

## INFORME DE INTERVENCIÓN

Petaca, Desarrollo Regional, Periodo tardío



**Gloria Román M.**  
Encargada del Programa de  
Investigación e intervención de  
materiales arqueológicos



**Roxana Seguel Q.**  
Conservadora Jefa

Laboratorio de Arqueología  
Centro Nacional de Conservación y Restauración

30 de diciembre de 2005

## INDICE

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN.....                                                   | 2  |
| 1. IDENTIFICACIÓN.....                                              | 3  |
| 2. FICHA CLÍNICA .....                                              | 4  |
| 3. ANALISIS .....                                                   | 6  |
| 4. HOJA DE CONTACTOS Y HOJA DE TRABAJO DE ARCHIVO FOTOGRÁFICO ..... | 10 |
| 5. RESUMEN: INFORMACIÓN PARA SISTEMA SUR .....                      | 14 |

## INTRODUCCIÓN

El presente informe de restauración corresponde a las intervenciones realizadas sobre una petaca de piel no curtida perteneciente al Museo Regional de Antofagasta, adscrito al Desarrollo Regional- Periodo Tardío (300- 1500 dC.). Este artefacto proviene de una donación realizada en el año 1965, y se encuentra asociado a un cementerio.

Dichas actividades se desarrollan en el marco del proyecto “Recuperando Colecciones: Programa de restauración para la Dibam en vista a la celebración del Bicentenario” llevado a cabo en el Laboratorio de Arqueología del Centro Nacional de Conservación y Restauración dentro de un proyecto de Renovación Museográfica para el Museo. La restauradora ejecutante fue María Paz Lira, siendo la supervisora de los procedimientos Gloria Román.

La petaca ingresó al Laboratorio de Arqueología con el siguiente número de inventario: 5610, siéndole asignada el número de laboratorio, LA-2005.7.24.

Los principales procesos de deterioro se vinculan a la cromatización provocada por la depositación de suciedad y reflejada en el oscurecimiento de las zonas doradas. Además, hay una pérdida de forma y abrasión que se observa mediante rasgados y la pérdida de material de la base.

Las intervenciones fueron desarrolladas con el objetivo de eliminar las depositaciones superficiales con distintos elementos dependiendo del estado de conservación del área a trabajar.

**Palabras claves:** Petaca, piel, deformación, humectación.

## 1. IDENTIFICACIÓN

**N° Ficha Clínica:** LA-2005.7.24

**N° Inventario:** 5610

**N° Registro SUR:** No posee

**Institución Responsable:** Museo Regional de Antofagasta

**Propietario:** Museo Regional de Antofagasta

**Nombre Común:** Petaca

**Nombre Alternativo:**

**Nombre Científico:**

**Período:** Desarrollo Regional





**FICHA CLÍNICA**  
LABORATORIO DE CONSERVACIÓN EN ARQUEOLOGÍA  
CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

**Nombre Común: Petaca**

Nº FICHA CLÍNICA : LA-2005.7.24

Nº de inventario: 5610

PROPIETARIO

Museo Regional de  
Antofagasta

Nivel - Volumen

N3-V3

**IDENTIFICACIÓN CONTEXTUAL**

**CONTEXTO GEOGRÁFICO**

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| <b>País:</b>      | Chile       |
| <b>Región:</b>    | II Región   |
| <b>Provincia:</b> | Antofagasta |
| <b>Comuna:</b>    | Antofagasta |
| <b>Área:</b>      | Urbana      |
| <b>Ambiente:</b>  | Árido       |
| <b>Colección:</b> |             |

**CONTEXTO ARQUEOLÓGICO**

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| <b>Sitio:</b>              | Sin antecedentes      |
| <b>Unidad:</b>             | Sin antecedentes      |
| <b>Asociación:</b>         | Sin antecedentes      |
| <b>Procedencia:</b>        | Donación              |
| <b>Responsable:</b>        | Sin antecedentes      |
| <b>Fecha de obtención:</b> | Sin antecedentes      |
| <b>Cultura / Etnia:</b>    | Colonial              |
| <b>Cronología:</b>         | 300 a 1500 d.C. aprox |

**DESCRIPCIÓN**

**MATERIAL / TÉCNICA**

Cuerpo confeccionado en piel no curtida lisa de color amarillo claro. Estructura de listones de madera y cintas entrelazadas de la misma piel. La tapa esta unida al cuerpo en una sola pieza. El interior es de piel no curtida, tiene un añadido de cosido con una cinta de la misma piel. Tiene dos sasa embarilladas en la misma piel.

