

## CONSERVACIÓN DEL *ATLAS DE LA HISTORIA FÍSICA Y POLÍTICA DE CHILE* DE CLAUDIO GAY, PERTENECIENTE AL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

Conservation of the *Atlas of the Physical and Political History of Chile*, by Claudio Gay, Belonging to the National Museum of Natural History

Paloma Mujica González<sup>1</sup>, Claudia Pradenas Farías<sup>1</sup>, Claudia Constanzo Castro<sup>1</sup>, Io Naya Contreras Pérez<sup>2</sup>

### ANTECEDENTES

Los tomos I y II del *Atlas de la historia física y política de Chile* forman parte de la importante obra encargada por el gobierno de Chile al científico Claudio Gay, durante las primeras décadas de la República en el siglo XIX (Centro de Investigaciones Diego Barros Arana [CIDBA] 2010). Esta obra editada por la imprenta de E. Thunot en París, en 1854, es en sus 315 láminas el apoyo visual de toda su colosal historia. Pero además configura la memoria gráfica del contexto histórico, sociocultural y natural de nuestro país. El Atlas, más allá de conformar parte de la labor completa de Gay, representa una obra en sí misma, pues constituye la memoria iconográfica de Chile durante su consolidación como nación. Así, dentro del contexto histórico-social del siglo XIX, el *Atlas de la historia física y política de Chile* divulga por primera vez la imagen de nuestro país, reforzando la identidad nacional entre los compatriotas y dándola a conocer al resto del mundo (Mizón 2008).

De esta manera, el Atlas constituye una magnífica fuente histórica para los investigadores actuales, como testigo de las costumbres, la sociedad, la historia, la flora y la fauna de la época. Por lo demás

hay que tomar en cuenta que por primera vez en Chile, y diferenciándose de las otras obras de la época, este Atlas expone los hechos históricos sin opiniones tendenciosas y mostrando la realidad de la manera más objetiva posible, pues Claudio Gay fue formado como científico y como tal basaba sus investigaciones en el método científico (Contreras 2013).

Estos ejemplares del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) son especialmente valiosos, ya que pertenecieron al gran naturalista y director del museo don Rodolfo Amando Philippi (el segundo tomo tiene su firma). A ello se suma su encuadernación original del siglo XIX y las 315 láminas de litografías y grabados al buril, muchas de ellas coloreadas a mano, donde el color se ha preservado en excelente estado (Figura 1). Sin embargo, las encuadernaciones de estos volúmenes se encontraban en malas condiciones de conservación y no contaban con contenedores de protección, razón por la que las conservadoras del Laboratorio de Papel y Libros del Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR) recomendaron su estudio e intervención (Figura 2).

<sup>1</sup> Laboratorio de Papel y Libros, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. paloma.mujica@cncr.cl, claudia.pradenas@cncr.cl, laboratorio.libros.1@cncr.cl

<sup>2</sup> Historiadora del Arte independiente, Chile. io.naya@yahoo.com



**Figura 1.** Lámina: Trajes de la gente del campo del *Atlas de la historia física y política de Chile*, tomo I. Museo Nacional de Historia Natural (Fotografía: Rivas, V. 2013. Archivo CNCR). *Garments of the countryside people, from the Atlas of the Physical and Political History of Chile, Volume I. National Museum of Natural History* (Photograph: Rivas, V. 2013. CNCR Archive).

