

V CONGRESO CHILENO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN:

CONSERVACIÓN E INSTITUCIONALIDAD
CULTURAL EN LATINOAMÉRICA.
PROYECTOS, EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS



LIBRO DE RESÚMENES

22 AL 24 DE JULIO DE 2015

Universidad SEK
Santiago de Chile

ORGANIZAN:

ASOCIACIÓN GREMIAL DE CONSERVADORES
RESTAURADORES DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD DE CHILE

CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y
RESTAURACIÓN – DIBAM



Directorio AGCR Chile (2012-2015)

Presidenta: Cecilia Rodríguez

Vicepresidente: Javier Ormeño

Secretaria: Alejandra Bendekovic

Tesorera: Claudia Pradenas

Directora: Flavia Mondaca

Comisión Institucional

Cecilia Rodríguez, Presidenta AGCR-Chile

Eugenio Aspillaga, Director Escuela de Antropología, FACSO, Universidad de Chile

Mónica Bahamondez, Directora Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Coordinación General Congreso

Directorio Nacional AGCR Chile

Coordinación Académica

Julieta Elizaga (coordinadora) Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Agueda Soto (secretaria) Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Angela Benavente, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Daniela Bracchitta, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Francisca Campos, conservadora independiente

Cecilia Lemp, Departamento Antropología, FACSO, Universidad de Chile

Flavia Mondaca, AGCR-Chile

Carolina Ossa, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

María Antonieta Palma, Biblioteca Nacional de Chile, DIBAM

Cecilia Rodríguez, AGCR-Chile

Ruby Venegas, Archivo Histórico, Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile

Coordinaciones Técnicas

Financiera: Claudia Pradenas, AGCR-Chile. Mónica Pérez, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Ejecutiva: Alejandra Bendekovic, AGCR-Chile. Héctor Morales, Departamento de Antropología, FACSO, Universidad de Chile

Difusión y comunicaciones: Javier Ormeño, AGCR-Chile

Publicaciones: Paloma Mujica, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM. Sandra Gutiérrez, Archivo Histórico, Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile

Editores

Paloma Mujica, Centro Nacional de Conservación y Restauración, DIBAM

Cecilia Rodríguez, AGCR-Chile

Diseño y Producción: Gráfica Metropolitana

200 ejemplares

ISBN: 978-956-8683-03-0

Santiago de Chile, julio 2015

Instituciones
Organizadoras



INDICE

Presentación.....	5
--------------------------	----------

Conferencias

Tensiones de la institucionalidad cultural: ¿crear o conservar? Bárbara Negrón	11
Desafíos institucionales para la conservación:	
Patrimonio indeseado, historias negativas y ciudadanía cultural. Dante Angelo	13
Autoridad, saber y poder: notas sobre la política patrimonial en Chile. José de Nordenflycht	15

Simposios

Perspectivas y estrategias para la conservación de patrimonio arqueológico.....	19
Desafíos de la conservación de las casas-museo en la contemporaneidad	63
La gestión de riesgos:	
Casos y experiencias para la conservación del patrimonio cultural de Latinoamérica.....	91
La terminología de la conservación y restauración: una discusión necesaria.....	136
Patrimonio - comunidad - espacios públicos: activos de desarrollo cultural.....	154
Colecciones de bienes culturales:	
Problemáticas de conservación en torno a fenómenos de institucionalidad cultural y patrimonialización.....	178
Salud laboral y prevención en los talleres de conservación-restauración.....	232

Comunicaciones.....	247
----------------------------	------------

Pósteres	339
-----------------------	------------

Directorio	403
-------------------------	------------

Presentación

La Asociación Gremial de Conservadores-Restauradores de Chile (AGCR), este año cumple 10 años desde su creación. En este tiempo hemos crecido, doblando el número de socios iniciales, y generando presencia en diversos ámbitos profesionales y académicos.

A pesar de esto seguimos siendo una agrupación pequeña, con grandes desafíos. Entre éstos, el mandato que tenemos, según los estatutos, de organizar una reunión académica periódica, que se ha materializado en la organización de los tres últimos Congresos Chilenos de Conservación y Restauración, llevados a cabo desde el año 2007 sin interrupción. A estos eventos académicos hay que agregar el Seminario que tuvo lugar con motivo del terremoto en la zona centro-sur de Chile el año 2010 –que dejó un gran daño en el patrimonio, especialmente construido– y que se organizó en conjunto con otras agrupaciones profesionales como el Colegio de Arquitectos y el Colegio de Antropólogos.

Los congresos han sido una oportunidad para intercambiar experiencias, discutir aproximaciones teóricas y metodológicas, reflexionar sobre el ejercicio profesional, y la formación, entre otros temas relevantes para nuestra disciplina. Asimismo, se han constituido en instancias de diálogo con otros profesionales cuyo objeto de estudio es también el patrimonio cultural, en donde se ha generado siempre una muy valiosa y fructífera discusión interdisciplinaria.

En esta oportunidad, hemos querido reflexionar sobre cómo la institucionalidad cultural, en sus múltiples aspectos, incide y a la vez es influenciada por nuestro ejercicio profesional, tanto en nuestro país como en otros de Latinoamérica. Lo anterior, dado que en la última década han surgido diversas circunstancias que apuntan a la reestructuración del ámbito cultural en nuestros países, y por otro lado, los cambios importantes que se han producido en la formación de los profesionales en muchos de ellos.

La AGCR, recogiendo el interés de la propia disciplina y de profesionales afines a ella, ha decidido enfocar la V versión de su Congreso en la discusión e intercambio de experiencias en el ámbito de la institucionalidad cultural y las políticas culturales, tanto en el contexto nacional como en el latinoamericano. Así, bajo el epígrafe “*Conservación e institucionalidad cultural en Latinoamérica. Proyectos, experiencias y desafíos*”, se abre un espacio de discusión y creación conjunta, en el cual diversos profesionales, de distintas disciplinas y procedencias geográficas, podrán compartir sus experiencias y expectativas en torno a esta problemática tan relevante en el actual panorama nacional y latinoamericano; lo anterior, tomando en cuenta además, la importancia que ha adquirido la sociedad como actor relevante incorporándose a las discusiones sobre el patrimonio cultural considerado como propio.

Este congreso ha sido organizado en alianza con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile y el Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos; esta última institución ha dado siempre el apoyo a esta actividad desde la primera versión. También hemos recibido el apoyo de la Universidad SEK para usar como sede el campus Providencia.

Al cabo de estos 10 años de existencia de la AGCR, tenemos aún un largo camino hacia el futuro, el cual esperamos se enriquezca con la incorporación y compromiso de nuevos socios, para poder seguir organizando actividades de intercambio y enriquecimiento en múltiples niveles, en un ámbito tan relevante para la disciplina como lo es el patrimonio cultural y sus problemáticas actuales y futuras.

M. Cecilia Rodríguez M.

Presidenta Directorio Nacional
AGCR Chile

Julieta Elizaga C.

Coordinadora académica
V Congreso Chileno de Conservación y
Restauración



CONFERENCIAS

[Volver al índice](#)

Conferencistas

Bárbara Negrón

Directora General del Observatorio de Políticas Culturales, es periodista y comunicadora social, Diplomada en Gestión y Políticas Culturales de la Universidad de Gerona, con estudios en Filosofía en la Universidad de Chile. Se ha desempeñado en el sector cultural desde 1997 en distintos cargos. Desde el gabinete del primer Ministro de Cultura, José Weinstein, desarrolló el programa de seminarios y publicaciones “Pensamiento y Cultura” y coordinó el proceso de formulación de políticas culturales que se plasmó en el documento “Chile quiere más Cultura”. Fue Directora de Cultura en la Comisión Bicentenario hasta el 2010, año en que funda el Observatorio de Políticas Culturales, OPC. Desde la dirección del OPC ha liderado distintas investigaciones e informes anuales sobre el sector cultural.

Ha editado varios libros entre los que se cuenta *Diversidad Cultural: el valor de la diferencia* y *La Cultura durante el Período de Transición a la Democracia. 1990-2005*, además de los volúmenes de la colección LOM- OPC *Políticas culturales: Contingencia y desafíos* y *Políticas Culturales: ¿Qué medimos? ¿Cómo evaluamos?* Es también autora de diversos artículos y coautora del libro *El Escenario del Trabajador Cultural en Chile* publicado por el Proyecto TRAMA.

Se desempeña como profesora de políticas culturales en el Diplomado “Comunicación y Gestión Cultural” de la Universidad de Chile y en el Magíster “Historia y Gestión del Patrimonio Cultural” de la Universidad de Los Andes. Es, además, Directora Ejecutiva de la Unión Nacional de Artistas (UNA).

Dante Angelo PhD

Arqueólogo de formación, titulado por la Universidad Mayor de San Andrés, en La Paz, Bolivia. Desarrolló su formación graduada en la Universidad de Stanford, donde obtuvo un master en Antropología socio-cultural y un doctorado en Antropología. Sus temas de interés tienen que ver con la teoría arqueológica, la construcción de la modernidad, patrimonio y comunidad, y los aspectos socio-políticos en torno a usos y concepciones del pasado (en especial aquellos que se enmarcan dentro de los discursos postcoloniales, nacionales y postnacionales).

Actualmente es parte del cuerpo docente del Departamento de Antropología de la Universidad de Tarapacá, donde fungió como Coordinador del Programa de Magister y Doctorado (UTA-UCN) (2011-2013), y es editor de la línea de arqueología y patrimonio de la Chungará, Revista de Arqueología Chilena. Además, es profesor invitado del Programa de Magister en Arqueología de la Universidad de Chile.

