

INFORME DE INTERVENCIÓN

Plato, Fase Diaguita I, Animas IV, Transición

**Natalia Naranjo M.**
Conservadora**Daniela Bracchitta K.**
Conservadora JefaLaboratorio de Arqueología
Centro Nacional de Conservación y Restauración30 de Junio de 2017
Santiago de Chile

INDICE

INTRODUCCIÓN	2
1. IDENTIFICACIÓN	3
2. ESTUDIOS Y ANÁLISIS.....	5
2.1 Estudio Histórico contextual	5
2.1.1 <i>Antecedentes arqueológicos</i>	5
2.1.2 <i>Antecedentes histórico culturales</i>	7
2.2 Análisis Morfológico	8
2.3 Análisis iconográfico	9
2.4 Análisis tecnológico.....	10
2.4.1 <i>Manufactura</i>	10
2.4.2 <i>Materiales</i>	10
2.5 Conclusiones	11
3. DIAGNÓSTICO.....	12
3.1 Sintomatología de los objetos	12
3.2 Estado de conservación y evaluación crítica	16
3.3 Conclusiones y propuesta de intervención.	17
4. PROCESOS DE INTERVENCIÓN	18
4.1 Acciones de conservación.....	18
4.2 Acciones de Restauración.....	18
4.3 Acciones de embalaje	19
5. RECOMENDACIONES DE CONSERVACIÓN	20
6. COMENTARIO FINAL	21
7. BIBLIOGRAFÍA CITADA	22
8. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL RESPONSABLE	24
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 plato, adscrita al periodo Diaguita Fase I: Animas IV transición. Esta pieza proviene del sitio Punta de Piedra (Ampuero 1969), ubicado en el Valle del Elqui, Provincia del Elqui, IV Región de Coquimbo, y actualmente forma parte de la colección del Museo Arqueológico de La Serena.

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). El conservador y restaurador ejecutante fue Bárbara Reyes; siendo Natalia Naranjo la supervisora del procedimiento.

La pieza en estudio ingresó al Laboratorio de Arqueología del CNCR con número de inventario o de identificación 9224, el cual venía asociado en forma de inscripción. Una vez identificada, le fue asignado un número correspondiente a la ficha clínica de la base de datos que maneja el Laboratorio, LA-2016.01.08. Esta pieza presenta una textura lisa, con tratamientos de pulido y posterior engobado.

Se diagnosticó como principales problemas de alteración los procesos derivados de las intervenciones anteriores, en donde el adhesivo en superficie y las inscripciones de dimensiones excesivas, alteran la apreciación visual de la pieza. Las intervenciones se efectuaron según los criterios y protocolos vigentes en el CNCR.

Dentro de las limitaciones existentes se podría considerar la escasa información contextual de la pieza, sin embargo al contar con datos generales del sitio fue posible desarrollar un diagnóstico basado en las características ambientales y geográficas, los que fueron fundamentales al momento de evaluar e indagar en las alteraciones presentes.

Se considera que los resultados alcanzados de las intervenciones fueron satisfactorios.

PALABRAS CLAVES: Cerámica, Diaguita Fase I: Animas IV Transición, Intervenciones anteriores, Embalaje de Conservación.

Ficha Clínica: LA-2016.01.08

Identificación

N° de Inventario: 9224
 N° Registro SUR: S-N° de Registro
 Otros códigos:
 Institución depositaria: Museo Arqueológico de La Serena
 Institución Propietaria: Museo Arqueológico de La Serena
 Nombre común: Plato
 Título:
 Creador(es): Desconocido
 Fecha de creación:
 Período: Agroalfarero tardío
 Serie: No aplica
 Editorial: No aplica
 Edición: No aplica
 Lugar de impresión: No aplica

Documentación visual general



Vista inferior pre
intervención (Ormeño, L.
2016)



Vista superior pre
intervención (Ormeño, L.
2016)



Vista lateral derecha pre
intervención (Ormeño, L.
2016)



Vista posterior pre
intervención (Ormeño, L.
2016)



Vista lateral izquierda
pre intervención
(Ormeño, L. 2016)



Vista frontal pre
intervención (Ormeño, L.
2016)

2. ESTUDIOS Y ANÁLISIS

2.1 Estudio Histórico contextual

2.1.1 Antecedentes arqueológicos

El Norte Chico tiene una extensión de 700 Km. que incluyen las regiones de Atacama, Coquimbo y parte de la región de Valparaíso, las características más importantes están dadas por la fragmentación de la depresión intermedia y el establecimiento de la zona de transición climática entre el dominio subtropical y el templado (Maldonado. et. al., 2016). Climáticamente esta zona puede considerarse como transición entre el desierto de atacama y la zona con tipo de clima mediterráneo de Chile central, el clima es subtropical con inviernos lluviosos y veranos secos con temperaturas entre 17° y 14° C.

El Norte Chico, ha sido designado como el área de las “Provincias Diaguitas”, por las principales evidencias y distribución en los valles de Copiapó, Huasco, Elqui, Limarí y Choapa, en sus cotas cordilleranas y áreas de interfluvio (Ampuero, 1978: 6).