**FORMA / ICONOGRAFÍA**

El contenedor es rectangular con dos franjas de decoración por entrelazado. Con la parte de la epidermis de la piel hacia arriba. La tapa tiene 5 cuadros decorativos en la parte frontal y 3 a cada lado de las aletas laterales. El cuerpo tiene 5 placas decorativas en la parte frontal.

zona de la decoración es aspera. Acumula polvo y es fragil

**DIMENSIONES**

Ancho 60 cm.  
Alto 33 cm.  
Profundidad 36 cm.

**FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO**



Fotografía antes del proceso



Fotografía durante el proceso



Fotografía después del proceso

Nº de diapositiva:

Fecha Registro:

04-10-2005

Responsable Registro:

Marianne Wacquez

**Observaciones**

**Año : 2005**

**DIAGNÓSTICO**

**Materialidad**

**Deterioro / Alteración superficial :**

extrema depositación de suciedad, oscurecimiento de areas decoradas. Adición de elementos sustentados ajenos (número en la base con pintura azul), concreciones. Mancha negruzca bajo asa derecha.

**Deterioro / Alteración de la materia :**

Alabamiento y perdida de la forma, manchas variadas, piel cuarteada, seca y contraída en la zona de la bisagra de la tapa. Rasgados y perdida de material en la base, madera que forma la estructura a la vista, deformación y contracción leve de la piel.

**Deterioro / Alteración de Elementos agregados :**

Producto de la suciedad las huinchas que forman los decoraciones en el cuerpo y tapa han ennegrecido. Oscurecimiento general del objeto.

**Estético Formal**

por extrema suciedad se ha ennegrecido cintas de decoración. Cortes en las huinchas entrelazadas. Manchas de elementos ajenos. Por exceso de polvo y suciedad, se genera un falso patron decorativo por contraste de la piel puesta en tiras entrelazada.

**PROPUESTA DE TRATAMIENTOS**

**Conservación :**

Limpiar superficialmente el interior y exterior del contenedor.

**Restauración :**

Eliminar concreciones, manchas varias y número pintado con azul de la base mecánicamente.

**TRATAMIENTOS**

| Conservación                                    | Técnica / Material :                                                     | Restauración                                           | Técnica / Material :                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Limpieza superficial   | <input type="checkbox"/> Aspiradora, brocha, pincel, goma, esponjas      | <input type="checkbox"/> Eliminación de material ajeno | <input type="checkbox"/> Bisturí, lápiz fibra de vidrio |
| <input type="checkbox"/> Limpieza con solventes | <input type="checkbox"/> Hisopo con enzima natural                       | <input type="checkbox"/> Eliminación de material ajeno | <input type="checkbox"/> Limpieza con láser             |
| <input type="checkbox"/> Análisis de materiales | <input type="checkbox"/> Presencia de colágeno                           | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>                                |
| <input type="checkbox"/> Test de solventes      | <input type="checkbox"/> Agua y alcohol, agua destilada, enzima natural. | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>                                |
| <input type="checkbox"/>                        | <input type="checkbox"/>                                                 | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>                                |

**Observaciones :**

Se hizo limpieza con distintos materiales y distintas abrasiones dependiendo de la zona y deterioro que se tratase de menos a mas. brocha, aspirador, eraser de absorbente, blending sponge, goma de vinilo, goma miga, fibra de vidrio, bisturí, hisopo con enzima y laser. Análisis químicos para la determinación del material constitutivo. Se adjunta informe.

