

INFORME DE RESTAURACIÓN

Vaso

Período
Agroalfarero Temprano



Gloria Román M.
Encargada Programa de Restauración

Roxana Seguel Q.
Conservadora Jefa

Laboratorio de Arqueología
Centro Nacional de Conservación y Restauración

3 de noviembre de 2008
Santiago de Chile

INDICE

INTRODUCCIÓN

1. IDENTIFICACIÓN

2. ESTUDIOS Y ANÁLISIS

2.1 Estudio Histórico – Contextual

2.1.1. Antecedentes arqueológicos

2.1.2. Antecedentes históricos culturales

2.2 Estudio Estético – Iconográfico.

2.2.1 Descripción morfológica

2.2.2 Descripción iconográfica

2.3 Análisis Tecnológico

2.3.1. Manufactura

2.3.2. Materiales

2.3.2.1. Caracterización del objeto de estudio

2.3.2.2. Caracterización de materiales de intervención

2.4 Análisis de Imagenología

2.5 Conclusiones de estudios y análisis

3. DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN

3.1 Diagnóstico

3.2 Intervención

3.3 Recomendaciones de Conservación

4. DOCUMENTACIÓN VISUAL

4.1 Estado Inicial del Objeto

4.2 Registro del Proceso de Intervención

4.3 Estado Final del Objeto

5. CONCLUSIONES GENERALES

6. BIBLIOGRAFÍA

7. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL RESPONSABLE

8. ANEXOS

i. Resumen: Información para sistema SUR Internet

ii. Hoja de trabajo archivo fotográfico CNCR y hoja de contacto (fotos)

INTRODUCCIÓN

El presente informe de restauración de la pieza “Vaso” se encuentra en el marco del proyecto “Restauración piezas "El Molle" del Museo de La Serena: Licitación N ° 4389-11045-L108”. La restauradora ejecutora de la intervención fue Francisca Campos, la restauradora responsable fue Gloria Román.

Corresponde a un artefacto de cerámica perteneciente al Museo Arqueológico de La Serena. El objeto ingresó al laboratorio con el siguiente número de ficha clínica: LA.2008.8.10 (9833).

Los principales problemas de alteración fueron la fragmentación y la intervención anterior. Los tratamientos a que fue sometido el objeto fueron análisis contextual, análisis de residuos, análisis imagenológicos, unión de fragmentos.

PALABRAS CLAVES:

Vaso

Cerámica

Fragmentación

Unión de fragmentos

Museo Arqueológico de La Serena

1. IDENTIFICACIÓN

Nº Ficha Clínica: LA-2008.8.10

Nº de Inventario: 9833

Nº Registro Sur: 8-1228

Institución Responsable: Museo Arqueológico de La Serena

Propietario: Museo Arqueológico de La Serena

Nombre Común: Vaso

Nombre Alternativo: No tiene

Nombre Científico: No tiene

Período: Agroalfarero Temprano



2. ESTUDIOS Y ANÁLISIS

2.1. Estudio Histórico - Contextuales

2.1.1 Antecedentes arqueológicos

El sitio La Turquía, al cual pertenece la pieza en estudio, se encuentra en una localidad cerca del pueblo de Hurtado, en el valle del mismo nombre. El sitio está en la margen sur del río Hurtado y es un villorrio con escasos moradores. El hallazgo de este sitio se debió a excavaciones que realizó Valentín Ángel, un vecino del lugar, hecho del cual tomó conocimiento Jorge Iribarren, quien excavó de manera sistemática dándole un carácter más científico al trabajo. En él se han localizado diversos cementerios indígenas; en una primera instancia A- B y C y tiempo después, los cementerios D-E y F, descubiertos por vecinos "en una finalidad comercial" (Iribarren, 1970). Además, también se registraron hallazgos en lugares aledaños como El Farellón, Potrero La Matancilla y El Infiernillo.

Esta pieza en específico, fue hallada en un potrero llamado La Matancilla, ubicado en la Hacienda Bellavista. "Algunas excavaciones allí realizadas por los vecinos significaron el hallazgo de algunas sepulturas indígenas con un ajuar funerario consistente en algunos vasos alfareros, tembetás y una placa metálica." (Iribarren, 1970:157)

2.1.2 Antecedentes histórico culturales

La ausencia de hollín y de ahumado indicaría que no estuvo expuesta al fuego. Esto no descarta su probable uso doméstico.

