

INFORME DE INTERVENCIÓN

Jarro Pato, Diaguita Fase III: Diaguita-Inca, Agroalfarero Tardío



Natalia Naranjo M.
Conservadora

D. BRACCHITTA K.
Daniela Bracchitta K.
Conservadora jefa

Laboratorio de Arqueología
Centro Nacional de Conservación y Restauración

28 de junio de 2019
Santiago de Chile

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. IDENTIFICACIÓN	4
2. ESTUDIOS Y ANALISIS.....	5
2.1 Estudio Histórico Contextual	5
2.1.1 Antecedentes arqueológicos	5
2.1.2 Antecedentes culturales	6
2.2 Análisis morfológico	6
2.3 Análisis iconográfico.....	7
2.4 Análisis Tecnológico.....	8
2.4.1 Manufactura	8
2.4.2 Materiales	8
2.5. Conclusiones	8
3. DIAGNOSTICO	9
3.1 Sintomatología del objeto.....	9
3.2 Estado de conservación y evaluación crítica	16
3.3. Conclusiones y propuesta de intervención	16
4. PROCESOS DE INTERVENCIÓN	18
4.1 Acciones de conservación.....	18
4.2 Acciones de restauración	19
4.3 Embalaje	20
5. RECOMENDACIONES DE CONSERVACION.....	21
6. COMENTARIO FINAL	22
7. BIBLIOGRAFIA CITADA	23
8. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL.....	23
9. ANEXOS	24

INTRODUCCIÓN

El presente informe de restauración da cuenta del proceso de investigación e intervención realizado a una pieza de cerámica arqueológica identificada como un Jarro Pato, adscrito al periodo Diaguita Fase III: Diaguita-Inca del periodo alfarero Tardío (1.200 a 1.470 d.C). Esta pieza en particular proviene de una excavación realizada en el año 1952, en la ciudad de La Serena, IV Región de Coquimbo y forma parte de la colección del Museo Arqueológico de La Serena.

El proyecto se inició debido a que el museo propietario, se encuentra en proceso de producción de su nueva exhibición museográfica permanente, por lo que solicitó la restauración y conservación de algunas piezas de su colección para la nueva muestra pronta a inaugurarse.

Las intervenciones están enmarcadas en el Proyecto DIBAM; ***“Programa de Estudio y Restauración de obras: Puesta en valor de las Colecciones DIBAM y otras instituciones que cautelan patrimonio de uso público”***, realizadas en el Laboratorio de Arqueología del Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR). La conservadora - restauradora ejecutante fue Bárbara Reyes Trujillo; siendo Natalia Naranjo Mogollones la supervisora del procedimiento.

La pieza en estudio ingresó al Laboratorio de Arqueología del CNCR a principios del año 2017, teniendo como número de inventario o identificación 3046, y venía asociado en forma de inscripción. Le fue asignado un número correspondiente a la ficha clínica de la base de datos que maneja el Laboratorio; LA-2017.04.02. Esta pieza presenta una textura lisa, con tratamientos de pulido y posterior engobado; se caracteriza por presentar una morfología e iconografía muy representativa para la Fase III: Diaguita- Inca.

Se diagnosticó como principales problemas de alteración los procesos derivados de las intervenciones anteriores, fracturación (parcial), adhesión y transformación cromática, en donde principalmente la suciedad superficial y el rótulo de dimensiones excesivas, alteran la apreciación visual de la pieza. Esto interfiere en la lectura parcial a nivel estético, dando una apariencia sucia a la superficie, lo que implica una disminución del valor y/o tono de su iconografía.

La intervención se efectuó según los criterios y protocolos vigentes en el CNCR, la cual consistió en la eliminación, de acuerdo con el caso, de las intervenciones anteriores. Se considera que los resultados alcanzados de las intervenciones fueron satisfactorios.

PALABRAS CLAVES:

LA-2017.04.02 Cerámica Diaguita Fase III: (Diaguita-Inca) Agro alfarero Tardío (1200 a 1470 d.C). Intervenciones anteriores.

Ficha Clínica: LA-2017.04.02

Identificación

Nº de Inventario:	3046
Nº Registro SUR:	S-Nº de Registro
Otros códigos:	
Institución depositaria:	Museo Arqueológico de La Serena
Institución Propietaria:	Museo Arqueológico de La Serena
Nombre común:	Jarro pato
Título:	
Creador(es):	Desconocido
Fecha de creación:	No Determinado
Período:	Período Agroalfarero Tardío (1200 - 1470 d.C)
Serie:	No Aplica
Editorial:	No Aplica
Edición:	No Aplica
Lugar de impresión:	No Aplica

Documentación visual general



Vista lateral derecha,
post intervención.
(Pérez, T. 2018)



Vista lateral izquierda, post
intervención. (Pérez, T.
2018)

2. ESTUDIOS Y ANALISIS

2.1 Estudio Histórico Contextual

2.1.1 Antecedentes arqueológicos

La pieza de estudio **LA-2017.04.02**, proviene de una excavación realizada los días 18 y 19 de abril del año 1952 en el patio de una casa ubicada en calle Andrés Bello 952, ciudad de La Serena, IV región de Coquimbo. Esta excavación, se encuentra registrada en el libro de inventario del museo, no existiendo más datos contextuales del lugar que los descritos en este párrafo.