Entre sus publicaciones recientes se puede mencionar: *Assembling Ritual, the Burden of the Everyday: An Exercise in Relational Ontology in Quebrada de Humahuaca, Argentina*. *World Archaeology*. 46(2):270-287.

Dr. José de Nordenflycht Concha

Doctor en Historia del Arte (Universidad de Granada, España). Profesor Asociado de la Facultad de Arte de la Universidad de Playa Ancha. Profesor invitado en programas de postgrado de la Universidad de Concepción, Universidad Adolfo Ibáñez y Universidad de Chile.

Es autor de una centena de artículos, ensayos y catálogos de su especialidad, además de autor y coautor de una decena de libros, entre los que destacan *Patrimonio Local*, *Ensayos sobre arte, arquitectura y lugar* (Valparaíso, 2004), *Revisión/Remisión de la historiografía de las artes visuales chilenas contemporáneas* (Santiago de Chile, 2011) y *Post Patrimonio* (Viña del Mar, 2012). Es miembro de los Comités Editoriales de las revistas *Hereditas* (INAH, México), *Conserva* (CNCR, Chile) y *Quiroga* (UGR, España).

Como consultor en temas de patrimonio ha participado en proyectos de planificación territorial, investigación histórica, evaluación de conservación y capacitación financiados por organismos nacionales e internacionales.

Ha sido Presidente del Comité Chileno del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios ICOMOS y Secretario Ejecutivo del Consejo de Monumentos Nacionales.

Resúmenes Conferencias

Tensiones de la institucionalidad cultural: ¿crear o conservar?

Bárbara Negrón¹

¿Qué debe priorizar la política cultural: los recursos para la protección del patrimonio o para la experimentación artística contemporánea? Los autores, Francois Matarasso y Charles Landry, en su artículo “Balancing act: twenty-one strategic dilemmas in cultural policy” plantean esta pregunta como uno de las disyuntivas que debe enfrentar un Estado a la hora de definir sus énfasis en esta materia (1).

Para los autores, lo patrimonial y la creación contemporánea son parte de una misma cadena. Lo que hoy constituye patrimonio para nosotros, fue alguna vez algo nuevo que a su vez se nutrió de su contexto y de su pasado, por lo que instan a mantener un equilibrio en el apoyo a cada uno de los eslabones de este proceso. Pero en el contexto inmediato desde donde observan Matarasso y Landry, en la Europa de fines del siglo recién pasado, la balanza parecía inclinarse peligrosamente hacia la preservación y gestión de los bienes patrimoniales en detrimento de la creación artística: “La necesidad de proteger los edificios históricos, los ambientes, las comunidades o tradiciones populares a menudo parecerán más urgentes que apoyar obras innovadoras, contemporáneas o controversiales” (2).

Pero qué pasaría si nos formuláramos la misma pregunta en nuestro país ¿Hacia dónde se inclinaría la balanza? ¿Hacia el ámbito de la creación artística o hacia el resguardo del patrimonio? Hasta ahora, en Chile los organismos estatales encargados de estos temas están separados. Por una parte, existe el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA), que se encarga mayoritariamente del desarrollo de las artes (3) y por otra la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos (Dibam) y el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), que asumen funciones en la preservación y difusión principalmente del patrimonio cultural material.

En el caso del CNCA, se trata de un organismo cuya autoridad máxima tiene rango de ministro y es nombrada directamente por el Presidente, en tanto la Dibam y el CMN, dependen del Ministro de Educación.

Asimismo, si revisamos los montos que se destinan a cada uno de estos organismos estatales encontramos un claro desbalance, como vemos en la siguiente figura:

¹ Directora del Observatorio de Políticas Culturales, Periodista y Comunicadora Social, Diplomada en Gestión y Políticas Culturales de la Universidad de Gerona y egresada del Magister en Filosofía de la Universidad de Chile. barbaranegronm@gmail.com

PRESUPUESTO CULTURA 2015

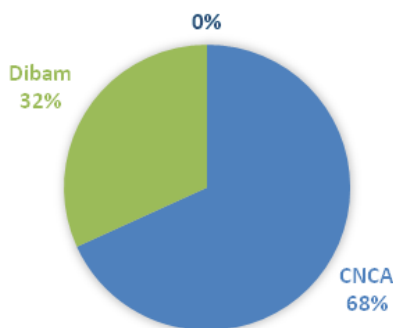


Figura 1: Presupuesto cultura 2015. Fuente: Observatorio de Políticas Culturales

Efectivamente para el presente año la brecha presupuestaria entre ambas instituciones es significativa. Mientras el CNCA recibe el 68% del total del presupuesto que destina el Estado a la cultura, la Dibam y el CMN juntos, cuentan solo con el 32% (4). El año 2010 la diferencia era aún mayor, representando un 70,6% el CNCA contra un 29,4% de la Dibam. Sin embargo, no es posible identificar una tendencia clara a la disminución de esta brecha puesto que algunos años aumenta y otros disminuye.

Por otra parte, una mirada a los programas de gobierno de los últimos años evidencia que el nivel de cumplimiento de las medidas relacionadas con el patrimonio es muy baja. Uno de los ejemplos quizás más dramáticos de esto es el de la promesa de modernizar la Ley de Monumentos Nacionales que data de 1925. Aunque desde los primeros gobiernos de la Concertación se comprometieron medidas para fortalecer la normativa de resguardo a los bienes patrimoniales sin que se registrara mayor avance, es durante el primer gobierno de Michelle Bachelet que se anuncia claramente la reformulación total de esta ley. Durante este periodo no se cumple y la administración de Sebastián Piñera la considera también en su programa de campaña, sin lograr concretarla. Hoy el proceso de creación de un Ministerio de Cultura que centraliza las tres instituciones antes nombradas, el CNCA, la Dibam y el CMN, nos plantea un cambio en este panorama, pero difícilmente la sola creación del Ministerio superará la carencia de normativa de protección a nuestro patrimonio.

Como vemos, desde la perspectiva institucional es posible afirmar que el equilibrio entre ambos polos está fuertemente desbalanceado. Ante esto es necesario pensar un diseño de políticas culturales que responda al desafío que nos plantean Matarasso y Landry: asegurar el desarrollo de cada uno de los eslabones de la cadena entendiendo que lo que se conserva y lo que se crea son dos partes de un mismo ciclo. De no hacerlo, el descuido de uno de estos procesos se sentirá en toda la cadena.

Notas

- (1) Francois Matarasso, Charles Landry. (1999). Balancing act: twenty-one strategic dilemmas in cultural policy. 1999, de Council of Europe publishing Sitio web: https://is.jamu.cz/el/5453/leto2015/DDML404/um/Matarasso_21dilemat_anglicky.pdf
- (2) Ibid. p 38
- (3) Por ley el CNCA está mandatada a cumplir funciones en la preservación y difusión del patrimonio. Es por eso que dentro de sus responsabilidades están la gestión del Fondo del Patrimonio y cuenta también con una unidad de Patrimonio. Sin embargo, tanto en términos presupuestarios como en organigrama, su peso en relación al resto de los programas es muy menor.
- (4) El presupuesto del CMN se incluye en el presupuesto de la Dibam.

Bibliografía

MATARASSO F., LANDRY CH. Abril de 1999. *Balancing act: twenty-one strategic dilemmas in cultural policy*. Policy Note, 4, 59.

Observatorio Políticas Culturales. 2015. Informe Situación Presupuestaria en cultura. 21 de junio 2015, de Observatorio Políticas Culturales Sitio web: <http://www.observatoriopoliticasculturales.cl/OPC/wp-content/uploads/2014/11/Informe-Presupuesto-en-Cultura-2015-OPC-final-3.pdf>

Observatorio de Políticas Culturales. 2014. Cultura en el Gobierno de Sebastian Piñera. 21 de junio 2015, de Observatorio de Políticas Culturales Sitio web: <http://www.observatoriopoliticasculturales.cl/OPC/seguimiento/la-cultura-en-el-gobierno-de-sebastian-pinera-2010-2014/>

Desafíos institucionales para la conservación: patrimonio indeseado, historias negativas y ciudadanía cultural

Dante Angelo, PhD²

La noción de patrimonio histórico ha sido, indudablemente, una de las principales fuentes de materias primas en la construcción del discurso identitario nacional. En su generalidad, en el proceso de construcción del mismo, el patrimonio histórico refleja la selección cuidadosa de elementos considerados como representativos en la formación de la unidad nacional; esta selección es conducente a la consolidación ideológica identitaria que reclama dicha unidad a través de su reconocimiento. Por esto, se considera que “el carácter inalienable de los artefactos y lugares es el elemento crucial para la autenticación de los valores y para la preservación de los mismos para futuras generaciones” (Kolen, 2009:210). No obstante, este proceso no está exento de

2 Académico Universidad de Tarapacá, Arqueólogo, Doctor of Philosophy in Anthropology, The Leland Stanford Junior University, dangeloz@gmail.com

las particularidades históricas y expresiones de diversidad sobre las que la construcción de un imaginario homogéneo y común intenta sobreponerse, implícita o explícitamente. Las tensiones emergentes de esta relación de fuerzas, por tanto, caracterizaron históricamente aquello que actualmente conocemos como patrimonio y definieron la relevancia de su conservación como tal.