2.2. Estudio Estético - Iconográfico

Descripción morfológico e iconográfica

Descripción morfológica:

Cerámica simétrica, no restringida, de perfil inflectado, con torus, de base cóncava/plana, borde evertido directo y labio convexo.

Descripción iconográfica:

Vaso de color marrón. No tiene iconografía.

Descripción según Jorge Iribarren:

Molle negro corriente, forma semiglobular, cuello expandido, base anular. Muy burdo. (Iribarren 1970:157)

2.3. Análisis Tecnológico

2.3.1 Manufactura

- Modelado por presión manual.

Tratamiento exterior:

Alisado

Color exterior:

2,5Y 3/1

Tratamiento interior:

Alisado

Color interior:

2,5Y 3/1

2.3.2 Materiales

2.3.2.1 Caracterización del objeto de estudio

Arcilla:

Pasta: 5 YR 4/4

Tipo de Cocción:

Totalmente oxidada

Identificación Antiplásticos:

Minerales	Forma : formas subangulosas
Minerales	formas angulosas

Tipo Inclusiones:

Arenas

Densidad de los antiplásticos:

Media: Entre 15 - 45%

Tamaño antiplásticos:

Fino: 0,25 - 0,125mm.

Distribución antiplásticos:

Heterogénea

Pigmento(s):

No tiene pigmento.

2.3.2.2 Caracterización de materiales de intervención

Análisis	Método / Técnica	Resultado
1. Test de solubilidad.	1. Prueba de solubilidad con distintos solventes en muestras del adhesivo.	1. El adhesivo se disuelve en agua.

2.4. Análisis de Imagenología

Análisis	Metodo / Técnica	Resultado
1. Estudio de pasta.	1. Análisis y documentación visual mediante lupa binocular..	1. Documento adjunto en anexo.

2.5. Conclusiones de estudios y análisis

Con respecto a los análisis a la gota para la disolución de los adhesivos, se realizaron pruebas que determinaron que el adhesivo se disolvía más rápidamente con agua tibia, por lo que puede tratarse de cola.

3. DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN

3.1. Diagnóstico: Sintomatología

3.1.1 Sintomatología (Contexto sistémico de Origen)

Materialidad:

Alteración /Deterioro Superficial

Ateración / Deterioro Estructural

Estético Formal:

Alteración / Deterioro Superficial

Alteración / Deterioro Estructural

3.1.2 Sintomatología (Contexto arqueológico)

Materialidad:

Alteración /Deterioro Superficial

Síntoma 1: No se observa un deterioro en la materialidad por la presencia de material blanquecino, posiblemente producto de una depositación superficial.

Síntoma 2: Deterioro por la presencia de manchas negras sobre la superficie interior y exterior de la cerámica., posiblemente por hongos.

Ateración / Deterioro Estructural

Síntoma 3: División en partes producto de fragmentación post- depositacional.

Síntoma 4: Grietas producto de fracturación.

Estético Formal:

Alteración /Deterioro Superficial

Síntoma 1: Cambio de color en pequeñas zonas de la pieza por causa de la depositación superficial blanquecina.

Síntoma 2: Cambio de color por causa de las manchas negras sobre la superficie interior y exterior de la cerámica, posiblemente por hongos.

Alteración / Deterioro Estructural

Síntoma 3: Discontinuidad de la superficie producto de las líneas de fragmentación.

Síntoma 4: Discontinuidad visual de la superficie producto de las líneas de fracturación.

3.1.3 Sintomatología (Contexto sistémico secundario)

Materialidad:

Alteración /Deterioro Superficial

Síntoma 5: No se observa un deterioro en la materialidad del vaso por un exceso de adhesivo en las uniones de la cerámica, de la intervención anterior.

Ateración / Deterioro Estructural

Síntoma 6: Alteración estructural producto de la unión de los fragmentos con descalces.

Síntoma 7: Faltantes . Los bordes expuestos que rodean al faltante corresponden a fracturas recientes.

