordan el vidrio arqueológico histórico en la ciudad de Santiago destaca la tesis de Calaghan Cortés (2017), así como la memoria de Manuel Acosta (2018). En la primera se comprobó una interacción entre diversas esferas de la vida cotidiana como la alimentación, la medicina, la higiene, estética, entretenimiento y otros. Contrario a la imagen estereotipada que se tiene sobre el sector de La Chimba, los materiales muestran que estuvieron ligados a personas con gran poder adquisitivo. Por otro lado, se registraron objetos que datan del siglo XVIII, situación que no se observa en la zona sur. Esto guarda directa relación con el carácter agrícola y campestre de la zona sur durante este siglo.

Por su parte, la tesis de Acosta (2018) reveló la existencia de al menos 2 pisos diferenciados de ocupación, en base a la evidencia material. Resulta relevante la baja representación de piezas completas asociado a altos niveles de curatividad. Dicha situación estaría en estrecha relación con el carácter socioeconómico del barrio, el cual fue

cambiando y moldeándose con el tiempo. Su trabajo cuestiona la construcción de un discurso monolítico sobre la marginalidad, así como a la visión estática de la realidad.

En otras estaciones del proyecto “líneas 3 y 6 de Metro de Santiago” se registraron objetos de vidrio, entre otras materialidades. A través de su análisis se observó el proceso de masificación de dichos objetos durante el siglo XX. Entre los vidrios destacan sobre todo botellas de alcoholes y medicinas, los cuales fueron los principales mercados que se desarrollaron en conjunto a la expansión vítrea. De forma complementaria, los análisis realizados a otras materialidades (lozas, metales) confirman las estimaciones cronológicas, apuntando fundamentalmente a ocupaciones del siglo XIX tardío y comienzos del siglo XX. (Ámbito Consultores, 2013; 2015)

8.4 Limitaciones del estudio:

Entre las limitaciones se cuenta en primer lugar, con la escasa presencia de estudios que permitan realizar comparaciones entre trabajos. Esta situación se presenta como un llamado imperativo a trabajar las materialidades de data histórica, así como ampliar el rango de alcance de las investigaciones, incorporando y caracterizando nuevos sectores de la ciudad.

Empero resulta complejo establecer cadenas conductuales con pretensiones de totalidad y certeza. Al menos lo que si permite establecer este estudio es la constatación de una variedad de prácticas sociales (de consumo mayormente) pertinentes a una escala urbana y sus dinámicas propias de desechos y segregación social. El planteamiento de estas practicas sociales de consumo, y las condiciones de vida que ellas develan se configuran como una propuesta de funcionamiento de las relaciones humano-objeto en el periodo de interés.

El descarte de basuras en sociedades industrializadas y modernas supone un control ordenado de los sistemas de recolección y acumulación de desechos. Esta presunción solo es correcta en dentro de los límites del camino de cintura: de la ciudad culta. Todo lo que queda fuera de estos márgenes, no se rige a ninguna ley, ordenanza o mandato, salvo excepciones contadas.

Esta idea va de la mano con la necesidad de abarcar áreas que representen diversos contextos de depositación, dado que la ciudad es una red interconectada, donde los materiales no son necesariamente una representación real o fiel del barrio donde yacen.

No sólo la presencia de materiales arqueológicos permite llegar a plantear ideas sobre la vida en el pasado, sino también la ausencia, o la distribución de los mismos. Como se mencionó con anterioridad, durante gran parte del siglo XIX existió un silencio material vítreo para las clases bajas, dado su acceso restringido a estos materiales. A la luz de los datos fue posible determinar el origen y la depositación de los materiales, que indicaron diversas fuentes y manifestaciones en el registro arqueológico.

De esta forma la arqueología histórica es capaz de cuestionar la historia oficial a través de la evidencia material, democratizando las experiencias del pasado, dando énfasis a la vida cotidiana y a los sujetos urbanos de la periferia.

El conjunto de variables trabajadas en esta investigación coincide en una descripción bastante extensa de lo que habrían sido las condiciones de vida de los habitantes de la periferia sur de Santiago expresada en problemáticas como el hambre, la pobreza, desigualdad, higiene, enfermedades, vivienda y alcoholismo, entre otras.