El sitio Punta de Piedra es un cementerio prehispánico que ha contribuido notablemente a la reconstrucción del desarrollo de las sociedades tardías del Norte Chico, especialmente a la cultura Diaguita. El sitio se encuentra al interior del Valle de Elqui, Provincia del Elqui, IV Región de Coquimbo a unos 18 kilómetros aproximados de La Serena por la rivera izquierda del Río Elqui. Se sabe que la zona posee una hoya arqueológica donde se encuentran cementerios agroalfareros en distintas etapas (Fig.1).



Fig. 1. Ubicación de Punta de Piedra. (Google Earth 2016)

Con respecto a las características geoambientales del depósito cultural, no se encuentran datos específicos, pero dentro del emplazamiento del sitio Punta de Piedra, el clima predominante correspondería a un subtipo climático determinado por Cepeda (2008: 24), el cual corresponde a un clima de estepa templado-marginal. Se localiza hacia el interior, donde la influencia oceánica tiende a desaparecer. Se caracteriza por la presencia de una atmósfera más bien seca y con poca nubosidad. En comparación con la costa, la temperatura y la oscilación térmica son mayores. Esta zona climática se presenta por sobre los 800 msnm; su influencia se hace sentir hasta las primeras altitudes de la alta montaña (Romero et al. 1988).

Por su emplazamiento y distribución, se determina que se trata de una zona clasificada como media montaña. Ésta corresponde a los sectores de interfluvios o serranías presentes en la hoya hidrográfica. Se trata de un macizo montañoso de altitud regular.

La precipitación promedio anual en la media montaña es cercana a los 100 mm, con una gran variabilidad interanual. Esta pluviometría no permite la formación de cursos permanentes de agua; los escurrimientos son sólo esporádicos y ocurren en respuesta a precipitaciones intensas y concentradas, particularmente durante ocurrencias del fenómeno de El Niño Oscilación del Sur (ENOS), durante el cual la precipitación aumenta marcadamente (Cepeda, 2008: 19).

Con respecto al suelo, en la sección del piedemonte cordillerano y de la alta montaña predominan los suelos llamados entisoles y aridisoles. Estos suelos poseen un escaso desarrollo y están, por lo general, desprovistos de vegetación. Son frecuentes en las fuertes pendientes de cerros escarpados (Rovira, 1984), la media montaña está constituida por numerosos conglomerados de gravas, ripios, areniscas poco consolidadas y capas con intercalaciones sedimentarias o marinas (Cepeda, 2008: 23).

De acuerdo a la documentación asociada al Acta de ingreso de las piezas, y específicamente al número de inventario rotulado en ella (9224, 25 y P.P 1963), podemos inferir que su procedencia se relaciona con algún sector no especificado dentro del sitio Punta de Piedra, la cual fue recuperada en el año 1963. (Fig.2).



Fig. 2. Detalle de inscripciones asociadas a contexto arqueológico (Fotografía: L. Ormeño, 2016 Archivo CNCR)

Punta de Piedra es un cementerio prehispánico que ha contribuido a la reconstrucción del desarrollo de las sociedades tardías del Norte Chico, en especial a la cultura Diaguita, es conocido en los registros arqueológicos desde Francisco Cornely (Cornely, 1956; 90-91), quien ubicó restos de sepulturas Diaguitas del llamado periodo Clásico. Se encuentra al interior del valle del Elqui ocupando la terraza denominada como “Terraza de Punta de Piedra” (Montané, 1968:15; Ampuero 1972-73). Posteriormente en el año 1960 se iniciaron nuevas excavaciones a cargo del arqueólogo Julio Montané, y en el año 1966 se retomaron las excavaciones a cargo de J. Montané y Gonzalo Ampuero, bajo el patrocinio del Museo Arqueológico de La Serena, en el contexto de las excavaciones para la aducción del agua potable.

En las excavaciones realizadas hasta el año 1966 fueron estudiados un total de 23 enterratorios, lo que en algunos casos fueron encontrados completos, con elementos asociados a los entierros y en otros casos incompletos debido a factores producidos probablemente en el proceso de formación de sitio y/o saqueos provocados en las primeras intervenciones en torno al sitio, la particularidad de este sitio es que posee evidencia de todas las fases diaguitas, en el que las sepulturas más tardías del nivel superior presentaban contextos que corroboran en parte la denominación de lo que Cornely llamó Clásico, y en los niveles más profundos contextos de sepulturas concordantes con los tipos cerámicos Transición y Animas IV (Ampuero 1989: 280). Estos resultados están en perfecta concordancia con las evidencias que arrojaron las excavaciones realizadas en Punta Teatinos, Puerto Aldea y Cía. de Teléfonos de La Serena, en el cual, un registro estratigráfico demostró también la superposición que avalan las fases propuestas para la cultura Diaguita (Ampuero 2010: 92). El sitio Punta de Piedra ha sido de gran aporte para profundizar diferencias tipológicas, especialmente en la forma, manufactura, pastas, antiplásticos y técnicas de decoración de la cerámica de los niveles más antiguos.