Por otra parte, como dato de contextualización referente a la zona, es importante mencionar que cercano al lugar de la excavación, se encuentra el sitio arqueológico “El Olivar”, también conocido como “La Compañía Baja”, que es el asentamiento más extenso hasta ahora conocido de la Cultura Diaguita (ca. 1000-1540 d.C.) (González & Cantarutti, 2017). Dicho sitio cuenta con presencia de todas las fases de la cultura Diaguita. Otro antecedente relevante y que aporta a la contextualización de la pieza de estudio es un párrafo dentro del Boletín N°20 del Museo Natural de Historia Natural donde de F. Cornely describe: *“En la Plaza de La Serena se descubrió un cementerio diaguita al hacer el alcantarillado, también en otros puntos de la ciudad se encontraron objetos de alfarería y osamentas y es probable que existan varios grupos.”*, si bien la pieza de estudio proviene de un hallazgo aislado cercano a estos puntos descritos, estos datos aportan a la identificación y adscripción cultural.

Esta pieza fue donada al museo en conjunto con la pieza de número de inventario 3045, en el marco de la misma excavación. En conclusión y basado en la observación de ambas piezas y la breve descripción presente en el libro de inventario, además de los datos contextuales de sitios cercanos a la zona, los que se caracterizan por tener dentro de su universo, cerámica diaguita inca, es posible identificar la pieza como Diaguita – Inca, fase III. (Fig.1 y 2).



Fig. 1: Ubicación Hallazgo Calle Andrés Bello 952, En la imagen se visualiza la ubicación de la calle y una imagen referencial de la casa con la numeración correspondiente al dato del libro de inventario (Google Earth 2018)

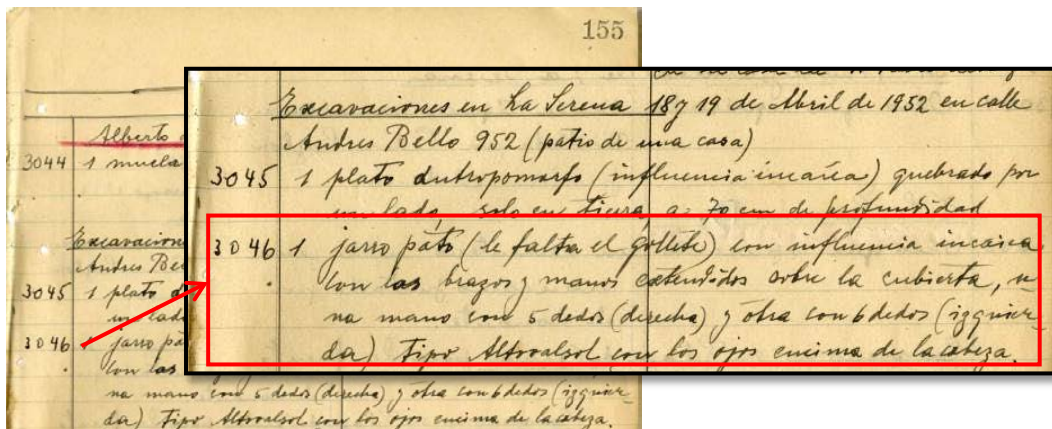


Fig. 2: Pagina 155 del libro de inventario del Museo Arqueológico de la Serena

2.1.2 Antecedentes culturales

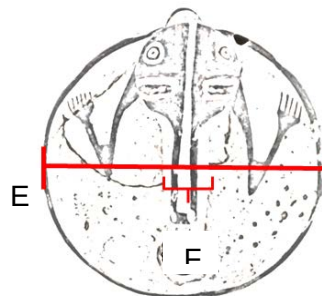
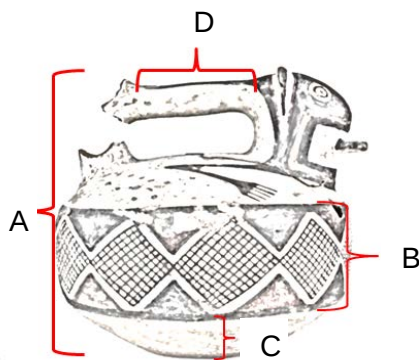
La información que se ha recabado en torno a esta pieza, la cual, acorde a González (1995) indican que correspondería a un Jarro Pato del tipo A de influencia incaica de origen Diaguita. De este modo, podemos inferir que esta pieza pertenece a la fase “Diaguita – Inca” perteneciente al Período Alfarero Tardío identificado para el Norte Semiárido.

2.2 Análisis morfológico

La pieza cerámica estudiada LA-2017.04.02, correspondería a un “Jarro Pato” del tipo A con cabeza zoomorfa, definido por González (1995).

Descripción básica morfológica de la pieza

Vasija asimétrica restringida de contorno compuesto, definido por González (1995) como un jarro pato del tipo A, para este caso de mediano tamaño. Presenta una cabeza modelada y un asa horizontal que une la cabeza con el gollete (faltante), su base es cóncava-convexa, se infiere que el modelado fue por medio de la técnica de rodetes en círculos. (Fig.3).



A	Alto total	190mm
B	Alto cuerpo	126mm
C	Alto base	35mm
D	Ancho asa	70,3mm
E	Diámetro	193,25mm
F	Diámetro asa	30mm
PESO	896,4 gr.	

Fig. 3 Detalle de mediciones morfológicas (Fotografía: L. Ormeño. 2018. Archivo CNCR. Modificado por B. Reyes.)