9. Conclusiones

A lo largo de esta investigación fue posible constatar una serie de actividades y prácticas asociadas al uso y consumo de objetos de vidrio y su contenido. Estas se organizaron en categorías de uso-consumo que comparten características comunes, entre las cuales destacan las bebidas alcohólicas y las medicinas. Dentro del número mínimo de elementos (calculado a partir de los elementos diagnósticos de la muestra), estos objetos fueron los más representados, sin embargo, también fue posible identificar artefactos asociados a las ideas de higiene y cuidado personal, alimentación, vivienda, entre otros.

La modernidad y la implantación del capitalismo trajo consigo una diversa gama de nuevas problemáticas estrechamente ligadas: alcoholismo, miseria, hacinamiento, enfermedades, medicalización y consumismo. Estas fueron vivenciadas de diversas maneras, en función de su clase social y las posibilidades de acceso a bienes y servicios propios de la urbe.

En esa línea se plantea que las condiciones de vida y las prácticas de consumo varían en relación a la distancia con el centro de la ciudad. Por tanto, las periferias, carentes de cualquier tipo de ley se caracterizan por condiciones de vida marginales o de supervivencia, marcado por un alto consumo de alcoholes, y una pésima alimentación y salud.

Las prácticas de consumo evidenciadas se expresaron en múltiples formas, partiendo por una sociedad enferma, con altas tasas de mortalidad y una profunda crisis moral y ética. Esta idea se contrapone con los preceptos de belleza, comodidad e higiene que promovía la élite a través el Estado y la publicidad. Este problema está íntimamente ligado a las deficiencias nutricionales características de la época.

Así mismo las dinámicas y patrones de consumo responden a la existencia de redes comerciales a nivel global que permitieron el flujo de artefactos en diversas direcciones. No obstante, dentro de estas siguieron existiendo relaciones asimétricas de poder entre las nuevas naciones americanas (periferia) y las potencias (centro), donde existió un orden muy claro de quienes producían bienes manufacturados y quienes sólo exportan materias primas.

Tal como existe desigualdad entre países, a nivel local se cristalizó la segregación de los habitantes de la ciudad con claras demarcaciones. El camino de cintura expresó ese deseo de la clase alta por diferenciarse de los pobres. En este contexto la élite dominante

llevo a cabo estrategias de control e intervención sobre la clase popular que implicaron represión, castigo, aislamiento y cárcel, con la finalidad, por un lado, de ocultar la pobreza o mantenerla por fuera de los límites de la ciudad propia de los patricios. Por el otro para enriquecerse a costa de las familias trabajadoras, ya sea a través del arriendo o del trabajo. Así, personas y objetos fueron sistemáticamente desplazados, ocultados y silenciados a fin de mantener la paz social de los ricos. (Romero 2007)

En sintonía con lo anterior, las periferias al no estar consideradas en el trazado urbano carecían de servicios básicos como agua potable, iluminación, seguridad o vialidad como retrata Igor Goicovic (2004)

“El arribo masivo de los sectores populares a la ciudad patricia colonial y su asentamiento precario en las mismas generó deplorables condiciones de vida en los arrabales suburbanos: alimentación deficitaria, altos consumos de alcohol, precariedad y mala conformación de la vivienda, recurrencia de enfermedades y epidemias, que desembocan en una serie de conductas sociales cuestionadas y combatidas por las clases dominantes: desaseo, abandono, violencia, ilegitimidad, hacinamiento, promiscuidad y desorganización familiar”. (Goicovic, 2004:134)

Varias de las problemáticas abordadas (vivienda precaria, alcoholismo, medicalización) fueron mecanismos de generación de riqueza para la élite, por lo cual la lucha contra estas era a lo menos contraproducente a sus intereses económicos. Esto explica en parte la reticencia de políticos y la demora en los procedimientos legales que atacaban dichas situaciones.