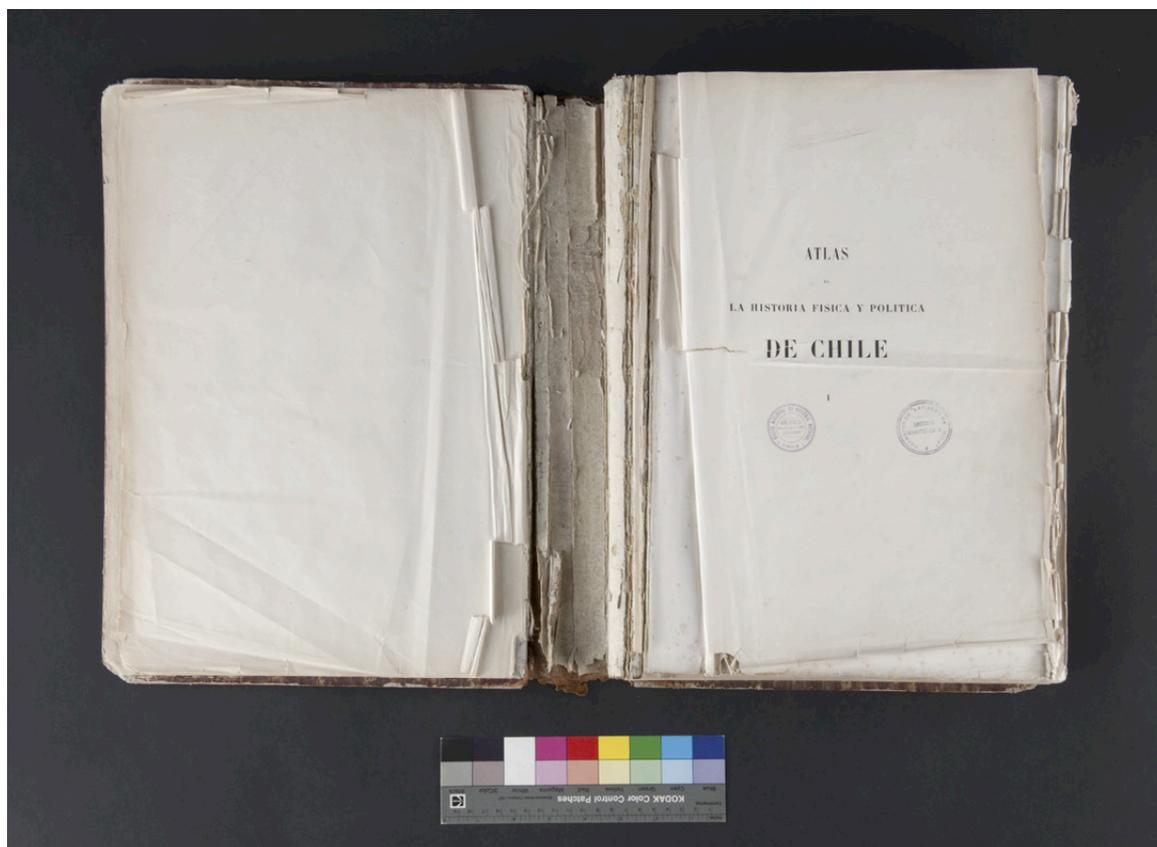
Debido a la importancia del Atlas como objeto patrimonial se realizó un estudio para recolectar, analizar y organizar la información bibliográfica disponible. Se generaron fichas para identificar autores y analizar la tecnología con que se realizaron las imágenes, todo esto con el objetivo de devolver y salvaguardar sus valores estéticos, históricos y testimoniales.

Los dos tomos estaban cosidos con costura de hoja suelta, tapas enlazadas, lomos de cuero y cubiertas de papel decorado. Las encuadernaciones presentaban deterioros importantes como tapas desprendidas, lomos y tapas con abrasión y faltantes, y además la costura en ambos ejemplares se encontraba partida (Constanzo 2014). Las láminas, a su vez, presentaban *foxing* en algunos casos, rasgados, aureolas de manchas de humedad e intervenciones con cinta adhesiva.

La intervención efectuada en el laboratorio se enfocó principalmente en recuperar la integridad de los volúmenes manteniendo, en lo posible, sus encuadernaciones y materiales originales.

## METODOLOGÍA

El proceso de intervención contempló dos aspectos. Por un lado se consideraron los ejemplares en su dimensión material, donde la finalidad del tratamiento fue recuperar su funcionalidad y estructura, y por otro, se trató de comprender mejor su contextualización histórica en relación con las técnicas de creación y manufactura, tanto de las láminas como de los volúmenes mismos.



**Figura 2.** Primera página del *Atlas de la historia física y política de Chile*, tomo I. Museo Nacional de Historia Natural (Fotografía: Rivas, V. 2013. Archivo CNCR).  
*First page of the Atlas of the Physical and Political History of Chile, Volume I. National Museum of Natural History (Photograph: Rivas, V. 2013. CNCR Archive).*

Debido a que en la intervención material se deseaba conservar lo máximo posible del momento de creación, los tratamientos se enfocaron en recuperar y estabilizar los materiales y estructuras existentes. Los procedimientos realizados se sintetizan en la Tabla 1 y corresponden en general a los siguientes procesos: limpieza, lavado, reducción de manchas, eliminación de cintas adhesivas, laminación de primeras páginas, uniones de rasgados e injertos en páginas del cuerpo, reforzamiento de costuras, aplicación de nuevos adhesivos y refuerzos, reenlomados en cuero y readhesión de lomos originales. Asimismo, se efectuaron injertos en el mapa de Chile del tomo I, además de su laminación, y se recuperó la hoja de guarda del primer volumen, vía digitalización de aquella que aún se preservaba en el volumen II. La intervención finalizó con reintegraciones cromáticas en las zonas requeridas (Figura 3).