**RESPONSABLES**

|                                 |                  |                          |            |
|---------------------------------|------------------|--------------------------|------------|
| <b>Jefe de Laboratorio:</b>     | Roxana Seguel Q. | <b>Fecha de inicio:</b>  |            |
| <b>Restaurador Responsable:</b> | Gloria Román     |                          | 31-10-2005 |
| <b>Restaurador Ejecutante:</b>  | Marianne Wacquez | <b>Fecha de término:</b> |            |
| <b>Pasante:</b>                 |                  |                          | 20-12-2005 |



## Informe resultados análisis

Número de formulario 210

Número en Conservadata

### Información general

Título: LA-2005.7.24  
Nombre común: Petaca  
Proyecto al que corresponde: Mejoramiento Museografía Museo Regional de Antofagasta  
Nombre del solicitante: Román, Gloria  
Institución: CNCR  
Cantidad de muestras: 1  
Fecha solicitud: 27-12-2005  
Fecha de entrega: 04-01-2006  
Nombre del analista: Federico Eisner

### Información del análisis

Número de análisis: 573  
Código de muestra: LA-44-01  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Trozo de material constitutivo del encintado, zona media de la base.  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Determinación de colágeno

| <u>Técnica utilizada</u> | <u>Resultado</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>Imágenes</u> |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Gravimetría              | Se tomó una muestra del cordón de cuero de 0,4191 g y fue sometida a:<br>15 minutos de ultrasonido a T° ambiente<br><br>90 minutos de ultrasonido a 38 °C<br>3 horas a 100 C° (sin ultrasonido)<br><br>Después de eso la muestra se secó a 100 °C por 3 hrs, obteniéndose un porcentaje residual de 71,2% de material que mayoritariamente corresponde a colágeno. |                 |
| Conclusión:              | Se confirma que la muestra contiene gran cantidad de colágeno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |

### **Información del análisis**

Número de análisis: 574  
Código de muestra: LA-44-02  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Encintado del segundo cuadro decorativo.  
Zona lateral izquierda de la tapa de la petaca.  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Análisis visual de pruebas de limpieza láser.

| <b><u>Técnica utilizada</u></b> | <b><u>Resultado</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b><u>Imágenes</u></b>                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Análisis Visual                 | En las imágenes bajo lupa binocular se observa una zona límite entre un ensayo de limpieza láser y una zona sin limpieza. Se constata que la capa de suciedad penetra más allá de la superficie y que la limpieza produce adelgazamiento del encintado producto de la eliminación de residuos adheridos. | LA-44-02-01.jpg; LA-44-02-02.jpg; LA-44-02-03.jpg |

### **Información del análisis**

Número de análisis: 575  
Código de muestra: LA-44-03  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Encintado del segundo cuadro decorativo.  
Zona lateral izquierda de la tapa de la petaca.  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Análisis visual de pruebas de limpieza láser.

| <b><u>Técnica utilizada</u></b> | <b><u>Resultado</u></b>                                                                                                                                                                                                                   | <b><u>Imágenes</u></b>                            |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Análisis Visual                 | En las imágenes bajo lupa binocular se observa una zona límite entre un ensayo de limpieza láser y una zona sin limpieza. El acercamiento se hace sobre la zona limpia donde se observa que las fibras de colágeno mantienen su cohesión. | LA-44-03-01.jpg; LA-44-03-02.jpg; LA-44-03-03.jpg |



### **Información del análisis**

Número de análisis: 576  
Código de muestra: LA-44-04  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Encintado del segundo cuadro decorativo.  
Zona lateral izquierda de la tapa de la petaca.  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Análisis visual de pruebas de limpieza láser.

| <b><u>Técnica utilizada</u></b> | <b><u>Resultado</u></b>                                                                                                                                                                                                              | <b><u>Imágenes</u></b>           |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Análisis Visual                 | En las imágenes bajo lupa binocular se observa una zona límite entre un ensayo de limpieza láser y una zona sin limpieza. El acercamiento se hace sobre la zona sin limpieza donde se observa que el material oscuro sella el cuero. | LA-44-04-01.jpg; LA-44-04-02.jpg |

### **Información del análisis**

Número de análisis: 577  
Código de muestra: LA-44-05  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Encintado de primer cuadro decorativo. Zona lateral izquierda de la tapa de la petaca.  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Análisis visual de pruebas de limpieza láser.

