Una caracterización de la ocupación alfarera temprana del sitio Salvador 1 (Comuna de Providencia, Región Metropolitana) a partir del análisis cerámico

Elvira Latorre¹, Ángela Guajardo², Laura Olguín³, Katerine Riffo⁴, Laura Ruiz⁵, Mariela Torres⁶, Yorka Villarroel⁷

Resumen

Se presentan los resultados del análisis efectuado a las evidencias cerámicas asignadas al período alfarero temprano rescatadas en el sitio Salvador 1 (Comuna de Providencia, Región Metropolitana) que ascienden a 74.850 fragmentos de vasijas, cuatro ceramios completos, tres pipas semicompletas, 47 fragmentos de pipas y 19 ornamentos corporales. Estas muestran la presencia de una ocupación asignada al complejo Bato, pero también diferencias entre sectores que pueden atribuirse a la funcionalidad de los espacios y/o a ocupaciones de otras unidades cronológico-culturales del período.

Palabras Clave: cerámica, Chile central, período alfarero temprano, Bato.

Abstract

The results of the analysis conducted to the ceramic evidences assigned to the early ceramic period rescued in the Salvador 1 site (Commune of Providence, Metropolitan Region) are presented. These amounts to 74,850 sherds, four complete vessels, three semi-complete pipes, 47 fragments of pipes, and 19 body ornaments. This evidence shows the presence of an occupation assigned to the Bato complex, but also differences between sectors that can be attributed to the functionality of the spaces and/or to occupations by other chronological-cultural units of the period.

Keywords: pottery, central Chile, early ceramic period, Bato.

El rescate arqueológico del sitio Salvador 1 (Comuna de Providencia, Región Metropolitana), efectuado en el marco del proyecto de Reposición del Hospital del Salvador e Instituto Nacional de Geriatría permitió, entre otros resultados, recuperar una gran cantidad de evidencias cerámicas procedentes de una secuencia de ocupaciones prehispánicas que datan desde el período alfarero temprano (PAT en adelante), hasta los períodos intermedio tardío (PIT en adelante) y tardío, a los que se suman además restos de cronología histórica.

Recibido: 30 de abril de 2020. Aceptado: 14 de septiembre de 2020. Versión Final: 13 de octubre de 2020.

¹ Investigadora independiente, elviralatorreb@gmail.com

² Programa Magister en Patrimonio Cultural, Pontificia Universidad Católica de Chila, angelaguajardo@gmail.com

³ Programa de Doctorado en Antropología, Universidad Católica del Norte, olguinlaura.o@gmail.com

⁴ Investigadora independiente, katerna@gmail.com

⁵ Investigadora independiente, laurita.jrg@gmail.com

⁶ Investigadora independiente, mtorresriveros@gmail.com

⁷ Investigadora independiente, yorkavj@hotmail.com

Los rasgos particulares que muestra el componente cerámico PAT, tales como la presencia de elementos diagnósticos de distintas unidades culturales, la asociación de parte del conjunto con contextos funerarios que cuentan con fechados absolutos que van entre los 70 a.C. a los 990 d.C. (Andino 2018), así como su alta densidad, indican que Salvador 1 es un sitio relevante para entender esa parte de la secuencia alfarera de la cuenca de Santiago, por lo cual el presente artículo se propone como objetivo principal dar a conocer la existencia de este contexto a través de la descripción de su conjunto alfarero. Secundariamente, se muestran las posibles diferencias en la distribución espacial del material cerámico y se discute su asignación cronológico-cultural.

Con este escrito, queremos también contribuir a paliar la tendencia general seguida por los análisis de materiales enmarcados en estudios de impacto ambiental, cuyos resultados rara vez son publicados, limitando así el conocimiento acerca de las poblaciones del pasado cuyo rescate y difusión debería ser finalmente la meta de cada proyecto.

El período alfarero temprano en Chile central (800/300 a.C. a 1.000/1.200 d.C.)

Este período, cuyo inicio está marcado por la aparición de la tecnología cerámica entre las poblaciones de la zona, se ha caracterizado por una heterogeneidad cultural dada por la presencia de distintos grupos que muestran una amplia diversidad material, aunque enmarcada dentro de un repertorio de rasgos compartidos (Falabella *et al.* 2016). Entre estos grupos, los más tempranos han sido agrupados genéricamente bajo la denominación comunidades alfareras iniciales (CAI en adelante), que incluyen contextos con cerámica y fechados anteriores al 200 d.C., que muestran una continuidad de la tecnología lítica del período arcaico (Sanhueza y Falabella 1999-2000). Se ha propuesto que su subsistencia seguiría basada principalmente en la caza y recolección, sin embargo, análisis de isótopos estables muestran una dieta muy baja en proteína animal, que serían reemplazadas probablemente por quinoa, aunque no se ha determinado si se trata de especies silvestres o cultivadas (Falabella *et al.* 2007). Su cerámica corresponde a vasijas pequeñas, con perfiles inflectados, sin asas o con asas mamelonares, decoradas únicamente con pigmentos, principalmente rojo y en menor medida rojo combinado con hierro oligisto o rojo sobre engobe crema (Falabella *et al.* 2016; Sanhueza y Falabella 1999-2000; Sanhueza *et al.* 2003).

En un segundo momento, se ha definido la presencia de los complejos Bato y Llolleo, unidades que, si bien ocuparían los mismos espacios y tendrían una coexistencia temporal, se ven claramente diferenciadas en cuanto a su cultura material, modo de subsistencia, prácticas funerarias y patrón de asentamiento. Junto a estos se reconocen sitios con tradiciones cerámicas particulares que evidencian la diversidad característica del período. Sin embargo, todos ellos presentan rasgos compartidos, tratándose de poblaciones sin mayores jerarquías en su organización social, donde los vínculos familiares serían el fundamento del sistema social, político y económico (Sanhueza *et al.* 2003).

Las poblaciones Bato serían más móviles, manteniendo en gran parte una subsistencia basada en la caza y recolección, presentando además una alta diversidad en las manifestaciones de su cultura material entre sitios. Tienden a mostrar una dispersión más septentrional, especialmente en la costa, la que llega hasta el río Maipo por el sur, al menos considerando sus rasgos más diagnósticos. Hay un escaso registro de vasijas completas o semicompletas, ya que estas no son depositadas como ofrendas en los contextos funerarios. A partir de fragmentos, se ha inferido que su conjunto cerámico está

compuesto por vasijas restringidas con cuello de perfil inflectado o en menor medida compuesto, que en su mayoría no tienen asas y cuando las tienen serían principalmente del tipo mamelonar, aunque también se registran asas cinta, apareciendo igualmente vasijas asimétricas con gollete cribado y vasijas con segmentos cilíndricos que podrían ser cuerpos tubulares o cuellos largos y angostos. La decoración puede manifestarse en incisos lineales que definen campos punteados, otros motivos incisos como reticulados o zigzag paralelo, pintura roja en franjas convergentes y técnica negativa que puede estar combinada con rojo. Otras características de los grupos Bato, aunque no exclusivas de ellos, son el uso del tembetá, ya sea lítico o cerámico y el empleo de pipas en T con un extremo cerrado (Falabella *et al.* 2016; Planella *et al.* 2018; Sanhueza 2004, 2016; Sanhueza *et al.* 2001, 2003).

Por su parte, las poblaciones del complejo Llolleo tienen una subsistencia que depende en mayor grado de la horticultura, siendo también más sedentarias. Es la unidad cultural que muestra mayor uniformidad en su cultura material, con un conjunto alfarero caracterizado por vasijas restringidas con cuello, alisadas o pulidas, que tienen un perfil compuesto bien diferenciado y una o dos asas cinta en arco de correa. Un tipo característico corresponde a vasijas de boca ancha y cuello corto, que pueden tener decoración incisa reticulada en el cuello junto a dos asas cinta que pueden presentar mamelones decorativos. También es recurrente la presencia de bordes o cuellos reforzados, de jarros con incisos anulares marcando la unión cuello/cuerpo y de vasijas asimétricas que pueden tener asas bifurcadas y decoración modelada antropomorfa (Falabella et al. 2016; Sanhueza y Falabella 2009; Sanhueza et al. 2003). A nivel social, presentarían distintos niveles de cohesión, el primero de los cuales es la unidad doméstica coresidencial, en tanto que un segundo nivel corresponde a la localidad, donde distintos asentamientos cercanos están compartiendo rasgos culturales y un tercero estaría dado por instancias de congregación social donde grupos de distintas localidades actualizan un sentido de identidad común, probablemente mediante actividades rituales que implican consumo de alimentos, bebidas y alucinógenos, por sobre las cuales habría además instancias a niveles más amplios pero que están menos definidos (Cornejo et al. 2012; Falabella et al. 2014, 2015; Sanhueza 2016; Sanhueza y Falabella 2009; Sanhueza et al. 2019).

En la cuenca de Santiago se han registrado asentamientos que abarcan toda la secuencia del PAT, desde sitios asignados a las CAI como Radio Estación Naval, Lenka Franulic y la primera ocupación de El Mercurio (Falabella *et al* 2016; Sanhueza y Falabella 1999-2000), ocupaciones del complejo Bato, como Casa de Moneda, Parque La Quintrala y Príncipe de Gales (Sanhueza 2004) y otros adscritos al complejo Llolleo como Europa, Quinta Normal, Nuevo Hospital Militar y la segunda ocupación de El Mercurio (Coles 2017; Falabella 2000; Sanhueza 2016; Sanhueza y Falabella 2009).

El sitio Salvador 1

Descripción general

Salvador 1 ocupa parte de los terrenos del hospital del mismo nombre e instalaciones anexas, el cual se emplaza en el área centro oriente de Santiago, dentro de la comuna de Providencia, Región Metropolitana (Figura 1a). Se encuentra delimitado al oeste por la avenida Salvador, al norte por la calle Dr. Hernán Alessandri, al este por José Manuel Infante y al sur por una línea este-oeste marcada por el borde norte de la Iglesia del Hospital, bordes que son dados por el perímetro del área

que sería afectada por las obras, no por la dispersión de material cultural, cuyos límites no fueron determinados con claridad.

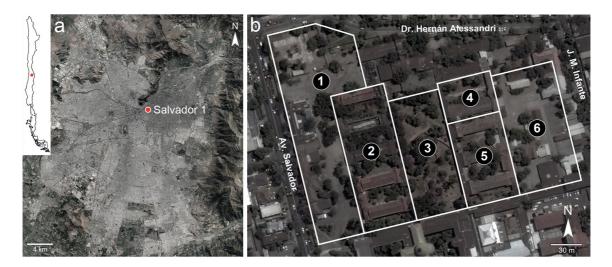


Figura 1. Ubicación y sectores del sitio. a) Emplazamiento del sitio en la ciudad de Santiago; b) Sectores: 1. Oeste, 2. Patios interiores poniente, 3. Parque central, 4. Psiquiatría, 5. Patios/Pabellones Oriente, 6. Este (Modificado sobre imagen de Google Earth anterior al inicio del proyecto).