Los ejemplares fueron fotografiados en la Unidad de Documentación Visual e Imagenología del CNCR, donde se realizaron tomas establecidas en el protocolo para la restauración de libros; además se tomaron fotografías individuales de alta calidad a cada una de las láminas.

En paralelo a las acciones de conservación y restauración se efectuó una inédita investigación histórica de los volúmenes, a cargo de la historiadora del arte, Io Naya Contreras, con el objetivo de conocer los antecedentes del contexto de creación y las técnicas utilizadas en la producción de las láminas y de los volúmenes mismos. Para esto la historiadora realizó una completa recopilación bibliográfica, se comunicó con expertos franceses y nacionales, realizó una comparación con los ejemplares existentes en la Biblioteca Nacional y desarrolló una ficha de registro e identificación para

**Tabla 1. Acciones de conservación y restauración en *Atlas de la historia física y política de Chile. Conservation and Restoration Procedures*, Atlas of the Physical and Political History of Chile.**

Proceso de intervención	Procedimiento y materiales
Limpieza superficial de cubiertas y cuerpo del libro.	Cada lámina fue tratada en seco, con brocha suave y esponja.
Consolidación, reparación de esquinas, injertos y reintegración cromática en cubiertas.	Reparación de cantos con papel japonés. Reconstitución de esquinas con papel de algodón, papel japonés y almidón de trigo. Reintegración cromática con acrílicos líquidos.
Eliminación de intervenciones anteriores.	Remoción de refuerzos y adhesivos con metilcelulosa.
Reenlomado de cubiertas.	Levantamiento del cuero original. Introducción de tela de algodón. Reforzamiento de bisagra interior con tela. Se empleó cuero, metilcelulosa, acetato de polivinilo (PVA) y almidón de trigo.
Unión de tapas al cuerpo del libro.	Se utilizaron bisagras adheridas con PVA.
Readhesión de lomo y reintegración cromática.	Adherencia de lomo original al nuevo lomo. Se utilizó metilcelulosa, PVA, almidón de trigo y acrílicos líquidos.
Intervención de lomo interior.	Aplicación de refuerzos nuevos con almidón y papel japonés. Instalación de tubo de cartulina, a modo de fuelle.
Intervención en costuras.	Refuerzo y unión de hojas sueltas mediante costura con hilo de algodón.
Intervención en hojas de guarda.	Eliminación de hojas de guarda de mala calidad, no originales, en tomo I. Restitución de hoja de guarda en tomo I, a partir de la digitalización de hoja marmoleada del tomo II y su posterior impresión en papel libre de ácido. Eliminación de hojas de intervenciones anteriores que cubren las originales en tomo II. Solo se conserva la hoja firmada por Philippi. Adhesión de hojas de guarda con almidón de trigo.
Intervención en soporte del cuerpo y documentos gráficos.	Laminación de algunos documentos gráficos y posterior reincorporación al cuerpo del libro (p. ej. mapa de Chile). Se utilizó papel japonés, metilcelulosa y almidón de trigo. Unión de rasgados y realización de injertos con papel japonés teñido con acrílicos líquidos.



**Figura 3.** Proceso de restauración del *Atlas de la historia física y política de Chile*, tomo I y II. Museo Nacional de Historia Natural (Fotografías: Rivas, V. 2013 y 2014. Archivo CNCR).  
*Restoration process of the Atlas of the Physical and Political History of Chile, Volume I and II. National Museum of Natural History (Photographs: Rivas, V. 2013 and 2014. CNCR Archive).*

describir y aunar referencias de cada lámina en particular (Figura 4).

Se tiene mucha información acerca de la vida de Claudio Gay y su influencia en la historia física y política

de Chile, pero no había información disponible del material que produjo en su viaje. Esta investigación es un primer acercamiento respecto del conocimiento del procedimiento de elaboración de su obra y de los actores que estuvieron involucrados en su creación.