Estético Formal:

Alteración /Deterioro Superficial

Síntoma 5: Cambio en el brillo de la superficie producto del exceso de adhesivo en las uniones del vaso, de la intervención anterior.

Alteración / Deterioro Estructural

Síntoma 6: Leve alteración en las cualidades morfológicas producto de los descalces.

Síntoma 7: Alteración en la continuidad de la morfología producto de los faltantes.

3.2. Diagnóstico Crítico

La pieza se encuentra fracturada y vuelta a unir con descalces y exeso de adhesivo. Además presenta grietas que debilitan su estructura. Esta debilidad estructural se ve agravada por la porosidad de la pasta. Tiene faltantes, que al parecer corresponden al contexto sistémico secundario.

3.3. Intervención

3.3.1 Propuesta de Intervención

Conservación

- Consolidación de grietas.
- Eliminación de adhesivos.

Restauración

- Desmontaje de la pieza.
- Unión de fragmentos.
- Aplicación de resanes estructurales.
- Reintegración cromática de resanes estructurales.

3.3.2 Tratamientos Realizados



Fotografía durante la intervención

Métodos de Conservación	Técnicas	Materiales Utilizados
Consolidación Local	Por inyección.	Paraloid diluído en acetona al 10%
Eliminación de adhesivo	Mecanicamente	Agua tibia.

Métodos de Restauración	Técnicas	Materiales Utilizados
Separación de fragmentos m	Mediante aplicación de compresas.	Agua tibia
Unión de fragmentos	Por presión manual.	Paraloid diluido en acetona al 30%
Construcción de resanes	Mediante aplicación manual.	Yeso piedra.
Reintegración cromática	Por aguadas.	Tierras de colores.
Fijación de reintegro	Mediante aplicación final en capa.	Paraloid diluido en acetona al 10%

3.4 Presentación de Ficha Clínica

3.5 Recomendaciones de Conservación

3.5.1 Recomendaciones Manipulación

Manipular con precaución, tener cuidado con las aristas de las zonas fragmentadas.

3.5.2 Recomendaciones de Exposición

Exponer con medidas de conservación preventiva, en caso de incorporar un montaje, tener precaución con generar zonas de abrasión.