El sitio fue declarado a partir de los resultados obtenidos en la caracterización arqueológica subsuperficial efectuada durante los años 2016 y 2017 en el marco del Proyecto de Reposición del Hospital Salvador e Instituto Nacional de Geriatría, que permitió reconocer la presencia de un depósito de material cultural atribuido a ocupaciones prehispánicas e históricas, que se extendía con densidades variables a través del sector a intervenir (Pavlovic *et al.* 2016). Estos antecedentes permitieron que se solicitara un rescate arqueológico, el cual estuvo a cargo de Andino Consultores y se llevó a cabo en varias etapas a lo largo de los años 2017 y 2018.

Para las etapas de rescate, el área afectada por el proyecto fue dividida en subsectores, definidos de acuerdo con las densidades de evidencias culturales observadas en la etapa de caracterización, los que fueron luego agrupados en seis grandes sectores, cuyos límites de manera operativa se ajustan con los rasgos arquitectónicos del antiguo hospital, pero que básicamente corresponden a áreas con distintas densidades de restos arqueológicos, a partir de las cuales se organiza operativamente la entrega de resultados tanto de los análisis de las distintas materialidades como de la propia excavación. Estos sectores se muestran en la Figura 1b, denominándose como: Oeste; Patios Interiores Poniente; Parque Central; Patios/Pabellones Oriente y Este, a los que se suma luego Psiquiatría, incluido en principio como un subsector de Patios/Pabellones Oriente. Entre ellos, Psiquiatría y Parque Central son los que cuentan con la mayor superficie excavada, en tanto que Patios Interiores Poniente; Patios/Pabellones Oriente y el sector Este tuvieron una intervención notoriamente menor, al presentar una baja densidad de material cultural (Andino 2018).

Durante la excavación, se observó que en todo el sitio el subsuelo está intervenido por una sucesión de eventos asociados a la construcción del hospital, de manera que el depósito tiene un alto grado de alteración incluso en los niveles más profundos, lo que impide emplear la estratigrafía para

discriminar la presencia de ocupaciones sucesivas. Una evidencia de dichos eventos constructivos son diversos rasgos arquitectónicos de data republicana que serían parte de las primeras edificaciones del hospital, que se descubrieron principalmente en el sector Parque Central. No obstante, a pesar del estado de preservación pudo recuperarse un gran volumen de material cultural, que se concentra en el centro del sitio, correspondiente al sector Parque Central, detectándose hacia el noreste otro foco de concentración, más acotado, en el sector de Psiquiatría. El material disminuye significativamente hacia los límites este y oeste del sitio, aunque en el borde este, dicha merma dice relación con una menor superficie intervenida, ya que allí se detecta una alta densidad de evidencias en las pocas unidades excavadas. En contraste, el lado adyacente a la Avenida Salvador que incluye los sectores Oeste y Patios Interiores Poniente es el que presenta la menor cantidad y densidad de restos culturales (Andino 2018).

Materialidades

El material cultural registrado incluye restos cerámicos de alta y baja temperatura; líticos tallados y pulidos; osteofauna; metal, vidrio, malacológico y otros poco representados de data subactual. Entre ellos, predomina ampliamente la cerámica de baja temperatura, que reúne en torno al 90% del total, mientras que el material lítico representa en torno a un 5%; la osteofauna alrededor de un 1,5% y las restantes materialidades suman aproximadamente un 2,5%, proporciones que tienden a mantenerse en los distintos sectores (Andino 2018).

En total entre las distintas etapas de rescate se contabilizaron 172.220 fragmentos de cerámica de baja temperatura, de los cuales la mayor cantidad procede de Parque Central, que representa en torno a un 60% del total, seguido del sector Psiquiatría que reúne alrededor de un 25%. Sin embargo, considerando la cantidad promedio de fragmentos por unidad, la densidad más alta se encuentra en Patios/Pabellones Oriente, seguida de Parque Central y el sector Este. Psiquiatría tendría una menor concentración, mientras que en Patios Interiores Poniente y el sector Oeste se registra tanto una baja densidad como menores cantidades.

Dentro de esta muestra están representadas distintas etapas de la secuencia alfarera prehispánica e histórica de la zona central, aunque un 95% puede asignarse a momentos prehispánicos y únicamente un 4,5% a tiempos históricos. El subconjunto prehispánico, en tanto, puede dividirse en un componente PAT, que representa alrededor de un 48% del total del material; un componente que agrupa a los tipos locales del intermedio tardío⁸, representado por un 43% y un subconjunto de fragmentos que presentan formas y/o decoraciones de influencia cuzqueña, que reúne aproximadamente un 4% del total.

En cuanto a la distribución de estos componentes, se observa que el material histórico tiende a concentrarse hacia el borde oeste del sitio, mientras que en el sector central se concentran tanto los componentes PIT/PT como el componente PAT, con un ligero predominio del primero y hacia el límite este se encuentra más representada la ocupación alfarera temprana. Destaca además que en Patios/Pabellones Oriente se detectan rasgos consistentes en acumulaciones de fragmentos con alta restaurabilidad, donde están representadas, entre otras, vasijas del tipo Inka local, que podrían

⁸ El período intermedio tardío en Chile central iría entre 1000/1200 d.C a 1450 d.C., en tanto que el período tardío entre 1450 d.C. a 1536 d.C. (Falabella *et al.* 2016).

haberse depositado en instancias de congregación que se llevan a cabo en el marco de la relación del Tawantinsuyu con las poblaciones locales (Latorre y Guajardo 2018; Pavlovic *et al.* 2019).

Estratigráficamente, debido a las alteraciones que ha sufrido el depósito en tiempos históricos, en particular desde finales del siglo XIX con la construcción del hospital, estos componentes aparecen mezclados en todas las capas y niveles artificiales, aunque es posible observar que en los niveles inferiores tendería a predominar el componente PAT, mientras que en los niveles superiores los componentes del PIT/PT e histórico tienen mayor presencia (Latorre y Guajardo 2018).

El conjunto lítico, en tanto, presenta sus mayores concentraciones en Parque Central y Psiquiatría, correspondiendo principalmente a evidencias de actividades de talla expeditiva sobre materias primas locales que pueden asignarse a cualquier momento de la secuencia alfarera de Chile central. Se encuentra también una gran variedad de tipos de puntas de proyectil, lo que sugiere una ocupación del complejo Bato, aunque pueden reconocerse igualmente puntas triangulares de base escotada o cóncava y tamaño pequeño, características de los períodos intermedio tardío y tardío. Así mismo, se registra una presencia significativa de manos de moler y conanas de diversas morfologías, cuya mayor concentración se da en Psiquiatría y que están dando cuenta de que hubo una intensa actividad de molienda, pero cuya cronología no pudo determinarse. Otros líticos pulidos incluyen una gran cantidad de piedras horadadas; cuatro tembetás con aletas y dos orejeras, que pueden asignarse al complejo Bato; cuentas de collar de adscripción indeterminada; lo que podría ser un fragmento de tortera pulida; y un posible fragmento de clava de mando o toquicura, que estaría mostrando una ocupación de poblaciones del PIT y/o PT (Carranza 2018).

Otra evidencia de una ocupación prehispánica tardía es un cincel fabricado en una aleación de cobre-estaño, cuya morfología y técnica de manufactura pueden adscribirse a la tradición metalúrgica local del norte semiárido (Latorre y De Rosa 2021). Esta pieza se encuentra en Parque Central y no tendría asociación con otros elementos diagnósticos.

Por su parte, los restos osteofaunísticos se atribuyen en su gran mayoría a las ocupaciones históricas, a excepción de escasos camélidos y roedores endémicos que aparecen en Parque Central y Psiquiatría, que tendrían una cronología prehispánica indeterminada (Villalón 2018). Habría además escasa evidencia asignable a tiempos coloniales, tales como fragmentos de mayólica y una macuquina de plata de inicios del siglo XVIII, junto a una gran cantidad de restos de loza, vidrio, metal y otros que puede atribuirse al siglo XX y a las actividades que se llevan a cabo en el hospital (Didier 2018; Latorre y Guajardo 2018).

Contextos funerarios

El descubrimiento más notorio del sitio corresponde a un área de funebria, restringida a una superficie de aproximadamente 30 m² emplazada al sureste del sector Psiquiatría. Se rescatan en ella los restos de 45 individuos⁹, aunque, como se observa para todo el sitio, los eventos de construcción alteraron gran parte de sus contextos, de manera que la totalidad los individuos estaban en malas condiciones y la mayoría se encuentran incompletos. A pesar de esto, se distinguieron entre los contextos funerarios 25 entierros simples; cinco entierros dobles; un entierro múltiple y cuatro casos donde no fue posible determinar las características del contexto original (Díaz 2018a).

⁹ Esta cantidad incluye los contextos rescatados hasta el mes de febrero del 2018.

Dentro de lo que posible establecer, los cuerpos tienen una posición flectada o hiperflectada y muestran orientaciones variables. Están representados todos los rasgos etarios, determinándose que 25 son adultos entre 20 a 50 años; 10 son subadultos entre 6 a 20 años; dos, infantes entre 2 a 6 años y tres, lactantes entre 0 a 2 años. Aunque para la mayoría no fue posible determinar sexo, se reconocen siete individuos de sexo femenino y cuatro individuos de sexo masculino (Díaz 2018a). En su gran mayoría no tendrían ofrendas o ajuar asociado, aunque el relleno que los cubre contiene fragmentos cerámicos, líticos y de osteofauna, destacando que dos individuos están asociados a vasijas cerámicas, uno presenta un tembetá lítico in situ, y en otros casos pueden estar acompañados de fragmentos de pipas, cantos rodados y una conana (Díaz 2018a).

Una batería de fechados radiocarbónicos mostró que habría tres momentos de ocupación del sector funerario, el primero de los cuales, representado por dos individuos, se remontaría al inicio de la era cristiana, mientras que un segundo momento comienza en torno al 500 d.C y se extendería hasta alrededor del 700-800 d.C. registrándose posteriormente un único contexto con fecha tardía cercana al 900-1000 d.C.¹⁰. Las características de los entierros y materiales asociados, así como estos fechados absolutos, permiten asignar estos contextos al PAT (Andino 2018; Díaz 2018a, 2018b).

Metodología

La muestra empleada para el presente artículo está formada por el conjunto cerámico asignado al PAT, que incorpora 74.850 fragmentos de vasijas, cuatro vasijas completas, 47 fragmentos de pipas, tres pipas semicompletas y 17 ornamentos corporales que incluyen tembetás y orejeras. Como ya se mencionó, este componente es una fracción de la cerámica recuperada en el sitio, entre la cual se reconoce además material adscrito a los períodos intermedio tardío, tardío e histórico, que no se incluyen aquí pero que se analizaron en su totalidad en el marco del proyecto de rescate.