Hablar de estatus a partir de los objetos de vidrio durante siglo XIX no es nada nuevo, dado el carácter escaso y suntuario que representan en este siglo. A pesar de su carácter exclusivo, los habitantes de la ciudad que no tenían un acceso directo a estos objetos, podían adquirirlos de otras formas. (Ortiz, 2007) Esta afirmación fue confirmada en base a las estrategias de reutilización de los materiales vítreos, en forma de ciclaje lateral, uso secundario y reciclaje.

Los materiales modernos, así como las prácticas de consumo relacionadas a estos, fueron consumidos en un primer momento exclusivamente por un sector minoritario de la población, una élite. De esta forma encontramos un silencio material respecto a otros grupos sociales si solo nos acotamos a una materialidad específica, al menos durante el siglo XIX.

Esta situación cambiaría rápidamente con la llegada del nuevo siglo, ampliando el universo de consumidores gracias la expansión y regulación del capitalismo. Entonces las prácticas de consumo de los pobres se encontrarían subrepresentadas en los materiales vítreos durante el siglo XIX. No obstante, estas si se manifestaron en otras materialidades,

de las cuales poco registro queda. Progresivamente, los sectores empobrecidos accedieron a bienes antes exclusivos, cuando estos se popularizaron.

En ese sentido el consumismo asociado a la conformación de la modernidad es en gran medida aparente, dado que la gran mayoría de la población no podía costear el acceso a bienes de carácter exclusivo hasta entrado el siglo XX. Sin embargo, se construyó un ideario que asocia el consumo de productos modernos a un estándar de vida superior y por tanto los sujetos urbanos aspiraban a dicha idea.

Plantearse preguntas de esta naturaleza no presumen necesariamente encontrar una respuesta clara. Estas preguntas señalan problemas, más que buscarles una solución. Las problemáticas que se develan no buscan una respuesta en este trabajo, más bien advierte las piedras con las que nuestra sociedad tropieza una y otra vez y que debiesen ser objeto de análisis y estudio para la comprensión de la ciudad en el presente.

Los problemas sociales aquí debatidos -salud, alcoholismo, higiene, vivienda y servicios- no son una novedad, sino por el contrario, una constante que se reproduce en las periferias de las ciudades. Esta constante es producto residual de la desigualdad en la gestión urbana y los intereses económicos de privados dispuestos a lucrar con las condiciones de vida de miles de habitantes de la ciudad.

En síntesis,

“podemos destacar: las deficientes condiciones sanitarias de las habitaciones, las malas condiciones laborales y el poco progreso que se derivaba del trabajo, la mala alimentación desde la niñez y perpetuada a lo largo de toda la vida, los partos constantes desde una temprana edad y las costumbres nocivas, especialmente el exceso de alcohol, aparecían, para los médicos, como los motivos de las enfermedades.” (Cruz, 2014:14)

A modo de reflexión final se plantean una serie de proyecciones en el área de interés de este trabajo. En primer lugar, hace falta una comparación a mayor escala tanto dentro de la ciudad como entre urbes, con el fin de comprender las similitudes y diferencias en la adaptación del vidrio como materialidad.

Así mismo, se debe complementar y/o calibrar los fechados efectuados ya sea con otras materialidades, como también con el uso de nuevas fuentes auxiliares. Entre los análisis que no fueron considerados en esta investigación, resalta la necesidad de avanzar en estudios experimentales para probar la resistencia y conservación de los vidrios arqueológicos, así como los procesos de fragmentación y descarte diferenciado que afectan a los objetos. Respecto al ensamblaje de piezas, cuando es posible reconstruir las formas originales se ha de avanzar en el estudio de formas completas.

Finalmente, desde nuestra disciplina se vuelve necesario interpretar, criticar y cuestionar la forma en que se construye el discurso histórico. Hasta ahora la academia continúa siendo una institución que monopoliza el poder sobre la producción de la verdad

histórica, y en este caso arqueológica. Por ello, y entendiendo el proceso de producción de conocimiento como un ejercicio público y en constante reconstrucción, se hace un llamado a la participación activa en el cuestionamiento y discusión que permita poner en tela de juicio lo que conocemos como verdad.

10. Bibliografía consultada

Acosta, M (2018) Matices de marginalidad histórica arqueología de la basura en san Martín 841 Santiago. Memoria para optar al título de arqueólogo. Universidad de Chile.