LA-2008.8.10

Pieza antes de su intervención



Vista lateral



Vista lateral



Vista lateral



Vista lateral



Vista inferior



Vista superior

Diagnostico Alteraciones

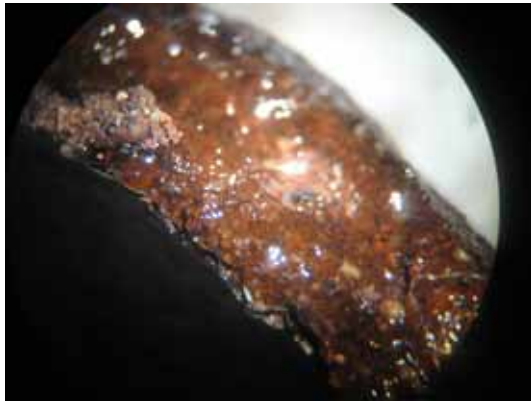


Exceso de adhesivo

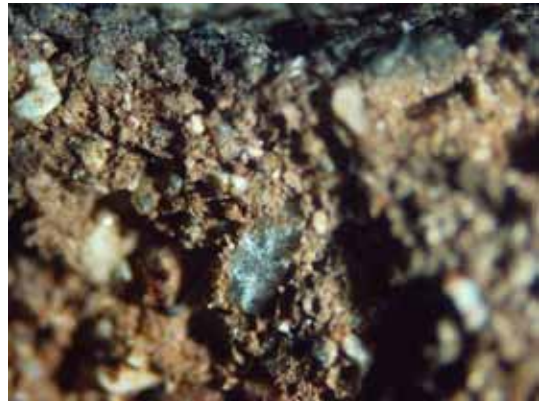


Exceso de adhesivo y descalce

Análisis



Fotografía binocular del adhesivo



Fotografía binocular de la pasta



Fotografía binocular de la pasta



Fotografía binocular de la pasta



Análisis de pasta

Intervención



Separación de fragmentos mal adheridos



Separación de fragmentos mal adheridos



Eliminación de exceso de adhesivo



Separación de fragmentos



Eliminación de adhesivo



Unión de fragmentos

Pieza después de su intervención



Vista lateral



Vista lateral



Vista lateral



Vista lateral



Vista inferior



Vista superior

5. CONCLUSIONES GENERALES

La intervención llevada a cabo consideró el criterio de conservación arqueológica, el cual se basa en la mínima intervención del objeto, respetando tanto la pieza en sí como la información contextual que ésta contiene. Siguiendo este criterio, la restauración en este caso consistió solamente en la unión y refuerzo del material existente, aplicando soportes adicionales solamente cuando la pieza presentó problemas de estructura, de manera que no podía soportarse por sí misma.

Los alcances del trabajo consisten principalmente en el hecho de que se logró unir la pieza de forma adecuada, eliminando la deformación producida por calces inadecuados y se mejoró considerablemente el aspecto estético al eliminar los excesos de adhesivo presentes en las uniones, dándole una limpieza visual.

Las limitaciones de este trabajo estuvieron dadas principalmente por la dificultad del desmontaje de los fragmentos debido a la pulverulencia del material, el cual se disgregaba fácilmente al manipularlo.

Otra limitación tiene relación con la poca información del contexto arqueológico, puesto que si bien, se sabe a qué cementerio corresponde, éste fue excavado por vecinos del sector, por lo que no cuenta con un registro adecuado.

6. BIBLIOGRAFÍA

CORNELY, FRANCISCO. Cultura El Molle. En Arqueología Chilena. Universidad de Chile. Centro de Estudios Antropológicos. N° 4. Santiago. 1958.

IRIBARREN, JORGE. Nuevos hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de La Turquí-Hurtado. En Arqueología Chilena. Universidad de Chile. Centro de Estudios Antropológicos. N° 4. Santiago. 1958

IRIBARREN, JORGE. Valle del Río Hurtado. Arqueología y Antecedentes Históricos. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Ediciones del Museo Arqueológico de la Serena. 1970.

NIEMEYER, H., CASTILLO, G., CERVELLINO, M. Los primeros ceramistas del Norte Chico: Complejo El Molle (0 a 800 d.C.). En: Culturas de Chile Prehistoria, Santiago, Chile, Editorial Andres Bello, 1989. 227-264p.

SANHUEZA RIQUELME, LORENA. Antecedentes y Proposición Metodológica para el Estudio de Huellas de Alteración en Cerámica". Revista Conserva N° 2. Centro Nacional de Conservación y Restauración. 1998. 69-79 pp.

7. EQUIPO TÉCNICO Y PROFESIONAL

Conservadora - Jefa de Laboratorio:	Seguel, Roxana
Conservadora - Restauradora Supervisora:	Román, Gloria
Restaurador Ejecutante:	Campos, Francisca
Pasante:	
Responsable(s) en Documentación Visual:	Rivas, Viviana; Roubillard, Marcela
Responsable(s) en Análisis y estudios:	Espinosa, Fernanda
Otros Colaboradores:	Pablovick, Daniel; Sanhueza, Lorena

8. ANEXOS

- i. Resumen: Información para sistema SUR Internet
- ii. Hoja de Trabajo archivo fotográfico CNCR y hoja de contactos (fotos)

7.1 Resumen: Información para sistema SUR Internet

DATOS BÁSICOS

Institución Responsable	Museo Arqueológico de La Serena
Nº de Inventario	9833
Nº Registro Sur	8-1228
Nombre Conjunto	
Nombre Común	Vaso
Nombre Alternativo	No tiene
Nombre Científico	No tiene
Partes	Cuerpo
Observaciones	

DESCRIPCIÓN

Descripción Física	Cerámica simétrica, no restringida, de perfil inflectado, con torus, de base cóncava/plana, borde evertido directo y labio convexo.
Estado de Conservación	Evaluación Visual: Bueno
	Descripción : Las alteraciones que presenta el objeto se encuentran en un estado estable.
Dimensiones	Fecha: 20081020
	Tipo de medida y Valor /Unidad:
	Alto: 8 cm. Diámetro boca: 9 cm. Grosor: 5 mm.
Material	Pasta: 5 YR 4/4
Técnica	pieza alisada

Conservación / Restauración	Tipo de diagnóstico: Pre - Intervención
--------------------------------	---

La pieza se encuentra fracturada y vuelta a unir con descalces y exeso de adhesivo. Además presenta grietas que debilitan su estructura. Esta debilidad estructural se ve agravada por la porosidad de la pasta. Tiene faltantes, que al parecer corresponden al contexto sistémico secundario.