Para el conjunto de fragmentos, la metodología aplicada se orienta tanto a entregar una caracterización descriptiva del conjunto como a distinguir los distintos componentes cronológico-culturales presentes, en particular buscando los rasgos que permitan inferir las distintas categorías de vasijas representadas siguiendo los lineamientos de Shepard (1976) y Sanhueza (1997). De acuerdo con estos objetivos y con los antecedentes conocidos para el área de estudio, se generó un listado de atributos a registrar, para cada uno de los cuales se define una cantidad limitada de descriptores que pueden emplearse para caracterizar cada fragmento o grupo de fragmentos. Estos atributos pueden agruparse en tres niveles de análisis, que desde lo general a lo particular incluyen la clasificación cronológico-cultural, la descripción y el análisis morfológico y por último la descripción y análisis de la decoración.

El primer nivel de análisis, que fue el que permitió segregar la muestra PAT estudiada, implicó una separación inicial del material en tres grupos: prehispánico, histórico o indeterminado, realizándose luego al interior del subconjunto prehispánico una segunda división por período cronológico en PAT, PIT/PT, PT e indeterminado. Ambas clasificaciones se hacen a partir de una apreciación cualitativa que implica la observación de atributos tales como tratamientos de superficies; espesores

¹⁰ La fecha más temprana es de 2.060 ± 20 a.p., UGAMS 35690, diente humano (sin calibrar), correspondiente a 66 cal. a.C.-30 cal. d.C. y la fecha más tardía (sin calibrar) de 1.150 ± 20, UGAMS 35687, diente humano, correspondiente a 892 cal. d.C.- 990 cal. d.C. Estas y las restantes fechas radiocarbónicas presentadas en el texto fueron calibradas con la curva SHCal 13 (Hogg *et al.* 2013), con 2 sigmas (95.4% de probabilidad) en OxCal 4.3 (Bronk Ramsey 2009).

de paredes; segmentos de forma; tamaños y uniformidad de los antiplásticos; técnicas y motivos decorativos, entre otros.

Cabe aclarar que bajo la categoría PIT/PT se clasifican los fragmentos de tipos cerámicos (Aconcagua salmón, Aconcagua rojo engobado y Aconcagua pardo alisado), que si bien son diagnósticos del PIT, continúan produciéndose en el período siguiente, mientras que como PT son agrupados los fragmentos que muestran atributos morfológicos, tecnológicos o decorativos de influencia cuzqueña o de otras poblaciones incorporadas al Tawantinsuyu. Dicha separación se hace debido a que no disponemos de evidencias suficientes para afirmar que hubo una ocupación preinkaica, ya que no se hicieron fechados absolutos para estos componentes y no fue posible discriminar ocupaciones en estratigrafía.

Para el segundo nivel de análisis, los atributos a considerar incluyen: tratamientos de superficie exterior e interior, que pueden ser alisado, pulido, bruñido o indeterminado; espesores de paredes, que considera rangos de medidas que varían entre muy delgado (menos de 3,5 mm), delgado (entre 3,5 y 4,9 mm), medio (entre 5 y 7,9 mm), grueso (entre 8 y 11,4 mm) hasta muy grueso (más de 11,5 mm); el segmento de la vasija al cual habría pertenecido cada fragmento (borde, cuello, unión cuello-cuerpo, cuerpo, base y asa) y el tipo específico que adopte cada uno de estos segmentos. Igualmente, si el fragmento abarca más del 5% de la circunferencia original de la vasija, se hace una estimación de su diámetro dentro de rangos de 10 mm.

En tanto, el tercer nivel de análisis se aplica solo a los fragmentos decorados, para los cuales se observa la técnica empleada, como por ejemplo la aplicación de pigmento, inciso, ennegrecido intencional por ahumado y el modelado; la ubicación de la decoración; los colores empleados y los motivos que adopta.

Por su parte, las vasijas completas son registradas mediante una ficha que permite relevar sus dimensiones, simetría, tratamientos de superficie, decoración y otros rasgos destacables, mientras que para las pipas, tembetás y objetos afines se examina cada objeto o fragmento, clasificándolo en una categoría artefactual, determinando su fragmentación, el segmento del artefacto original al cual habrían pertenecido, así como sus tratamientos de superficie, decoraciones y otros rasgos particulares que se consideraron pertinentes en cada caso.

Resultados

Análisis de fragmentería

El conjunto de fragmentos asignado al PAT muestra una distribución que sigue la tendencia del universo total, concentrándose principalmente en Parque Central, que reúne un 55,4% (n=41.507) y Psiquiatría, con un 34,5% (n=25.795). Los sectores restantes representan frecuencias significativamente menores, entre las cuales Patios/Pabellones Oriente alcanza un máximo de 5,3% (n=3.977), el sector Este concentra un 2,5% (n=1.878), el sector Oeste un 1,5% (n=1.126) y Patios Interiores Poniente un 0,8% (n=567). No obstante, como se muestra en la Tabla 1, estas cantidades dicen relación con la cantidad de unidades excavadas en cada sector, observándose que al tener en cuenta este dato, el sector Este es el que tiene una mayor densidad de fragmentos por unidad,

seguido por Parque Central, Patios/Pabellones Oriente y en tercer lugar Psiquiatría, mientras que los sectores Oeste y Patios Interiores Poniente continúan mostrando densidades mucho más bajas.

Sector	F. A.	F. R.	N° unidades	F.A./N° unidades	
Oeste	1.126	1,5%	23	49	
Patios interiores poniente	567	0,8%	26	21,8	
Parque central	41.507	55,4%	189	219,6	
Psiquiatría	25.795	34,5%	241	107	
Patios/pabellones oriente	3.977	5,3%	24	165,7	
Este	1.878	2,5%	6	313	
Total	74.850	100%	509	147,1	

Tabla 1. Frecuencias absolutas y relativas de fragmentos cerámicos asignados al PAT, unidades excavadas y cantidad promedio de fragmentos por unidad en cada sector.

Como ya se mencionó en los antecedentes, este material procedería principalmente de un depósito habitacional, fuertemente alterado por las ocupaciones posteriores, de manera que la cerámica temprana tiene una amplia dispersión vertical que abarca desde los niveles superficiales hasta los 260 cm de profundidad, aunque sus mayores frecuencias se encuentran entre los 40 y los 90 cm, no siendo posible segregar capas naturales o niveles artificiales donde se registren únicamente restos culturales del período.

La variedad de tratamientos de superficie exterior que caracteriza la muestra abarca el alisado, el pulido y el bruñido, a los que se suman un 23% de fragmentos indeterminados por erosión, en tanto que los espesores de paredes abarcan todo el rango entre muy delgado y muy grueso. En la Tabla 2 se muestran las frecuencias relativas que cada combinación de tratamiento de superficie y espesor representa por sector, observándose que no hay diferencias significativas entre los subconjuntos de los cuatro sectores centrales, aunque las áreas marginales Este y Oeste tienen frecuencias diferentes, las que podrían atribuirse ya sea al tamaño de la muestra, que limita la variedad representada, o a que se trata de espacios donde la ocupación fue mucho más esporádica, por lo que el repertorio de vasijas depositadas es restringido.

En términos generales, los tratamientos de superficie más frecuentes son alisados y pulidos, con porcentajes bastante cercanos entre sí, mientras que los bruñidos son escasos, y solo se encuentran en las áreas de mayor concentración, vale decir Parque Central y Psiquiatría. Por su parte, el espesor de paredes más común es el medio, que representa frecuencias cercanas al 60% en todos los sectores, seguido en popularidad por el delgado, con frecuencias en torno al 30%. Tanto los fragmentos gruesos como muy delgados son notoriamente más escasos, aunque están distribuidos en todo el sitio, siendo los muy gruesos el espesor menos frecuente.

A partir de esta información, es posible proponer que la mayor parte de las vasijas depositadas a través del sitio serían alisadas o pulidas de paredes delgadas a medias, junto a las cuales habría escasas vasijas de paredes muy delgadas pulidas y en menor medida alisadas, además de vasijas excepcionales bruñidas de paredes que tienden a medias. En el apartado siguiente, se combinan estos datos con el registro de segmentos de formas y formas específicas, que nos permitió inferir las categorías de

vasijas representadas en la fragmentería de cada sector, tanto para el conjunto no decorado como para los decorados.

T. S. Exterior	Espesor	Oeste	PIP	PC	PSI	P/PO	Este	Total
	Muy delgado	0,89%	-	0,55%	0,13%	0,48%	0,85%	0,38%
0	Delgado	18,21%	8,64%	13,29%	7,17%	12,17%	26,20%	11,08%
Alisado	Medio	24,51%	29,63%	25,90%	24,18%	27,84%	42,81%	25,83%
	Grueso	0,71%	1,59%	0,80%	0,57%	1,18%	1,60%	0,76%
	Muy grueso	-	-	0,05%	0,02%	0,13%	1,17%	0,07%
Total a	alisado	44,32%	39,86%	40,59%	32,06%	41,79%	72,63%	38,12%
	Muy delgado	0,80%	0,71%	1,60%	0,60%	1,18%	1,01%	1,11%
	Delgado	6,04%	19,75%	16,19%	12,75%	14,73%	7,93%	14,24%
Pulido	Medio	4,80%	32,45%	22,66%	24,35%	25,17%	8,47%	22,86%
d d	Grueso	0,27%	1,59%	0,51%	0,45%	0,60%	0,16%	0,49%
	Muy grueso	-	-	-	-	0,03%	0,11%	0,01%
Total :	pulido	11,90%	54,50%	40,97%	38,15%	41,71%	17,68%	38,71%
Bruñido	Muy delgado	-	-	0,01%	0,01%	-	-	0,01%
3rur̂	Delgado	-	-	0,06%	0,07%	_	_	0,06%
	Medio	-	-	0,01%	0,04%	-	-	0,02%
Total b	Total bruñido		-	0,09%	0,12%	-	-	0,09%
Indeterminado	Muy delgado	0,18%	0,18%	0,42%	0,31%	0,20%	-	0,34%
	Delgado	19,72%	1,23%	7,04%	10,40%	5,53%	1,86%	8,38%
	Medio	23,53%	4,06%	10,47%	18,40%	10,21%	7,29%	13,88%
	Grueso	0,36%	0,18%	0,42%	0,56%	0,55%	0,48%	0,48%
	Total indeterminado		5,64%	18,35%	29,67%	16,49%	9,69%	23,08%
То	tal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 2. Frecuencias relativas en relación al total de cada sector por tratamiento de superficie exterior y espesor de paredes.

Categorías de vasijas sin decoración

En el sector Oeste están representadas mayormente vasijas alisadas, restringidas con cuello, de perfil inflectado y con bordes evertidos o rectos, que no tendrían asas o en baja frecuencia pueden presentar asas cinta o asa mamelonares cercanas al borde. En menor medida habría vasijas pulidas, que pueden ser restringidas de perfil inflectado y bordes rectos, a las que se sumarían escasas vasijas indeterminadas con puntos de quiebre en el cuerpo.

