



Chungara, Revista de Antropología Chilena
ISSN: 0716-1182
calogero_santoro@yahoo.com
Universidad de Tarapacá
Chile

Sanhueza T., Julio; Reyes A., Verónica; Prado B., Claudia; Henríquez U., Mario
EVALUACIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA DEL TRABAJO DE ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA EN LA
EXTENSIÓN DE LA LÍNEA CINCO DEL METRO DE SANTIAGO

Chungara, Revista de Antropología Chilena, vol. 36, núm. 1, septiembre, 2004, pp. 109-116
Universidad de Tarapacá
Arica, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32619789014>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Volumen Especial, 2004. Páginas 109-116
Chungara, Revista de Antropología Chilena

**SIMPOSIO ESTADO ACTUAL DE LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA EN CHILE:
TEORÍA Y MÉTODOS**

**EVALUACIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA DEL TRABAJO
DE ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA EN LA EXTENSIÓN DE LA
LÍNEA CINCO DEL METRO DE SANTIAGO**

Julio Sanhueza T. *, Verónica Reyes A. **, Claudia Prado B. * y Mario
Henríquez U. ******

* Sociedad Chilena de Arqueología. Avenida Bulnes 189, Depto, 43, Santiago Centro. julioarmand42@hotmail.com

** antarita@hotmail.com

*** cprado@monumentos.cl

**** henriq.urzua@entelchile.net

Se expone el marco teórico-metodológico utilizado en las excavaciones de la Línea Cinco del Metro en el centro histórico de Santiago de Chile, con especial énfasis en los aportes de la arqueología histórica en un contexto urbano. Además, se evalúa la metodología utilizada en función de algunos de los resultados obtenidos.

Palabras claves: Arqueología histórica, rescate arqueológico, Santiago de Chile, evaluación teórica y metodológica.

The theoretical and methodological frame for the archaeological excavations of the historical area in downtown Santiago is exposed. This study was done as part of the construction of "Línea Cinco del Metro", with emphasis in the historical archaeology of this urban context. The methodology used is evaluated regarding some results.

Key words: Historical archaeology, salvage archaeology downtown Santiago de Chile, theoretical and methodological evaluation..

En Chile los estudios orientados dentro de la perspectiva de la arqueología histórica han tenido múltiples enfoques y tratado diversas temáticas relativas al pasado histórico, cubriendo rangos temporales que engloban desde eventos ocurridos en el temprano contacto entre las poblaciones originarias y los europeos hasta la evaluación de procesos sociales y culturales más contemporáneos. Por lo general, no se han formulado investigaciones en el marco específico de la disciplina, sino que el lineamiento arqueológico histórico ha surgido tangencialmente cuando en la intervención de asentamientos prehispánicos se encuentran ocupaciones históricas o en los casos de labores de "salvataje" y rescate del patrimonio cultural, siendo estos últimos los más frecuentes.

En la segunda situación podríamos ubicar las labores ejecutadas en el casco histórico de Santiago desarrolladas en el marco de un convenio realizado entre Metro S.A. y el Consejo de Monumentos Nacionales, a raíz del proyecto de

extensión de la Línea 5 del tren metropolitano de Santiago. Este trabajo tuvo una connotación de arqueología de rescate y se rigió de acuerdo a las bases técnicas pre establecidas por el Consejo de Monumentos Nacionales y, en términos más amplios, por el acuerdo con la empresa Metro S.A.

El carácter pionero que tuvo esta intervención arqueológica en el contexto del ámbito urbano implicó que fuera regida sólo por la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, ya que la construcción de esta extensión no era un tipo de obra contemplada por la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Por lo tanto, el elemento fundamental que posibilitó la intervención arqueológica lo constituyó el hecho de que el tren subterráneo atravesara por un área de Santiago declarada "Zona Típica" según la legislación. De este modo, la ejecución de las labores siempre estuvo orientada por las normativas, requerimientos técnicos y criterios evaluativos exigidos por el Consejo de Monumentos Nacionales.