Conservación / Restauración	Tipo de tratamiento: Conservación
--------------------------------	-----------------------------------

Descripción:

- ☐ Consolidación Local
- ☐ Eliminación de adhesivo
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Conservación / Restauración	Tipo de tratamiento: Restauración
--------------------------------	-----------------------------------

Descripción:

- ☐ Separación de fragmentos mal adheridos
- ☐ Unión de fragmentos
- ☐ Construcción de resanes
- ☐ Reintegración cromática
- ☐ Fijación de reintegro
- ☐

**Conservación /
Restauración**

Conservador / Restaurador: Campos, Francisca

Institución: Laboratorio de Arqueología - CNCR - DIBAM

Ficha Clínica: LA-2008.8.10

Fecha inicio: 20081021

Fecha término: 20081103

Recomendaciones Manipulación:

Manipular con precaución, tener cuidado con las aristas de las zonas fragmentadas.

Recomendaciones de Exposición:

Exponer con medidas de conservación preventiva, en caso de incorporar un montaje, tener precaución con generar zonas de abrasión.

CONTEXTO

Arqueológico	Tipo de sitio:	Cementerio
	Modo de obtención:	Excavación no arqueológica
	Nombre del Sitio:	La Turquía. Potrero La Matancilla, perteneciente a l
	Código de Sitio:	Potrero La Mancilla- Hacienda Bellavista
	Ubicación Geográfica:	
	Comuna:	Río Hurtado
	Región:	de Coquimbo
	Temporalidad:	0-1000 d.C.
	Fecha Obtención:	Sij antecedentes
	Arqueólogo/excavador:	Vecinos del lugar. (Iribarren 1970:156)
Localización Espacial:	Río Hurtado, Limarí	
Localización Estratégica:	Sin antecedentes	

Cultural	Cultura:	El Molle
-----------------	-----------------	----------

Estilístico	Estilo:	"El Molle"
--------------------	----------------	------------

DOCUMENTACIÓN

Referencias Bibliográficas	Tipo de Referencia:	Técnica
	Fuente:	Informe de Restauración
	Autor:	Laboratorio de Arqueología, CNCR.
	Documento Citado:	Informe de Restauración - Vaso Agroalfarero Temprano

Visual	Relación:	Restauración
	Tipo de imagen:	Archivo digital JPG
	Dimensiones:	9 x 12 cm.
	Imagen:	En archivo adjunto
	Propietario:	Centro Nacional de Conservación y Restauración
	Fotógrafo:	Rivas, Viviana
	Fecha:	20081103
	N° Original:	LAD_195
Vistas:	Vista Frontal, imagen final de restauración	

ARCHIVO FOTOGRÁFICO CNCR
HOJA DE TRABAJO

Tipo de material Diapositivas Fotos papel Fotos digitales X	N° Ficha clínica LA-2008.8.10/9833	COTA LAD_195
autor (de la obra) Restaurador, investigador (autor institucional) Campos, Francisca		
Nombre Común: Vaso		
Lugar: Santiago Nombre del laboratorio: Laboratorio de Arqueología Fecha: 2008		
N° diapositivas (páginas) o fotografías (indicar si es en b/n o color y las dimensiones de la foto/tamaño y pixeles)		
Proyecto a que pertenecen (Serie) Restauración de piezas El Molle pertenecientes al Museo Arqueológico de la Serena” (Licitación N° 4389-11045-L108)		
Descriptores Región Metropolitana, Comuna de Recoleta - Proyecto de Restauración Piezas "El Molle" del Museo La Serena - Licitación N° 4389-11045-L108 - Museo Arqueológico de La Serena - Cultura El Molle - Sitio La Turquía - Vaso		