Recientemente, las discusiones en torno a patrimonio enfatizan la necesidad de considerar una diversidad de expresiones culturales, artísticas, arquitectónicas e históricas que reclaman su incorporación y reconocimiento patrimonial. Así, por ejemplo, la defensa de expresiones patrimoniales populares, como es el caso del icónico Barrio Yungay, localizado en el corazón de Santiago, y otros a lo largo del extenso territorio chileno, han logrado concitar la atención y apoyo de diversos actores sociales: vecinos, profesionales, organizaciones ciudadanas y entidades privadas (ONGs) que abogan por su importancia y valor patrimonial. Este panorama no solo plantea nuevos desafíos en el entendimiento, cuidado y tratamiento de estos bienes - en términos de su conservación - sino también evidencia la necesidad de delinear políticas culturales que, incorporando estas nuevas percepciones, provean un marco más inclusivo para entender nuestras sociedades.

Tomando un caso de estudio en la ciudad fronteriza de Arica, localizada en el extremo norte de Chile, presento algunas consideraciones preliminares en torno a estos desafíos. A partir de un ejemplo proveniente desde la arqueología, mi aproximación al tema se enfoca en dos aspectos centrales: 1) los patrimonios indeseados, conformados por aquellas expresiones que lejos de considerarse patrimonio, parecen ser más bien elementos que necesitan ser removidos o retirados del espacio e imaginario social, y 2) la controversia en torno a la decisión de conservar estos espacios, que incide directamente en la conceptualización y prácticas de conservación de estos patrimonios. A partir de estos dos ejes, mi propósito es problematizar algunos de los principios que, considerados como oficiales e institucionales, son pertinentes en la formulación de conceptos de ciudadanía cultural.

El concepto de patrimonio indeseado o disonante sugiere una compleja relación entre aquella valoración histórica, cultural, o de otro tipo, que se produce en torno a determinados espacios, actividades o cosas, y que se presentan como una alternativa o – en algunos casos – contradicen el discurso oficial. Su consideración ofrece la posibilidad de indagar y poner en evidencia los elementos y procesos históricamente involucrados en la articulación de los mecanismos discursivos que llevaron a la definición autorizada de patrimonio. En otras palabras, la consideración de patrimonios disonantes tiene el potencial de reincorporar la interpelación política en nuestro entendimiento de aquello que valoramos como sociedad.

En ese sentido, el desafío que estas consideraciones plantean se relaciona estrechamente con las acciones y prácticas de gestión patrimonial y conservación que, generalmente, están establecidas a partir de políticas estatales o lineamientos técnicos disciplinares. Esta problemática, concluyo, nos abre la posibilidad de insertar en la discusión elementos para la construcción de nuevas políticas públicas para nuestras sociedades.

Bibliografía

KOLEN, J. (2009). “The ‘anthropologization’ of archaeological heritage”. *Archaeological dialogues* 16(2): 209-25.

Autoridad, saber y poder: notas sobre la política patrimonial en Chile

Dr. José de Nordenflycht Concha³

Hace 90 años se creó el Consejo de Monumentos Nacionales. Hace 45 se modificó la Ley que lo sustenta. Ese lapso supone dos coyunturas estructurales en lo político, primero la constitución de 1925 y luego el ascenso al gobierno de la Unidad Popular. Es decir su creación y su primera transformación tuvo lugar entre dos momentos de densidad histórica en donde la transformación del sistema político habilitó el cambio.

Hoy a 45 años del comienzo del Gobierno de la Unidad Popular, las reformas del actual Gobierno consideran como horizonte de expectación un cambio constitucional.

Los hechos son bastante elocuentes. Si la modificación legal sobre la protección del patrimonio monumental chileno corre entre dos momentos de gran densidad bajo una Constitución democrática, podríamos esperar de este gobierno lo mismo.

Pero no es lo mismo, ya que lo que demuestran los últimos 45 años es que la autoridad patrimonial es una y el poder patrimonial es otro. Donde la autoridad por un lado está llamada a “estimular” –Constitución de 1980 *dixit*– el poder puede destruir rápidamente y olvidar lentamente. En medio de lo cual el Saber intenta instalar el reclamo de su indignación.

Para quienes trabajamos cotidianamente en torno a algunos de los aspectos disciplinarios relativos al patrimonio, el mundo afuera de estas preocupaciones nos resulta ancho y ajeno. Incomprendidos, maltratados y las más de las veces ignorados, la carrera de fondo –a ratos mesiánica– en que estamos involucrados no da respiro.

Ese mismo mundo que no nos necesita, hasta que alguno de las aristas de eso que llamamos “patrimonio” entra en conflicto con el desarrollo, deja entrever una puesta en escena de poderes, donde el saber es siempre un poder expuesto en la medida de que su visibilidad es a ratos ingenua y muchas veces demasiado honesta. Lo que es parecido, pero no igual.

Sabemos que históricamente siempre el saber interroga al poder. Pero la hipocresía operativa que se instala en nuestros días, nos persuade de que esa interpelación se haga en sordina, como a escondidas, ya que en definitiva para muchos el desarrollo a veces puede entrar en conflicto con el patrimonio, pero el Poder siempre nos recuerda aquello que no puede pasar, y es que el patrimonio ponga en conflicto al desarrollo.

La posición marcada por el actual Gobierno ha relevado en su programa la importancia del patrimonio para la sociedad chilena, lo que más allá de ser retórico y políticamente correcto, nos da la oportunidad para salir de la zona de conformidad –esa de la queja que confunde lo salarial con lo gremial– para advertir las verdaderas

³ Doctor en Historia del Arte (U Granada, España). Profesor Asociado de la Facultad de Arte de la Universidad de Playa Ancha de Valparaíso, Chile, jdenorden@gmail.com

amenazas que sobre el conjunto de nuestra comunidad nacional puede generar una imagen difusa y equívoca sobre la institución que administra el cuerpo legal más relevante al respecto, lo que de alguna manera bastante directa podría provocar que el Estado en su conjunto funcione de manera ineficiente.

En efecto, nos referimos a la misión del Consejo de Monumentos Nacionales que estando asociada al ámbito de la protección del patrimonio cultural y natural del país, no debería encapsular su misión exclusivamente al ámbito sectorial de la cultura y disociarlo de otros ámbitos de la agenda nacional, ya que desde ahí se produce un equívoco en la percepción que el resto del Estado tiene sobre su misión. En tanto la nonagenaria institución atraviesa con sus competencias legales, normativas y fiscalizadoras, gran parte de la agenda multisectorial del Estado, es obvio el menoscabo que pudiera tener su administración general, en especial la gobernabilidad, cuestión que se desagrega en sus aspectos económicos, sociales y políticos.

Por un lado la agenda económica se ve impactada por la velocidad y eficiencia en emitir dictámenes normativos y fiscalizadores respecto del desarrollo de actividades productivas y de infraestructura sobre el territorio nacional movilizadas por el sector público y privado.

Por otro lado la agenda política se ve afectada, cuando está en juego la gobernabilidad de algunos territorios donde las reivindicaciones de pueblos originarios establecen sus demandas de restitución en base a la certificación jurídica de los derechos simbólicos sobre su patrimonio (Mapuches, Rapa Nui y Atacameños entre otros).

La agenda internacional afecta a la imagen del país ante los compromisos multilaterales, los tratados internacionales y las agendas bilaterales –sobre todo los de nuestros países limítrofes–. La imagen de un país que integra la OCDE y que pasa del asistencialismo a la cooperación internacional, es incoherente con un país que no cumple satisfactoriamente sus deberes con organismos multilaterales como Unesco.

La agenda social se vería afectada por una respuesta deficiente, incongruente y tardía a las exigencias de la representatividad comunitaria y la legitimidad ciudadana, respecto del uso y apropiación de su patrimonio, sobre todo en áreas urbanas y rurales donde se debe equilibrar el desarrollo con esas expectativas.

Para realizar estas tareas es que, antes de introducir transformaciones sectoriales e institucionales, necesitamos como comunidad de profesionales especializados ser capaces de asumir esta complejidad y advertirla al resto para que la autoridad se convierta en saber y el saber se convierta en poder, ya que al invertir esta relación seguiremos trabajando sobre buenos propósitos pero dependiendo de voluntades fugaces y administrando la inevitable obsolescencia, con un poder que cree que sabe y un saber devenido en autoridad. Y esa no es la política patrimonial que merecemos.



SIMPOSIOS

[Volver al índice](#)

SIMPOSIO

Perspectivas y estrategias para la conservación de patrimonio arqueológico

Coordinadoras

Francisca Gili¹ y Daniela Bracchitta²

Comentarista

Roxana Seguel³

El simposio plantea generar una visión panorámica acerca de la situación de la conservación arqueológica tanto en Chile, como en países vecinos. Considerando el amplio espectro de posibilidades y desafíos que demanda el patrimonio arqueológico, y dentro del cual se generan acciones de preservación y puesta en valor, el presente simposio convoca a reflexionar y discutir tanto posiciones teóricas como casos de estudio en los cuales el objeto de trabajo sean bienes o problemas vinculados con dicho patrimonio.

Conceptualizando el patrimonio arqueológico como aquellos bienes culturales que han dejado de pertenecer al contexto sistémico primario para ser reinsertados y valorados en un nuevo contexto cultural, esta convocatoria integra tanto las evidencias prehispánicas como aquellas otras que pertenecen a la historia reciente. Incluyendo el trabajo con artefactos, evidencias bioantropológicas, colecciones y sitios arqueológicos, así como también con las personas y comunidades que son partícipes de los procesos de patrimonialización que se despliegan en este ámbito y que, con cada vez más intensidad, demandan participación en la toma de decisiones que realizan los llamados profesionales del patrimonio.

Considerando que las metodologías y técnicas varían conforme a los desafíos y problemas que genera cada intervención en conservación –entendida en su más amplia acepción–, este simposio pretende dar cabida a una diversidad de temáticas que van desde la implementación de estudios arqueométricos hasta estrategias de puesta en valor con comunidades locales.