Como se expuso en un artículo anterior ([Reyes et al. 1998](#)) los trabajos se realizaron en los sectores donde se emplazarían las tres estaciones de la extensión de la Línea 5 del tren metropolitano de Santiago, en piques de excavación y en siete ventilaciones a lo largo del trazado, entre las calles Coronel Bueras y Almirante Latorre. Las estaciones trabajadas fueron: Estación Bellas Artes, ubicada en la calle Monjitas, entre la calles José Miguel de la Barra (por el norte) y Miraflores (por el sur); Estación Plaza de Armas ubicada en la actual Plaza de Armas y Estación Santa Ana, ubicada en la calle Catedral, entre las calles Amunátegui (por el este) y Riquelme (por el oeste).

ANTECEDENTES TEÓRICOS

Si bien este proyecto se circunscribía al rescate y "salvataje" del patrimonio arqueológico, la posible presencia tanto de depósitos históricos como de prehispánicos hizo necesario contar con bases teóricas para orientar algunas propuestas de investigación y de interpretación, además del sustento metodológico multidisciplinario de la arqueología y de la historia.

De acuerdo a esto, los contextos culturales detectados en estas labores se abordaron desde la perspectiva de la arqueología urbana y para el caso de los depósitos históricos además a partir de la arqueología histórica.

Se entendió como arqueología urbana el "quehacer arqueológico en la ciudad actual, lo cual no implica una arqueología diferente sino la existencia real del uso de instrumental técnico distinto y, a veces, de metodologías impuestas por el excavar dentro o entre arquitecturas interconectadas, es decir una ciudad" ([Schavelzon 1992:27](#)). Por su parte, la arqueología histórica en América puede ser definida como el estudio de la cultura material de tiempos posteuropeos, constituyéndose en una disciplina que propone la reconstrucción de los modos de vida de las sociedades humanas a través del tiempo y el espacio, complementando y unificando criterios arqueológicos e históricos, entendidos éstos como teoría y métodos ([Sanhueza 1991:89](#)). Este postulado coincide con los planteamientos de [Ruberstone \(1982\)](#) y [Cressey y Stephens \(1982\)](#) sobre la complementación de métodos y técnicas de la arqueología y la historia para la interpretación del desarrollo urbano y el uso del espacio en que se asienta la ciudad a través del tiempo. Por las características de este proyecto, en esta primera fase resultó difícil tomar otras propuestas como las de [Dickens y Crimmins \(1982\)](#), quienes siguiendo la teoría ecológica evalúan el espacio urbano como un organismo complejo y en constante proceso de evolución. No obstante, en una fase posterior de análisis e interpretación de los resultados de estos trabajos pueden ser consideradas tanto éstas como nuevas propuestas interpretativas que vayan

surgiendo de las particularidades de este estudio, así como también de la convergencia de diversas teorías sustentadas por otros autores.

En el marco de esta investigación la revisión documental efectuada estuvo focalizada hacia los objetivos arqueológicos de la etapa de terreno, diferenciándose del trabajo historiográfico tradicional, pues se requería información precisa sobre la cultura material, ya sea en términos de uso del espacio, urbanización, arquitectura y bienes muebles localizados en el área bajo estudio.

ANTECEDENTES METODOLÓGICOS

Metodología arqueológica

Se definieron diversos criterios para la realización del trabajo de rescate arqueológico en las faenas de extensión de la Línea 5 del tren metropolitano de Santiago, con el fin de optimizar el registro de los contextos arqueológicos.

De acuerdo a los antecedentes arqueológicos para la ciudad de Santiago ([Baytelman 1970](#); [Botto 1989](#); [Henríquez et al. 1997](#); [Latcham 1928](#); [Mostny 1947, 1963, 1971](#); [Prado et al. 2000](#); [Stehberg 1975, 1976](#); entre otros), se estableció que la profundidad máxima en que se podrían presentar vestigios culturales era 5 m. En función a esto, la investigación se centró en las excavaciones a tajo abierto: estaciones, piques de excavación y ventilaciones. Se excluyeron los túneles debido a que se realizarían a una profundidad de 16 m.