2.1.2 Antecedentes histórico culturales

La premisa aquí, es que para clasificar los materiales en tipos, no es necesario conocer la dimensión cronológica de los mismos, pues los atributos que ocupamos para describirlos, son independientes de su posición cronológica, esta última, puede ser clarificada y definida con posterioridad mediante otras herramientas analíticas, basándose en los análisis aplicados a los atributos iconográficos, morfológicos, tecnológicos realizados a la pieza en estudio LA-2016.01.08, fue posible determinar su posición cronológica y así asignarles una Fase cultural, la que corresponde al periodo Agroalfarero Tardío, Diaguita Fase I: Animas IV – Transición. Estas cerámicas se caracterizan por presentar estructuras de diseños cuatripartitas y una recurrente combinación cromáticas (negro, o negro y rojo sobre franjas blancas y fondo rojo) (Cantarutti y Solervicens 2006: 151), esta fase se encuentra claramente definida en los sitios de Punta de Piedra (valle del Elqui) y en el cementerio del nivel inferior del sitio ubicado en la Parcela 24 de Peñuelas, y también en contextos habitacionales del valle del Limarí, en el sitio de San Julián (Sereni et. Al., en: Cantarutti 2006: 11).

Un elevado número de sitios excavados por Cornely presentan superposiciones de estas fases, pero la falta de información adecuada en la documentación de sus estudios dificulta al momento de precisar las secuencias arqueológicas que él visualizó. No obstante, los componentes de esta fase pueden ser definidos desde el punto de vista de la cerámica con los tipos Animas IV, propuesta por Montané, y de transición, de Cornely, ampliamente divulgados en sus publicaciones (Ampuero 1989: 280).

Dentro del depósito del sitio Punta de Piedra, específicamente al material asociado a ellos y al igual que la mayoría de los sitios de esta hoya arqueológica, solo se sabe que corresponden a contextos que demuestran una economía basada en la ganadería, la agricultura y la pesca. Entre las alternativas económicas que impulsaron a estos pueblos a establecerse en diversos nichos ecológicos, destaca con mayor nitidez lo relativo a las prácticas agropecuarias y al control de los ambientes marítimos (Castillo, 1989: 273). Respecto a la producción agrícola, esta aumenta sus expectativas económicas en el valle del Elqui, debido al énfasis ganadero que se manifiestan en los contextos estudiados sobre los cementerios de la zona. No cabe duda que la delicada acción de preparar la depositación de los cuerpos en su lecho de muerte guarda íntima relación con una comunión afectiva entre el grupo social y sus rebaños, lazo que era necesario mantener más allá de la vida terrenal.

2.2 Análisis Morfológico

La pieza cerámica estudiada LA-2016.01.08, correspondería a un Plato, definido por González (1995) para las piezas Diaguita Fase I: Animas IV- Transición, y corresponde a una vasija simétrica, levemente restringida independiente, de contorno simple y forma semielipsoidal. Posee un punto terminal (PT) y un punto de tangencia vertical (PV). La boca es de amplitud muy ancha de forma circular. Su labio es redondeado y se aprecia la formación de un borde levemente invertido. Su cuerpo es semielipsoidal horizontal y cuenta con una pequeña base plana-plana. (Fig.3)

A-C (alto total)
A-B (alto total cuerpo)
B-C (alto total base)
D-E (diámetro)

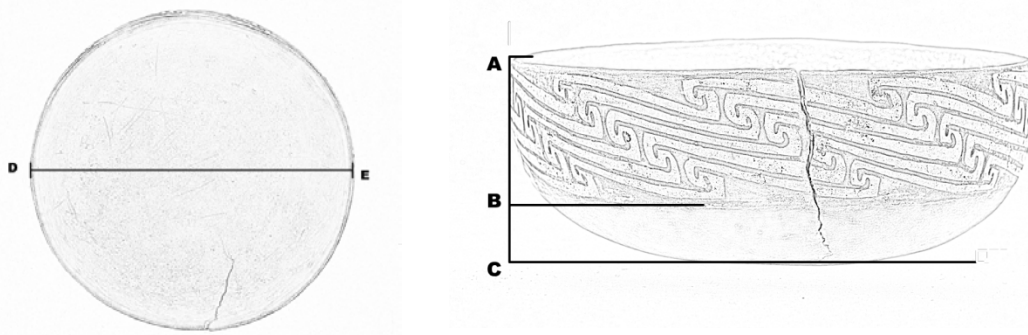


Fig. 3. Medidas del plato.

2.3 Análisis iconográfico

La iconografía corresponde a una banda horizontal ubicada a nivel del cuerpo, precisada como "patrón ondas" definido por Cornejo (1989). Corresponde a un diseño bidireccional, en donde la unidad mínima consiste en un motivo lineal y/o geométrico que cubre la banda izquierda a derecha siguiendo el principio de traslación horizontal. Estas unidades mínimas presentan "apéndices que se entrelazan con las líneas de abajo y de arriba.