NOTAS DE CONTENIDOS

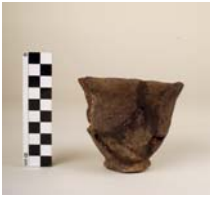
a) Nombre fotógrafo:

b) Notas: (Otro tipo de información que se desee dejar constancia)

c) Contenidos de las imágenes

Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.01	BMP	Foto inicial
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.02 a 195.04	BMP, JPG	Exceso de adhesivo y descalce
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.05	JPG	Eliminación de exceso de adhesivo
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.06 a 195.09	JPG, BMP	Separación de fragmentos
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.10	JPG	Fotografía binocular del adhesivo
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.11	JPG	Unión de fragmentos
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.12 a 195.13	JPG	Eliminación de adhesivo

Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.14 a 195.17	JPG	Análisis de pasta
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.18		
Cotas	Extensión	Descripción
LAD_195.18 a 195.21	BMP	Fotos finales



LAD_195.01.bmp



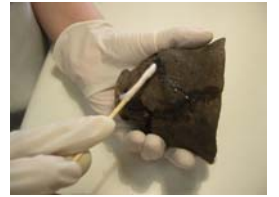
LAD_195.02.bmp



LAD_195.03.JPG



LAD_195.04.JPG



LAD_195.05.JPG



LAD_195.06.bmp



LAD_195.06.jpg



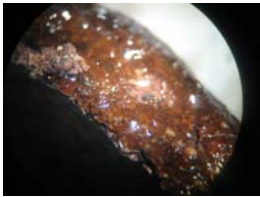
LAD_195.07.jpg



LAD_195.08.jpg



LAD_195.09.jpg



LAD_195.10.jpg



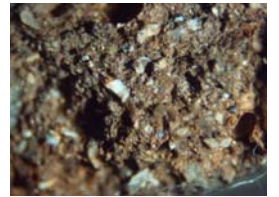
LAD_195.11.JPG



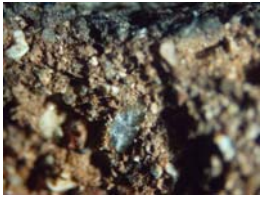
LAD_195.12.jpg



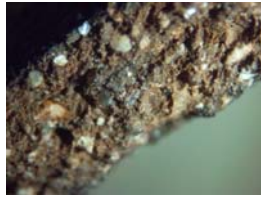
LAD_195.13.jpg



LAD_195.14.jpg



LAD_195.15.jpg



LAD_195.16.jpg



LAD_195.17.jpg



LAD_195.18.bmp



LAD_195.19.bmp



LAD_195.20.bmp



LAD_195.21.bmp



FICHA CLÍNICA artefacto
LABORATORIO DE ARQUEOLOGÍA
CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
Nombre Común: Vaso

Nº FICHA CLÍNICA : LA-2008.8.10

Nº de Inventario: 9833

PROPIETARIO
Museo Arqueológico
de La Serena

**Nivel
Alteración
Volumen**

**N1
V1**

IDENTIFICACIÓN CONTEXTUAL

CONTEXTO GEOGRÁFICO

País:	Chile
Región:	de Coquimbo
Provincia:	Limarí
Comuna:	Río Hurtado
Área:	Semiárido
Ambiente depositación:	Montañosa
Sustrato:	Semiárido
Vegetación:	Matorral claro

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

Sitio:	La Turquía. Potrero La Matancilla, pe
Tipo de sitio:	Cementerio
Unidad / RP:	Sin antecedentes
Asociación:	Sin antecedentes
Procedencia:	Excavación no arqueológica
Responsable:	Vecinos del lugar. (Iribarren
Fecha recolección:	Sij antecedentes
Filiación cultural:	El Molle
Cronología:	0-1000 d.C.

DESCRIPCIÓN

MATERIAL / TÉCNICA

- Modelado por presión manual.

Arcilla Color: Pasta: 5 YR 4/4

Tipo de Cocción: Totalmente oxidada

Densidad de los antiplásticos: Media: Entre 15 - 45%

Tamaño de los antiplásticos: Fino: 0,25 - 0,125mm.