Ámbito Consultores (2015a) Proyecto “Línea 3 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras” Informe de excavaciones de evaluación arqueológica. Sitio ventilación forzada n° 21 Santa Rosa/Matta poniente

Ámbito Consultores (2015b) Proyecto “Línea 6 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras” Informe de Monitoreo Arqueológico. Estación Franklin.

Ámbito Consultores (2015c) Proyecto “Línea 6 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras” Informe de Monitoreo Arqueológico. Estación Biobío.

Ámbito Consultores (2015d) Proyecto “Línea 6 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras” Informe de Monitoreo Arqueológico. Estación Pedro Aguirre Cerda.

Ámbito Consultores (2015e) Proyecto “Línea 3 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras” Informe de excavaciones de evaluación arqueológica. Sitio ventilación forzada n° 22 San Isidro/Matta oriente. Pozo n° 2 (Ampliación)

Ámbito Consultores (2016) Informe de excavaciones de evaluación arqueológica: sitio ventilación forzada Club Hípico poniente.

Ámbito Consultores (2017) Informe de análisis arqueológico lozas Proyecto Línea 6 - etapa2: túneles, estaciones, talleres y cocheras”-

Araya, A. (1999) *Ociosos, vagabundos y malentretenidos en Chile Colonial*. Colección sociedad y cultura. Editorial LOM

Bassa, J & Fuster, N (2013) La medicalización del espacio popular en Santiago de Chile (siglos XIX y XX) *Revista Austral de Ciencias Sociales* 24: 5-26.

Biek and Bayley (1979) Glass and other Vitreous Materials. *World Archaeology*, Vol. 11, No. 1, Early Chemical Technology, pp. 1-25

Brito, A (1995) “Del rancho al conventillo: transformaciones en la identidad popular femenina, Santiago de Chile, 1850-1920”, en Lorena Godoy y otras, *Disciplina y desacato: construcción de identidad en Chile. Siglos XIX y XX*, Santiago, SUR & CEDEM.

Biblioteca Nacional de Chile. "Instituto de Higiene", en: La Chimba y Recoleta (1500-2000). Memoria Chilena. Disponible en <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-95161.html> . Accedido en 24-11-2017.

Camino, U. (2009) Rellenos Porteños. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, No. 3, pp.101-123

Castillo Fernández, S. (2018). La vivienda popular en Chile urbano (1880-1930). Un estado de la cuestión interdisciplinario. *Historia (Santiago)*, 51(1), 227-251. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-71942018000100227>

Casella, E y Symonds, J. (2006). Historical Archaeology and industrialization. En, Hicks, D. y M. Beaudry (eds.) *The Cambridge companion to Historical Archaeology*, pp. 143-167. Cambridge University Press. New York.

Carreras, C & Nadal, J. Reflexiones en torno a la cultura material. Nuevas aproximaciones. Barcelona. *Revista PYRENAE* Núm. 33-34. 2002-2003. págs. 65-80

Castillo Bernal, S (2006) La arqueología conductual a prueba: un análisis a partir del concepto de posición teórica. En *Dimensión Antropológica*, Año 13, Vol. 37

Centro de Arqueología Urbana (CAU) (2013) Cien botellas: Un hallazgo casual en el convento de Santa Catalina de Buenos Aires (excavación 2001). <http://www.iaa.fadu.uba.ar/cau/?p=4000>

Chiavazza, H & Ceruti, C. (2010) *Arqueología de las ciudades americanas del siglo XVI*. -1ª ed. – Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras – Universidad Nacional de Cuyo

Chiavazza, H. (2012) *Arqueología del trabajo y los trabajadores: contextos productivos del siglo XIX en las márgenes del capitalismo (Mendoza, Argentina)* Actas del XVIII congreso nacional de arqueología chilena.

Chiavazza, H. (2016) ¿Aldeas pretenciosas o ciudades en los márgenes? Mendoza (Arg) y Santa Cruz la Vieja (Bol) en la colonización hispana del siglo XVI. En Calvo, L.