La metodología se centró fundamentalmente en:

- a) Supervisar las áreas a ser intervenidas por las cuadrillas de operarios y maquinaria pesada. El objetivo fue detectar, registrar y rescatar la evidencia arqueológica presente y extraer información a fin de definir criterios adicionales para las excavaciones de unidades arqueológicas de muestreo, como por ejemplo determinar el grado de disturbio de las áreas a ser intervenidas. Esto se realizó durante las remociones de tierra producto del cambio de servicios y de la construcción de las futuras estaciones.
- b) Excavar cuadrículas de muestreo arqueológico. Los objetivos fueron efectuar muestreos en los sectores que serían intervenidos e investigar los rasgos de interés arqueológico detectados durante la fase de supervisión. En general se utilizaron cuadrículas de 1 x 1.5 m, excavadas en capas artificiales de 10 cm. La información fue registrada a través de: diarios de campo; dibujos de perfiles y fichas de estrato; protocolos de inhumación; registros gráficos, fotográficos y visuales, entre otros.
- c) Ampliar excavaciones. Consistió en la extensión de algunas cuadrículas de muestreo a fin de registrar las estructuras que contenían, ya que por su volumen requerían de una visión global para su comprensión. Algunas de estas ampliaciones no implicaron en su totalidad control estratigráfico por niveles de 10 cm, debido a que control vertical de los sedimentos no aportaba mayor información de las estructuras. Esto se realizó para empedrados, acueductos coloniales, pozos de ladrillo y diversos cimientos de construcción.

Metodología histórica

Para la recopilación de antecedentes históricos se realizó una revisión de las principales fuentes bibliográficas, documentales e iconográficas de la historia de Santiago, tanto del período colonial como republicano. La revisión de estas fuentes tuvo los siguientes objetivos: a) la determinación y caracterización de los aspectos de la cultura material, tanto objetos como rasgos, susceptibles de ser detectados en los sectores intervenidos por la construcción de la extensión de la Línea 5 y b) la asignación cronológica de los objetos o rasgos históricos registrados.

Las fuentes bibliográficas utilizadas consistieron en historias generales de Santiago ([De Ramón 1992](#); [León Echaiz 1975](#); [Vicuña Mackenna 1938 \[1869\]](#)); relatos gubernamentales de época (Vicuña Mackenna 1872); historias de la propiedad urbana en Santiago durante el período colonial ([De Ramón 1974-75](#); [Thayer Ojeda 1905](#)); mapas de la ciudad de Santiago ([Instituto Geográfico Militar 1982](#); [Torrico 1962](#)); historias sobre arquitectura y urbanismo ([Martínez 1995](#); [Benavides 1988](#); [De Ramón et al. 1984](#); [Greve 1938](#); [Guarda 1978, 1997](#); [Pereira Salas 1965](#)); artículos sobre la cultura material colonial ([Fontecilla 1948](#)) y relatos costumbristas y de viajeros ([Frezier 1902](#); [Graham 1956](#); [Latcham 1941](#); [Peña Otaegui 1944](#); [Pérez Rosales 1970](#); [Zapiola 1974](#) entre otros).

Se utilizaron además fuentes documentales como las [Actas del Cabildo de la ciudad de Santiago \(1981-1992\[1541-1809\]\)](#). Estas fuentes, de importancia primordial para el estudio sobre el desarrollo de esta urbe, se restringen al período colonial, y contienen diversos tipos de información, tanto de aspectos cotidianos, como por ejemplo la limpieza de las acequias de la ciudad, hasta aspectos ceremoniales, como las celebraciones realizadas en Santiago por el nombramiento de un nuevo soberano.

Se consideraron también las fuentes iconográficas, tanto fotografías, pinturas y grabados, para detectar la evolución de los espacios a intervenir en las obras de construcción. Para ello se utilizó la iconografía contenida en publicaciones de [Guarda \(1978, 1977\)](#) y de [Peña Otaegui \(1944\)](#), catálogos de propaganda gubernamental y turísticos sobre Chile o Santiago (Libro Internacional Sudamericano 1916), revistas de principios del siglo XX (por ejemplo Zig-Zag) y recopilaciones fotográficas de "Santiago Antiguo" ([Archivo Fotográfico. U. de Chile 1997](#); [Poirier 1910](#)). Se revisó además el archivo iconográfico del Museo Histórico Nacional.

La información extraída de los distintos autores y fuentes sobre los vestigios materiales fue contrastada entre sí. En esta revisión se estudiaron los aspectos directamente relacionados con la Plaza de Armas de Santiago, la Catedral de Santiago y el mercado de abastos, así como distintos hitos dentro de la urbanización de la ciudad, tales como acequias, canalización de agua potable durante la colonia, tajamares, servicios del siglo XIX y XX, pavimentación de aceras y calles a través del tiempo, entre otros aspectos. También se registró información sobre las residencias particulares en las áreas de estudio, especialmente del período colonial, y de los contextos artefactuales del período histórico.