2.3 Análisis iconográfico

Banda iconográfica cuerpo: el patrón identificado como Rombos en Hilera de sub variante D2 se trata de un rombo reticulado oblicuo negro sobre fondo blanco, inserto en un campo rectangular genera espacios triangulares que alternan sus colores de rojo a negro en sentido horizontal, y también en los sectores superior e inferior de la banda. Esta unidad se traslada horizontalmente en el campo de diseño rectangular. (González 2013) (Fig. 4)



Fig. 4: Izquierda; unidad mínima rombo en hilera. (González, 2013). Derecha; Detalle de banda iconográfica rombo en hilera sub variante D2. (Fotografía: Ormeño, L. 2018. Archivo CNCR)

Cabeza: presenta dos orejas modeladas, dos ojos, una nariz y una boca, en este caso la variante se trata del número 2, cuya descripción se subdivide por partes: ojos, representados por un círculo negro rodeado por un círculo rojo sobre fondo blanco. Nariz, se dibuja una línea blanca que pasa por el centro del sector de la cabeza. Boca, protuberancia semicircular, plana bajo el sector superior de la cabeza, señalada por una línea negra. Orejas, modeladas ubicadas en el sector superior de la cabeza, tras los ojos (González, 1995) (Fig.5)

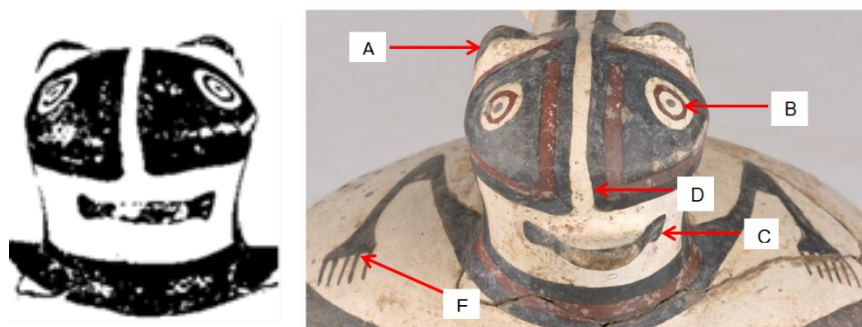


Fig. 5: Izquierda; Diseño iconográfico de cabeza (González, 1995). Derecha: Detalle de la descripción adjunta en la tabla (Fotografía: Ormeño, L. 2017. Archivo CNCR)

Tabla resumen descripción de la cabeza del Jarro Pato

A	Orejas	Modeladas sin decoración
B	Ojos	Representados por un círculo rodeado por un círculo rojo sobre fondo blanco
C	Boca	Protuberancia semi circular
D	Nariz	Línea blanca que pasa por el centro del sector superior de la cabeza
E	Manos	Líneas negras que representan manos una con seis y la otra con cinco dedos.

2.4 Análisis Tecnológico

2.4.1 Manufactura

De los análisis empíricos efectuados fue posible inferir que las principales características tecnológicas de la vasija son el tratamiento de superficie, este presenta evidencia de estar alisado, pulido y posterior engobado, la zona externa de la pieza presenta una textura lisa y suave, es importante mencionar que la pieza, al ser de carácter restringida no es posible visualizar su interior. Al encontrarse intervenida no fue posible observar mayores detalles de los aspectos tecnológicos y de manufactura del interior de esta, solo la información observada en el borde de fractura de la zona del gollete faltante, esto permite visualizar zonas del asa y una mínima parte del cuerpo.

2.4.2 Materiales

En cuanto a los aspectos específicos del material y en vista de las características morfológicas de la pieza (restringida), no fue posible realizar los estudios de la pasta, debido a que no se muestran bordes de fractura observables, por tanto, la pieza se analizó solo a nivel morfológico e iconográfico.

2.5. Conclusiones

Por medio de la información contextual recopilada y por medio de un análisis de carácter empírico y asociación de acuerdo con su morfología e iconografía, ha sido posible atribuir, la pieza de estudio a la cultura Diaguita Fase III (Diaguita- Inca).

3. DIAGNOSTICO

3.1 Sintomatología del objeto

Fisura: asociada al proceso de alteración de fracturación parcial, síntoma de intensidad leve ubicado en el cuerpo en el punto de inflexión observa como posible causa el orificio presente en la pieza. La característica principal de esta fisura es su forma lineal horizontal, si bien la más notoria es la que está entorno al orificio, se observa presencia menor de fisuras en otras zonas, pero que no representan una amenaza para la pieza. (Fig.6)



Fig. 7: Detalle de fisura (Fotografía, L. Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Grieta: proceso de fracturación parcial, se observa de manera nucleada ubicada en el cuerpo de la cerámica, al igual que el síntoma anterior, la grieta se encuentra adjunta al orificio observado cuyo origen puede ser durante el contexto arqueológico, su extensión es baja y su intensidad regular. Esta alteración se encuentra inactiva y no afecta a la integridad ni a la lectura de la pieza. (Fig.7)



Fig. 9: Detalle de grieta ubicada en zona del cuerpo de la pieza (Fotografía: T. Pérez, 2018. Archivo CNCR)

Inscripción y cinta adhesiva: se observa la presencia de un rotulo de dimensiones excesivas, se trata del número de inventario asignado por el museo correspondiente al N° 3046, además de la referencia contextual “La Serena”¹, dicha inscripción fue elaborada de forma directa sobre la pieza, la extensión de esta inscripción baja y se considera una alteración de carácter leve pero que es necesario revertir. En cuanto a la cinta adhesiva (masking tape) con la inscripción: 68 2B, se ubica en la base exterior de la pieza, el nivel de extensión es baja y es una alteración

¹ La pieza fue obtenida producto de una excavación en la ciudad de La Serena en el año 1952, específicamente en el patio de una casa ubicada en Calle Andrés Bello 952.

al igual que la anterior considerada leve, pero que es necesario retirar. Se entiende que su origen responde al contexto sistémico secundario. (Fig.8)