(Compilador) *Primeros asentamientos españoles y portugueses en la América central y meridional: siglos XVI y XVII* 1a ed. Santa Fe: Ediciones UNL

Colegio Químico Farmacéutico y Bioquímico de Chile (2003) *Historia de una profesión. Colegio Químico Farmacéutico y Bioquímico de Chile A.G., 60 años 1942-2002*. Santiago. Editorial Trineo S.A.

Correa, M (2014) Casas comerciales y boticas. Aproximaciones al desarrollo del mercado médico en el Chile urbano 1860-1910. *Revista de historia social y de las mentalidades* V 18. N°1. págs. 9-33.

Corvalán, I. (2012) *El surgimiento de la vivienda obrera en la primera mitad del siglo XX, en el sur de la comuna de Santiago*. Actividad formativa equivalente para postular al Grado académico de magister en urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile

Cortés, C (2017) *No era oro, pero era un lujo. Los diversos usos del vidrio durante los siglos XIX y XX en el sitio hospitales (sector estación hospitales, en Santiago de Chile)* Memoria para optar al título de arqueóloga. Universidad SEK. Facultad de estudios del patrimonio cultural.

Couyoumdjian, J. (2006). Vinos en Chile desde la Independencia hasta el fin de la belle époque. En *Revista Historia* (Santiago), 39(1), pp. 23-64.

Couyoumdjian, J. (2004). Una bebida moderna: la cerveza en Chile en el siglo XIX. En *Revista Historia* (Santiago), 37(2), pp. 311-336.

Cruz, N (2014) Los Anales de la Universidad de Chile y la salud de los chilenos en el siglo XIX. En *Revista Historia y Cultura*.

Dávila Boza, R (1908) *Higiene pública en Chile*. Santiago: Impr. Cervantes. 93 p., [41] h. de láms. ;25 cm.

De Certeau, M. (2000). *La invención de lo cotidiano*. México, Universidad Iberoamericana.

De Ramón, A. (2000) *Santiago de Chile (1541-1991) Historia de una sociedad urbana. Cáp. IV La ciudad Primada (1850-1930)* pp: 131-196 Editorial Sudamericana.

De Ramón, A (1985): *Estudio de una periferia urbana: Santiago de Chile, 1850-1900*. Historia N°20. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

De Ramón, A & Gross, P (1984) Algunos testimonios de las condiciones de vida en Santiago de Chile: 1888-1918. Santiago. En *Revista EURE* n°31.

De Ramón, A & Gross, P (1985) *Santiago de Chile: Características históricas ambientales, 1891-1924*. Monografías de nueva historia Londres.

Díaz-Samayoa, I. (1999) *El vidrio como material arqueológico encontrado en contexto colonial: análisis tipológico del mismo, resultado de las excavaciones realizadas en el ex convento de santo domingo, la antigua Guatemala*. Tesis para optar al grado de Licenciada en Arqueología. Universidad de San Carlos de Guatemala

Durán, M (2006) *Higienismo, cuerpo y espacio discursos e Imágenes sobre el Cuerpo Femenino en las Teorías Científicas e Higienistas. Chile Siglos XIX-XX*. Tesis para optar al grado de Magíster en Género y Estudios Culturales Facultad de Filosofía y Humanidades Universidad de Chile Centro de Género y Cultura en América Latina

Espinoza, V (1988) *Para una historia de los pobres de la ciudad*. Ediciones sur. colección estudios históricos. Santiago de Chile.

Eyzaguirre, G & Errazuriz, J (1903) *Monografía de una familia obrera de Santiago*. Santiago de Chile; Imprenta litografía y encuadernación Barcelona.

Fernández, E (2015) Estudio sobre la génesis y la realización de una estructura urbana: la construcción de la red de alcantarillado de Santiago de Chile (1887-1910). En *Revista Historia* (Santiago), 48(1), pp. 119-193.

Fernández Labbé, M (2006) Los usos de la taberna: renta fiscal, combate al alcoholismo y cacicazgo político en Chile 1870-1930. En *Revista Historia* (Santiago), 39(2), pp. 369-429.