1 Conservadora independiente. Magíster en Arqueología. Chile. frangili@hotmail.com

2 Conservadora, encargada del programa de investigación e intervención del Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración. Chile. daniela.bracchitta@cncr.cl

3 Conservadora jefa Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. roxana.seguel@cncr.cl

Reflexiones sobre la musealización de sitios arqueológicos

Gabriela Carmona⁴ y Tania Basterrica⁵

A través de este trabajo (1), se espera entregar una visión amplia acerca de la situación actual de los *Museos de Sitio* arqueológicos en Chile, enfatizando en su potencial como estrategia de conservación del patrimonio arqueológico y como mediadores entre el ámbito científico y el social en la difusión de la disciplina arqueológica.

En general, la difusión de las investigaciones arqueológicas ha estado orientada fundamentalmente a su circulación a través de textos y exposiciones, tales como charlas, conferencias, exhibiciones en museos y, últimamente por medio de Internet y documentales. En el ámbito de los museos, existen iniciativas muy atractivas de educación patrimonial, en especial, aquellos museos que poseen colecciones arqueológicas, que suelen presentarlas en exposiciones vanguardistas o de alto nivel. Esto se debe principalmente al gran potencial educativo de la arqueología por su carácter enigmático y de búsqueda de lo desconocido.

En el caso de los *museos de sitio*, este poder didáctico, obviamente se acrecienta por la cercanía del objeto de estudio. Al contar con parte de su contexto intacto, por lo menos en relación al lugar donde se emplaza, la representación de su contenido o significado se genera de forma natural y esa es una ventaja que logrará una identificación más clara del sentido del sitio arqueológico y que finalmente entregará de un modo más factible los testimonios de lo que se quiera mostrar.

Sin embargo, en el ámbito de la puesta en valor de sitios arqueológicos, como estrategia, tanto de conservación como de divulgación, no se ha avanzado lo suficiente y contamos con muy pocos sitios arqueológicos adecuadamente musealizados y adaptados para la visita pública. Situación que contrasta con el desarrollo económico sostenible de nuestro país en los últimos años y la demanda de turismo cultural emergente y, por otro lado, se diferencia de los países vecinos que sí han invertido en espacios patrimoniales arqueológicos.

En teoría, todos los sitios arqueológicos pueden ser musealizados, el único requisito, es que hayan sido investigados. Sin embargo, en la práctica, los límites son impuestos por los propios investigadores, propietarios, empresas o administradores de los sitios y se relacionan con criterios de potencialidad de su preservación; su accesibilidad, tanto al lugar donde se encuentre el sitio, como al sitio mismo; su proyección turística y/o pedagógica, en términos de distancia, visibilidad y potencialidad (a corto, mediano y largo plazo) y porque no se encuentra dentro de los objetivos de las investigaciones desarrolladas.

En Chile aún no se utilizan los términos *musealización* o *centro de interpretación*, se denomina *museo de sitio* a una gran variedad de situaciones, donde lo único en común es que se trata de lugares de interés patrimonial

4 Arqueóloga, Personal Investigador en Formación y Doctoranda en Arqueología y Patrimonio, Universidad Autónoma de Madrid, España. gabrielacarmos@yahoo.es

5 Dibujante Proyectista, Presidenta del Comité Internacional para Museos y Colecciones de Arqueología e Historia, ICMAH - ICOM, Chile. taniabasterrica@gmail.com

(Figuras 1 y 2). Especialmente en Europa, actualmente se utiliza una gran variedad de términos relacionados con la puesta en valor de sitios arqueológicos e históricos; del *Centro de visitantes* y el *Aula arqueológica*, se ha pasado al *Centro de interpretación* y a las *Rutas*. Sin embargo, creemos que el concepto que mejor refleja el fenómeno de puesta en valor y el hacer visitable un sitio arqueológico, es el de *musealización* ya que engloba a todas las definiciones anteriores.

Musealizar –‘hacer museo’– requiere de la investigación previa del yacimiento, es decir, excavarlo; restaurarlo para su conservación, y ofrecerlo al uso público general; en resumen, la clásica tríada museística de investigar, conservar y exponer. Musealizar se entiende entonces como el tratamiento íntegro de un yacimiento, desde el final de su investigación hasta hacerlo accesible física e intelectualmente al común de la sociedad (Lasheras y Hernández, 2004).

En síntesis, si bien sabemos que no todos los sitios arqueológicos se pueden musealizar, una gran cantidad de yacimientos, una vez investigados, pueden difundir sus contenidos hacia la sociedad global, cumpliendo la función de puente entre el ámbito académico y el público, con exitosos resultados.

Considerando, además, la falta de políticas públicas que fomenten estos espacios, creemos que este tipo de alternativas se deben promover como proyectos válidos para integrar los conocimientos arqueológicos dentro del campo de la divulgación y además puede convertirse en una vertiente de desarrollo interesante de la disciplina arqueológica.

Por lo anterior, proponemos reflexionar, entregando ejemplos y conceptos, acerca de cómo los *sitios arqueológicos musealizados*, por medio de la interpretación patrimonial, tienen la capacidad de transmitir los resultados de investigaciones arqueológicas y el conocimiento del pasado hacia sus visitantes, convirtiéndose en una herramienta más de la arqueología pública y en un aliado eficaz de la conservación.

Contenido gráfico



FIG. 1. Museo de Sitio de Niebla (Basterrica, T., 2013).



FIG. 2. Recorrido por el Parque Naturalia (Basterrica, T., 2012).

Notas

(1) Este trabajo es parte de la investigación doctoral en curso: “La Musealización del Patrimonio Arqueológico en Chile: Historia y perspectivas actuales”, Gabriela Carmona S., Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid, con el apoyo de Becas Chile.

Bibliografía

CARMONA, G. 2008. *La voz de las piedras: Musealización del yacimiento arqueológico Las Cenizas, Región de Valparaíso, Chile*. Tesis para obtener el grado de Máster en Arqueología y Patrimonio, Departamento de Prehistoria y Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Madrid. Manuscrito.

IZQUIERDO, P., J. TRESSERRAS y MATAMALA, J. C. (Coord). 2005. *Centros de Interpretación del Patrimonio*. Manual Hicira, Diputación de Barcelona, Barcelona.

LASHERAS, J. A. y HERNÁNDEZ, M. A. 2004. Explicar o contar. La selección temática del discurso histórico en la musealización. En: *III Congreso internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos*. Zaragoza, 15 – 18, noviembre de 2004.

POLAK, G. 2012. Centros de Interpretación y Valorización del Patrimonio Arqueológico. De Parcs Canada (Ontario, Canadá) a las Columnas de Hércules (Cádiz, España). *Ensayos en torno al patrimonio cultural y turismo sostenible en Chile y en España*. Colección Cuadernos Solidarios 9, Universidad, Género y Desarrollo, UAM Ediciones. Oficina de Acción Solidaria y Cooperación. Universidad Autónoma de Madrid: 315-339.

POYATO, C.; RUIZ L., J. F., GUILLÉN, R. y SÁNCHEZ, N. 2002. El conjunto de arte rupestre de Villar del Humo (Cuenca): Puesta en valor y Centro de Interpretación. En: *Congreso internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos*. Barcelona, 7-9, octubre de 2002:190-197.

El análisis de imágenes de Tomografía Axial Computarizada (TC/CT-scan) para estimar el perfil biológico de individuos momificados y su consecuente puesta en valor

María Paulina Contreras⁶

Antecedentes

La Tomografía Axial Computarizada (TC, CT-scan) es una técnica de imagen médica que utiliza radiación X para la obtención de imágenes de distintas secciones de un objeto. A diferencia de la radiografía, el CT-scan evita la superposición de estructuras, obteniendo imágenes en un plano de escaso grosor con una alta escala de densidades (Lynnerup, 2007).

A partir del año 1977, el CT-scan comenzó a ser aplicado en contextos arqueológicos, específicamente en individuos momificados, abordando el análisis de las técnicas de vendaje y embalsamamiento (Jansen et al, 2002), visualización de fracturas (Vahey y Brown, 1984) y patologías (Fletcher et al, 2003), entre otros. Es claro que la técnica presenta amplias ventajas para la observación de estos materiales, que no sólo posibilitan la estimación del perfil biológico, sino también el levantamiento de alteraciones tafonómicas, y la definición de componentes culturales dentro de los fardos (Rufino, 2012). Todo aquello sin perturbar el estado del material, lo que califica el CT-scan como una técnica de estudio no invasiva (Lynnerup, 2007).

Materiales y métodos

Se pretende determinar qué métodos son más adecuados para estimar el perfil biológico y subsecuente puesta en valor de individuos momificados mediante TC/CT-scan. Se estudiaron 5 cuerpos que fueron intervenidos en el Laboratorio de Arqueología del Centro Nacional de Conservación y Restauración - DIBAM. De éstos, 4 fueron trabajados en el marco del proyecto *Mejoramiento de las condiciones de conservación de materiales bioantropológicos momificados del Museo de Antofagasta*, y 1 como parte del programa de pasantías.

La muestra en estudio corresponde a:

- NI001 y NI002: 2 adultos (aparentemente), enfardados, con baja y media visibilidad, adscritos al sitio de Topater. Pertenecientes al Museo de Antofagasta (Inv. 6008 y 6009).

6 Licenciada Antropología Física, Universidad de Chile, Chile. mpcontreraschoa@gmail.com

- NI003 y NI004: 2 infantes, enfardados, con nula y media visibilidad, adscritos al sitio de Quillagua. Provenientes del Museo de Antofagasta (Inv. 5220 y 5219).
- NI005: 1 individuo aparentemente juvenil, sin enfardar, con alta visibilidad, adscrito al sitio Azapa-71 (Az-71, T66, C2). Perteneciente al Departamento de Antropología, de la Universidad de Chile.