En Patios Interiores Poniente, por su parte, estarían presentes vasijas que pueden ser tanto alisadas como pulidas, restringidas con cuello, de perfil mayormente inflectado, aunque habría una menor frecuencia de ejemplares de perfil compuesto. Presentarían bordes evertidos a rectos y no tendrían asas, a excepción de escasos ejemplares que presentarían asas cinta o asas mamelonares cerca del borde.

En tanto, en Parque Central el tipo más abundante sería de exterior alisado o pulido, restringida con cuello de perfiles que pueden ser inflectados o compuestos, aunque estos últimos están menos representados. En su mayoría no tendrían asas, aunque en algunos casos pueden presentar asas cinta o en menor medida asas mamelonares (Figura 2a), observándose que estas últimas son más frecuentes en las vasijas alisadas, mientras que en las pulidas aparecen casi exclusivamente asas cinta. Sus rangos de tamaños varían desde muy pequeño (bordes de 30 mm de diámetro) hasta grande (bordes de 250 mm de diámetro), sin embargo, los tamaños más representados estarían en el rango medio (120 mm de borde) y medio-pequeño (80 mm de borde).

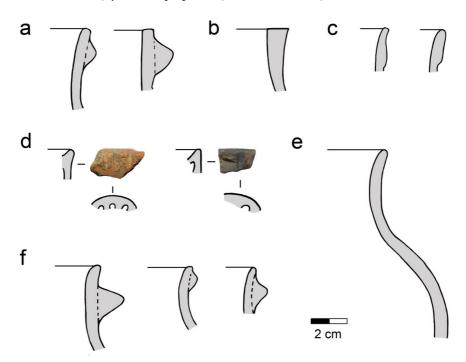


Figura 2. Formas no decoradas. a) Bordes alisados con asas mamelonares, Parque central; b) Borde alisado engrosado de labio plano, Parque central; c) Bordes reforzados alisados, Parque central; d) Golletes cribados, Parque central; e) Borde pulido evertido con unión inflectada, Psiquiatría; f) Bordes alisados con asas mamelonares, Psiquiatría.

Otros tipos que tienen menor representación son: vasijas alisadas o pulidas restringidas con cuello de perfil inflectado o compuesto y bordes engrosados de labio plano (ejemplo en la Figura 2b); vasijas alisadas o pulidas, restringidas con cuello de perfil inflectado o compuesto con borde y cuello reforzado (Figura 2c); vasijas alisadas o pulidas no restringidas de perfil simple y vasijas alisadas o pulidas restringidas de perfil compuesto con gollete cribado (Figura 2d); segmentos cilíndricos muy estrechos, abiertos o cerrados, que pueden

interpretarse como vasijas cilíndricas de diámetros muy pequeños, tipo lagenaria, o como golletes cerrados; fragmentos de cuerpos con puntos de quiebre y formas complejas que pueden indicar la presencia de vasijas asimétricas; vasijas bruñidas, restringidas con cuello de perfil compuesto o inflectado que pueden presentar puntos de quiebre en el cuerpo y pequeños discos planos.

Para Patios/Pabellones Oriente, las vasijas más frecuentes serían de exterior alisado o pulido, restringidas con cuello, de perfil mayormente inflectado y en menor medida compuesto, con bordes evertidos a rectos, observándose que en las vasijas pulidas serían ligeramente más frecuentes los perfiles compuestos. En general no tendrían asas, aunque en bajas frecuencias pueden presentar asas mamelonares o asas cinta en el caso de los alisados o únicamente asas cinta en el caso de las vasijas pulidas. Muestran una amplia variedad de tamaños como indican medidas de diámetros de borde entre los 30 y 190 mm. Excepcionalmente, habría vasijas alisadas o pulidas no restringidas de perfil simple y vasijas alisadas restringidas con cuello reforzado, mientras que escasos fragmentos como un asa o apéndice hueco sugieren la presencia de vasijas con formas complejas.

En Psiquiatría, se encuentran vasijas de exterior alisado de perfil mayormente inflectado con una escasa presencia de perfiles compuestos, que muestran bordes evertidos, rectos o rectos evertidos. Podrían no presentar asas o tener asas mamelonares cercanas al borde (Figura 2f) y en casos excepcionales asas cinta. Sus tamaños se concentran en un rango medio-pequeño (80 mm de borde) y medio (120 mm de borde). Habría igualmente una alta frecuencia de vasijas restringidas con cuello de exterior pulido, que se diferencian por presentar una mayor frecuencia de perfiles compuestos, aunque siguen predominando los inflectados (Figura 2e). Preferentemente no tendrían asas, con escasos ejemplares que portan asas mamelonares o asas cinta en similares proporciones. Tienen un amplio rango de tamaño, con bordes de diámetros que varían entre 40 y 200 mm, siendo más frecuentes los bordes medios en torno a 130 mm de diámetro y medio-pequeño, con diámetros en torno a 70 mm.

Tipos menos frecuentes serían: vasijas pulidas no restringidas de perfil simple; vasijas alisadas o pulidas restringidas de perfil simple; vasijas alisadas o pulidas, restringidas con cuello de perfil inflectado y borde engrosado de labio plano; vasijas alisadas o pulidas restringidas con cuello de perfil compuesto con borde reforzado; vasijas bruñidas restringidas con cuello de perfil compuesto y bordes evertidos y pequeños discos de espesor grueso.

Por último, en el sector Este están representadas principalmente vasijas alisadas restringidas con cuello de perfil inflectado y en menor medida compuesto, bordes evertidos a rectos, que en su mayoría no tendrían asas, aunque algunas podrían presentan asas cinta o más escasamente asas mamelonares, además de tipos menos frecuentes como vasijas pulidas restringidas con punto de quiebre en el cuerpo y asas cintas, que podrían ser asimétricas y vasijas alisadas restringidas de perfil simple.

Decorados

Un 10,3% (n=7.710) del total de los fragmentos portan algún tipo de decoración, frecuencias que por sector varían entre un 5,7% (n=107) en el sector Este, un 7,2% (n=1.857) en Psiquiatría, un 7,5% (n=85) en el sector Oeste, un 12,3% (5.092) en Parque Central, un 11,5% (n=457) en Patios/Pabellones Oriente y un 19,8% (n=112) en Patios Interiores Poniente.

La variedad de técnicas decorativas abarca el ennegrecido intencional por ahumado, la aplicación de pigmentos, los incisos y la técnica negativa, además de sus combinaciones inciso-ahumado, inciso-pigmento, modelado-inciso y negativo-pigmento. Entre ellas, predomina el ahumado, que representa un 68,9% del total de decorados, seguida por la aplicación de pigmento con un 23,3% y los incisos, que incluyendo aquellos combinados con ahumado suman un 6,8%. Las técnicas restantes, como se consigna en la Tabla 3, muestran frecuencias significativamente menores que van entre 0,35% a 0,01%. En dicha tabla se resume además su distribución por sectores, observándose que la mayor variedad se encuentra en Parque Central y Psiquiatría, en tanto que los conjuntos que se diferencian de la tendencia general serían el sector Este por su alta presencia de incisos, junto a su baja frecuencia de ahumados y el sector Oeste que presenta la mayor proporción de pigmentos junto a una baja representación de ahumados. No obstante, se debe tener en consideración que la representación de cada decoración puede estar sesgada por las diferencias en áreas excavadas para cada sector, observándose que los principales focos de concentración, Parque Central y Psiquiatría, tienen frecuencias relativamente equivalentes de cada técnica.

Respecto a las configuraciones que adopta cada técnica y las categorías de vasijas que las portan, se determinó que, para los ahumados, el tipo más común y que se encuentra en todos los sectores, corresponde a vasijas de exterior pulido, de paredes que tienden a delgadas, restringidas con cuello de perfil inflectado y en frecuencias ligeramente menores vasijas de perfil compuesto, que no presentarían asas, pero cuando las tienen son asas cinta y que en algunos casos muestran puntos de quiebre en el cuerpo. En Parque Central se registran además piezas ahumadas inusuales como vasijas no restringidas de perfil simple; vasijas restringidas con gollete cribado y vasijas representadas por segmentos cilíndricos cegados de diámetros pequeños.

En tanto, los decorados con pigmentos incluyen una mayoría de fragmentos de exterior rojo, que representan un 70,9% (n=1.276) del total de esta técnica, repartiéndose el porcentaje restante entre aquellos con aplicación de hierro oligisto combinado con rojo y fragmentos decorados únicamente con hierro oligisto. La distribución de estos colores no es uniforme entre las áreas de mayor densidad, observándose que el pigmento rojo representa un 63,5% de los decorados con pigmento de Parque Central, mientras que en Psiquiatría representa un 94,1%. Así mismo, los fragmentos decorados con hierro oligisto, solo o combinado con rojo, se concentran en Parque Central, donde el primero representa un 17,1% (n=203) y el segundo un 19,4 (n=230), en contraste, para Psiquiatría, los decorados con hierro oligisto corresponden al 4,1% (n=18) del total de decorados con pigmento del sector, y la combinación de hierro oligisto con rojo un 1,8% (n=8).

Las vasijas decoradas con rojo tenderían a poseer un exterior pulido y paredes delgadas a medias, mostrando un exterior totalmente cubierto con pigmento o en pocos casos en campos de morfología indeterminada. El tipo de vasija más frecuente sería restringida con cuello de perfil inflectado o compuesto, con bordes evertidos o rectos y en general no tendrían asas. No obstante, se encuentran algunas diferencias por sector, tales como que para Parque Central son más frecuentes las vasijas de perfil compuesto y podrían en casos excepcionales portar asas cinta, mientras que en Psiquiatría son ligeramente más abundantes los perfiles inflectados. Así mismo, piezas de formas poco comunes como vasijas con gollete cribado aparecen únicamente en Parque Central.

718 | Elvira Latorre, Ángela Guajardo, Laura Olguín, Katerine Riffo, Laura Ruiz, Mariela Torres, Yorka Villarroel

	C	este	1	PIP	P	C	Р	SI	P	/PO	I	Este	Т	otal
Técnica	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.	F.A.	F.R.
Ahumado	50	58,8%	89	79,5%	3.559	69,9%	1.234	66,5%	333	72,9%	44	41,1%	5.309	68,86%
Pigmento	29	34,1%	15	13,4%	1.188	23,3%	439	23,6%	96	21%	32	29,9%	1.799	23,33%
Inciso	4	4,7%	6	5,4%	242	4,8%	105	5,7%	20	4,4%	24	22,4%	401	5,20%
Inciso/ ahumado	1	1,2%	2	1,8%	50	1%	72	3,9%	6	1,3%	5	4,7%	136	1,76%
Inciso/ pigmento	-	-	-	-	19	0,4%	5	0,3%	1	0,2%	2	1,9%	27	0,35%
Modelado/ inciso	1	1,2%	-	-	17	0,3%	1	0,1%	1	0,2%	-	-	20	0,26%
Negativo/ pigmento	-	-	-	-	13	0,3%	1	0,1%	-	-	-	-	14	0,18%
Negativo	_	-	-	-	4	0,1%		-	_	-		-	4	0,05%
Total	85	100%	112	100%	5.092	100%	1.857	100%	457	100%	107	100%	7.710	100%

Tabla 3. Frecuencias absolutas y relativas de fragmentos decorados por técnica empleada y sector.