	<p><b>PASEO DE LA CAÑADA (Santiago)</b></p>
<p><b>Documento:</b></p>	<p>Atlas de la historia física y política de Chile (sic).</p>
<p><b>Tomo:</b></p>	<p>Primero.</p>
<p><b>Autor del documento:</b></p>	<p>Gay, Claude.</p>
<p><b>Fecha edición documento:</b></p>	<p>MDCCCLIV (1854).</p>
<p><b>Imprenta:</b></p>	<p>E. Thunot y C<sup>a</sup> Paris Calle Racine, 26, cerca del Odeon.</p>
<p><b>Título imagen:</b></p>	<p>Paseo de La Cañada (Santiago).</p>
<p><b>Nº folio (CNCR):</b></p>	<p>48.</p>
<p><b>Clasificación general:</b></p>	<p>Historia de Chile.</p>
<p><b>Clasificación temática:</b></p>	<p>No presenta.</p>
<p><b>Clasificación temática CNCR:</b></p>	<p>Costumbrista.</p>
<p><b>Clasificación por imagen:</b></p>	<p>Nº14.</p>
<p><b>Fuente:</b></p>	<p>M. Gay para Lehnert.</p>
<p><b>Grabador:</b></p>	<p>H. Vander-Burch.</p>
<p><b>Taller:</b></p>	<p>Imp. Lemerrier, à Paris.</p>
<p><b>Técnica:</b></p>	<p>Litografía entintada coloreada a mano.</p>
<p><b>Observaciones:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondo impreso color ocre.</li> <li>- Acabado localizado para resaltar colores.</li> <li>- Tinta: negra.</li> <li>- Colores a mano: verde, marrón, celeste, azul, rosado, magenta y amarillo.</li> </ul>

**Figura 4.** Ejemplo de ficha de registro e identificación utilizada para describir cada una de las láminas (Elaboración: Contreras, I. 2013; Revisión contenido: Correa, S. 2015; Fotografía: Rivas, V. 2013. Archivo CNCR).  
*Example of record sheet used to describe each plate (Prepared by: Contreras, I. 2013; Revision: Correa, S. 2015; Photograph: Rivas, V. 2013. CNCR Archive).*

## RESULTADOS

Después de finalizado el tratamiento de restauración se fabricaron contenedores para ambos volúmenes. Se decidió utilizar un contenedor de modelo japonés por su fácil apertura y manipulación (Ikegami 1990). Estos fueron realizados con cartón piedra de 3 mm forrados en su interior con papel libre de ácido y cubiertos en Cialux color azul. Se efectuó, para cada contenedor, una etiqueta de papel libre de ácido impresa con la identificación en el lomo (Figura 5).

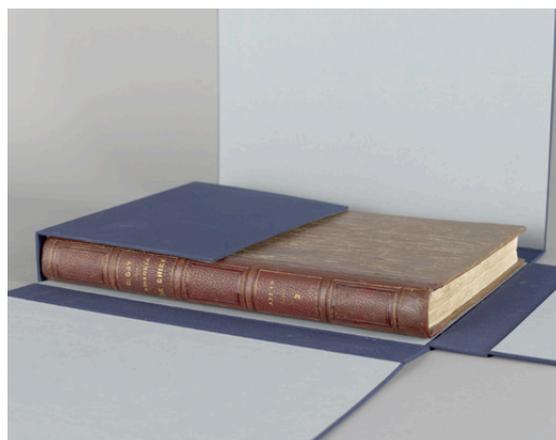
Una de las principales causas de los deterioros en los dos tomos del Atlas fue el uso de libre acceso que tuvieron en algún momento en la biblioteca del museo. Al devolver las obras restauradas en sus cajas de conservación se recomendó limitar el acceso físico a ellos, ya que estos están en la actualidad disponibles en la página *web* de la Biblioteca Nacional de Chile, Memoria chilena<sup>3</sup>. Además se entregaron recomendaciones acerca de las condiciones adecuadas de exhibición y depósito.

Con las acciones de conservación y restauración se obtuvieron buenos resultados, si bien las encuadernaciones de los libros se encontraban en muy mal estado, con sus tapas desprendidas, sus costuras debilitadas, rasgados y suciedad superficial, ellas habían cumplido satisfactoriamente su labor de proteger las láminas con ilustraciones del interior. Esto hizo que fuera posible volver a rearmar los libros manteniendo gran parte de sus materiales originales, agregando nuevos solo cuando fue necesario a fin de asegurar un mejor funcionamiento y conservación para el futuro.