Funari, P. (1999) Historical archaeology from a world Perspective. En *Historical Archaeology, back from the edge*, pp 37-66. Funari, Hall & Jones (eds.) Routledge. London

Garcés, M. (1991) *Crisis y motines populares en el 1900*. Ediciones Lom. Santiago

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. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Argentina.

García-Hera, M, y M.A. Villegas. 2004. Notas para el estudio científico del vidrio antiguo. *Zephyrus* 57:377-390.

Goicovic Donoso, Igor. (2004). Consideraciones teóricas sobre la violencia social en Chile (1850-1930). En *Última década*, 12(21), pp. 121-145

Goicovic Donoso, Igor. (2005). Ámbitos de sociabilidad y conflictividad social en Chile tradicional: Siglos XVIII y XIX. *Revista Escuela de Historia*, (4), pp. 23-50.

Guillermo, S. (2004) El proceso de descarte de basura y los contextos de depositación presentes en la ciudad de Buenos Aires. En *Intersecciones en Antropología* 5: 19-28.

Graeber, D. (2011) Consumption. En *Current Anthropology*, Vol. 52, No. 4 pp. 489-511

Graneris, A. (2017) *Botellas: vivir, comer y tomar. Catálogo de vidrio Arqueológico de los siglos XIX y XX de Santiago de Chile Estación PAC Línea 6 Metro S.A Informe de Practica profesional*. Universidad de Chile

Henriquez, M. Popovic, V. Reyes, V. & Alamos, I (2013) *Cerámicas & Vidrios: Colección Museo Regional de Rancagua Volumen I*.

Henriquez, M. Prado, C. Lazzari, G. Alamos, I. & Reyes, V. (2015) *Cerámicas & Vidrios: Colección Museo Regional de Rancagua Volumen II*.

Hidalgo, Rodrigo. (2002). Vivienda social y espacio urbano en Santiago de Chile: Una mirada retrospectiva a la acción del Estado en las primeras décadas del Siglo XX. En *EURE* (Santiago), 28(83), 83-106

Hidalgo, German & Vila, Waldo (2015) Calles que fueron caminos: intensificación de la trama de calles al sur de la alameda en Santiago de Chile hasta fines del siglo XIX. En *Revista Historia* (Santiago), 48(1), 195-244. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-71942015000100006>

Hobsbawm, E. (2003) *La era del imperio, 1875-1914*. Barcelona.

Jones, O. (2000) A guide to Dating Glass Tableware: 1800 to 1940. En *Historic Archaeology* 14-232.

Johnson, M. (1996) *An Archaeology of Capitalism*. En *Blackwell Publish*, Oxford.

Johnson, M. (1998) Rethinking Historical Archaeology. En *Historical Archaeology from the edge*, editado por P. Funari, S. Jones y M. Hall. Routledge, Londres (en prensa).

López, M. (2011). *Estado de conservación y caracterización tecnológica de las cuentas de vidrio de Pintoscayoc 1, Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina*. Jujuy.

Lindsey, B (2019) *Historic Glass Bottle Identification & Information Website*. <http://www.sha.org/bottle/>, Society for Historical Archaeology.

Miller, G. & Sullivan, C. (1984) Machine-Made Glass containers and the end of production for Mouth-Blown Bottles. En *Historic Archaeology*, Vol 18, N° 2 pp. 83-96

Miller, D (1987) *Material Culture and Mass Consumption*. En *Social Archeology*, Basil Blackwell.

Montesarchio, M (2007) *Representaciones en torno al cuerpo sano y al cuerpo bello. Bahía Blanca 1900-1905 U.N.S. II Jornadas Hum.H.A.*

Narotzky, S (2007) El lado oculto del consumo. En *Cuadernos de Antropología Social* N° 26, pp. 21–39. FFyL – UBA

Newman, T (1970) A Dating Key for Post-Eighteenth Century Bottles. En *Historical Archaeology* 4: 70-75

Orser, C & Fagan, B. (1995) *Historical Archaeology*. HarperCollins Publish, Nueva York.

Orser, C. (1996) *A Historical Archaeology of the Modern World*, Plenum, Nueva York.