La combinación de rojo y oligisto se manifiesta en vasijas pulidas, restringidas con cuello de perfil compuesto y bordes evertidos, que en algunos casos pueden tener asa cinta, con motivos en campos de morfología indeterminada, que se reconocen en Parque Central, Psiquiatría y el sector Este o de bandas verticales alternadas, onduladas o rectas, presente solo en Parque Central (Figura 3a). Los tipos de vasijas decoradas con hierro oligisto pudieron determinarse únicamente para Parque Central y el sector Este, correspondiendo para el primero a piezas pulidas, restringidas con cuello de perfil inflectado, mientras que para el segundo tendrían perfil compuesto (Figura 3b), bordes rectos o recto evertidos que pueden tener asas cintas adheridas al labio. Su exterior puede estar totalmente cubierto de pigmento o en menor medida presentar campos o bandas paralelas.

Las decoraciones con incisos, que pueden encontrarse también en combinación con el ahumado, si bien tienen bajas frecuencias, muestran una amplia variedad de configuraciones, siendo la más abundante los lineales punteados, con un 40% (n=210) del total de incisos (Figuras 4a, 4b y 4c). Otras configuraciones presentes son campos reticulados en el cuerpo (Ver por ejemplo las Figuras 4d y 4e), chevrones, zigzag paralelo, inciso anular único en la unión cuello-cuerpo y otros motivos complejos (Figura 4f). Los incisos tienden en muchos casos a ubicarse en el cuerpo, lo que dificulta inferir las categorías de vasijas que los portan, aunque se determina que el tipo presente en todos los sectores corresponde a vasijas restringidas con cuello, de perfil inflectado o compuesto, con su exterior mayormente pulido y paredes que tienden a delgadas o muy delgadas. Pueden estar también ahumados y presentar puntos de quiebre en el cuerpo.

Se reconocen además en Parque Central seis fragmentos con un motivo de inciso reticulado situado en el cuello de vasijas alisadas (Figura 4g), así como siete fragmentos con un inciso anular en la unión cuello-cuerpo. En el sector Psiquiatría se registran otros cuatro fragmentos con esta última configuración.

Otra técnica decorativa que aparece en casos puntuales en los sectores Parque Central, Patios/ Pabellones Oriente, Psiquiatría y Este es la combinación de inciso con pigmento (Figura 3c), entre los cuales la configuración más común es el inciso que delimita campos que pueden ser rojos (n=15), hierro oligisto-rojo (n=3), hierro oligisto (n=1) y rojo-verde (n=1) (Figura 3g), reconociéndose también inciso lineal punteado combinado con rojo (n=6) y un inciso lineal punteado relleno de blanco.

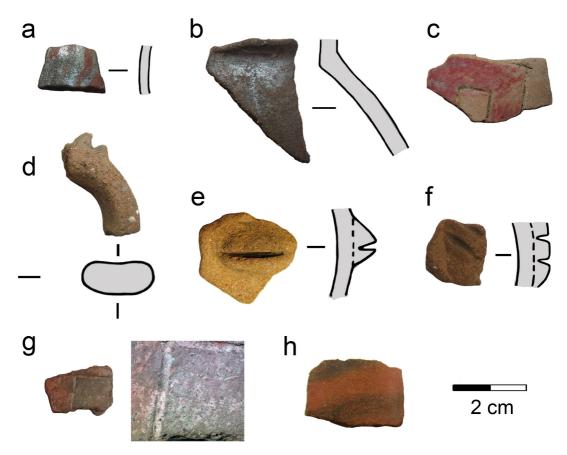


Figura 3. Decorados. a) Rojo y hierro oligisto, Parque central; b) Hierro oligisto, Parque central; c) Inciso y pigmento rojo, Parque central; d) Asa con mamelón inciso, Parque central; e) Ojo grano de café, Parque central; f) Modelado alargado con incisos transversales en cuerpo, Parque central; g) Inciso, pigmento rojo y verde, sector Este; h) Negativo y pigmento rojo, Parque central.

En tanto, la combinación de modelado al pastillaje e inciso se reconoce en 19 fragmentos, de los cuales 16 proceden de Parque Central. Entre ellos, destacan ocho fragmentos de asa cinta decorados con un mamelón que puede tener varios incisos transversales o un único inciso longitudinal (Figura 3d), tres fragmentos de cuerpos con ojo grano de café (Figura 3e), tres fragmentos con un modelado en banda con incisos transversales (Figura 3f) y dos fragmentos de cuerpo con protúberos punteados. En los restantes sectores se cuentan un fragmento de cuerpo con ojo grano de café procedente de Psiquiatría, un protúbero punteado procedente de Patios/Pabellones Oriente y un moldeado en banda con incisos transversales del sector Oeste.

Otros 14 fragmentos presentan decoración con técnica negativa y pigmento rojo, con motivos lineales o de líneas paralelas (Figura 3h), entre los cuales 13 proceden de Parque Central y uno de Psiquiatría, mientras que cuatro fragmentos procedentes de Parque Central presentan decoración en negativo.

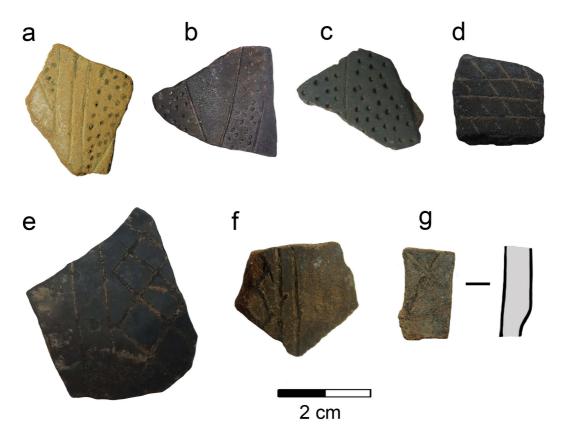


Figura 4. Decorados incisos. a) Inciso lineal punteado, Parque central; b) Inciso lineal punteado y ahumado, Psiquiatría; c) Inciso lineal punteado y ahumado, Patios interiores poniente; d) Inciso reticulado en cuerpo y ahumado, Este; e) Inciso reticulado en cuerpo y ahumado, Parque central; f) Inciso complejo, Psiquiatría; g) Inciso reticulado en cuello, Parque central.

Vasijas completas

En el sector Psiquiatría se pudieron recuperar cuatro vasijas completas, tres de las cuales habrían sido depositadas como ofrendas en los entierros del área. La primera de ellas (Figura 5a), se encontró fragmentada en 78 partes en un rasgo ubicado en la base del entierro del Individuo 1, no pudiendo determinarse si efectivamente habría sido depositada en asociación a este contexto funerario, que corresponde a un adulto de 35 a 40 años y sexo masculino, que además presentó como ajuar un tembetá del tipo botón con alas fabricado en cuarzo lechoso. Este individuo tiene un fechado radiocarbónico sin calibrar de 1430±25 a.p., UGAMS 35678, diente humano, que corresponde a los 602 cal. d.C.- 680 cal. d.C. (Díaz 2018b).

La vasija es simétrica, restringida con cuello de perfil inflectado, muestra un borde evertido con dos pequeñas asas mamelonares bajo el labio, un cuello hiperboloide corto, un cuerpo esférico y una base convexa que no se diferencia del cuerpo. Su exterior es alisado, lo mismo que su interior y su espesor de paredes es medio. Tiene un diámetro máximo de 263 mm y un diámetro de borde de 103 mm. Conserva algunos rastros de hollín en su exterior y no presenta decoración.

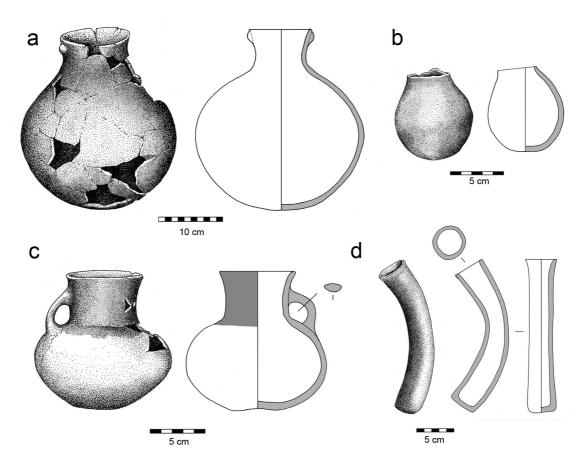


Figura 5. Vasija sociada al individuo 1; b) Vasija asociada al individuo 38; c) Vasija asociada al individuo 34; d) Vasija sin asociación directa a contexto funerario.

La segunda vasija (Figura 5b), se encuentra asociada al Individuo 38, que corresponde a un subadulto de edad cercana a los 12 años y sexo femenino, que se encontraba en proceso de gestación. Junto a ella, se registraron además de la vasija, un fragmento de pipa cerámica, un núcleo lítico, una piedra horadada, cuatro fragmentos de manos de moler y una punta de proyectil de sílice color coral. Este contexto tiene un fechado radiocarbónico sin calibrar de 1370±25 a.p., UGAMS 35694, diente humano, que corresponde a 651 cal. d.C.- 766 cal. d.C. (Díaz 2018b).

La vasija se rescata completa, aunque su borde se encuentra ligeramente mellado, tratándose de una pieza simétrica, restringida con cuello de perfil inflectado, que presenta un borde recto invertido, un cuello cónico muy corto, un cuerpo ovoide ligeramente irregular y una base plana/convexa que no se diferencia del cuerpo. Su tratamiento de superficie exterior sería alisado, mostrando lo que podrían ser rastros de hollín o de ahumado. Su tamaño es pequeño, con un diámetro máximo de 67 mm y un diámetro de borde de 38,8 mm.

La tercera vasija (Figura 5c), está asociada al individuo 34, que corresponde a un subadulto de sexo indeterminado con una edad 6 a 7 años, cuyo entierro fue disturbado por construcciones subactuales, por lo cual presenta una mala preservación y no fue fechado (Díaz 2018a). Se trata de una pieza simétrica, restringida con cuello de perfil compuesto, que presenta un borde evertido, un

cuello cilíndrico, un cuerpo ovoide con un eje mayor horizontal y una base cóncava que muestra un quiebre respecto al cuerpo. Tiene un asa cinta en arco de correa de sección ovoide emplazada verticalmente entre cuello y cuerpo. Su exterior es pulido y su interior alisado, encontrándose decorada con pigmento rojo que cubre su cuello y una franja bajo la unión del cuello con el cuerpo. Su diámetro máximo es de 125 mm y su diámetro de borde es de 70,5 mm.