Luego estas unidades alineadas, actuando como un todo, se trasladan verticalmente desplazándose levemente respecto a su posición en la alineación superior. Esta operación se repite desde el borde superior al borde inferior de la banda. El patrón que representa la pieza es una variante reconocida como "patrón onda A 1-4" (Gonzalez 2013), en donde la unidad mínima se compone de dos trazos paralelos oblicuos unidos por otros trazos semi vertical, los trazos paralelos tienen apéndices que se entrelazan con la unidad aledañas. (Fig. 4 y 5)



Fig. 4. Izquierda, vista general de ubicación de iconografía. Derecha, detalle patrón de ondas A 1-4 (Fotografía. L. Ormeño, 2016. Archivo CNCR).



Fig. 5. Izquierda, Patrón Ondas A 1-4. Derecha, Unidad Mínima Patrón de ondas A 1-4 (P. Gonzalez, 2013)

2.4 Análisis tecnológico

2.4.1 Manufactura

La pieza no permite identificar los componentes relacionados con su materialidad, ya que las zonas expuestas se encuentran con suciedad adherida y se presenta en forma de fractura con un pequeño desfase, lo que dificulta visualizar en detalle la composición, color de la pasta y su ambiente de cocción, sin embargo se analizó una zona bajo la lupa binocular con el fin de asociar a un contexto la fractura (Fig.6).

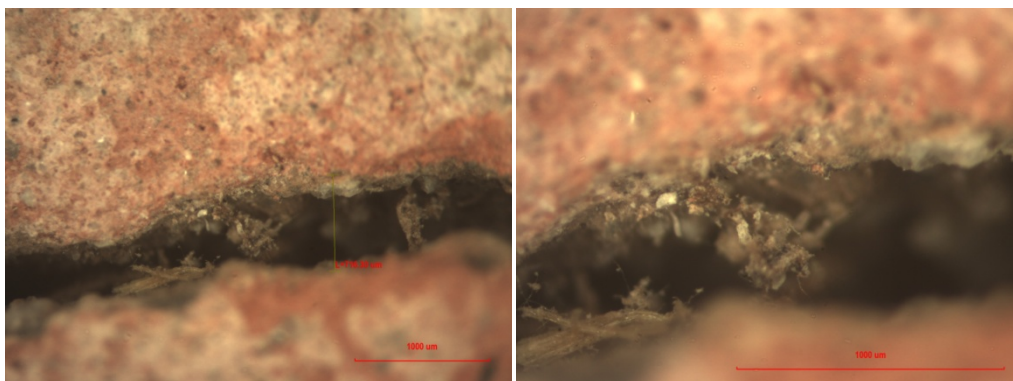


Fig. 6. Detalle de fractura bajo lupa binocular a 2X y 4X. (Fotografía. Reyes, 2016. Archivo CNCR)

La superficie externa e interna presenta una textura lisa, con tratamientos de pulido y posterior engobado de un color 10R 4/6 (red) desgastado. Sobre el engobe exterior, la pieza se encuentra pintada con una técnica positiva, el diseño iconográfico presenta una banda pintada con pintura negra sobre un fondo blanco. El pigmento negro 2.5/N (black) se encuentra alterado y su presencia es efímera, variando su color a 5Y 3/1 (very dark grey) y 7.5YR 5/4 (brown). La técnica de elevación se estima que es por moldeado. (Fig.7)

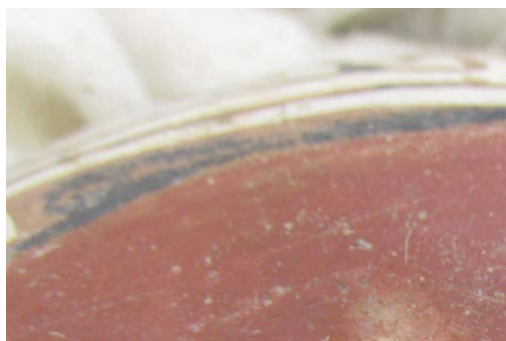


Fig. 7. Detalle de color de engobe externo y parte del pigmento negro alterado. (Fotografía. B. Reyes, 2016. Archivo CNCR)

2.4.2 Materiales

La pieza no permite identificar los componentes relacionados con su materialidad, ya que las zonas expuestas se encuentran con suciedad muy adheridas lo que imposibilita inferir sobre el color de la pasta y su ambiente de cocción (Fig. 8).



Fig. 8. Vista frontal que muestra los detalles iconográficos y morfológicos. (Fotografía. L, Ormeño, 2016. Archivo CNCR)

2.5 Conclusiones

El Plato en estudio posiblemente provenga de un contexto fúnebre, siendo depositado como objetos de ofrenda que complementa el ajuar. Como tal, se espera que dentro de las alteraciones, pocas tengan origen por contexto de uso, y en general se atribuyan a eventos depositacionales o post-depositacionales.