En el análisis se utilizaron Imágenes DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine), obtenidas mediante equipos Toshiba Aquillion (1mm, int: 0.8 mm, 120Kv, 350 Mas, matrix 512 x 512), y Siemens CT (0,6 mm; 120KV, 80 Mas; matrix 512x512). El programa computacional para el análisis de imágenes fue OsiriX 32-bit, versión open-source, para sistema operativo MacOS v.10.8.

Se evaluaron las categorías de sexo, edad, estatura y ancestría, con los siguientes métodos:

1. Estimación de sexo en adultos
 - a. *Métodos morfognósticos o cualitativos*: (i) Morfología del cráneo; (ii) Determinación del grado de sexualización con base en el cráneo; (iii) Morfología de la pelvis; (iv) Método de Phenice.
 - b. *Métodos morfométricos o cuantitativos*: (i) Triángulo mastoides.
2. Estimación de edad
 - a. *Estimación de edad en adultos*: (i) Cambios en el cráneo; (ii) Cambios en los dientes; (iii) Cambios en el post cráneo.
 - b. *Estimación de edad en subadultos*: (i) Desarrollo craneal y post craneal; (ii) Formación y erupción; (iii) Maduración ósea.
3. Estimación de estatura en adultos: propuesta por Del Angel y Cisneros (2004)
4. Estimación de ancestría en adultos: según modelo por tres troncos (Krenzer, 2005).

Resultados preliminares

Individuo NI001 (Figura 1)

Descripción general:

Se encuentra en estado avanzado de momificación, sin órganos blandos aparentes. Esqueleto completo, a excepción de tres piezas dentales, perdidas ante mortem. Totalmente articulado y en posición decúbito lateral derecho, con los miembros superiores flectados y cruzados alrededor del miembro inferior izquierdo y miembros inferiores hiperflectados y cruzados a la altura de los metatarsos. Su estado de conservación es regular; dada la acción de insectos el tejido óseo presenta orificios y canales. Posee un elemento en el interior del fardo, posiblemente de cuentas líticas, cerca del rostro. Presenta sandalias, posiblemente de cuero. Se identifica patrón de confección de turbante con cuentas malacológicas. Presenta DCI del tipo tabular oblicua.

Estimación de sexo:

- a. *Métodos morfognósticos o cualitativos:* se observaron los indicadores para sexo masculino con los 5 métodos evaluados.
- b. *Métodos morfométricos o cuantitativos:* **índice de sexualización indica un individuo de sexo masculino.**

Estimación de edad: fusión completa de las epífisis de los huesos largos, erupción del tercer molar, presencia de escotaduras cosatales del esternón indican un individuo en un rango etario entre 18 y 25 años. Los métodos restantes que implican estructuras articuladas, no han sido observables con la resolución actual.

Estimación de estatura y ancestría: $154.958 + 1.4384$ cm. Mongoloide

*Individuo NI002***Descripción general:**

Se encuentra en estado avanzado de momificación, sin órganos blandos aparentes. Esqueleto incompleto, presenta pérdida total post mortem del miembro inferior izquierdo; con tejido blando desgarrado en el acetábulo izquierdo. Pérdida post mortem de la porción izquierda de la mandíbula. Fractura postmortem de dos costillas derechas en su porción media. Está articulado y en posición decúbito lateral derecho, con los miembros superiores flectados y cruzados a la altura del abdomen y miembro inferior derecho hiper flectado. Su estado de conservación es regular dada la acción de insectos. El tejido blando está quebradizo y desprendible. Posee un elemento adherido al interior del fardo, posiblemente de cuentas líticas, sobre el rostro.

Estimación de sexo:

- a. *Métodos morfognósticos o cualitativos:* se observaron los indicadores para sexo femenino con los 5 métodos evaluados.
- b. *Métodos morfométricos o cuantitativos:* **índice de sexualización indica un individuo de sexo femenino.**

Estimación de edad: fusión completa de las epífisis de los huesos largos, erupción del tercer molar, presencia de escotaduras cosatales del esternón indican un individuo en un rango etario entre 18 y 25 años. Se observan además radiolucideces en la zona pélvica, que sugieren lesiones postparto. Los métodos restantes, que implican estructuras articuladas, no han sido observables con la resolución actual.

Estimación de estatura y ancestría: $148,05 \pm 1,35$ cm. Mongoloide

Individuo NI003

Descripción general:

Individuo en categoría Infante I, en estado avanzado de momificación, sin órganos blandos aparentes y baja presencia de tejido blando. Esqueleto aparentemente, completo pero desarticulado. El cráneo se encuentra desarticulado y con viscerocráneo aparentemente desintegrado. Se observan piezas dentales sueltas además de la mandíbula en una posición anómala. Se encuentra en posición decúbito lateral izquierdo, con los miembros superiores flectados y miembros inferiores hiperflectados y cruzados a la altura de los tobillos. Su estado de conservación es regular, susceptible a una mayor desarticulación.

Estimación de edad: presencia de fontanela anterior, la erupción de la totalidad de la dentadura decidua, además de la observación del primer molar permanente ya formado, indica una edad de 3 ± 1 años

Individuo NI004 (Figura 2)

Descripción general:

Individuo en categoría Infante I, en avanzado estado de momificación, sin órganos blandos aparentes. El esqueleto está completo. Se encuentra en posición decúbito dorsal, con miembro superior semi flectado y miembros inferiores flectados. Estado de conservación regular especialmente en parte posterior. Al interior del fardo hay una vasija a la altura de la caja torácica.

Estimación de edad: presencia de fontanela anterior, la erupción de la totalidad de la dentadura decidua, además de la observación del primer molar permanente ya formado, indica una edad de $2 \text{ años} \pm 8$ meses.

Patología: patología dental del tipo mordida abierta con interposición de la lengua.

Individuo NI005

Descripción general:

Se encuentra en avanzado estado de momificación, sin órganos blandos aparentes. Esqueleto incompleto, sin cráneo y desarticulado completamente de las extremidades inferiores, y parcialmente de la porción superior. La caja torácica está articulada con miembro superior derecho cruzado a la altura del esternón. Su estado de conservación es malo, pues presenta una gran fragilidad con tendencia a separarse en fragmentos más pequeños al ser manipulado.

Estimación de edad: desarrollo craneal y post craneal: la observación de las epífisis distales de fémur, tibia y húmero sin fusionar, indica un individuo juvenil, menor de 18 años.

Estimación de ancestría: no observable debido a la ausencia de cráneo.

Discusión

- TC/CT-scan se confirma como la técnica imagenológica más apropiada para el análisis de individuos momificados en posiciones hiper flectadas, con un mínimo grado de invasión y alto nivel de información. Esto, ya que paralelo al perfil biológico, la técnica contribuye con el diagnóstico más detallado del estado de conservación de individuos enfardados, con grados de visibilidad nulo o medio. La información obtenida además aporta a la configuración de contextos culturales, toda vez que releva posiciones anatómicas, objetos internos, y posibles patologías producto de las dietas o actividades. A su vez, permite anticipar técnicas de manipulación y manejo de los cuerpos.
- No obstante, estimar el perfil biológico por métodos que involucran estructuras articuladas, no siempre es exitoso, y aún se evalúa si esto es porque requiere un manejo extra de la imagen, lo que implica eliminar unidades, y/o porque necesita mayor cantidad de cortes y alta resolución de las mismas.
- Por último, este trabajo evidenció la necesidad de elaborar un protocolo para utilizar esta técnica que considere vistas generales del individuo, además de zonas específicas y alta capacidad diagnóstica, como son el cráneo, zona dental y pelvis.

Agradecimientos

Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración.

Departamento de Imagenología, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Contenido gráfico

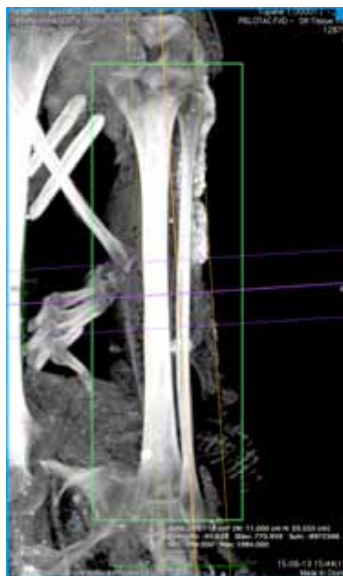


FIG. 1. Medición del fémur en individuo NI001



FIG. 2. Artefacto cerámico dentro del fardo, individuo NI004.

Bibliografía

- DEL ANGEL, A. D. Y CISNEROS, H. B. 2004. Technical note: Modification of regression equations used to estimate stature in Mesoamerican skeletal remains. *Am. J. Phys. Anthropology*, 125: 264 – 265. doi:10.1002/ajpa.10385
- FLETCHER, H. A., DONOHUE, H. D., HOLTON, J., PAP, I., SPIGELMAN, M. 2003. Widespread occurrence of *Mycobacterium tuberculosis* DNA from 18th–19th century Hungarians. *Am J Phys Anthropology*, 120:144–152.
- JANSEN, R. J., POULUS, M., TACONIS, W., STOKER, J. 2002. High-resolution spiral computed tomography with multiplanar reformatting, 3D surface- and volume rendering: a non-destructive method to visualize ancient Egyptian mummification techniques. *Comput Med Imag Graph*, 26:211–216.
- KRENZER, U., Y C. DE A. F. Y C. A. 2005. Compendio de métodos antropológicos forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico. (C. de A. F. y C. A. Guatemala: CAFCA, Ed.) Vasa (Libro : Es.). Recuperado: <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>
- LYNNERUP, N. 2007. Mummies, 190, 162–190. doi:10.1002/ajpa
- RUFINO, R. 2012. Valoración del estado de conservación. La importancia de un buen chequeo. En: N. Valentín y M. García (Coord.), *Momias, Manual de buenas prácticas para su preservación*. Madrid, España: Ministerio de educación, cultura y deporte. 187-199
- VAHEY, T., BROWN, D. 1984. Comely Wenuhotep: computed tomography of an Egyptian mummy. *J Comput Assisted Tomogr*, 8:992–997.