Distribución de antiplásticos: Heterogénea

MORFOLOGÍA / ICONOGRAFÍA

Descripción morfológica:

Cerámica simétrica, no restringida, de perfil inflectado, con torus, de base cóncava/plana, borde evertido directo y labio convexo.

Descripción iconográfica:

Vaso de color marrón. No tiene iconografía.

Descripción según Jorge Iribarren:

Molle negro corriente, forma semiglobular, cuello expandido, base anular. Muy burdo. (Iribarren

Figura 172(s): No tiene pigmento.

FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO

Fotografía antes de la intervención



Fotografía durante la intervención



Fotografía después de la intervención



DIMENSIONES (cm)	MASA (gr)
Pre - intervención:	Pre - intervención:
Alto: 8 cm. Diámetro boca: 9 cm. Grosor: 5 mm.	173,4 g.
Post - intervención:	Post - intervención:
Alto: 8 cm. Diámetro boca: 9 cm. Grosor: 5 mm.	171,3 g.

Observaciones

El aumento de peso se debe a la aplicación de resanes en áreas de debilidad estructural.

Cotas Imagenes

Cota Imagen (LA) : LAD_195

Cota Imagen (LAN) : No

Cota Imagen (LFD) : LFD_325

Otras : No

Registro Textual

Nombre :
Campos, Francisca

Fecha : 20081020

Registro Visual

Nombre :
Rivas, Viviana

Fecha : 20080915

DIAGNÓSTICO: Sintomatología**CONTEXTO SISTÉMICO DE ORIGEN**

Materialidad	Estético Formal
Alteración / Deterioro Superficial	Alteración / Deterioro Superficial
Alteración / Deterioro Estructural	Alteración / Deterioro Estructural

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

Materialidad	Estético Formal
Alteración / Deterioro Superficial Síntoma 1: No se observa un deterioro en la materialidad por la presencia de material blanquecino, posiblemente producto de una depositación superficial. Síntoma 2: Deterioro por la presencia de manchas negras sobre la superficie interior y exterior de la cerámica., posiblemente por hongos.	Alteración / Deterioro Superficial Síntoma 1: Cambio de color en pequeñas zonas de la pieza por causa de la depositación superficial blanquecina. Síntoma 2: Cambio de color por causa de las manchas negras sobre la superficie interior y exterior de la cerámica, posiblemente por hongos.
Alteración / Deterioro Estructural Síntoma 3: División en partes producto de fragmentación post-depositacional. Síntoma 4: Grietas producto de fracturación.	Alteración / Deterioro Estructural Síntoma 3: Discontinuidad de la superficie producto de las líneas de fragmentación. Síntoma 4: Discontinuidad visual de la superficie producto de las líneas de fracturación.

CONTEXTO SISTÉMICO SECUNDARIO (Excavación / post excavación / museo)

Materialidad	Estético Formal
Alteración / Deterioro Superficial Síntoma 5: No se observa un deterioro en la materialidad del vaso por un exceso de adhesivo en las uniones de la cerámica, de la intervención anterior.	Alteración / Deterioro Superficial Síntoma 5: Cambio en el brillo de la superficie producto del exceso de adhesivo en las uniones del vaso, de la intervención anterior.
Alteración / Deterioro Estructural: Síntoma 6: Alteración estructural producto de la unión de los fragmentos con descalces. Síntoma 7: Faltantes . Los bordes expuestos que rodean al faltante corresponden a fracturas recientes.	Alteración / Deterioro Estructural Síntoma 6: Leve alteración en las cualidades morfológicas producto de los descalces. Síntoma 7: Alteración en la continuidad de la morfología producto de los faltantes.

RESPONSABLE DIAGNÓSTICO: Sintomatología

Jefa de Laboratorio:	Seguel, Roxana	Fecha de inicio:	
Restaurador Supervisor:	Román, Gloria		20081020
Responsable Diagnóstico:	Campos, Francisca	Fecha de término:	
Pasante Ejecutante:			20081020

ANÁLISIS REALIZADOS

Análisis de materiales	Método / Técnica	Resultado	Responsable
1. Test de solubilidad.	1. Prueba de solubilidad con distintos solventes en muestras del adhesivo.	1. El adhesivo se disuelve en agua.	1. Francisca Campos.