A este respecto señalamos que por el tipo de fuentes utilizadas, se obtuvo más información de los espacios y obras públicas que de los espacios privados, y del período colonial más que del republicano. Así también la información iconográfica nos permitió obtener referencias para el siglo XIX y XX, y mayoritariamente de la Plaza de Armas de Santiago y de edificios aledaños.

EVALUACIÓN METODOLÓGICA ARQUEOLÓGICA DE TERRENO

Para analizar los logros, limitaciones y grado de eficacia obtenidos tras la aplicación de las líneas metodológicas arqueológicas, que fueron la base de nuestro trabajo de campo, deben ser considerados dos aspectos. El primero se refiere a que la eficacia de cada una de las tres estrategias metodológicas utilizadas debe ser evaluada en función de los objetivos que se esperaba alcanzar. El segundo aspecto se relaciona con el objetivo de implementar un muestreo aleatorio estratificado, que permitiese registrar las diversas "áreas arqueológicas" a ser intervenidas y la amplia gama de contextos culturales asociados a ellas.

En función de estos criterios evaluativos, se integraron la metodología y técnicas de terreno implementadas, los antecedentes históricos existentes para el área de estudio, los criterios metodológicos propios de la investigación arqueológica tradicional y aquellos factores que surgían anexos a la investigación, tales como las limitaciones de tiempo, espacio y costos que, para el caso de los trabajos de rescate y "salvataje", influyen con más fuerza que en aquellos estudios orientados netamente por criterios arqueológicos.

a) Primera técnica: supervisión en las áreas a ser intervenidas por las cuadrillas de operarios y maquinaria pesada. Esta primera aproximación fue fundamental para conocer parte de los contextos culturales que aparecerían durante la excavación masiva, la estratigrafía del subsuelo y el grado y distribución de las áreas removidas, datos que sirvieron de base en el plan de rescate posterior. Otro objetivo importante logrado en esta primera inspección fue la confrontación de ciertos antecedentes obtenidos en la literatura histórica y arqueológica. Fue el caso, por ejemplo, de la comprobación que se hizo acerca de la profundidad máxima hasta la cual se podían hallar evidencias culturales, estimada de acuerdo a los textos arqueológicos en un máximo de 5 m.

Debemos señalar que la información histórica también sirvió para orientar la supervisión de la excavación masiva; en este sentido cabe mencionar el hallazgo del cementerio colonial de la Catedral de Santiago y los acueductos de agua potable, cuyas referencias escritas implicaron exigir el rebaje controlado del terreno por parte de los operarios.

Con relación a los enterratorios de la catedral, la documentación existente mencionaba que entre los años 1605 y 1658 las esquinas de los solares aledaños a los costados sur y norte del recinto religioso fueron utilizadas como cementerios ([Thayer Ojeda 1905](#)).

Según Aureliano Díaz, al principio las sepultaciones se hacían indistintivamente en ambos lados de la iglesia: poco a poco se fueron haciendo distinciones y diferencias, al lado norte se enterraba a los ricos e ijos hidalgos, y al lado sur a los pobres y plebeyos/..../ en este mismo lado se había reservado un sitio para los indios ([Díaz 1938:14](#)).

Posteriormente la ubicación de la catedral es modificada ([Pereira Salas 1965](#)) y con ello también el cementerio, el cual ahora se localiza hacia el oeste y sur de la nueva edificación, y su perímetro se limita con murallas de cal y ladrillo que lindan con la calle Catedral y con la Plaza Mayor ([De Ramón 1974](#)).