Ortiz, C (2007) *Botellas de Vidrio como marcadores sociales y cronológicos, siglos XVII-XX*. Bases para un catálogo arqueológico de Colombia. Trabajo de Grado presentado para optar por el título de Magíster en Antropología

Palma, D. (2004). De apetito y de cañas. El consumo de alimentos y bebidas en Santiago a fines del siglo XIX. En *Revista Historia*, 2(37), 391-417.

Paredes, S & Urrutia, M (2016) *Casas de Alto en el Barrio Matta. Procesos de transformación en edificios de uso mixto de principios del siglo XX*. Tesina de postítulo en Conservación y Restauración Arquitectónica. Universidad de Chile Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Santiago

Pedrotta, V. y Bagaloni, V. (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 Baldasserre (eds.). *Estudios de Arqueología histórica. Investigaciones arqueológicas pluridisciplinarias*. Museo de la ciudad de Río Grande. Tierra del Fuego.

Pineau, V. (2012) *Prácticas de consumo de alcohol entre los grupos indígenas de la frontera del sur. (S. XVIII-XIX) Desde la arqueología histórica*. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXVII (2) 265-297

Pizzi, M. Valenzuela, M. Benavides, J. & Durán, M. (2006) *El ferrocarril de circunvalación, su rol en la consolidación de la ciudad de Santiago de Chile a principios del siglo XX*. IV Congreso de historia ferroviaria, Málaga.

Ramos, M (1993) Propuesta terminológica para la técnica arqueológica del ensamblaje. En *Revista Arqueología* 3:199-212.

Reyes, V y Lillo, J (2013) *Informe ejecutivo excavaciones de rescate arqueológico pique franklin. Proyecto construcción de piques y galerías línea 6 del metro*. Santiago. Manuscrito en posesión del autor.

Reyes, V y Galarce, P (2013) *Informe ejecutivo excavaciones de evaluación arqueológica pique Biobío. Proyecto "construcción de piques y galerías línea 6 del metro"* Santiago. Manuscrito en posesión del autor.

Reyes, V & Baeza, V (2013) *Informe ejecutivo excavaciones de rescate arqueológico pique franklin Proyecto "construcción de piques y galerías línea 6 del metro"*. Santiago. Manuscrito en posesión del autor.

Rojas, J. (1996) *Los niños cristaleros: Trabajo infantil de la industria. Chile, 1880-1950*. colección sociedad y cultura

Rojas, J; Rodríguez, C; Fernández, M; (1997). Los trabajadores de Cristalerías de Chile: Retazos de su historia. En *Última Década*, 1-32.

Rojas, J; (2016). Niños en huelga. El caso de la Fábrica Nacional de Vidrios. Chile, 1925. *Trashumante. Revista Americana de Historia Social*, pp. 10-31.

Romero, L (2007) *¿Qué hacer con los pobres? Élite y sectores populares en Santiago de Chile 1840-1895*, Capítulos IV y V. Ariadna Ediciones, Santiago.

Salazar, G (2000) *Labradores, Peones y Proletarios*. Formación y crisis de la sociedad popular chilena del siglo XIX, Capítulo IV. LOM Ediciones.

Sánchez, M (2009) *Tónicos y darwinismo social: imaginario de la salud en el Almanaque 18, Chile, 1920-1930*. eâ, vol. 1, N° 2. 1-21.

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

Schávelzon, D (1999). *Arqueología de Buenos Aires. Una ciudad en el fin del mundo, 1580- 1880*. Buenos Aires: Emecé Editores.

Schávelzon, D (2017). *El Bajo Belgrano como borde urbano: una historia de rellenos y basurales*. **Anales del IAA**, [S.l.], v. 47, n. 1, p. 83-98, dic. 2017. ISSN 2362-2024. Disponible en: <<http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/232>>. Fecha de acceso: 10 dic. 2018

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

Schiffer, M. (1972). Archaeological Context and Systemic Context. *American Antiquity*, Vol. 37, No. 2. pp. 156-165.