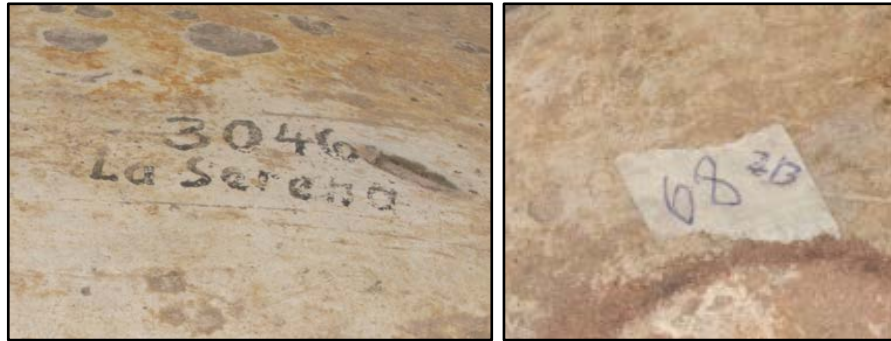


Fig. 11: Detalle de inscripción y cinta adhesiva (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Microastillamiento: proceso de fracturación parcial, se distribuye de forma dispersa por el cuerpo de la cerámica, es probable que su origen sea durante el contexto arqueológico producido por fuerzas físicas que pudieron afectar a la superficie de la pieza, su extensión es alta y su intensidad regular. Debido a que la alteración se encuentra inactiva, no afecta a la integridad ni a la lectura de esta. (Fig.9)

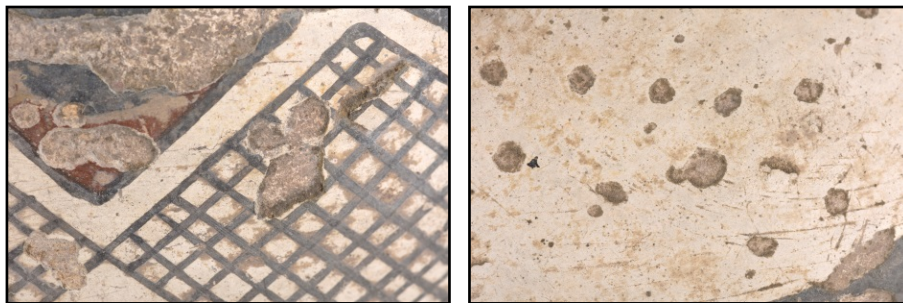


Fig. 12: Detalle de la alteración en banda iconográfica y cuerpo. ((Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Faltantes estructurales: proceso de fracturación total, de extensión alta se ubica en la zona del cuello, debido a las características de la pieza se infiere que este faltante corresponde al gollete. Por la falta de continuidad morfológica esta alteración es considerada grave, pero no afecta la integridad estructural de la pieza. (Fig.10)



Fig. 13: Detalle y vista general de faltante estructural. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Surcos: asociado al proceso abrasión/ erosión, síntoma de intensidad regular se ubica en el cuerpo y se distribuye de forma aleatoria, su extensión es media. La característica principal de los surcos es su forma lineal principalmente horizontal, es probable que esta alteración haya tenido su origen durante el contexto arqueológico, producto de incisiones generadas por un material con filo o puntiagudo cercano al objeto. Si bien su intensidad es regular, esta no se encuentra activa y, por tanto, no afecta a la integridad estructural de la pieza. (Fig.11)



Fig. 14: Detalle de surcos ubicados en zona del cuerpo de la pieza. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Redondeamiento de sección: alteración ubicada en el cuello de forma nucleada en el borde de fractura de este. Se considera de intensidad grave, debido a que no permite visualizar las características de la pasta. Es probable que este síntoma tenga origen durante dos instancias el contexto arqueológico, por lo redondeado de los bordes expuestos y el contexto sistémico secundario, mediante acciones de intervención, ya que se observan restos de yeso de forma nucleada en algunas zonas. (Fig. 12)



Fig. 16: Detalle de bordes de fractura con redondeamiento de sección. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Efecto pedestal: ubicada en la base, de forma circular y textura rugosa, es posible observar parte de la composición de la pasta, debido a que, por erosión, se ha generado un desgaste en la superficie. Esta alteración es considerada leve, de baja extensión y no afecta la lectura integral de la pieza. (Fig.13)

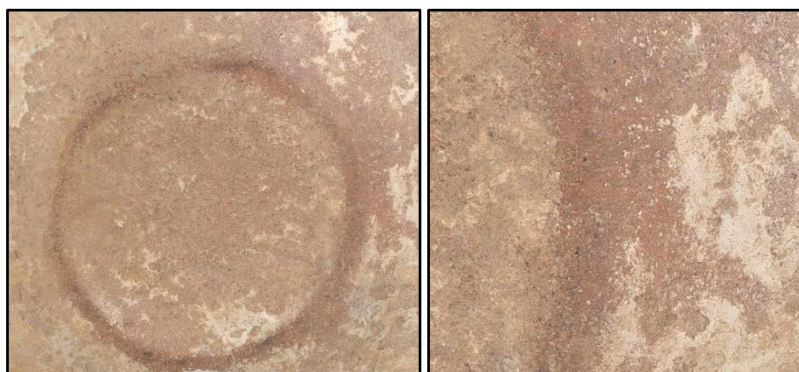


Fig. 17: Detalle del desgaste por efecto pedestal ubicado en la base de la pieza. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Faltante superficial: asociada al proceso de abrasión / erosión, se ubica en el cuerpo, su extensión es alta debido a la distribución dispersa que presenta. La pérdida superficial de material afecta principalmente a la lectura estética de la pieza, esta alteración, inactiva, se considera de intensidad regular ya que no afecta a nivel estructural. Se puede inferir que estos faltantes tuvieron origen durante el contexto arqueológico, probablemente por el contacto con elementos abrasivos cercanos al objeto. (Fig.14)