En función de esta información, se supervisó la excavación de las cámaras para servicios en el costado noreste de la actual catedral y fue guiada de modo que el rebaje de los depósitos fuera lento y abarcara solamente el estrato de escombros que yacía inmediatamente bajo la vereda. Acto seguido, se iniciaba la intervención propiamente de los hallazgos, lo que nos permitió recuperar y registrar el contexto de, a lo menos, 38 individuos inhumados en el lugar. La ubicación de estos enterratorios junto a las características del patrón mortuorio (ausencia de continente sólido para los cuerpos, disposición de las osamentas en las sepulturas, modalidad de los entierros, uso del espacio) y su comparación con lo observado en otro cementerio colonial de Santiago ([Prado et al. 2000](#)), nos permitieron identificarlos como pertenecientes al antiguo cementerio de la catedral.

b) Segunda técnica: excavaciones de cuadrículas de muestreo arqueológico. En esta etapa el número de unidades trabajadas y su ubicación espacial respondió a cuatro objetivos:

1. Obtener una muestra aleatoria estratificada de los diferentes sectores a ser intervenidos y así recuperar un repertorio mínimo de material cultural que permitiese responder futuras temáticas de estudio, relacionadas con una amplia gama de aspectos vinculados a los modos de vida de momentos prehispánicos e históricos. En términos porcentuales, las unidades de excavación abarcaron entre el 1% y 2% de la superficie total intervenida por la construcción de las estaciones.

Para el objetivo antes señalado se puede mencionar, a modo de ejemplo, que a través de la metodología utilizada se logró registrar diversos episodios del proceso de urbanización en el sector de la Plaza de Armas, recuperándose evidencia de distintas áreas funcionales, entre ellas el mercado de abasto y segmentos de acequias. En la Estación Santa Ana se pudieron diferenciar espacios públicos calles y aceras y domésticos patios y habitaciones interiores de casas particulares y pozos de agua.

A futuro, la aplicación de análisis multidisciplinarios de las muestras obtenidas de estos recintos domésticos y estructuras permitirá acceder a información sobre la distribución socioeconómica de la población en los diferentes sectores del Santiago urbano colonial y republicano y de los patrones conductuales asociados. Esto último se formula en función de la potencialidad que presentan los depósitos obtenidos, en donde la presencia de materia orgánica permite aplicar análisis de flotación, carborrestos y antracología, y así acceder a información relacionada con el uso de los recursos vegetales. Además la presencia en estas áreas domésticas de ciertos objetos manufacturados, abre la posibilidad de conocer aspectos del sistema económico, tales como redes de intercambio y comercio de productos.

Una de las limitaciones enfrentadas para alcanzar plenamente el objetivo de obtener una muestra representativa de diversos sectores de ocupación y depósitos culturales, dice relación con el grado de disturbio producto de la instalación de servicios y procesos constructivos realizados a través del siglo XX en el subsuelo del área de estudio. A raíz del proceso de transformación urbana experimentado por el casco histórico de esta ciudad, pudo observarse que el grado de alteración de los depósitos arqueológicos era mayor al esperado. Con esto las posibilidades de acceder a un muestreo de contextos culturales coloniales y republicanos sin disturbio se reducían ostensiblemente. Esto explicaría el bajo porcentaje de cuadrículas y pozos de muestreo que no presentaba áreas alteradas postdepositación. Es posible que la realización de una mayor cantidad de excavaciones arqueológicas hubiera permitido superar esta limitación; sin embargo esto no pudo llevarse a efecto, debido a las condicionantes del marco de acuerdo

establecido entre el Consejo de Monumentos Nacionales y la empresa Metro S.A. y las negociaciones de financiamiento a las que se llegó con esta última.

2. El segundo criterio que orientó la ubicación de las unidades de excavación fue la presencia de los hallazgos detectados en la etapa de supervisión visual anterior, los que requerían un estudio más exhaustivo para su análisis. Este se logró sin mayores dificultades como fue el caso de canales y acequias, entre otros hallazgos.

3. El tercer objetivo fue la detección, registro y contrastación de los datos extraídos de las fuentes documentales históricas; siendo además esta vertiente de información trascendental para la interpretación de algunos de los hallazgos observados en las cuadrículas de muestreo.

La información documental como guía para la localización de unidades de muestreo puede ejemplificarse en las excavaciones del mercado de abastos. En este caso se observó que el diseño metodológico de terreno planteado fue un ejercicio de integración interdisciplinaria entre los antecedentes historiográficos y el proceso de intervención arqueológica.