3. DIAGNÓSTICO

3.1 Sintomatología de los objetos

Fisura: es una alteración que corresponde al inicio de un eventual proceso de fracturación. Se encuentra presente en la base del plato y al inicio de las grietas en el cuerpo de la pieza. Por la deformación de las grietas es una alteración que se infiere debe ser producto del contexto sistémico primario, dentro de su manufactura específicamente, la cual pudo extenderse al contexto arqueológico. (Fig. 9)



(Fig. 9) Detalle de fisura ubicada en la base a continuación de la grieta (Fotografía. L. Ormeño, 2016. Archivo CNCR)

Grieta: alteración ubicada en la zona del cuerpo y base, corresponde a un proceso de fracturación parcial, su extensión abarca un 30% y 70% respecto a la superficie total. Se considera una alteración de intensidad grave, ya que pone en riesgo estructural la pieza. Si bien no hay certeza de su contexto de origen, se ha estimado que durante los procesos post-depositacionales, el sedimento que cubría el plato pudo ejercer una presión superficial sobre éste, causando su fractura, desfase y en otros casos fisuras. Esto explicaría, a la vez los bordes erosionados del plato, por lo tanto se asocia al contexto arqueológico. (Fig.10 y 11)



(Fig. 10) extensión de grieta identificada.
(Fotografía. T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)



(Fig. 11) Detalle de desfase de la fractura.
(Fotografía. T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)

Surco: esta alteración se ubica en la zona del borde, cuerpo y región basal interior, su extensión es menor a un 30%. Se considera una alteración de intensidad leve. Su contexto se asocia al sistémico primario, por el uso de la pieza, el cual pudo verse extendido a los contextos arqueológico y secundario. (Fig.12)



(Fig. 12) Detalle de surco en región basal interior de la vasija. (Fotografía. T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)

Deplacamientos: alteración ubicada en la región basal exterior e interior, su extensión es entre un 30% y un 70%, de intensidad leve. Corresponde a un desprendimiento en forma de láminas, generalmente paralelas a la superficie. Puede producirse por impactos repetidos formando fisuras laterales, o florescencia salina (Sanhueza 1998), lo que implica su posible origen en el contexto sistémico, el cual pudo extenderse al contexto arqueológico producto de los fenómenos post-depositacionales (Fig. 13).



(Fig. 13) Detalle del deplacamiento en región basal exterior (Izq.) e interior (Der.) (Fotografía. L. Ormeño, 2016. Archivo CNCR)

Inscripciones y cinta adhesiva: se presenta un rótulo y una cinta adhesiva de dimensiones excesivas y en ubicaciones que alteran la apreciación visual de la pieza. Si bien, estos tipos de rótulos brindan información contextual y orientan para el registro del objeto, se considera necesario corregirla con el fin de otorgar una imagen que no distorsione el objeto en su originalidad. A través del test de solventes se determinó su solubilidad en acetona G/Técnico al 100% y Agua destilada más alcohol desnaturalizado proporción 1:1 a 25°C Corresponde al N° de inventario y lugar de procedencia de la pieza, por lo tanto su origen es el contexto sistémico secundario (Fig.14).



(Fig. 144) detalle de inscripciones en región basal exterior pre intervención (Fotografía. L.Ormeño, 2016. Archivo CNCR)

Adhesivo en superficie: esta alteración se ubica en una zona puntual del cuerpo de la cerámica, su extensión es menor al 30% respecto a su superficie total, se considera de una intensidad leve, el cual responde su origen al contexto sistémico secundario (Fig. 15).



(Fig. 155) Detalle de adhesivo ubicado en el cuerpo de la cerámica. (Fotografía. T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)

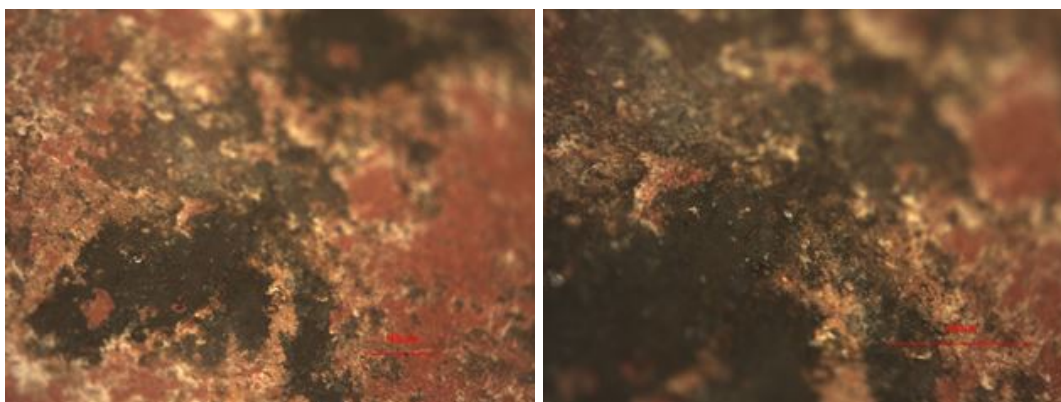
Coloración y Decoloración: se aprecian particularmente en los diseños iconográficos realizados con pigmento negro. Estos tienden al marrón y posteriormente a desvanecerse. En este caso la extensión de la alteración abarca casi un 90% de su iconografía, en donde su intensidad se clasificó como regular, ya que no hay una pérdida importante del diseño iconográfico que implique una observación detallada y comprensión del patrón iconográfico para poder detectarla. Esta es una alteración que se ha observado en el pigmento negro utilizado por los Diaguitas en el norte de Chile, y aunque sus agentes

causales aún están en estudio, las hipótesis plantean que la decoloración podría originarse por la naturaleza de la materia prima de los pigmentos en una reacción durante el proceso de manufactura, o bien por la interacción con el ambiente de depositación una vez enterrados (Seguel et. al 2005) (Fig.16).