Fig. 18: Detalle de faltante superficial ubicado en el cuerpo de la pieza. (Fotografía: T, Pérez. 2018. Archivo CNCR)

Unión de fragmentos: se observa la unión de fragmentos de gran tamaño en la parte superior del cuerpo, distribuida de manera nucleada y extensión baja, esta alteración es considerada de intensidad regular. Esta alteración, producto de intervenciones anteriores, si bien no afecta la estructura de la pieza, si presenta excesos de adhesivo y desfase en las uniones que es preciso corregir, por lo tanto, se considera de intensidad regular. (Fig.15)



Fig. 19: Detalle de unión de fragmentos ubicada en el cuerpo superior. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Suciedad superficial: se presenta una capa de partículas que altera la observación y estudio de la pieza a nivel iconográfico. Esta alteración de extensión alta se ubica en la totalidad de la pieza distribuida de manera dispersa y se considera de intensidad regular. Es probable que estas partículas exógenas, debido a sus características, sean producto de las condiciones de depósito posterior a su excavación en el contexto sistémico secundario. (Fig. 16)

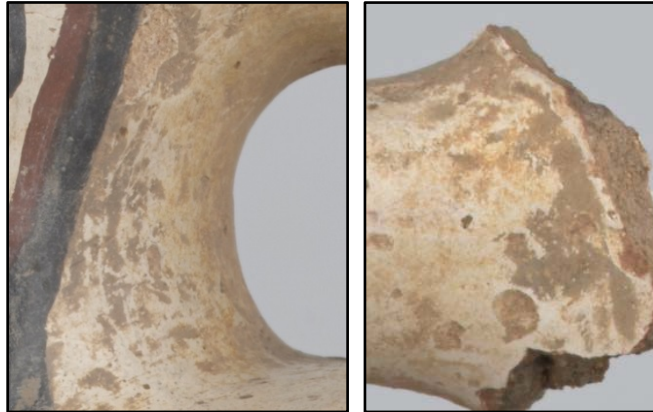


Fig. 20: Detalle de suciedad superficial extendida de manera generalizada. (Fotografía: T, Pérez. 2018. Archivo CNCR)

Mancha: asociada al proceso de transferencia, las manchas que se observan en la pieza de estudio se distribuyen de forma nucleada, principalmente en el cuerpo y base. Se infiere que esta alteración se materializó durante el contexto sistémico secundario, probablemente en condiciones inadecuadas de depósito o manipulación. No afecta mayormente la estructura del objeto, por lo tanto, es considerada de intensidad leve y baja extensión. (Fig. 17)



Fig. 21: Detalle de mancha superficial ubicada en la base y cuerpo de la pieza. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Orificio: ubicado en el cuerpo, este orificio de forma circular y distribución nucleada fue probablemente producido durante el contexto arqueológico, producto de alguna fuerza física ejercida por un elemento punzante, es posible observar que este impacto pudo causar además

una fractura mayor entorno a la cabeza hasta desprenderla. Se considera una alteración inactiva y de intensidad regular. (Fig. 18)



Fig. 22: Vista general y detalle de orificio ubicado en el cuerpo de la pieza. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Escamas / laminas: desprendimiento en forma de escama ubicado en la base, se distribuye de manera dispersa, se considera de intensidad grave ya que esta alteración ha tenido como consecuencia la pérdida parcial del engobe de color blanco, sin embargo, al estar inactiva no afecta la estabilidad de la pieza. Es posible que el escamado se produjera durante el contexto arqueológico producto, probablemente de las condiciones del sustrato. (Fig.19)



Fig. 23: Vista general y detalle del desprendimiento en forma d escamas ubicado en la base de la pieza. (Fotografía: L, Ormeño. 2018. Archivo CNCR)

Desfase en la unión de fragmentos: este desfase ubicado en el cuerpo se produjo durante el contexto sistémico secundario, producto de los procesos de intervenciones anteriores, se distribuye de manera localizada. Su intensidad se considera leve, y a pesar de generar una fuerza diferencial en los fragmentos producto del descalce, no genera problemas estructurales, lo que permite su manipulación. (Fig.20)



Fig. 24: Detalle del desfase en unión de fragmentos.
(Fotografía: T, Pérez. 2018. Archivo CNCR)

Decoloración: se observa particularmente en la banda iconográfica en las zonas con color negro distribuida de manera dispersa. Estos tienden al marrón y posteriormente a desvanecerse. La extensión de la alteración es baja, de intensidad leve, ya que no hay una pérdida importante del diseño iconográfico que implique una observación detallada y compresión del patrón iconográfico para poder detectarla.

Con el objetivo de identificar y delimitar las áreas afectadas con esta alteración y de este modo descartar la hipótesis de repintes, se sometió la pieza a análisis con la técnica Falso Color Infrarrojo (FCIR). Es importante considerar que al ser una alteración observada en piezas Diaguita de manera reiterada, se asocia su origen al contexto sistémico primario, basado en que estas alteraciones de color pudieron originarse durante el proceso de manufactura o por la interacción con el ambiente de depositación una vez enterrados (Seguel et. Al 2005), por tanto, es importante indagar por medio de análisis de estas características. (Fig.21)