La revisión de fuentes impresas señalaba que en el sector noreste de la Plaza de Armas se ubicó el abasto o mercado de la ciudad. Así, en el Plano de la Ciudad de Santiago del Reino de Chile de 1809 se dibujó en todo el costado oriental de la Plaza un rectángulo señalado como Casas del Abasto Público. Además, según las Actas del Cabildo de Santiago, en 1757 se decidió construir cimientos de piedra para instalar el mercado de productos, en lugar de los toldos que hasta ese momento arrendaba el Cabildo a los comerciantes. Para ello se utilizó piedra y cal que tenía la ciudad de los sobrantes del tajamar ([Actas del Cabildo, Tomo XXXII](#)). De este modo, se planteó que en el costado de la Plaza de Armas se podrían encontrar los vestigios de este antiguo recinto.

El antecedente histórico que se manejaba respecto a la presencia del mercado de abastos no sólo permitió focalizar el estudio arqueológico de este sector, sino que además guió el diseño de rescate y relevamiento de la información del mismo. El plan seguido para el registro y recolección de la información de este abasto se organizó de acuerdo a las descripciones obtenidas en la documentación escrita sobre las diferentes estructuras y recintos que lo componían. Así por ejemplo, se realizaron

cuadrículas de excavación para detectar los "pasillos" acusados en la historiografía. Por otra parte, se dispuso una serie de cuadrículas para delimitar la edificación y algunos pozos de sondeo para obtener muestras sedimentarias en el interior y exterior de los recintos. Esto se implementó pensando en la contrastación empírica de las descripciones documentales sobre aspectos del mercado de abastos relativos a sus dimensiones, características estructurales (puestos, pasillos y su tecnología de construcción) y rasgos funcionales (puestos de carne, vegetales y nieve, entre otros).

4. Un cuarto objetivo fue controlar estratigráficamente la secuencia de ocupación. En términos generales, esta motivación se vio satisfecha, por cuanto se pudieron aislar a través de la estratigrafía al menos tres componentes culturales de ocupación: el período alfarero temprano, el período alfarero tardío, en lo prehispánico, y la ocupación histórica posthispánica.

c) Tercera técnica: ampliación de excavaciones. Este método de trabajo de terreno estuvo orientado al despeje de grandes estructuras y rasgos registrados en las cuadrículas de muestreo arqueológico y en la supervisión visual de la excavación masiva. Algunas de ellas poseían referente documental.

Como estrategia de excavación dirigida resultó ser bastante eficiente, por cuanto permitió optimizar el tiempo y los recursos invertidos (por ejemplo, el uso de maquinaria pesada, operarios no calificados, etc).

Es posible dar algunos ejemplos en donde se conjugó la referencia documental con la implementación de esta técnica de obtención de información arqueológica. Es el caso de los acueductos coloniales, los cuales son descritos en los textos con algunas características estructurales como, por ejemplo, la presencia de cajas de decantación, cajas de limpieza y cajas de cambio de dirección, por lo cual el despeje de algunos tramos de los mismos se orientó con miras a la confrontación empírica de dichos rasgos.

Al respecto, la información documental señalaba la construcción en 1799 de un acueducto para abastecer el sector de la Iglesia Santa Ana:

las obras estuvieron a cargo de Juan José Goycolea, cuyos planos fueron aprobados por el ingeniero Agustín Cavallero; el agua había de salir de la fuente de la plaza mayor por un conducto abierto en su citara, con reja; el caño subterráneo iba a dos varas de profundidad por un canal de cal y ladrillo de 450 varas de longitud; en los cruces de las calles se proveían cajas, del mismo material, de una vara en cuadro, con loza y dos surtidores en los costados opuestos, a fin de poder mantener la limpieza en forma periódica; la obra, aparte de la hermosa taza con sus adornos de piedra, estaba constituida por 920 caños, 20.000 ladrillos, 260 fanegas de cal y, finalmente, 520 de arena (Gabriel Guarda 1993:192-193).

Esta información permitió orientar explícitamente las excavaciones de un tramo de aproximadamente 20 m del acueducto colonial trazado en la calle Catedral, para despejar y registrar el acueducto y las estructuras para limpieza descritas en el texto. Esta excavación se realizó con maquinaria pesada en los niveles sobre las estructuras, y por obreros dirigidos por arqueólogos en los niveles cercanos al rasgo.