En adición, cabe destacar que el contenido de esta vasija fue sometido a un análisis de microfósiles, que arrojó como resultado la presencia de restos de granos de maíz y de hoja de chamico (*Datura stramonium*), además de raíz de *batru* o *Typha angustifolia L.* con daños relacionado al tostado, así como diatomeas que indican el uso de agua en las preparaciones contenidas en la pieza (Albornoz y Belmar 2018).

Por último, una cuarta vasija (Figura 5d), fue encontrada en el área de entierros, aunque no se asoció a ningún contexto funerario. Corresponde a una vasija asimétrica, no restringida, de cuerpo cilíndrico curvado, base plana y borde ligeramente evertido. Su exterior es pulido y su interior alisado. Se encontró fracturada en 3 partes, pero se conserva completa. Su diámetro máximo es de 39,3 mm, que coincide con el borde, mientras que su diámetro mínimo es de 30 mm en su base. Tal como a la vasija anterior, el contenido de esta pieza fue sometido a un análisis de microfósiles, que permitió detectar la presencia de granos de almidón de maíz, con daños que pueden dar cuenta de su procesamiento para la preparación de chicha, aunque no hay marcas asociadas a fermentación (Albornoz y Belmar 2018).

Pipas y ornamentos

Además de las vasijas y fragmentos de vasijas, en el sitio se rescatan otros artefactos fabricados en cerámica, entre los cuales fueron asignados al PAT 47 fragmentos de pipas, tres pipas semicompletas y 19 ornamentos corporales, conjunto que fue analizado con los resultados que se muestran a continuación:

Pipas

La primera de las pipas semicompletas (Figura 6a), estaría asociada al entierro del Individuo 4, correspondiente a un adulto de sexo masculino con una edad entre 21 a 35 años y tiene un fechado radiocarbónico sin calibrar de 1460±20 a.p., UGAMS 35680, diente humano, que corresponde a 596 cal. d.C.- 658 cal. d.C (Díaz 2018b).

Este ejemplar tendría un doble tubo con un hornillo troncocónico central de paredes muy delgadas, conservando completa la sección del tubo correspondiente a la boquilla, mientras que el extremo opuesto está fracturado, por lo que no se puede determinar si sería abierto o cerrado. Las dos pipas semicompletas restantes proceden también de Psiquiatría, pero no estarían asociadas a ningún contexto funerario. Una de ellas, (Figura 6b) tiene una morfología en T, con un doble tubo corto y cilíndrico de extremo cegado y un hornillo troncocónico, en tanto que la restante (Figura 6c) tiene una forma inusual de bloque cuadrangular decorado con pigmento rojo, presentando una perforación longitudinal correspondiente a la boquilla y un hornillo emplazado en el centro de una de sus caras laterales, que podría estar fracturado.

Los fragmentos de pipas se encuentran en todos los sectores, a excepción del sector Este, con 25 ejemplares en Parque Central, otros 12 en Psiquiatría, cuatro del sector Oeste, tres de Patios Interiores Poniente y tres de Patios/Pabellones Oriente. La morfología de estos fragmentos muestra que el tipo más extendido, presente en todos los sectores, tendría un tubo cilíndrico recto con un hornillo central cilíndrico o troncocónico y podría mostrar un extremo cegado. Un segundo tipo, menos abundante y presente solo en Parque Central y Patios Interiores Poniente, se diferenciaría por mostrar un tubo de sección elíptica. Por otra parte, se registran fragmentos que indican formas especiales, tales como dos fragmentos de extremo cegado y bifurcado del tipo cola de pescado, procedentes de Patios Interiores Poniente (Figura 6d) y dos fragmentos procedentes de Parque Central que poseen mamelones junto al hornillo (Figura 6f). Otros dos fragmentos de morfología particular, que muestran un extremo cegado aguzado y curvado (Figura 6e) fueron encontrados en los entierros del Individuo 38, ya descrito y del Individuo 11, que corresponde a un adulto de sexo masculino con una edad estimada entre 48 a 65 años (Díaz 2018a).

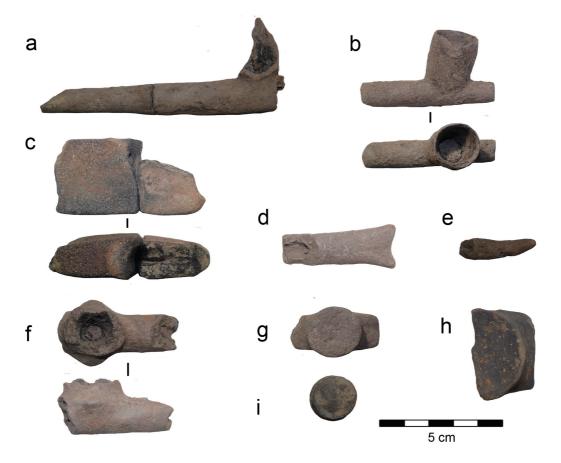


Figura 6. Pipas y ornamentos. a) Pipa asociada a Individuo 4, Psiquiatría; b) Pipa semicompleta, Psiquiatría; c) Pipa cuadrangular, Psiquiatría; d) Extremo pipa "cola de pescado", sector Oeste; e) Extremo aguzado y cegado de pipa, Psiquiatría, asociado a Individuo 11; f) Pipa con mamelones, Parque central; g) y h) Tembetás, Psiquiatría; i) Orejera, Psiquiatría.

Ornamentos

Un total de 19 elementos fueron clasificados como ornamentos, los que incluyen tembetás, orejeras y piezas para las que no es posible discriminar si se trata de tembetás u orejeras. Aparecen en los sectores Este (n=3), Parque Central (n=8) y Psiquiatría (n=8). Los tembetás (n=11) son en su totalidad del tipo discoidal con aletas, diferenciándose principalmente por su tamaño (Figura 6g y 6h), mientras que los denominados orejeras (n=6) son bastante parecidos, de cuerpo cilíndrico ligeramente acinturado, pero sin aletas (Figura 6i). Cabe mencionar que también se encuentran cuatro tembetás líticos del mismo tipo, dos de ellos asociados a contextos funerarios (Carranza 2018).

Discusión

Aunque en los resultados se presentan por separado las categorías de vasijas inferidas para cada sector, se pudo observar que los distintos conjuntos presentan un número significativo de características comunes, tales como el predominio de vasijas restringidas con cuello, principalmente sin asas, que pueden ser en partes iguales alisadas o pulidas, así como la presencia en cantidades decrecientes de decorados por ahumado, con pigmento rojo y con incisos entre los cuales es recurrente el motivo lineal punteado. Estas semejanzas indican que, a grandes rasgos el material PAT de los sectores Oeste; Patios Interiores Poniente; Parque Central; Patios/Pabellones Oriente y Este puede asimilarse al mismo componente cerámico, que además incluye vasijas de formas complejas, vasijas de perfil simple no restringidas y restringidas, piezas con segmentos cilíndricos estrechos, golletes cribados y bordes reforzados.

Las características enunciadas coinciden con aquellas documentadas para sitios Bato del interior, incluyendo la decoración incisa lineal punteada; la presencia de vasijas con gollete cribado: de vasijas cilíndricas estrechas; pipas con un extremo cegado de paredes delgadas y tembetás (Planella et al. 2018; Sanhueza 2004, 2016), concordando además con la asignación propuesta tanto desde la evidencia lítica como bioantropológica (Carranza 2018; Díaz 2018a). No obstante, los datos obtenidos muestran que los dos sectores más representados, Parque Central y Psiquiatría, tienen rasgos particulares cuya revisión puede entregar nuevas luces tanto sobre la asignación cronológico-cultural de las ocupaciones del sitio como sobre posibles diferencias funcionales entre sus áreas. Por esto, haremos una comparación entre algunos de los rasgos principales de la cerámica de ambas zonas, dejando afuera a los cuatro sectores restantes debido por una parte a que las cantidades de material son significativamente menores, y por otra parte a que los resultados indican que en términos generales comparten las características del conjunto de Parque Central.

La primera diferencia significativa entre los sectores considerados es la presencia de contextos funerarios concentrados en Psiquiatría, mientras que en Parque Central no se registra ninguna evidencia bioantropológica. A pesar de esto, el hallazgo de una alta frecuencia de fragmentos cerámicos así como de desechos líticos y de osteofauna fue interpretado como evidencia de que ambos sectores tuvieron una funcionalidad habitacional (Carranza 2018;Villalón 2018). En segundo lugar, observamos que desde Parque Central se recuperó una mayor cantidad de fragmentos (n=41.507), a pesar de haberse excavado un menor número de unidades, mientras que desde Psiquiatría proviene una cantidad menor (n=25.795), desde una mayor cantidad de unidades excavadas, aunque esta apreciación es solo preliminar ya que no disponemos de los volúmenes totales intervenidos para

cada sector. Igualmente, cabe destacar que las frecuencias de fragmentos registrados es lo bastante alta como para tener una buena representación de la variedad artefactual de ambas áreas.

	Rasgo	Parque Central	Psiquiatría		
	Alisados: Proporción de uniones inflectadas/uniones punto de esquina	1,5 (137/88)	7,9 (231/29)		
No decorados	Pulidos: Proporción de uniones inflectadas/uniones punto de esquina	1,4 (121/82)	3,2 (175/55)		
	Alisado: Proporciones de asas cinta/ asa mamelonar	1,6 (55/35)	0,1 (3/32)		
	Pulido: Proporciones asas cinta/ asa mamelonar	13,6 (41/3)	1 (10/10)		
	Frecuencia de fragmentos bruñidos (*)	0,06% (n=22)	0,1% (n=26)		
No decorados y	Frecuencia de fragmentos de formas inusuales (*)	0,3% (n=119)	0,1% (n=32)		
decorados	N° Fragmentos gollete cribado	19	0		
	Frecuencia decorados (excluyendo ahumados) (*)	3,7% (n=1.534)	2,4% (n=623)		
	Frecuencia ahumados (*)	8,6% (n=3.559)	4,7% (n=1.234)		
	Frecuencia decorados con pigmento rojos (**)	49,2% (n=755)	66,3% (n=413)		
Decorados	Frecuencia decorados con hierro oligisto (**)	28,3% (n=434)	4,1% (n=26)		
	Frecuencia de incisos (**)	19% (n=292)	28,4% (n=177)		
	Frecuencias de inciso lineal punteado (**)	6,8% (n=104)	11,6% (n=74)		
	N° Fragmentos con inciso reticulado en cuello	6	0		
	N° Fragmentos con inciso anular	6	4		
	N° Fragmentos modelados incisos	14	1		
Pipas y ornamentos	Fragmentos de pipas por 1000 fragmentos cerámicos	0,6 (n=25)	0,5 (n=12)		
	Tembetá/orejera por 1000 fragmentos cerámicos	0,2 (n=8 cerámicos y 2 líticos)	0,5 (n=8 cerámicos y 4 líticos)		

Tabla 4. Comparación entre rasgos diagnósticos de los sectores Parque central y Psiquiatría. (*) Frecuencia relativa en relación al total de fragmentos de cada sector; (**) Frecuencia relativa en relación al total de decorados de cada sector.