(Fig. 166) Detalle de coloración, alteración de tono y/o saturación
(fotografía. T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)

Adherencias: Sobre la superficie interior, en zonas puntuales, se observan adherencias de mediano y pequeño tamaño de colores oscuros (negro y café específicamente (Ver fig. 17)). Son de forma irregular y de bajo relieve. No se tiene clara la caracterización de esta modificación, pueden ser hongos o algún tipo de concreciones depositados sobre la superficie. La posibilidad de hongos que se encuentren activos se podría descartar por no presentar fluorescencia ante la luz U.V. (Espinosa y Rivas 2011). Es difícil establecer con exactitud el contexto de origen de la alteración (fig.18)



(Fig. 17) Detalle de pigmentos y adherencias bajo lupa binocular a 1X y 2X (Fotografía: B. Reyes, 2016)



(Fig. 188) Detalles de adherencias (Fotografía: T. Pérez, 2016. Archivo CNCR)

3.2 Estado de conservación y evaluación crítica

En vista de la sintomatología relevada, y la escasa información contextual que fue posible recuperar, se considera que los principales procesos de alteración detectados son las siguientes:

- Intervenciones anteriores; inscripciones, cinta adhesiva y adhesivo en superficie.
- Fracturación superficial y parcial: Grietas y fisuras.
- Adhesión: Adherencias.
- Transformación cromática: Coloración y Decoloración (deslucido).

Se consideran como deterioro aquellos síntomas derivados de intervenciones anteriores (cinta adhesiva, adhesivo en superficie, inscripciones), debido a que no están ejecutados de acuerdo a estándares actuales.

Por otra parte, la fracturación superficial y parcial presentes en la pieza se consideran como deterioro, debido a que han generado una transformación de la superficie de la cerámica, estas alteraciones se encuentran inactivas, no existiendo riesgo de una reactivación de estas, es por esta razón que dichas alteraciones no serán intervenidas, dejando espacio para investigaciones futuras, en donde se pueda esclarecer en profundidad sobre las alteraciones producidas en los procesos de formación de sitio, considerando aspectos como la naturaleza del contexto arqueológico y del medio depositario que la contiene.

Por otro lado, la coloración y decoloración (deslucido) se consideran deterioro, aunque en menor grado, ya que como se dijo con anterioridad, no hay una pérdida importante del diseño iconográfico que implique una observación detallada y comprensión del patrón iconográfico para poder detectarla, además los estudios referenciales implican solo hipótesis que podrían ser provocados por causas tanto intrínsecas como extrínsecas en combinación, por lo que en teoría no habría riesgo alguno en que dichos procesos puedan reactivarse.

3.3 Conclusiones y propuesta de intervención.

En base a lo señalado anteriormente, los deterioros seleccionados para su intervención son los siguientes:

Intervenciones anteriores: los procesos que serán intervenidos corresponden a: adhesivo en superficie, inscripciones y cinta adhesiva. El adhesivo y la cinta deben ser removidos para permitir una lectura correcta del objeto, y la inscripción debe ser modificada para que corresponda a los estándares actuales de conservación (reversibilidad y dimensiones discretas) esto por motivos estéticos que en ningún caso irán en desmedro de la integridad de la pieza.

La propuesta de intervención contempla los siguientes pasos:

- Remoción de adhesivo y cinta adhesiva en superficie, complementado con acción mecánica.
- Retiro y reubicación de inscripciones anteriores contemplando una acción mecánica en seco y húmedo

4. PROCESOS DE INTERVENCIÓN

4.1 Acciones de conservación

Remoción de adhesivo en superficie: utilizando pinzas y bisturí, en conjunto con una acción mecánica, se removió el adhesivo presente en la parte del cuerpo de la cerámica. (Fig.19)



(Fig. 19) Remoción del adhesivo en superficie. (Fotografía: B. Reyes, 2016. Archivo CNCR)

Eliminación de cinta adhesiva: se decidió emplear una acción mecánica utilizando bisturí y un hisopo de algodón con acetona al 100%, para la remoción total, tanto de la cinta como del adhesivo de ésta que permanecía en la superficie (Fig. 20)



(Fig. 190) Proceso de retiro de cinta adhesiva. (Fotografía: B. Reyes, 2016. Archivo CNCR)

4.2 Acciones de Restauración

Retiro de inscripciones anteriores: se removieron las inscripciones mediante el uso de acetona G/Técnico al 100% y Agua destilada más alcohol desnaturalizado proporción 1:1 a 25°C e hisopos de algodón, dependiendo del nivel de adherencia de la inscripción. Una vez eliminada gran parte de la inscripción hecha con tinta de color negro, se concluyó el trabajo bajo la lupa binocular para remover las inclusiones de tinta presentes en la base exterior de la cerámica. (Fig.21 y 22)