Finalmente es necesario recalcar que si bien esta investigación nació en el contexto de un estudio de rescate y salvataje, a lo largo del trabajo en terreno los esfuerzos metodológicos siempre estuvieron orientados a recabar información arqueológica enmarcada dentro de la perspectiva de la arqueología histórica.

REFERENCIAS CITADAS

Actas del Cabildo de Santiago 1541-1809 [1861-1992] *Colección de Historiadores de Chile y de Documentos Relativos a la Historia Nacional*. Imprenta del Ferrocarril, Santiago. [[Links](#)]

Baytelman, B. 1970 En pleno centro, un cementerio incaico-español. *Revista en Vía* 438:12-13. [[Links](#)]

Barros Arana, D. 1911 El entierro de los muertos en la época Colonial. En *Obras Completas*. Tomo X. Imprenta Cervantes, Santiago. [[Links](#)]

Benavides, A. 1988 *La arquitectura del Virreinato del Perú y en la Capitanía de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago. [[Links](#)]

Botto, C. 1989 *Palacio de la Real Aduana: un Metro de Cinco Siglos*. Tesis para optar al Grado de Licenciado en Antropología, Mención en Arqueología. Facultad de Ciencias Humanas, Universidad de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Cressey, P. y J. Stephens 1982 The city-site: approach to urban archaeology. En *Archaeology of Urban America: the Search of Pattern and Process*, editado por R. Dickens, pp. 41-62. Academic Press, New York. [[Links](#)]

De Ramón, A. 1974-75 Santiago de Chile 1650-1700. *Historia* 12-13: 92-270. [[Links](#)]

De Ramón, A. 1992 *Santiago de Chile (1541-1991). Historia de una Sociedad Urbana*. Editorial Mapfre, España. [[Links](#)]

De Ramón, A., P. Gross y E. Vial 1984 *Imagen Ambiental de Santiago, 1880-1930*. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Díaz Mesa, A. 1938 *Leyendas y Episodios Chilenos*. Editorial Nascimento, Santiago. [[Links](#)]

Dickens, R., editor 1982 *Archaeology of Urban America: the Search of Pattern and Process*. Academic Press, New York. [[Links](#)]

Dickens, R. y T. Crimmins 1982 Environmental impact archaeology in the urban setting: A view from Atlanta. En *Archaeology of Urban America: the Search of Pattern and Process*, editado por R. Dickens, pp. 105-116. Academic Press, New York. [[Links](#)]

Fontecilla, A. 1948 Los vidrios coloniales. *Revista Chilena de Historia y Geografía* 112: 103-112. [[Links](#)]

Frezier, 1716 [1902] *Relación del viaje al Mar del Sur a las Costas de Chile y Perú durante los años 1712, 1713 y 1714*. Traducido por N. Peña. Imprenta Mejía, Santiago. [[Links](#)]

Gobierno de Chile 1916 *Libro Internacional Sudamericano. Sección Chilena. Obra de Propaganda Nacional*. Edición Ordenada por el Supremo Gobierno de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Graham, M. 1956 *Diario de mi Residencia en Chile*. Editorial del Pacífico, Santiago. [[Links](#)]

Greve, E. 1938 *Historia de la Ingeniería en Chile*. Imprenta Universitaria, Santiago. [[Links](#)]

Guarda, G. 1978 *Historia Urbana del Reino de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago. [[Links](#)]

Guarda, G. 1993 Las obras hidráulicas en el Reino de Chile. En *Obras Hidráulicas en América Colonial*, pp. 181-295. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Madrid. [[Links](#)]

Guarda, G. 1997 *El Arquitecto de la Moneda, Joaquín Toesca, 1752-1799: una Imagen del Imperio Español en América*. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Henríquez, M., J. Sanhueza, C. Prado y A. Araya 1997 Excavaciones arqueológicas en un cementerio colonial de Santiago: La Pampilla. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 24: 30-33. [[Links](#)]

Instituto Geográfico Militar 1981 *Atlas Cartográfico del Reino de Chile, siglos XVII y XIX*. I.G.M, Santiago. [[Links](#)]

Latcham, R. 1928 *La Alfarería Indígena Chilena*. Sociedad Impresora y Litográfica Universo, Santiago. [[Links](#)]