En la Tabla 4 se explicitan otros rasgos que fueron comparados, observándose desde la morfología que entre las vasijas no decoradas de Parque Central tendería a haber cantidades equivalentes de piezas de perfil inflectado y de perfil compuesto, ya sean pulidas o alisadas, mientras que en Psiquiatría tienen perfiles preferentemente inflectados, especialmente en los alisados. Por otra parte, las vasijas alisadas de Parque Central, cuando presentan asas pueden ser tanto del tipo cinta como mamelonar, mientras que las pulidas muestran casi exclusivamente asas cinta. En cambio, para Psiquiatría los

alisados tienen predominantemente asas mamelonares y en los pulidos sus cantidades se igualan. Así mismo, los fragmentos de vasijas bruñidas, si bien escasos en general, en Parque Central están representando un 0,06% del total de sector, pero en Psiquiatría constituyen casi el doble.

Otro rasgo que se consideró fue la presencia de fragmentos indicativos de vasijas de morfologías complejas e inusuales, tales como puntos de quiebre en el cuerpo, cuellos de diámetro muy estrecho y golletes cribados o cerrados. Este tipo de evidencia tienen una mayor representación en Parque Central, que además es el único sector donde se recuperan fragmentos de golletes cribados.

Respecto a los decorados, vemos que en Parque Central tanto los ahumados como las técnicas restantes representan un porcentaje mayor del total que en Psiquiatría, pero este último tiene mayor presencia de pigmento rojo, así como de decorados incisos y de incisos lineales punteados. No obstante, la diferencia más significativa se da en los decorados con hierro oligisto, que en Parque Central representan el 28,3% de los decorados, en tanto que en Psiquiatría solo constituyen el 4,1%. Así mismo, Parque Central es el único sector donde se encuentran vasijas decoradas con líneas verticales en hierro oligisto y rojo, así como incisos reticulados en el cuello, asas con mamelones incisos y técnica negativa.

Con todas las limitaciones que puede tener esta comparación, se visualizan tendencias sugerentes que pueden ser interpretadas en distintas vías. Tenemos por una parte Parque Central, un área probablemente habitacional, con alta densidad de fragmentos y gran variedad de vasijas, entre las que se pueden encontrar formas complejas poco usuales, con una mayor proporción de decorados, una concentración de decoraciones con hierro oligisto y la presencia de decoraciones como incisos reticulados en el cuello y modelados incisos. Por otro lado, está Psiquiatría, donde se emplaza un sector de funebria que de acuerdo a los fechados radiocarbónicos habría sido ocupado por largo tiempo, donde aparentemente habría una menor densidad de fragmentos y el conjunto cerámico sería menos variado, caracterizándose por una alta frecuencia de vasijas de perfil inflectado con asas mamelonares, junto a una proporción ligeramente menor de decorados entre los cuales tienen mayor representación las vasijas decoradas únicamente con pigmento rojo y los incisos.

Una primera vía de interpretación de estos datos sería atribuir las diferencias a ocupaciones de distintas unidades cronológico-culturales, lo que implicaría que en Psiquiatría, en añadidura a lo Bato, se habrían asentado otras poblaciones del PAT, que teniendo en cuenta los fechados tempranos de dos contextos funerarios, podrían corresponder a grupos de las comunidades alfareras iniciales. La mayor recurrencia de vasijas inflectadas y de asas mamelonares, además del predominio del pigmento rojo por sobre otras decoraciones sería un indicio de este componente, lo que sería consistente con las características de la cerámica de las CAI, en tanto que los decorados con inciso lineal punteado y otros tipos de vasijas estarían representando una ocupación Bato posterior.

No obstante, los entierros con fechas tempranas no tienen ofrendas cerámicas ni asociaciones claras a conjuntos de fragmentos (Díaz 2018a), que permitan definir cómo sería la alfarería de los grupos a los que pertenecieron estos individuos. Adicionalmente, las vasijas inflectadas con asas mamelonares son también frecuentes en sitios Bato, mientras que el individuo 1, probablemente asociado a una vasija fragmentada de estas características, está fechado entre los 600 a 700 d.C., fuera del rango de las CAI. Dado lo anterior, aunque las fechas y análisis de dieta por isótopos estables sugieren que los primeros asentamientos del sitio serían de grupos CAI, no podemos sin más evidencia atribuir los fragmentos que representan vasijas de perfiles simples y asas mamelonares a

las comunidades alfareras iniciales, pero tampoco es posible descartar esa posibilidad. En esta misma línea, la variación observada podría responder a distintos eventos ocupacionales de grupos Bato, que portan otro conjunto de vasijas, ya sea por diferencias cronológicas o tradiciones cerámicas ligeramente distintas. Esto explicaría que no hay un cambio abrupto en las categorías de vasijas de los distintos sectores del sitio, sino que pueden considerarse dentro de un mismo continuo.

Otra lectura, que no necesariamente excluye las anteriores, sería considerar que ambas áreas están siendo ocupadas para actividades distintas, pero ¿cuáles serían estas? Una posible respuesta esta en algunos rasgos del sitio en general, tales como el registro de un alto número de pipas, para un sitio Bato, el hallazgo en una vasija con morfología inusual de rastros de maíz que podrían indicar el consumo de chicha, así como de maíz y chamico (*Datura stramonium*) en otra pieza depositada como ofrenda, todos los cuales apuntarían a que Salvador 1 podría haber sido un espacio de consumo ritual colectivo o de congregación. Por otra parte, la evidencia lítica y cerámica indican que tanto Parque Central como Psiquiatría habrían sido además espacios probablemente habitacionales, a lo cual se suma para este último un uso como espacio funerario.

Al respecto, aunque se ha propuesto que los grupos del complejo Llolleo tienen instancias de congregación donde periódicamente se generan, mantienen y actualizan las redes políticas y relaciones sociales necesarias para su continuidad (Sanhueza 2016), no hay evidencias de eventos equivalentes para el complejo Bato, que al tratarse de grupos más móviles, con menor dependencia de cultígenos y asentamientos más dispersos, tendrían un contexto sociopolítico e ideológico distinto, donde las relaciones entre unidades domésticas serían menos formales y recurrentes (Sanhueza 2016).

Para el complejo Llolleo, Barrera (2017) reconoce una serie de marcadores para identificar espacios de agregación en el registro arqueológico, que le permiten distinguir diferencias funcionales entre áreas del sitio La Granja, incluyendo los mencionados espacios de congregación, basurales festivos y espacios domésticos. Aunque no es posible extrapolar estos marcadores a un sitio Bato, podemos señalar coincidencias sugerentes entre La Granja y Salvador 1, tales como la alta proporción de decorados y en particular decorados con hierro oligisto encontrados tanto en basurales festivos como espacios de congregación, así como la presencia de ítems de prestigio que en este caso podríamos asimilar con la alta cantidad de vasijas de formas complejas. Destaca también la diferencia entre los espacios de congregación, que tendrían menores densidades de cerámica, con los basurales festivos, que al ser producto de la limpieza de los primeros concentran altas cantidades de fragmentos, que puede ser una manera de interpretar las diferencias observadas entre Parque Central y Psiquiatría.

Aunque es necesaria una profundización mucho mayor en este aspecto, habría que considerar como hipótesis que Salvador 1 sería un espacio significativo para grupos Bato, donde se llevarían a cabo eventos de congregación recurrentes, probablemente asociados a ritos funerarios y que podrían tener expresiones espaciales distintas.

Por último, otra problemática a enunciar surge del hallazgo de una cantidad menor de fragmentos diagnósticos del complejo Llolleo, que indican la presencia de vasijas con inciso reticulado en el cuello, asas cinta con mamelones, modelados probablemente antropomorfos en el cuerpo e incisos anulares (Falabella *et al.* 2016), a los que se suma el hallazgo de una vasija completa de filiación Llolleo ofrendada al individuo 34.

Estas evidencias del complejo Llolleo muestran semejanzas con el material de los sitios más cercanos de esta unidad cultural, que serían Europa, situado a solo 1,5 km de distancia y El Mercurio, donde son recurrentes las vasijas con modelados antropomorfos en el cuerpo, las ollas con asas que tienen mamelones modelados y los jarros con inciso anular (Coles 2017; Falabella 2000). Una coincidencia puntual que destacar es la decoración con pigmento verde, extremadamente raro en contextos PAT, que solo se habría registrado en un fragmento de El Mercurio (Sanhueza 2004), y en una cantidad indeterminada de fragmentos, probablemente muy baja, del sitio La Granja (Barrera 2017).

Queda pendiente abordar cómo se estaría dando la relación entre grupos Bato y Llolleo en Salvador 1, teniendo en cuenta que aunque ambos grupos habrían convivido durante al menos 500 años, las evidencias de interacción entre ellos son escasas, proponiéndose que para las poblaciones del PAT la presencia de un "otro" habría sido relevante en la construcción de identidades donde los objetos, como las vasijas y ornamentos, son empleados activamente en la mantención de una frontera social perdurable (Sanhueza 2016). En el presente caso, destaca además la presencia de un entierro con una vasija Llolleo, así como resultados de isotopos estables que señalan que individuos habrían tenido, al menos durante su infancia, dietas afines a la de individuos del complejo Llolleo de El Mercurio (Díaz 2018b), evidencias que requieren un análisis más profundo a partir del cual proponer interpretaciones acerca de los mecanismos de interacción entre distintas poblaciones del PAT.

Consideraciones finales

Los resultados aquí presentados permitieron determinar que el principal componente cerámico PAT presente en Salvador 1 puede asignarse al complejo Bato, mostrando todos los elementos diagnósticos registrados para contextos interiores de esta unidad cultural, aunque destaca en comparación con otros asentamientos por la gran cantidad y variedad de material recuperado. El área de mayor concentración de esta ocupación se encuentra en Parque Central, apareciendo un foco secundario en Psiquiatría, que se transforma en una dispersión marginal hacia los extremos este y oeste del sitio. La extensión del material cultural, por su parte, estaría indicando un uso reiterado del mismo espacio por distintas unidades domésticas que generan focos habitacionales que se van traslapando, lo que es también característico del complejo Bato (Sanhueza 2016).

A través del análisis se compararon las características del material cerámico procedente de los seis sectores del sitio, observándose que a pesar de los sesgos que implica la comparación de conjuntos con cantidades disímiles, en términos generales presentan tanto categorías de vasijas como decoraciones que pueden adscribirse a un mismo componente. Sin embargo, hay dos áreas que destacaron dentro la muestra, Parque Central y Psiquiatría, tanto por reunir las mayores cantidades de fragmentería como por las características de esta, lo que guio la discusión hacia el examen de las diferencias observadas entre ambos sectores y sus posibles interpretaciones.