(Fig. 201) Proceso de remoción de inscripciones anteriores. (Fotografía: B. Reyes, 2016. Archivo CNCR)



(Fig. 21) Remoción bajo lupa binocular (Fotografía: V.Cancec, 2016.Archivo CNCR)

Modificación de la inscripción: el nuevo rótulo fue realizado de acuerdo a los estándares para marcaje de material arqueológico, este consistió en la aplicación de una capa de Paraloid® B72al 5% en acetona, luego la inscripción fue realizada con pluma fina y tinta china W&N de color blanco, finalmente se aplicó una nueva capa protectora de Paraloid® B72al 5%, este rótulo fue ubicado en la base exterior de la base. (Fig. 23)



(Fig. 223) Detalle del proceso de inscripción del nuevo rótulo. (Fotografía: V. Cancec, 2016. Archivo CNCR)

4.3 Acciones de embalaje

Embalaje técnico para traslado: terminado el proceso de intervención, se resguardo la pieza en estudio para su traslado hasta su depósito definitivo (Museo Arqueológico La Serena). Para este caso en particular y dado que el embalaje provisorio de traslado se encontraba en óptimas condiciones, solamente se efectuaron modificaciones con el objetivo de ajustar el calce de la pieza.

5. RECOMENDACIONES DE CONSERVACIÓN

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

UV: 75µw/lumen

6. COMENTARIO FINAL

El estudio e intervención de la pieza LA-2016.01.08 permite concluir que la pieza no presenta deterioros graves que afecten su morfología o integridad, debido a esto se ha priorizado el estudio histórico-contextual como herramienta fundamental para abordar la problemática de intervención considerando alteraciones de carácter post-depositacional, y 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.

Los antecedentes recopilados fueron fundamentales al momento de realizar el levantamiento sintomatológico de la pieza, ya que basado en las condiciones geológicas y climatológicas del lugar es posible inferir varios aspectos relacionados con alteraciones asociadas con el contexto arqueológico, en este caso la fractura con desfase presente en la pieza, que se ha concluido, derivó de algún factor presente en el proceso de formación de sitio, las alteraciones que se han observado en el pigmento negro de la pieza de estudio, podrían originarse por la naturaleza de la materia prima de los pigmentos en una reacción durante el proceso de manufactura, o bien por la interacción con el ambiente de depositación una vez enterrados (Seguel et. al 2006).

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, a pesar de no contar con información contextual concreta, se pudieron inferir las siguientes consideraciones: la presencia de adherencias en la superficie y la fractura, reflejan que se produjo dentro del contexto arqueológico, las intervenciones anteriores presentes, responden al actuar de factores funcionales y falta de normalización en los procedimientos, como fue el caso de las inscripciones presentes.

Existe poca investigación referente al tipo de fractura post-depositacional presente en la pieza de estudio de este trabajo, en base a este antecedente, es preciso que el conservador arqueológico trabaje en forma conjunta con otras disciplinas vinculadas al análisis de material arqueológico, de esta forma será posible generar levantamientos sintomatológicos más completos, además de propuestas adecuadas de conservación.

En conclusión las intervenciones aquí realizadas tuvieron resultados considerados satisfactorios ya que fueron aplicados de forma rigurosa la metodología y criterios tanto de investigación como de intervención, el Laboratorio de Arqueología del CNCR establece una metodología de trabajo basado en un enfoque multidisciplinario, lo que facilita el desarrollo de investigaciones en el área de la conservación arqueológica, en función de preservar bienes patrimoniales que allí se intervienen, es relevante mencionar que generar instancias para investigadores, contribuye en la observación de mayor cantidad de atributos, huellas y posibles alteraciones; de esta forma se establece un dialogo multidisciplinario de las problemáticas del trabajo en laboratorio.

7. BIBLIOGRAFÍA CITADA

Ampuero, G 1978. Cultura diaguita. Disponible en Memoria Chilena, Biblioteca Nacional de Chile <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-7771.html> .

Ampuero, G 1989. La Cultura Diaguita Chilena (1.200 a 1470 d.C.) .en Hidalgo, J. et.al (comp). Culturas De Chile Prehistoria Desde Sus Orígenes Hasta Los Albores De La Conquista. Capitulo XII, Santiago, Chile: Editorial Andrés Bello, pp. 282.

Ampuero, G. (1971). Nuevos resultados de la arqueología del Norte Chico. In *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (pp. 311-338).

Cantarutti, G. 2006. Alfarería diaguita preincaica del valle del Limarí: una clasificación preliminar. Santiago, Chile: Documento elaborado en el marco del proyecto DIBAM FIP N° 24-03-192(051), pp. 9-12. (doc. no publicado).

Castillo, G. 1989. "Agricultores y pescadores del Norte Chico: el Complejo Las Ánimas (800-1200 dC.)", en Prehistoria: desde sus orígenes hasta los albores de la conquista, Jorge Hidalgo, Virgilio Schiappacasse, Hans Niemeyer, Carlos Aldunate, Iván Solimano (ed(s).). Edit. Andrés Bello, Cap. XI, pp. 265-276.