Latcham, R. 1941 *Estampas del Nuevo Extremo. Antología de Santiago 1541-1941*. Editorial Nascimento, Santiago. [[Links](#)]

León Echaiz, R. 1975 *Historia de Santiago*. Imprenta Neupert, Santiago. [[Links](#)]

Martínez, R. 1995 Santiago, antecedentes sobre su fundación y trazado de la ciudad. En *Santiago de Chile, Quince Escritos y Cien Imágenes*, editado por P. Bañen, pp.47-55. Ediciones ARQ, Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Mostny, G. 1947 Un cementerio incásico en Chile. *Boletín Museo Nacional de Historia Natural* 23: 17-39. [[Links](#)]

Mostny, G. 1963 Hallazgo arqueológico en el centro de Santiago. *Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural* 84: 1-2. [[Links](#)]

Mostny, G. 1971 *Prehistoria de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago. [[Links](#)]

Peña Otaegui, C. 1944 *Santiago de Siglo en Siglo*. Empresa Editora Zig-Zag, Santiago. [[Links](#)]

Pereira Salas, E. 1965 *Historia del Arte en el Reino de Chile*. Ediciones Universidad de Chile, Santiago. [[Links](#)]

Pérez Rosales, V. 1970 *Recuerdos del Pasado*. Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires. [[Links](#)]

Poirier, E. 1910 *Chile en 1910. Edición del Aniversario de la Independencia*. Imprenta, Litografía y Encuadernación Barcelona, Santiago. [[Links](#)]

Prado, C., M. Henríquez, J. Sanhueza y V. Reyes 2000 Ocupaciones históricas en "La Pampilla". Antecedentes arqueológicos y documentales (Santiago, Región Metropolitana). *Actas XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena* Tomo 2: 427-450. Contribuciones Arqueológicas 5, Copiapó. [[Links](#)]

Reyes, V., M. Henríquez, C. Prado y J. Sanhueza 1998 Identificación de sitios arqueológicos en Santiago urbano: Las excavaciones en la extensión de la Línea 5 del Metro. *Actas del III Congreso Chileno de Antropología* Tomo II: 687-695. Temuco. [[Links](#)]

Ruberstone, P. 1982 An approach to archaeology of the city: The Roger Williams National Memorial Project. En *Archaeology of Urban America: the Search of Pattern and Process*, editado por R. Dickens, pp. 142-174. Academic Press, New York. [[Links](#)]

- Sanhueza, J. 1991 Evidencias culturales y etnobiológicas de cementerios históricos de Iquique. I Región de Chile: Una introducción. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* Tomo II: 89-100. Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.
[[Links](#)]
- Schavelzon, D. 1992 *La Arqueología Urbana en Argentina*. Centro de Estudios de América Latina, Centro Editor de América Latina S.A, Buenos Aires. [[Links](#)]
- Stehberg, R. 1975 Diccionario de sitios arqueológicos de Chile Central. *Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural* 17. [[Links](#)]
- Stehberg, R. 1976 Un sitio habitacional alfarero temprano en el interior de la Quinta Normal en Santiago datado en 180 años a.C. En *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige s.j.*, editado por H. Niemeyer, pp.127-140. Universidad del Norte, Antofagasta.
[[Links](#)]
- Thayer Ojeda, L. 1905 Santiago durante el siglo XVI: constitución de la propiedad urbana i noticias biográficas de sus primeros pobladores. *Anales de la Universidad de Chile*. Tomo CXVI, 66: 1-82. [[Links](#)]
- Torrico, J. 1962 Los planos de la ciudad de Santiago de Chile - siglos XVIII y XIX. *Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile* 2:81-112.
[[Links](#)]
- Tornero, C. 1903 *Descripción Física, Política, Social, Industrial y Comercial de la República de Chile*. Librería C.P. Tornero y Cía, Santiago. [[Links](#)]
- Universidad de Chile 1997 *Archivo fotográfico de la Universidad de Chile. Santiago 1850-1930*. Dolmen Editores, Santiago. [[Links](#)]
- Vicuña Mackenna, B. 1869 [1938] Historia de Santiago. En *Obras Completas*, Tomos X y XI. Universidad de Chile, Santiago. [[Links](#)]
- Zapiola, J. 1974 *Recuerdos de 30 años*. Editorial Zig-Zag, Santiago.