Al respecto, presentamos tres propuestas, no excluyentes entre sí, que podrían explicar el registro observado, la primera de las cuales apunta a la presencia de ocupaciones sucesivas de distintas unidades culturales, donde habría una primera ocupación de grupos de las comunidades alfareras iniciales, que se asentarían principalmente en el sector de Psiquiatría, donde también enterrarían

a sus muertos, seguida por ocupaciones de grupos Bato, que se extienden en un área mayor, cuyo sector más denso estaría en Parque Central.

Por otra parte, las diferencias podrían atribuirse a que los grupos Bato que ocupan periódicamente el sitio fabrican conjuntos de vasijas que están variando en el tiempo y/o se trata de distintas unidades domésticas con tradiciones ligeramente divergentes, teniendo en cuenta que dentro del complejo Bato hay una alta variabilidad (Sanhueza *et al.* 2001).

Una tercera propuesta, en tanto, apunta a la funcionalidad del sitio, notando que determinadas características de este sugieren que además de un carácter habitacional y funerario, Salvador 1 podría corresponder a un espacio de congregación social, dentro del cual pueden distinguirse áreas que podrían responder a actividades distintas, pero enmarcadas en el mismo contexto ritual.

Sin embargo, estas propuestas deben considerarse como lineamientos iniciales, que surgen de los resultados de un análisis a escala macro efectuado a una cantidad inusualmente alta de evidencias cerámicas, lo cual implica que tanto nuestra caracterización como las interpretaciones subsecuentes son parte de bosquejo general apenas esbozado, que deja numerosos aspectos sin explorar, entre los cuales podemos enumerar el análisis detallado de la distribución espacial, que permitiría entender ý definir mejor las áreas de ocupación, así como sus posibles funciones, seguido por la comparación de los resultados obtenidos con la información de otros sitios Bato, que nos permitiría tanto avanzar en la comprensión de la interacción entre grupos Bato y Llolleo en el sitio, como contrastar la hipótesis de que Salvador 1 podría ser un sitio de congregación. También queda pendiente la integración de los datos bioantropológicos, especialmente los fechados y análisis de isótopos estables, así como un examen centrado en los conjuntos de fragmentos asociados directamente con los entierros. Podríamos continuar con una interminable lista de tareas por hacer, pero esperamos haber cumplido con nuestro objetivo principal: dar a conocer el sitio y mostrar sus particularidades, esperando que no caiga en el olvido como muchos otros contextos excavados en el marco de estudios de impacto ambiental.

Por último, cabe recordar que las ocupaciones del PAT son solamente el primer capítulo de la historia del sitio, ya que sobre ellas se superponen evidencias probablemente del período intermedio tardío y otras que atestiguan la incorporación de las poblaciones de Chile central al Tawantinsuyu, sumándose en una compleja síntesis de la secuencia alfarera del valle del Mapocho que hasta hacia poco tiempo yacía inexplorada bajo el antiguo Hospital del Salvador.

Agradecimientos. Comprometen nuestro agradecimiento Andino Consultores y el Consorcio de Salud Santiago Oriente que financiaron y gestionaron el proyecto, así como las y los arqueólogos y arqueólogas; antropólogas y antropólogos físicos; conservadoras y ayudante de conservación que trabajaron junto a nosotras tanto en la excavación como en el laboratorio durante el año 2017 e inicios del 2018. Agradecemos también a los evaluadores cuyas sugerencias ayudaron a mejorar sustancialmente el manuscrito original.

Referencias Citadas

Albornoz, X. y C. Belmar. 2018. *Informe arqueobotánico: microfósiles en residuos adheridos a vasijas PAT y PIT/PT, sitio Salvador 1.* Informe final de rescate arqueológico Sitio Salvador 1. Proyecto

- Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.
- Andino Consultores. 2018. Informe final de rescate arqueológico sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría. Informe para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.
- Barrera, A. 2017. Funcionalidad del sitio alfarero temprano La Granja: posibilidades de indentificar la congregación social en el regsitro arqueológico de Chile central. Memoria para optar al título de arqueóloga, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Bronk Ramsey, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon 51:337-360.
- Carranza, J. 2018. *Informe de análisis lítico "Proyecto HSING"*. Informe final de rescate arqueológico Sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.
- Coles, N. 2017. Estilos tecnológicos e identidad comunitaria en el complejo cultural Llolleo: un estudio a partir de los sitios Europa y El Mercurio (Santiago). Memoria para optar al título de arqueóloga, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Cornejo, L., F. Falabella, L. Sanhueza e I. Correa. 2012. Patrón de asentamiento durante el periodo Alfarero en la cuenca de Santiago, Chile Central. Una mirada a la escala local. *Intersecciones en Antropología* 13: 449-460.
- Díaz, P. 2018a. *Informe de análisis bioantropológico de los contextos funerarios del sitio Salvador 1*. Informe final de rescate arqueológico Sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.
- Díaz, P. 2018b. Informe de las dataciones radiocarbónicas y de los análisis de isótopos estables (13 C, 15 N y 18 O) de los contextos funerarios del sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital del Salvador e Instituto Nacional de Geriatría. Manuscrito.
- Didier, A. 2018. *Informe de análisis de material arqueohistórico, ampliación etapa 1 y etapa 2 proyecto HSING*. Proyecto Reposición Hospital del Salvador e Instituto Nacional de Geriatría. Manuscrito.
- Falabella, F. 2000. El sitio arqueológico de El Mercurio en el contexto de la problemática cultural del período alfarero temprano en Chile central. (II Taller Arqueología de Chile Central 1994). http://www.arqueologia.cl/actas2/falabella (Marzo 2020).
- Falabella, F., L. Cornejo, I. Correa y L. Sanhueza. 2014. Organización espacial durante el período alfarero temprano en Chile central: un estudio a nivel de la localidad. En: *Distribución espacial en sociedades no aldeanas: del registro arqueológico a la interpretación social*, editado por F. Falabella, L. Sanhueza, L. Cornejo, I. Correa, pp. 51-88. Serie Monográfica de la Sociedad Chilena de Arqueología N°4, Santiago.
- Falabella, F. D. Pavlovic, M. T. Planella y L. Sanhueza. 2016. Diversidad y hetereogeidad cultural y social en Chile central durante los períodos alfaero temprano e intermedio tardío (300 años a.C a 1450 años a.C.). En: *Prehistoria de Chile, desde sus primeros habitantes hasta los Incas*, editado por F. Falabella, M. Uribe, L. Sanhueza, C. Aldunate y J. Hidalgo, pp. 365–399. Editorial Universitaria, SCHA, Santiago.
- Falabella, F., M.T. Planella, E. Aspillaga, L. Sanhueza y R. Tykot. 2007. Dieta en sociedades alfareras de Chile central: aporte de análisis de isótopos estables. *Chungara* 39 (1):5–27.
- Falabella, F., Sanhueza, L., Correa, I., Fonseca, E., Ferguson, M. D., y J., G. T. 2015. Tradiciones tecnológicas del período alfarero temprano de Chile central. Un estudio de bordes y pastas de vasijas de cocina en la micro región de angostura. *Chungara* 47 (3): 353–368.
- Hogg, A.G., Q. Hua, P.G. Blackwell, M. Niu, C.E. Buck, T.P. Guilderson, T.J. Heaton, J. Palmer,

- P. Reimer, R.W. Reimer, C. Turney y S.H.H. Zimmerman. 2013. SHCAL13 Southern hemispere calibration, 0-50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55:1-15.
- Latorre, E. y A. Guajardo. 2018. *Informe de análisis material cerámico proyecto ampliación Hospital Salvador e Instituto Nacional de Geriatría*. Informe final de rescate arqueológico Sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.
- Latorre, E. y H. De Rosa. 2021. Nuevos antecedentes sobre el trabajo de metales bajo el dominio Inka e inicios de la conquista española en la cuenca de Santiago (Chile central). *Chungara*, en prensa.
- Pavlovic, D., R. Riveros y B. Pavéz. 2016. Informe caracterización sub-superficial Proyecto Reposición Hospital del Salvador e Instituto Nacional de Geriatría. Manuscrito.
- Pavlovic, D., R. Sánchez, D. Pascual, A. Martínez, C. Cortés, C. Dávila y N. La Mura. 2019. Rituales de la vida y de la muerte: dinámicas de interacción entre el Tawantinsuyu y las poblaciones locales de la cuenca del Maipo-Mapocho, Chile central. *Estudios Atacameños* 63:43–80.
- Planella, M.T., C. Belmar, L. Quiroz, H. Niemeyer, F. Falabella, S. Alfaro, J. Echeverría, X. Albornoz y K. Collao-Alvarado. 2018. Saberes compartidos y particularidades regionales en las prácticas fumatorias de sociedades del período alfarero temprano del norte semiárido, centro y sur de Chile, América del sur. *Revista Chilena de Antropología* 37:20-57.
- Sanhueza, L. 1997. Relaciones Llano-cordillera durante el período Agroalfarero Temprano en Chile Central: una visión desde la cerámica. Memoria para optar al título de arqueóloga, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Sanhueza, L. 2004 Estilos Tecnológicos e Identidades Sociales Durante el Período Alfarero Temprano en Chile Central: Una Mirada Desde la Alfarería. Tesis para optar al grado de magíster en arqueología, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.
- Sanhueza, L. 2016. Comunidades Prehispanas de Chile central. Organización social e ideologia (0-1200 d.C.). Editorial Universitaria, Santiago.
- Sanhueza, L., F. Ardiles, C. Miranda, I. Correa, F. Falabella y L. Cornejo. 2019. Ni muy lejos ni muy cerca: patrón de asentamiento de los periodos alfareros en la microrregión de Angostura, Chile central. *Latin American Antiquity* 30 (3): 569–586
- Sanhueza, L. y F. Falabella. 1999-2000. Las comunidades alfareras iniciales en Chile central. *Revista Chilena de Antropología* 15: 29-47.
- Sanhueza, L y F. Falabella. 2009. Descomponiendo el complejo Llolleo: hacia una propuesta de sus niveles mínimos de integración. *Chungara* 41 (2):229.239
- Sanhueza, L. F. Falabella y M. Vázquez. 2001. Reevaluando la presencia de la tradición Bato en el interior de Chile central. *Actas del tercer Congreso Chileno de Antropología* Tomo I, pp. 430-439. Colegio de Antropólogos de Chile A. G., Temuco.
- Sanhueza, L., M. Vásquez y F. Falabella. 2003. Las sociedades alfareras tempranas de la cuenca de Santiago. *Chungara* 35 (1): 23-50.
- Shepard A. 1976. Ceramics for the Archaeologist. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C. Villalón, D. 2018. Informe final de análisis zooarqueológico y tafonómico del sitio Salvador 1, comuna de Providencia, RM. Informe final de rescate arqueológico Sitio Salvador 1. Proyecto Reposición Hospital Salvador e Instituto Nacional del Geriatría para Consorcio de Salud Santiago Oriente. Manuscrito.