Participación de las comunidades atacameñas en el plan de contingencia de las colecciones del museo arqueológico R.P. Gustavo Le Paige S.J.

Jimena Cruz⁷, Arturo Torres⁸

Las raíces de la cultura atacameña se remontan a más de 10 mil años de existencia. Su identidad se ha formado desde distintos patrones y diversas prácticas y valores que se han mantenido en gran parte a lo largo del tiempo, a pesar de diversas administraciones que han pasado por su historia.

La ocupación hispana fue el comienzo del período de devaluación de los pueblos originarios, incluso la eliminación de las culturas locales reemplazados por los valores importados y contrapuestos a los sistemas de vida local. Así pues, durante años con el Estado Chileno, los pueblos originarios fueron llevados a olvidar sus orígenes, tradiciones y prácticas.

En este escenario, la transmisión de las prácticas atacameñas, se han conservado entre otras formas, por medio de la oralidad, constituyéndose en la actualidad en un patrimonio atesorado para la población originaria. Simultáneamente, existe un invaluable patrimonio material que se conserva en las dependencias del Museo Arqueológico, R. P. Gustavo Le Paige S.J. de San Pedro de Atacama, del cual los atacameños se sienten herederos y consideran cada objeto del museo parte de su legado.

Varios autores tales como, Ayala, Avendaño y Cárdenas 2003, han desarrollando sus estudios en el análisis de esta problemática, sosteniendo que los atacameños han sido protagonistas de conflictos entre comunidades y científicos, dirigiendo sus críticas hacia el uso, manejo y administración de estos recursos, incluyendo en ello, el quehacer arqueológico pasado y presente.

Enmarcado dentro del proyecto; “*Reposición Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige SPA*”, se ha definido, en su primera etapa, la partida de un Plan de contingencia, orientado a embalar y amortiguar óptimamente las colecciones existentes en vista a minimizar el posible impacto que podría producir su traslado a la zona de recintos transitorios, espacios donde permanecerán durante el tiempo que demore la construcción del nuevo edificio.

Para el cumplimiento de este objetivo, se ha considerado la participación activa de miembros de las comunidades atacameñas de San Pedro de Atacama como personal de apoyo. Esta representación en el desarrollo de las actividades planificadas dentro del área de conservación del museo, ha sido una experiencia única en la historia de la institución, que ha permitido establecer una cercanía de la comunidad atacameña con el patrimonio cultural con el cual se sienten identificados.

7 Lic. Orientadora Familiar. Administradora de la Unidad de Colecciones y Conservación del Museo R. P. Gustavo Le Paige. Universidad Católica del Norte. Chile. jcruz@ucn.cl

8 Máster en restauración arquitectónica, Lic. Conservación y restauración de bienes Culturales, Lic. Educación Plástica. Director Museo R. P. Gustavo Le Paige. Universidad Católica del Norte. Chile. matorres@ucn.cl

Dicho plan de contingencia, concebido a desarrollarse en un plazo de seis meses de trabajo, inició su proceso con inquietudes, miedos y desconfianzas de parte del personal comunitario. Con el pasar de las semanas se fue apreciando una dinámica diferente, los atacameños en su interacción con los materiales, bajo la supervisión de los conservadores responsables, comenzaban a manifestar su curiosidad por las colecciones en diversos ámbitos.

“mi Tío abuelo dice que aquí hay una sala llena de oro”

“en la comunidad nos dijeron que si era verdad que aquí estaban los abuelos”

“oiga dígame usted que sabe, de lo que dicen, que el padre regalaba las colecciones al Pinocho”

“yo no quiero tocar a los abuelos porque me puedo enfermar...”

“yo soy atacameño pero nunca antes había visto estas cosas”

“le comente a mis hijos lo que estoy haciendo y ellos quieren venir a ver a los abuelos y sus cosas”

(Inquietudes y sentimientos expresados por diversas personas comunitarias que participaron del proceso)

La participación del personal de apoyo de la comunidad, ha contribuido no solo al cumplimiento de los objetivos que persigue esta contingencia, fortaleciendo el trabajo que durante varios años venían desarrollando los funcionarios de la Unidad de colecciones del museo, ayudando además a romper algunos mitos existentes sobre la ubicación, contenidos, manejo y administración de las colecciones, sentando un precedente de confianza, hacia la institución, en relación al trato que ha dado al patrimonio en custodia.

Por otra parte, el trabajo con los restos bioantropológicos (fardos funerarios, cuerpos momificados), tema complejo de abordar para las comunidades, se llevó a cabo estableciendo una clara diferencia entre la mirada y manejo que se instaura hacia un objeto, y en este caso en particular, la mirada que debía establecerse viéndolo como un sujeto, lo que las comunidades identifican como sus abuelos; desde esta perspectiva se ha pautado una intervención basada en el respeto y cariño, convenida por el permiso solicitado a través de una ceremonia.

La presente ponencia aborda la experiencia del trabajo realizado dentro del Plan de contingencia en la Unidad de colecciones y conservación del Museo R.P. Gustavo Le Paige de San Pedro de Atacama, destacando el papel relevante que tuvo la participación de algunos miembros de la comunidad atacameña dentro de este proceso.

Bibliografía

AYALA, P.; AVENDAÑO, S. y CÁRDENAS, U. 2003. Vinculaciones entre una arqueología social y la comunidad indígena de Ollagüe (Región de Antofagasta, Chile). *Revista de Antropológica Chilena Chungará*, 35(2): 275-285.

Aporte de la arqueología a la recuperación territorial de los pueblos indígenas chilenos: caso comunidad indígena diaguita “Taucán”, Valle de Chalinga, provincia del Choapa

Paola González⁹

En época reciente, el estudio de las evidencias materiales del pasado dejó de interesar únicamente a los arqueólogos, integrándose también diferentes grupos de interés, entre los que destacan los pueblos indígenas, quienes demandan ser considerados como interlocutores válidos en la discusión acerca de nuestra historia y prehistoria, así como en el manejo de las evidencias materiales arqueológicas indígenas. Una dimensión importante de este renovado interés por parte de las comunidades indígenas en los estudios arqueológicos se debe a su aporte en el proceso de reivindicación territorial.

De acuerdo a Rowlands (2002:107), en el caso de las comunidades indígenas, ellos defienden el valor asignado a la consciencia de sí mismos en relación a pertenecer a una cultura particular y también el derecho a conservarla. En Chile, el nuevo marco jurídico que inauguró el Convenio N°169 de la OIT, instaura un concepto amplio de territorio indígena, dando relevancia a la ocupación del territorio más que a los derechos de propiedad inscritos. Entonces, como nunca antes es relevante conocer las evidencias materiales dejadas por los pueblos originarios en el territorio, en la perspectiva de las reivindicaciones territoriales.

Planteamos que este trabajo conjunto entre arqueólogos y pueblos indígenas en función de la recuperación territorial, incide directamente en la puesta en valor y protección del patrimonio arqueológico, al establecer hitos patrimoniales que resignifican un espacio sometido a diversos intereses y usos, no siempre patrimoniales sino, la mayor de las veces, económicos y extractivos. El proceso de identificación, protección y posterior estudio del patrimonio arqueológico que integra un territorio indígena, abre una interesante vía para resguardar estas evidencias materiales y acrecentar el conocimiento sobre nuestra prehistoria, de interés no solo para los pueblos indígenas sino para la sociedad chilena en general.

Examinaremos el aspecto jurídico referido a la reivindicación territorial indígena en Chile, el proceso de reconocimiento institucional de la comunidad indígena *Diaguita Taucán* y la contribución de la arqueología a su proceso de demanda territorial.

Concepto de territorio indígena de acuerdo al Convenio N°169 de la OIT

En el año 2008, el Estado chileno ratifica el Convenio 169 de la OIT. De este modo, la normativa de este instrumento legal internacional se integró a nuestra legislación interna y debe ser respetada y promovida por el gobierno.

9 Arqueóloga y Abogada. Ucayali Consultores Ltda., Chile, paoglez@gmail.com

Uno de los aportes más importantes para la protección de los pueblos indígenas de Chile que contiene el Convenio N°169 se refiere a un concepto amplio de territorio indígena. El tratado señala que los pueblos indígenas tienen derecho a la propiedad y posesión de las tierras que tradicionalmente han ocupado, y su derecho se fundamenta en la ocupación y el uso tradicional que han realizado sobre estos espacios, y no en el eventual reconocimiento o registro legal oficial de la propiedad de la tierra por parte de los Estados. Entonces, la ocupación tradicional confiere el “*derecho a la tierra en virtud del Convenio,... independientemente de que tal derecho hubiera sido reconocido o no [por el Estado]*” (Organización Internacional del Trabajo, 2009).

Entonces, este innovador sistema de reconocimiento de derechos territoriales que inaugura el Convenio N°169, basado en la ocupación del territorio y no en la existencia de derechos territoriales inscritos, como tradicionalmente operó en Chile, abrió un amplio campo de competencia e interés para los arqueólogos, dado que la ocupación de los territorios, por parte de los pueblos indígenas, deja evidencias materiales susceptibles de ser investigadas y registradas.