| <b><u>Técnica utilizada</u></b> | <b><u>Resultado</u></b>                                                                                                                                                                                                          | <b><u>Imágenes</u></b>           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Análisis Visual                 | En las imágenes bajo lupa binocular se observa una zona de cinta con limpieza que se encuentra menos cohesionada que las zonas anteriores. Aquí el acercamiento muestra fibras desalineadas y desprovistas de material adherido. | LA-44-05-01.jpg; LA-44-05-02.jpg |

### **Información del análisis**

Número de análisis: 578  
Código de muestra: LA-44-06  
Ubicación de la muestra:  
Descripción de la muestra: Encintado de último cuadro decorativo. Zona frontal de la tapa de la petaca. Extremo estructura  
Análisis: estructura  
Motivo del análisis u observaciones: Análisis visual de cinta sin limpieza láser.

| <b><u>Técnica utilizada</u></b> | <b><u>Resultado</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b><u>Imágenes</u></b>           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Análisis Visual                 | En las imágenes bajo lupa binocular se observa una zona de cinta sin limpieza. Aquí el acercamiento muestra fibras ordenadas y provistas de material adherido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | LA-44-06-01.jpg; LA-44-06-02.jpg |
| Conclusión:                     | <b>El análisis visual de las muestras LA-44-02; 03; 04; 05; y 06, demuestra que la eliminación producida por la limpieza laser es sólo del material oscuro adherido. Esta eliminación varía según distintas zonas del encintado, ya que no todas presentan la misma cohesión en sus fibras. Respecto de esto se pueden comparar las imágenes de LA-44-03 y LA-44-05, que corresponden a dos zonas limpias, pero diferentes entre sí. Las zonas no limpias muestran que el material adherido tiene una función sellante, y que al ser eliminado se produce adelgazamiento de las cintas.</b> |                                  |



LAD\_73.01



LAD\_73.02



LAD\_73.03



LAD\_73.04



LAD\_73.05



LAD\_73.06



LAD\_73.07



LAD\_73.08



LAD\_73.09



LAD\_73.10



LAD\_73.11



LAD\_73.12



LAD\_73.13



LAD\_73.14



LAD\_73.15



LAD\_73.16



LAD\_73.17



LAD\_73.18



LAD\_73.19



LAD\_73.20



LAD\_73.21



LAD\_73.22



LAD\_73.23



LAD\_73.24



LAD\_73.25



LAD\_73.26



LAD\_73.27



LAD\_73.28



LAD\_73.29



LAD\_73.30



LAD\_73.31



LAD\_73.32



LAD\_73.33



LAD\_73.34



LAD\_73.35



LAD\_73.36



LAD\_73.37



LAD\_73.38



LAD\_73.39

**ARCHIVO FOTOGRÁFICO CNCR**  
**HOJA DE TRABAJO**

|                                                                                                                                              |                                             |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Tipo de material</b><br>Diapositivas<br>Fotos papel<br>Fotos digitales X                                                                  | <b>N° Ficha clínica</b><br><br>LA-2005.7.24 | <b>COTA</b><br><br>LAD_73 |
| <b>autor (de la obra)</b><br><br><b>Restaurador, investigador (autor institucional)</b><br>Wacquez, Marianne                                 |                                             |                           |
| <b>Nombre Común:</b><br><br>Petaca                                                                                                           |                                             |                           |
| <b>Lugar:</b> Santiago<br><b>Nombre del laboratorio:</b> Laboratorio de Arqueología<br><b>Fecha:</b> 2005                                    |                                             |                           |
| <b>N° diapositivas (páginas) o fotografías (indicar si es en b/n o color y las dimensiones de la foto/tamaño y pixeles)</b><br><br>39        |                                             |                           |
| <b>Proyecto a que pertenecen (Serie)</b><br>Mejoramiento Museografía Museo Regional de Antofagasta; Proyecto Inversión FNDR (BIP 30033173-0) |                                             |                           |
| <b>Descriptores</b><br>Región II; Comuna de San Pedro; Museo Regional de Antofagasta; cuero; petaca; limpieza láser                          |                                             |                           |