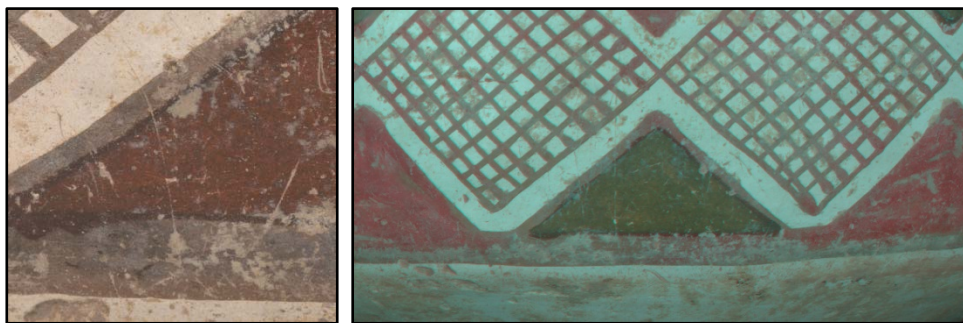


Fig. 25: Decoloración en banda iconográfica, detalle bajo la técnica FCIR (Fotografía: P, Monteverde. 2018. Archivo CNCR)

3.2 Estado de conservación y evaluación crítica

En vista de la sintomatología relevada, se considera que los principales procesos de alteración detectados son los siguientes:

Proceso	Alteración
Intervenciones anteriores	Inscripciones, cinta adhesiva, unión de fragmentos adhesivo en uniones y superficie, desfase en unión de fragmentos.
Abrasión/ erosión	Surcos, redondeamiento de sección, efecto pedestal, faltante superficial, escamas.
Fracturación total	Faltantes estructurales.
Fracturación parcial	Grieta, Microastillamiento.
Fracturación superficial	Fisura.
Deposición	Suciedad superficial.
Transferencia	Mancha.
Perforación	Orificio.
Transformación cromática	Decoloración (deslucido).

De estos, se valorarán como deterioro los efectos sintomatológicos derivados del proceso de intervenciones anteriores, principalmente debido a que no están ejecutadas de acuerdo con los estándares actuales, y que se aprecian con una aplicación sobredimensionada de ellos.

La decoloración (deslucido) se considera deterioro en menor grado, ya que no hay una pérdida importante del diseño iconográfico que implique una observación detallada y compresión del patrón iconográfico para poder detectarla. Para las alteraciones como el orificio, suciedad superficial, mancha, son consideradas también en menor grado debido a que no afectan la integridad de la pieza.

Por otra parte, las alteraciones derivadas del proceso de abrasión/ erosión: surcos, redondeamiento de sección, efecto pedestal, faltante superficial y escamas, son alteraciones asociadas tanto a los procesos de manufactura durante el contexto sistémico primario como al proceso de formación de sitio durante el contexto arqueológico, por tanto, se consideran en su mayoría alteraciones inactivas y no afectan la estabilidad de la pieza de estudio.

En cuanto al faltante, si bien no afecta la estabilidad de la pieza, si afecta al proceso de estudio morfológico de esta ya que debido a sus características de vasija restringida se infiere que, al ser un jarro pato, el faltante se trate del gollete, desconociendo sus dimensiones y morfología, esto permite solamente inferir basándose en observaciones a otras piezas de similares características.

3.3. Conclusiones y propuesta de intervención

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y según los criterios vigentes de conservación, los procesos de deterioro seleccionados para esta intervención son:

- **Intervenciones anteriores:**

La decisión de intervenir se basa principalmente en que dichos efectos inciden negativamente desde el punto de vista estético de la pieza, y en que su eliminación no va en desmedro de ninguna esfera de interpretación posterior.

La propuesta de intervención contempla a grandes rasgos:

- **Remoción mecánica en seco y semi húmeda:** esta acción es imprescindible antes de la aplicación de cualquier producto consolidante o adhesivo, pues si no eliminamos la adherencia y suciedad, dificultaríamos su adecuada penetración.
- **Remoción de cinta adhesiva y de inscripción:** estos serán removidos a través del solvente asociado a su composición, complementado con acción mecánica.
- **Devolución de función estructural:** este tratamiento será realizado por medio de la inyección localizada de solventes asociados a la composición del adhesivo.
- **Modificación de la inscripción:** considera una reubicación y dimensión de acuerdo con los estándares de conservación actuales.

4. PROCESOS DE INTERVENCIÓN

4.1 Acciones de conservación

Eliminación de depósitos superficiales: la suciedad superficial presente en la pieza de estudio fue eliminada con limpieza mecánica y semi - húmeda, para esto se utilizó Acetona G/T al 100% en las zonas con mayor presencia de manchas y suciedad superficial, para el resto de la pieza se utilizaron ambas técnicas de limpieza. El proceso fue ejecutado con lupa binocular (Fig. 22). Además, en el borde de fractura ubicado en el gollete se removió el yeso aplicado de intervenciones anteriores, este procedimiento fue realizado con acción mecánica. (Fig. 23)

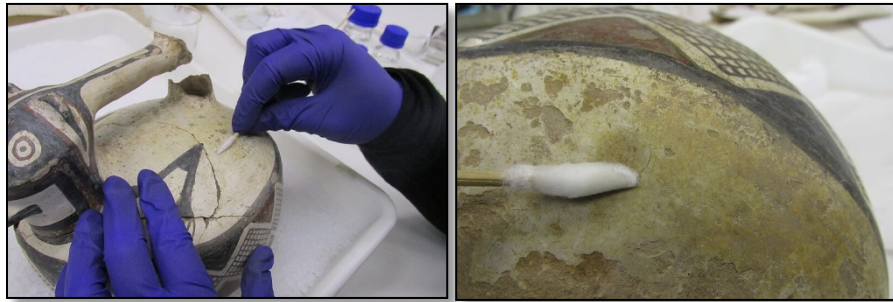


Fig. 26: Proceso de eliminación de depósitos superficiales con limpieza mecánica y semihúmeda (Fotografía: M. Dinator, 2018. Archivo CNCR)



Fig. 27: Detalle antes (izquierda) y después (derecha) de la remoción mecánica del yeso de intervenciones anteriores. (Fotografía: B. Reyes y L. Ormeño, 2018. Archivo CNCR)