Cepeda, J., Cebezas, R., Robles, M. y Zaval, H. 2008. Antecedentes generales de la cuenca del Río Elqui (Region de Coquimbo, Chile). En: Los Sistemas Naturales de la cuenca del Rio Elqui: Vulnerabilidad y cambio del Clima. La Serena, Chile: Edición Universidad de La Serena, pp. 30

Cornely, F. 1950. Prehistoria del territorio Diaguita chileno. Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena, Boletín N° 5, pp. 17.

1946. Cementerio incásico en el valle del Elqui. *Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena*, [La Serena], nro, 2, 10-12.

1947. Influencia Incaica en la cerámica diaguita chilena. *Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena*, [La Serena], nro, 2, 10-13.

1956. Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle. Santiago-Chile: Editorial del Pacífico S.A. pp. 79-86.

DE AGUA, C. Y. C., & DE CALIDAD, S. O. (2004). CUENCA DEL RIO ELQUI.

Escribano, S. 2010-2011. La Cerámica en procesos de formación, percepción e interpretación del registro arqueológico. Sobre el transito del contexto arqueológico al sistémico. *Krei*, 11, 2010-2011, p.109-118.

Fantuzzi, L. 2010. La alteración postdeposicional del material cerámico. Agentes, procesos y consecuencias para su preservación e interpretación arqueológica. Laboratorio de análisis cerámico, facultad de ciencias naturales y museo. INLP....

González, P. 2013. Arte y Cultura Diaguita Chilena Simetría, Simbolismo e Identidad. Serie Monográfica de la Sociedad Chilena de Arqueología, N° 2. Editorial Ucajali Editores.

Gordon, A. (1985). El potencial interpretativo de la fractura y perforación intencionales de" Artefactos Símbolos. *Revista Chungará*, (15), 59-66.

Ipinza, F. E., & Poblete, V. R. 2011. Fluorescencia visible inducida por radiación UV. Sus usos en conservación y diagnóstico de colecciones. Una revisión crítica.

Latcham, R 1937. Arqueología de los indios Diaguitas. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XVI, Santiago.

Latcham, R. 1928. La Alfarería Indígena Chilena. Soc. Imp. y Lit. Universo. Santiago.

Maldonado, A. De Porras, M... [Et-al]. "El Escenario geográfico y paleoambiental de Chile". En Falabella, F... [et.al.](Editores).2016. "Prehistoria en Chile, Desde sus primeros habitantes hasta los Incas" capítulo I. Santiago de Chile: Ed Universitaria.

Molinos, M; Sanchez, A. 1993. PROCESOS POSTDEPOSITACIONALES ARQUEOLOGÍAESPACIAL hechos depositeacionales y post depositeacionales: aspectos metodológicos para la definición de la coyuntura cero. Teruel.

Montané, J 1971 En torno a la cronología del Norte Chico. Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología 167-183. Santiago de Chile

Montané, J. 1969. En torno a la cronología del norte chico. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Chilena (La Serena), pp. 167-183. La Serena.

Munsell. 1994. Soil color chart. New York, United State: Macberth Division of Kollmorgen Instruments Corporation Revised edition.

Sanhueza, L. 1998. Antecedentes y proposición metodológica para el estudio de huellas de alteración en cerámica. Revista conserva N° 2.

Schiffer, M. B. 1990. Contexto arqueológico y contexto sistémico. Boletín de Antropología Americana, 81-93.

Seguel, R. [et. al] (2005). Evaluación de un asentamiento arqueológico en el semiárido de Chile: procesos de formación, fauna extinta y componentes culturales.

Troncoso, A. Cantarutti, G. Gonzalez, P."Desarrollo histórico y variabilidad espacial de las comunidades alfareras del Norte Semiárido (ca.300 años a.C. a1.450 años d.C)". en Falabella, F... [et.al.](Editores).2016. "Prehistoria en Chile, Desde sus primeros habitantes hasta los Incas". Capitulo VII.Santiago de Chile: Ed Universitaria.

Troncoso, A., & Pavlovic, D. 2013. Historia, saberes y prácticas: un ensayo sobre el desarrollo de las comunidades alfareras del Norte Semiárido Chileno. Revista Chilena de Antropología, (27): 101-140.

8. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL RESPONSABLE

- Conservador Jefe de laboratorio: Bracchitta, Daniela.
- Conservador Restaurador responsable: Naranjo, Natalia.
- Conservador Restaurador ejecutante: Reyes, Bárbara.
- Estudio histórico contextual: Reyes, Bárbara.
- Análisis morfológico: Reyes, Bárbara.
- Análisis iconográfico: Reyes, Bárbara.
- Análisis estético: Reyes, Bárbara.
- Análisis tecnológico: Reyes, Bárbara.
- Análisis Imagenológicos: Monteverde, Pia.
- Documentación visual: Ormeño, Lorena. Perez, Trinidad 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 de biblioteca