Análisis de Imagenología	Método / Técnica	Resultado	Responsable
1. Estudio de pasta.	1. Análisis y documentación visual mediante lupa binocular..	1. Documento adjunto en anexo.	1. Francisca Campos.

DIAGNÓSTICO: Evaluación Crítica

La pieza se encuentra fracturada y vuelta a unir con descalces y exeso de adhesivo. Además presenta grietas que debilitan su estructura. Esta debilidad estructural se ve agravada por la porosidad de la pasta. Tiene faltantes, que al parecer corresponden al contexto sistémico secundario.

PROPUESTA DE TRATAMIENTOS

Conservación :	Restauración :
<ul style="list-style-type: none">- Consolidación de grietas.- Eliminación de adhesivos.	<ul style="list-style-type: none">- Desmontaje de la pieza.- Unión de fragmentos.- Aplicación de resanes estructurales.- Reintegración cromática de resanes estructurales.

RESPONSABLE EVALUACIÓN CRÍTICA Y PROPUESTA DE TRATAMIENTO

Jefa de Laboratorio: Seguel, Roxana	Fecha de inicio:
Restaurador Supervisor: Román, Gloria	20081021
Responsable de estudio:	Fecha de término:
Pasante ejecutante:	20081021

TRATAMIENTOS REALIZADOS

Conservación / Método	Técnica	Material
<input type="checkbox"/> Consolidación Local	<input type="checkbox"/> Por inyección.	<input type="checkbox"/> Paraloid diluido en acetona al 10%
<input type="checkbox"/> Eliminación de adhesivo	<input type="checkbox"/> Mecanicamente	<input type="checkbox"/> Agua tibia.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restauración / Método	Técnica	Material
<input type="checkbox"/> Separación de fragmentos mal adheridos	<input type="checkbox"/> Mediante aplicación de compresas.	<input type="checkbox"/> Agua tibia
<input type="checkbox"/> Unión de fragmentos	<input type="checkbox"/> Por presión manual.	<input type="checkbox"/> Paraloid diluido en acetona al 30%
<input type="checkbox"/> Construcción de resanes	<input type="checkbox"/> Mediante aplicación manual.	<input type="checkbox"/> Yeso piedra.
<input type="checkbox"/> Reintegración cromática	<input type="checkbox"/> Por aguadas.	<input type="checkbox"/> Tierras de colores.
<input type="checkbox"/> Fijación de reintegro	<input type="checkbox"/> Mediante aplicación final en capa.	<input type="checkbox"/> Paraloid diluido en acetona al 10%

Observaciones :

No hay observaciones.

RESPONSABLES TRATAMIENTO REALIZADO

Jefe de Laboratorio:	Seguel, Roxana	Fecha de inicio:	
Restaurador Supervisor:	Román, Gloria		20081021
Restaurador Ejecutante:	Campos, Francisca	Fecha de término:	
Pasante ejecutante:			20081103

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

CORNELY, FRANCISCO. Cultura El Molle. En Arqueología Chilena. Universidad de Chile. Centro de Estudios Antropológicos. N° 4. Santiago. 1958.

IRIBARREN, JORGE. Nuevos hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de La Turquí-Hurtado. En Arqueología Chilena. Universidad de Chile. Centro de Estudios Antropológicos. N° 4. Santiago. 1958

IRIBARREN, JORGE. Valle del Río Hurtado. Arqueología y Antecedentes Históricos. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Ediciones del Museo Arqueológico de la Serena. 1970.

NIEMEYER, H., CASTILLO, G., CERVELLINO, M. Los primeros ceramistas del Norte Chico: Complejo El Molle (0 a 800 d.C.). En: Culturas de Chile Prehistoria, Santiago, Chile, Editorial Andres Bello, 1989. 227-264p.

SANHUEZA RIQUELME, LORENA. Antecedentes y Proposición Metodológica para el Estudio de Huellas de Alteración en Cerámica". Revista Conserva N° 2. Centro Nacional de Conservación y Restauración. 1998. 69-79 pp.