Devolución función estructural: para estabilizar la pieza en aquellos puntos intervenidos anteriormente y para reducir el desfase en la unión de fragmentos, se utilizó la técnica de inyección localizada, en este caso con acetona G/T al 100% con el fin de reblandecer el adhesivo y de esta forma devolver su función y plano estructural. (Fig.24)

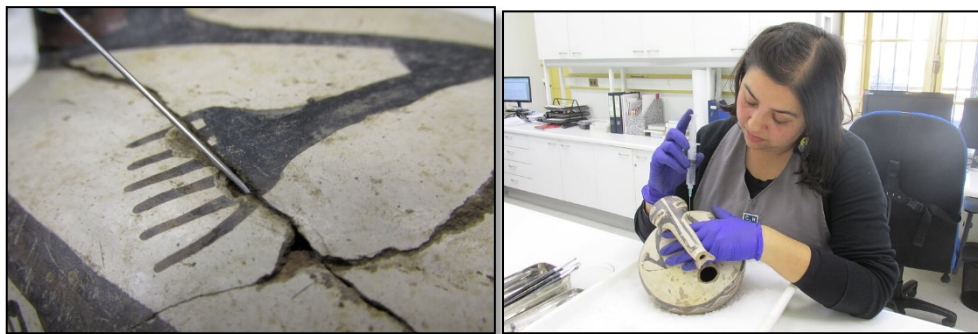


Fig. 28: Detalle del proceso de reblandecimiento del adhesivo. (Fotografía: M. Dinator y B. Reyes, 2018. Archivo CNCR)

4.2 Acciones de restauración

Eliminación de la cinta adhesiva: se empleó una acción mecánica utilizando, pinzas, bisturí y un hisopo de algodón con acetona al 100%, para la remoción total, tanto de la cinta como del residuo del adhesivo de ésta. (Fig.25)

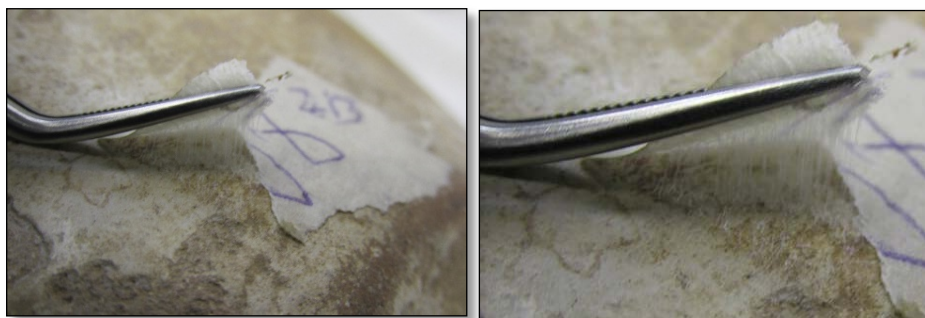


Fig. 30: Detalle de proceso de remoción de cinta adhesiva (Fotografía: B. Reyes. 2018. Archivo CNCR)

Retiro y modificación de la inscripción: para la remoción del rótulo anterior se empleó una acción mecánica utilizando bisturí y un hisopo de algodón con agua destilado a 25°C. El nuevo rótulo fue realizado de acuerdo con los estándares actuales para marcaje de material poroso, que debe ser en primer lugar reversible, y consiste en la aplicación de una película de Paraloid® B72 al 25% en acetona a modo de soporte de la inscripción, luego la inscripción propiamente tal es realizada con una pluma fina y tinta W&N® negro, posteriormente se aplica nuevamente otra capa de Paraloid® B72 al 25%, para sellar la inscripción. (Fig.26 y 27).



Fig. 32: Proceso de retiro de inscripción anterior (Fotografía: J. Elgueta. 2018. Archivo CNCR)



Fig. 31: Proceso de modificación de inscripción, bajo estándares de marcaje vigentes. (Fotografía: J. Elgueta. 2018. Archivo CNCR)

4.3 Embalaje

Embalaje técnico para traslado: terminado el proceso de intervención, se resguardó la pieza en estudio para su traslado hasta su depósito definitivo en el MALS. Para este caso en particular y dado que el embalaje provisorio de traslado que presentaba se encontraba en óptimas condiciones, no fue necesario generar cambios de carácter significativo en el contenedor.

5. RECOMENDACIONES DE CONSERVACION

Recomendaciones Manipulación:

- Evitar la manipulación excesiva. Siempre utilizar bandejas y guantes quirúrgicos, látex o algodón. No alzar desde los bordes.
- Se sugiere limpiar en seco periódicamente los objetos según cuidados específicos efectuados por personal capacitado del museo. De esta manera se evita el exceso de polvo y grasa que contribuyen a la proliferación de insectos y microorganismos.
- No limpiar con elementos de aseo comerciales, tales como: detergentes, limpiadores, ceras, entre otros.

Recomendaciones de Almacenaje:

- Mantener en contenedor acondicionado para la forma del objeto, no abrir innecesariamente para evitar el ingreso de polvo; las cajas cuentan con una etiqueta de identificación con fotografía y número de inventario del objeto.
- Se recomienda revisar sistemáticamente los objetos. Si uno de ellos sufre algún deterioro o se encuentra contaminado debe aislarse del resto de la colección.
- Detectar el o los focos externos que den origen a ataques invasivos a los objetos, para eliminarlos definitivamente (por ejemplo: controlar filtraciones de humedad).
- No realice ninguna intervención directa sobre el objeto, para tales casos solicite asesoría a profesionales del CNCR.
- Verifique que los niveles de la iluminación, Temperatura y Humedad Relativa se encuentran acordes con las normativas recomendadas. Para mitigar estos factores que inciden en desencadenar deterioros en objetos arqueológicos, éstos deben permanecer en los siguientes rangos:

T°: 18° a 22°C

HR: 50-60%

LUX: 50 lux

Filtrar los rayos UV e IR

6. COMENTARIO FINAL

El estudio e intervención de esta pieza, ha sido un proceso efectuado considerando dos aspectos principales, el histórico-contextual y el de conservación, de esta forma ha sido posible abordar la problemática de “intervención” con todo lo que esto implica, se ha privilegiado en todo momento aplicar el criterio de la mínima intervención, evitando ir en desmedro de la pieza y de la información que esta pueda propiciar para futuros investigadores que requieran de su análisis o referencia.