Mediante la investigación de los datos bibliográficos recolectados y las entrevistas a expertos en el tema, fue posible establecer, en primer lugar, un lineamiento general respecto del contexto histórico en que Claudio Gay desarrolló su obra. Luego se realizó el análisis y la descripción del ámbito sociocultural en que fueron creados los tomos I y II del *Atlas de la historia física y política de Chile*. De esta manera, mediante el análisis y la organización de la información, fueron localizados algunos documentos

históricos que arrojaron datos desconocidos hasta el momento sobre las imprentas y sus métodos de trabajo, como por ejemplo algunas facturas recibidas por Claudio Gay de las imprentas que contrató para llevar a cabo su trabajo.

<sup>3</sup> Ver <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-8000.html>; <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-8001.html>



**Figura 5.** Caja de almacenamiento del *Atlas de la historia física y política de Chile*, tomo I y II. Museo Nacional de Historia Natural (Fotografía: Rivas, V. 2013 y 2014. Archivo CNCR).  
*Storage box of the Atlas of the Physical and Political History of Chile, Volume I and II. National Museum of Natural History (Photograph: Rivas, V. 2013 and 2014. CNCR Archive).*

Mediante la comunicación con la Bibliothèque Centrale du Muséum National d'Histoire Naturelle de France, Bibliothèque Nationale de France, Actualités de la Médiathèque y Academie Française, fue posible obtener información respecto de las imprentas que durante el siglo XIX utilizó Gay para desarrollar su trabajo, como por ejemplo la imprenta de E. Thunot y Compañía (París, 1854). Es importante destacar que esta información era inexistente y desconocida en nuestro país hasta el momento, así es que fue un gran complemento para la presente investigación.

Mediante las comparaciones entre los diferentes ejemplares de los *Atlas de la historia física y política de Chile*, fue posible establecer algunas diferencias tecnológicas y materiales, por ejemplo, entre las ediciones más lujosas y las que eran más baratas, adquiridas por otro tipo de público.

Gracias al desarrollo de fichas para cada una de las imágenes fue posible identificar a cada uno de los colaboradores e investigadores que trabajaron con Claudio Gay y contrastar diferencias de técnicas y temáticas entre ellos; se consignaron además los dibujantes, grabadores y talleres de impresión de cada una de las láminas, revelando los diferentes modos de producción y tecnologías existentes.

## REFERENCIAS CITADAS

CENTRO DE INVESTIGACIONES DIEGO BARROS ARANA. 2010. *Atlas de la historia física y política de Chile*, tomos I y II. Santiago, Chile: LOM.

CONSTANZO, C. 2014. *Libro Atlas de la historia física y política de Chile: tomos I y II. Informe de intervención*. Santiago, Chile: CNCR. Documento no publicado.

CONTRERAS, I. 2013. *Claudio Gay. Atlas de la historia física y política de Chile (tomos I y II). Investigación*

## COMENTARIO FINAL

Los dos tomos del *Atlas de la historia física y política de Chile* de Claudio Gay son un patrimonio de un valor indiscutible para nuestro país, ya que representan relatos con imágenes de las costumbres y modos de vida de otros tiempos de Chile, siendo además una crónica y registro de la flora y la fauna que coexistían y aún existen en nuestro país.

Los volúmenes del MNHN ingresados al laboratorio significaron un gran desafío en su intervención, tanto en lo que implica la conservación y restauración del objeto material, así como la recopilación de información inédita respecto del contexto de creación y manufactura de sus imágenes. La intervención se comprendió desde aristas distintas requiriendo la participación de un grupo multidisciplinario e involucró la colaboración de gran parte de las conservadoras que integran el equipo del Laboratorio de Papel y Libros del CNCR.

*sobre el desarrollo y la producción editorial de los Atlas pertenecientes al Museo Nacional de Historia Natural*. Santiago, Chile: CNCR. Documento no publicado.

IKEGAMI, K. 1990. *Japanese Bookbinding: Instructions from a Master Craftsman* (Barbara B. Stefan, adaptación). New York, Estados Unidos: Weatherhill.

MIZÓN, L. 2008. *Claudio Gay: Diario de su primer viaje a Chile en 1828*. Santiago, Chile: Fundación Claudio Gay.