Schiffer, M. (1975) Behavioral Chain Analysis: Activities, Organization, and the Use of Space Fieldiana. *Anthropology*, Vol. 65, Chapters in the Prehistory of Eastern Arizona, IV pp. 103-119

Shanks, M & Tilley, C. (1987) *Reconstructing Archaeology*. Cambridge University Press

Senatore, M. (2004) Discursos Ilustrados y Sociedad Moderna en las colonias españolas de Patagonia Siglo XVIII. En *Arqueología Histórica en América del Sur*. Los desafíos del siglo XXI. Funari, P & Zarankin, A. Compiladores

Silva, M (2014) *Plan de regeneración urbana en barrio Matta sur*. Memoria de título. Facultad de arquitectura y urbanismo Universidad de Chile.

Sironi, O. (2009) *La utilización de materiales vítreos en un emplazamiento minero de Precordillera (Provincia de Mendoza)* (Tesina de Licenciatura) Universidad Nacional de Rosario.

Sironi, O., H. Chiavazza y V. García (2011). El registro vítreo del matadero público de Mendoza (1877-1927). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 5:95-124. Buenos Aires.

Staski, E. (1984) Just What Can A 19th Century Bottle Tell Us? *Historical Archaeology*. Volume 18, Issue 1, pp 38–51

Stehberg, R & Sotomayor, G. (2012) *Mapocho Incaico*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 61: 85-149.

Traba, A. (2010) En Buenos Aires no comen vidrio pero lo consumen. Una mirada a la vida porteña a finales del siglo XIX. *Temas y problemas de la Arqueología Histórica. Tomo II*

Traba, A. & Coloca, F. (2011) El cristal con que se mira: Comparando dos contextos arqueológicos a través del material vítreo. *Cuba Arqueológica* Año IV, nº 2.

Traba, A (ed.) (2012) *El vidrio en Arqueología Histórica*. Casos de estudio en Argentina. Editorial Académica Española.

Traba, A (2013) *Uso y producción de contenedores vítreos en buenos Aires (1873-1930) Prácticas urbanas de consumo durante la consolidación del sistema mundial*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos Aires

Traba, A. (2014) *De vidrios y rellenos. Una aproximación metodológica*. Anuario de Arqueología, Rosario, 6:293-302

Traba, A. & Zucarelli, V. (2014) Arqueología y fuentes históricas. Diálogos interdisciplinarios. *Revista díaLogos* Universidad Nacional de San Luis - Facultad de Ciencias Humanas Vol. 4 | Nro. 2 | Julio | pp. 121-138

Traversa L.; Pérez, R.; Quatrín, Z.; Grimal, S. y Otero, O. (2002). Estudios vinculados con la durabilidad de vidrios de interés arqueológico. En: *Actas del I Congreso de Arqueología Histórica*. Ed. Corregidor. Bs. As.

Traversa, L.P & Iloro, F. (2008) *Alterabilidad de vidrios de interés arqueológico y patrimonial*. VII Jornada "Técnicas de Restauración y Conservación del patrimonio". LEMIT- CIC. La Plata

University of Utah (1992). Intermountain Antiquities Computer System (IMACS) Guide. Bottles / Glass. Consultado en: <http://www.anthro.utah.edu/imacs.html>

Vergara, H (2011) *Fármacos, salud y vida "las armas y las metas de la farmacia"* Ed. Laura Avalos Olivares. Impresores Salesianos Eliodoro Yañes 1649 of 402

White, J. (1978) Bottle Nomenclature: A Glossary of Landmark Terminology for the Archaeologist. *Historic Archaeology* Vol 12

Wilson, D. and Cromwell, B. (2012) *Material Culture Notes: Dating Colorless Glass Bottles*. NCRI Report, The Park's Northwest Cultural Resource Institute (NCRI) Newsletter, Vol. 7, No. 1, January 2012.

Wurst, Louann & McGuire, Randall. (1999). Immaculate Consumption: A Critique of the "Shop till you drop" School of Human Behavior. *International Journal of Historical Archaeology*. 3. 191-199. 10.1023/A:1021914220703.

Zarankin, A. (2004) Hacia una Arqueología Histórica Latinoamericana, en *Arqueología Histórica en América del Sur. Los desafíos del siglo XXI*. Funari, P & Zarankin, A. Compiladores