Sistema Interamericano de Derechos Humanos

De acuerdo a la Corte Interamericana de Derechos Humanos, la relación entre los pueblos indígenas y sus territorios no se limita a las aldeas o asentamientos específicos; el uso y ocupación territorial por los pueblos indígenas y tribales “*va más allá del establecimiento de aldeas específicas e incluye tierras que se utilizan para la agricultura, la caza, la pesca, la recolección, el transporte, la cultura y otros fines*” (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2004 Párrafo 129).

Los derechos de propiedad indígenas sobre los territorios se extienden en principio sobre todas aquellas tierras y recursos que los pueblos indígenas usan actualmente, y sobre aquellas tierras y recursos que poseyeron y de los cuales fueron despojados, con los cuales mantienen su relación especial internacionalmente protegida, es decir, un vínculo cultural de memoria colectiva, con conciencia de su derecho de acceso o pertenencia, de conformidad con sus propias reglas culturales y espirituales.

Con el objeto de identificar el territorio tradicional de una comunidad o pueblo determinado en casos específicos, los órganos del sistema interamericano han examinado pruebas de la ocupación y utilización histórica de las tierras y recursos por miembros de la comunidad; del desarrollo de prácticas tradicionales de subsistencia, rituales o de sanación; de la toponimia de la zona en el lenguaje de la comunidad; y estudios y documentación técnicos; así como pruebas de la idoneidad del territorio reclamado para el desarrollo de la comunidad correspondiente (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2010, Párrafo 93). La Corte también precisa el alcance del derecho a la propiedad comunitaria señalando que “*no es el de sus ascendientes sino el de la propia Comunidad*” (Corte Interamericana de Derechos Humanos 2010, Párrafo 95).

Caso Comunidad Indígena Diaguita “Taucán”, Valle de Chalinga (Provincia del Choapa)

Consideramos de interés examinar el caso de esta comunidad indígena constituida en el valle de Chalinga, y el importante rol que puede cumplir la arqueología en el proceso de reivindicación territorial.

Esta comunidad indígena, localizada en el sector de El Tebal, comuna de Salamanca, fue reconocida por la CONADI y obtuvo personalidad jurídica, el día 3 de octubre de 2013, luego de un largo proceso en que el organismo estatal insistía en la tesis de que no se reconocerían comunidades indígenas diaguita al sur de Alto Huasco, argumentando que en el resto del área diaguita la población habría sido diezmada o totalmente aculturada.

Sin embargo, la señora Teresa Olivares Taucán, con la asesoría del arqueólogo Rubén Stehberg y del sacerdote belga Pablo Rendic, logró reconstruir, a partir de los libros parroquiales de Choapa (ex Illapel) –libro de Matrimonio, libro de Bautismo– la historia genealógica de la familia Taucán.

De acuerdo a Stehberg y Olivares (MS), el estudio del padre Rendic reconstruyó el linaje Taucán hasta llegar al Libro I de Choapa de 1730 a 1776. Esta investigación informa sobre nombre y fecha de los matrimonios celebrados y, a partir de los bautizos, los hijos legales y naturales nacidos a través del tiempo. De este modo, “*se reconstruyeron los últimos 250 años de un linaje originario del valle del Choapa y transforma a los Taucán en uno de los casos de genealogía indígena mejor documentada de nuestro país*” (Op. Cit.). El método de investigación desarrollado por el sacerdote Rendic, es de gran relevancia, porque señala un camino para reconstruir otras líneas familiares. De hecho, en el valle de Chalinga, aún sobreviven un buen número de apellidos indígenas (Manque, Millagüe, Canihuante, etc.) que podrían también llegar a ser protegidos legalmente por la Ley Indígena. Otro antecedente importante derivado de este estudio es la constatación de que lugares específicos del valle de Chalinga, como Arboleda Grande y El Tebal, han sido largamente ocupadas por las mismas familias indígenas.

Aporte de la Arqueología para la reconstrucción del territorio indígena en el Valle de Chalinga

Debido al desarrollo de un conjunto de proyectos Fondecyt de Arqueología, que permitieron la realización de prospecciones sistemáticas y excavaciones, se cuenta con un reconocimiento bastante detallado del valle de Chalinga que fueron comunicados y compartidos con la comunidad. De igual modo, se ha trabajado en la actual percepción cultural del espacio por parte de la comunidad del Tebal, identificando sectores relevantes en distintos planos, económicos, sociales, religiosos que permitirán en el futuro cercano, fundamentar la demanda territorial de esta comunidad indígena.

Bibliografía

- CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). 2004. *Informe N°40/04. Caso 12.053. Comunidades indígenas Maya del distrito de Toledo (Bélice)*. 12 de octubre de 2004. Párrafo 129.
- CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS (CIDH). 2010. *Caso de la comunidad indígena Xákmok Kásek v/s Paraguay*. Sentencia 24 de agosto 2010. Serie C, N°214,

- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. 2009. *Los derechos de los Pueblos Indígenas y tribales en la práctica. Guía Práctica de Derechos Indígenas*. Departamento de Normas Internacionales del Trabajo [pdf], Ginebra, 2009, p. 94. Comisión de Expertos, 73° Sesión, Observación Perú, publicación 2003 (Párrafo 7). Recuperado: <http://www.ilo.org/indigenous/lang-es/index.htm>. p.99 [20 de julio de 2010].
- ROWLANDS, M. 2002. Heritage and Cultural Property. En: V.Bochli (Ed.), *The Material Culture Reader*. Oxford: Berg. 105 - 114.
- STEHBERG, R. y OLIVARES, T. MS. *La familia Taucán del Choapa (Valle de Illapel)*.

Rescate de una colección patrimonial a través de la docencia: experiencia en la carrera de Antropología de la Universidad de Concepción, Chile

Andrea Hermans¹⁰, Florencia Aninat¹¹

El Centro de Antropología de la Universidad de Concepción fue fundado el 24 de mayo de 1964. Durante este primer período de funcionamiento, el Centro reunió una cantidad importante de objetos arqueológicos y bioantropológicos provenientes de distintos sitios excavados por los docentes y compuestos por diversas materialidades, principalmente cerámica, algunos líticos y material óseo. Esta colección es recordada hasta la fecha por profesionales del área de todo el país.

Con la irrupción del gobierno militar, la Universidad de Concepción fue intervenida y, en 1976, por contingencias políticas, el Centro fue cerrado con la consiguiente desarticulación de su estructura y responsabilidades. La colección, quedó lamentablemente sin un encargado con capacidades ejecutivas, acopiándose en distintos recintos de la Universidad sin mayores resguardos de seguridad, higiene y menos aún de conservación. Principalmente, la causa de todo fue la acefalia.

Después de 29 años, la carrera de Antropología fue reabierta en 2005 con nuevo currículum y nuevos bríos. La segunda jefa de carrera de este nuevo período fue la arqueóloga Carla Donoso, quien tuvo la sensibilidad de asombrarse por el notable estado de abandono en que se encontraba la otrora conocida colección arqueológica y, comenzó a hacer contactos y a buscar ayuda con otros colegas para rescatar este valioso material.

El primer intento fue la elaboración de un proyecto Fondart, que lamentablemente no llegó a puerto; luego, a través de gestiones internas y gracias a su interés personal por rescatar dicho patrimonio olvidado, se logró la creación de un curso electivo, *Manejo Integral de Colecciones*, de un semestre de duración, el que contendría

10 Conservadora – Restauradora; Museóloga IIM; Arca Ltda., Chile. vahermans@yahoo.com

11 Licenciada en Estética, Chile. floranimat@gmail.com

una breve primera parte teórica de conservación preventiva y una segunda parte práctica, más extensa, en la que los alumnos procesarían la propia colección de la Universidad y así, poco a poco, semestre a semestre, se lograría avanzar.

Como parte del rescate de la colección, se asignó una sala de uso exclusivo para el acopio del material que venía en cajones para manzanas, cajas de cartón de papel higiénico, aceite y otros, sin ningún cuidado ni resguardo. El trabajo previo consistió en el acondicionamiento básico de la sala de trabajo, la adquisición e instalación de estanterías *full-space*, compra de materiales como Tyvek®, espuma de polietileno, barras de goma termofundible y aplicador, cajas de cartón corrugado de tamaños estandarizados, placas de cartón y otras materiales. Los fondos utilizados correspondieron a un saldo del acondicionamiento del nuevo edificio de la carrera de Antropología.

A principio del semestre 2008, en una hoja carta se diagramó un pequeño afiche con fotografías *ad hoc* y se instaló en el diario mural de Antropología para despertar inquietud en los estudiantes de último año. El electivo estaba proyectado para durar un semestre por año y fue un completo éxito, el cupo máximo de 15 alumnos se copó y, lo que partió como un experimento para suplir una gran necesidad con bajo presupuesto, debió proyectarse y ampliarse a cursos de Manejo de colecciones I y II para semestres consecutivos, dedicando el primer bloque a conservación preventiva: teoría y práctica, y el segundo bloque a conservación y documentación.

La complejidad y riqueza de esta empresa radicó en conciliar el equilibrio entre obtener resultados prácticos de avance en la organización y embalaje de las piezas arqueológicas de la Universidad y transmitir una formación académica integral y adecuada para personas de otra disciplina, cuyo objetivo no era convertirse en conservadores-restauradores sino en antropólogos. Para el primer semestre se trataron temas teóricos como definición de patrimonio (UNESCO 1972), deterioro por la luz, temperatura, humedad relativa citando el clásico Guichen (1987), la importancia de la correcta manipulación abordándolo de manera más lúdica, ejemplos de Odegaard y Katterman (1992), además de muchas otras publicaciones.