## NOTAS DE CONTENIDOS

a) Nombre fotógrafo: Catalán, Ana

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

c) Contenidos de las imágenes

| Cotas             | Extensión | Descripción                                        |
|-------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| LAD_73.01 a 73.06 | JPG       | Antes de la intervención: estado inicial           |
| Cotas             | Extensión | Descripción                                        |
| LAD_73.07 a 73.26 | JPG       | Durante la intervención: limpieza mecánica en seco |
| Cotas             | Extensión | Descripción                                        |
| LAD_73.27 a 73.35 | JPG       | Durante la intervención: Limpieza con láser        |
| Cotas             | Extensión | Descripción                                        |
| LAD_73.36 a 73.39 | JPG       | Después de la intervención: Estado final           |



## **Resumen de Informe**

### **Petaca**

## **Información para sistema SUR**

### **IDENTIFICACIÓN**

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| N° de Registro SUR:     | 25-5610                       |
| Propietario:            | Museo Regional de Antofagasta |
| N° de Inventario:       | 5610                          |
| Nombre Común:           | Petaca                        |
| Tipología:              |                               |
| Partes:                 |                               |
| N° Ficha Clínica:       | LA-2005.7.24                  |
| Cota de Diapositiva:    |                               |
| Cota de Imagen Digital: | LAD_73                        |

### **DESCRIPCIÓN**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción Física :      | El contenedor es rectangular con dos franjas de decoración por entrelazado. Con la parte de la epidermis de la piel hacia arriba. La tapa tiene 5 cuadros decorativos en la parte frontal y 3 a cada lado de las aletas laterales. El cuerpo tiene 5 placas decorativas en la parte frontal.                                               |
| Dimensiones:              | Ancho 60 cm.<br>Alto 33 cm.<br>Profundidad 36 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Material y Técnica:       | Cuerpo confeccionado en piel no curtida lisa de color amarillo claro. Estructura de listones de madera y cintas entrelazadas de la misma piel. La tapa esta unida al cuerpo en una sola pieza. El interior es de piel no curtida, tiene un añadido de cosido con una cinta de la misma piel. Tiene doa sasa embarriladas en la misma piel. |
| Fecha de Ingreso al Lab.: | 21-09-2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fecha de Salida:          | 04-04-2006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### **CONTEXTO**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Nombre del Sitio: | Sin antecedentes |
| Unidad:           | Sin antecedentes |
| Asociación:       | Sin antecedentes |
| Responsable:      | Sin antecedentes |
| Área:             | Urbana           |
| Ambiente:         | Árido            |
| Región:           | II Región        |
| Provincia:        | Antofagasta      |
| Comuna:           | Antofagasta      |
| Procedencia:      | Donación         |
| Cultura / Etnia:  | Colonial         |

## **DIAGNÓSTICO**

Suciedad superficial, deformación, cuarteamiento, manchas, rasgaduras del material por contracción, concreciones. Deshidratación, elementos ajenos.

Responsable: Marianne Wacquez

Lugar: CNCR

Fecha: 2005-10-04

## **TRATAMIENTOS**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Conservación:</u></b><br><input type="checkbox"/> Limpieza superficial<br><br><input type="checkbox"/> Limpieza con solventes<br><br><input type="checkbox"/> Análisis de materiales<br><br><input type="checkbox"/> Test de solventes<br><br><input type="checkbox"/>                                                                                                                           | <b><u>Restauración:</u></b><br><input type="checkbox"/> Eliminación de material ajeno<br><br><input type="checkbox"/> Eliminación de material ajeno<br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |
| <b>Lugar:</b> Laboratorio de Arqueología CNCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Lugar:</b> Laboratorio de Arqueología CNCR                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fecha de inicio:</b> 31-10-2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fecha de término:</b> 20-12-2005                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Restaurador Responsable:</b> Gloria Román                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Restaurador Ejecutante:</b> Marianne Wacquez                                                                                                                                                                                                     |
| <b><u>Observaciones:</u></b><br>Se hizo limpieza con distintos materiales y distintas abrasiones dependiendo de la zona y deterioro que se tratase de menor a mas. brocha, aspirado dirt eraser de absorbente, blending sponge, goma de vinilo, goma miga, fibra de vidrio, bisturí, hisopo con enzima y laser. Análisis químicos para la determinación del material constitutivo. Se adjunta informe. |                                                                                                                                                                                                                                                     |