Si bien no existe más información del sitio de procedencia de esta pieza, se identificó gracias al acceso al libro de inventario del Museo, y es posible afirmar que la pieza de estudio fue parte de un hallazgo aislado en el patio de una casa ubicada en calle Andrés Bello 952, realizado los días 18 y 19 de abril del año 1952 en la ciudad de La Serena, IV región de Coquimbo.

Los antecedentes recopilados fueron fundamentales al momento de realizar la identificación y adscripción cultural y el levantamiento sintomatológico de la pieza, las alteraciones que se han observado son en su mayoría producto de las intervenciones anteriores, posiblemente asociadas a los primeros “investigadores” y “descubridores” vinculados al norte semiárido.

Esta situación permite establecer de manera crítica qué síntomas se valorarán como deterioros y cuáles como alteraciones que delatan información pertinente a conservar o estudiar, en este sentido, se puede inferir la siguiente consideración: las intervenciones anteriores presentes, responden al actuar de criterios de intervención en que la interpretación objetual del patrimonio arqueológico tenía mayor relevancia que la información contextual de esta.

Los análisis bajo fluorescencia UV, IR y FCIR, confirmaron la extensión y naturaleza del adhesivo de la intervención anterior, siendo posible de este modo ejecutar procedimientos menos invasivos de remoción e intervención. Se privilegió un accionar abocado a la conservación del material y el relevo de la información contenida en ella, para así perfilar un diagnóstico crítico y una propuesta de tratamiento adecuado.

En conclusión, la intervención aquí realizada tuvo resultados considerados satisfactorios, ya que fueron aplicados de forma rigurosa. La metodología y criterios tanto de investigación como de intervención, siendo el trabajo de equipo y multidisciplinario fundamental para lograr los resultados obtenidos.

7. BIBLIOGRAFIA CITADA

CORNELY, F. L. *Mapa arqueológico del Valle de Elqui y adyacentes*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 20: 103-106 (1942)

DE LA CALLE, F. (2018). *Glosario de Alteraciones en Cerámica*. Laboratorio de Arqueología CNCR. Documento no publicado.

FALABELLA, F. (Ed.). (2016). *Prehistoria en Chile: Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*. Editorial Universitaria.

GARNICA, M. J. M. (2013). *La conservación de colecciones museísticas*. Sociedad: boletín de la Sociedad de Amigos de la Cultura de Vélez-Málaga, (12), 17-20.

GONZÁLEZ, P. (1995). *Diseños cerámicos de la Fase Diaguita-Inca: Estructura, simbolismo, color y relaciones culturales*. In Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Vol. 2, pp. 175-184).

GONZÁLEZ, P. (2013). *Arte y cultura Diaguita chilena: Simetría, simbolismo e identidad*. Ucayali Editores.

GONZALEZ, P & CANTARUTTI, G. (2017, marzo 29). "Relevancia Del Sitio Arqueológico El Olivar Para La Prehistoria Chilena". [Diapositivas Power Point]

HERAS, C. 1992. *Glosario terminológico para el estudio de las cerámicas arqueológicas*. Revista española de Antropología Americana. 22. Madrid, España. Editorial Universidad Complutense.

JIMÉNEZ-JÁIMEZ, V. (2008). *El ciclo formativo del registro arqueológico. Una alternativa a la dicotomía deposicional/posdeposicional*. Zephyrus, 62, 125-137.

MUSEO ARQUEOLÓGICO LA SERENA. (1942). *Inventario de las Colecciones del Museo Municipal de La Serena*.

SEGUEL, R., CANTARUTTI, G., EISNER, F., ROMÁN, G., ACEVEDO, R, Y VILLAGRÁN, A. (2005). *Alteración del pigmento negro en la alfarería Diaguita: ¿negro intenso/ negro alterado?* Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial Informes 2015: 121-137. Santiago.

SHIFFER, M. 1990. *Contexto arqueológico y contexto sistémico*. Boletín de antropología americana, 22:81-93

SURDOC <http://www.surdoc.cl/>

8. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL

- Conservadora jefa de laboratorio: Bracchitta, Daniela.
- Conservadora Restauradora responsable: Naranjo, Natalia.

- Conservadora Restauradora ejecutante: Reyes Bárbara.
- Colaboradores intervención: Elgueta, Jacqueline y De la Calle, Felipe.
- Estudio histórico contextual: Reyes Bárbara.
- Análisis morfológico: Reyes Bárbara.
- Análisis iconográfico: Reyes Bárbara.
- Análisis estético: Reyes Bárbara.
- Análisis tecnológico: Reyes Bárbara.
- Análisis de Imagenología: Monteverde, Pía.
- Documentación visual: Pérez Trinidad, Elgueta Jacqueline, Michele Dinator y Reyes Bárbara.

9. ANEXOS

- I. Resumen: Información para sistema SUR Internet
- II. Ficha Clínica
- III. Hoja de contacto de imágenes
- IV. Planilla de imágenes biblioteca