En segunda instancia, pasando al taller-depósito de colecciones, se procedió a la práctica de la manipulación, limpieza y embalaje apoyado en textos como Rose y Torres (1992) y Seguel (2002), además de la experiencia personal acumulada de varios años de práctica.

Durante el segundo semestre, habiendo ya superado un piso básico de conocimientos específicos de conservación preventiva y haberlos puesto en práctica, se abordó el registro y documentación tanto descriptiva como visual, utilizando textos de base como Seguel (2006) y Nagel (2008), entre otros.

Con los cupos siempre completos, el electivo se mantuvo por 3 años consecutivos: 2008, 2009 y 2010; el primer grupo llegó por curiosidad, descarte o simplemente porque el horario era más cómodo que otros, pero las siguientes generaciones llegaron porque sus compañeros se los recomendaban como una opción que ampliaba su espectro de conocimientos y porque el contenido era altamente aplicable a sus posibles áreas de desempeño.

Varios de los alumnos del curso *Manejo integral de colecciones* quedaron realmente sensibilizados con la misión de salvaguardar el patrimonio cultural y con más herramientas prácticas para actuar. Es así como el 2008 dos alumnas crearon las *Jornadas de Patrimonio*; otros realizaron sus propios proyectos Fondart con colecciones bioantropológicas del Museo de Historia Natural de Concepción; una alumna despertó el interés de Policía de Investigaciones por poner a resguardo colecciones de osamentas de referencia, y así se generó un círculo virtuoso.

Esta fue una experiencia pionera en el ámbito de la arqueología y antropología, ya que ninguna universidad considera la conservación en la formación de sus profesionales a pesar de trabajar directamente con patrimonio cultural. Las tres primeras generaciones de antropólogos tuvieron la posibilidad de ver el potencial de las colecciones, aprender del respeto al legado de nuestro predecesores y contar con herramientas suficientes para incluir la conservación preventiva en sus propios proyectos.

Finalmente el total fue más que la suma de las partes, a través de la formación complementaria a la carrera de antropología, se salvó de la pérdida y el abandono un conjunto de objetos, este “montón de cosas” fue convertido nuevamente en colección, y por sobre todo, se contribuyó a la formación de personas más integrales y más comprometidas con asumir la responsabilidad social de salvaguardar la herencia de todo un país (Figuras 1-4).

Contenido gráfico



FIG. 1. Armado de contenedores de cartón corrugado de tamaño estandarizado. (Hermans, A. 2008)



FIG. 2. Alumnos descubriendo contenido de embalajes antiguos. (Hermans, A. 2008)



FIG. 3. Alumnos aprendiendo a tomar correctas fotografías de registro con sus propias cámaras. (Hermans, A. 2009)



FIG. 4. Alumna aprendiendo a describir un cerámico arqueológico. (Romero, M.F. 2010)

Bibliografía

- GUICHEN, G. de. 1987. *El clima en los museos*. Lima: PNUD; UNESCO; ICCROM.
- ODEGAARD, N., KATTERMAN, G. 1992. *Guía para el manejo de colecciones antropológicas de museos*. Tucson, Arizona: Western Association for Art Conservation.
- NAGEL, L (Ed). 2008. *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. Santiago: Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales – DIBAM.
- SEGUEL, R. et al. 2002. *Diagnóstico y propuesta metodológica técnica para el manejo integral de las colecciones arqueológicas del Museo Regional de Atacama*. Informe N°2 / extracto propuesta de registro y conservación. Proyecto Fundación Andes –DIBAM. Santiago.
- SEGUEL, R., QUIROZ, D. 2006. *Estándares para la recepción de materiales arqueológicos en los museos de la DIBAM*. Versión N°2. Santiago.

¿Se puede descolonizar la conservación? Observaciones desde la periferia

Fernanda Kalazich¹²

Desde el “giro cultural” y la emergencia de las teorías postcoloniales en la década de 1970, varias disciplinas tanto desde las ciencias sociales, la literatura, la historia, geografía humana y las artes, junto con contribuir a este nacimiento, buscaron también hacer eco de estos cambios, no sólo en el plano teórico, sino que también en la adopción de métodos y en la práctica misma de estas distintas disciplinas.

Ello implicó la visibilización de los varios “otros” – género, pueblos originarios, subalternos en general – en el discurso tanto textual como representacional, y el surgimiento de metodologías que justamente pretendieran captar otras voces en toda su expresión, y que a través de ello contribuyeran a descolonizar el conocimiento. Implicó también el principio del fin de los universales: las teorías generales y la objetividad perdieron el espacio privilegiado del cual habían gozado al menos en el campo de las ciencias sociales. En este momento es que comienza a hablarse de multivocalidad, sistemas de conocimiento indígenas, reflexividad, entre otros conceptos que buscan explicitar el lugar y contexto de enunciación.

Han pasado más de 40 años desde aquel entonces. Pese a ello, la arqueología –y con ello la conservación arqueológica– son de las disciplinas que más han tardado en adoptar cambios metodológicos en el centro mismo de sus prácticas, y por tanto las que menos han logrado despojarse del legado colonial que tanto tiempo llevan arrastrando. Y es que la relación es demasiado estrecha; la arqueología y sus prácticas de preservación son subproductos directos del colonialismo, y llevan en su núcleo la epistemología y visión de mundo occidental (Patterson, 2008; Trigger, 1984). Por tanto, son parte de la semilla de la modernidad y de la hegemonía de occidente sobre el resto del globo (ver Mignolo, 2000; Said, 1978).

Lo anterior se relaciona con la naturaleza misma del discurso occidental. En este sentido, occidente puede ser definido como un conjunto de formaciones sociales fundadas en un relato singular del Ser, el cual es conceptualizado como autoritario, singular, central e independiente de su contexto, y se basa en la creencia de que estos principios tienen una validez inherente y universal (Blaut, 1993; Sheehan y Lilley, 2008).

Dentro de esta exploración incipiente en la miríada de teorías postcoloniales, la disciplina arqueológica se ha concentrado principalmente en reevaluaciones del registro arqueológico en contextos coloniales (Gosden, 2012), acusando recibo de las perspectivas postcoloniales sobre el hibridismo (Bhabha, 2004), y también en la implementación de metodologías participativas o colaborativas, que busca precisamente reemplazar el modelo colonial de la práctica arqueológica a través de un modo de investigación comprometido social y políticamente, apuntando a incorporar distintas perspectivas culturales en la interpretación del pasado (ver Atalay, 2012). Esto último ha generado gran controversia en el seno de la disciplina, al implicar la cesión

¹² Ph.D. en Arqueología, Investigador postdoctoral, Instituto Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas - ICIIS, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. mkalazich@uc.cl

parcial del control sobre las investigaciones, y las afrontas a la autoridad y objetividad de los arqueólogos (ver por ejemplo, Colwell-Chanthaphonh *et al.*, 2010). Sin embargo, temáticas más técnicas y de forma han demorado más en ser incorporadas a la reflexividad arqueológica; tal es el caso de las formas de excavación y los principios y mecanismos de conservación de sitios y objetos arqueológicos, los cuales han tendido a asumirse como universales, sin cuestionar las premisas occidentales que sustentan tales prácticas.

En el caso de la conservación arqueológica, una de las características fundamentales que busca respetarse y rescatarse de los objetos dentro de este paradigma, es aquel de su autenticidad (Holtorf y Schadla-Hall, 1999), buscando mantenerlos intactos, congelados en el tiempo, con la menor intervención posible. Así, piezas y sitios son por lo general alejados del público, encontrándose bajo la potestad de arqueólogos, conservadores y otros profesionales del patrimonio, asumiendo así una lógica singular y universal de tratar con estos objetos.

Los ejemplos en los cuales se consideren otros marcos de referencia, fuera del occidental, para tratar con sitios y objetos son bastante escasos (ver por ejemplo Smith, 2005), y en general, no es una discusión que se encuentre presente y con fuerza en el contexto nacional. Ello, pese al emplazamiento actual de algunos pueblos y comunidades indígenas por tener mayor control sobre su patrimonio (Ayala, 2008). En tal contexto y considerando que las demandas indígenas sobre sitios y objetos que sienten propios han ido creciendo en el tiempo, se sostiene aquí que una descolonización de los discursos sobre el pasado no sólo debe acompañarse de narrativas culturales de objetos y prácticas pretéritas, sino también debe incorporar las formas particulares que tienen los distintos pueblos de cuidar de los objetos para el futuro.

A través de esta presentación se pretende reflexionar sobre el discurso de la conservación arqueológica, las relaciones de poder, de autoridad y de control del patrimonio material ejercido a través de nuestras prácticas, desde la epistemología, teoría y práctica, en relación a un otro que tiene también derechos legítimos (si bien no legales) sobre objetos y sitios arqueológicos. Se propone así discutir sobre la posibilidad de instaurar prácticas descolonizadas de conservación que atiendan a las diferencias culturales de la procedencia de las piezas, y las implicancias de ello para instituciones y profesionales del patrimonio.

Bibliografía

- ATALAY, S. 2012. *Community-based archaeology: research with, by, and for indigenous and local communities*. Londres: University of California Press.
- AYALA, P. 2008. *Políticas del pasado: Indígenas, arqueólogos y estado en Atacama*. San Pedro de Atacama: Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R. P. Gustavo Le Paige.
- BHABHA, H. 2004. *The location of culture*. Londres: Routledge.
- BLAUT, J. M. 1993. *The colonizer's model of the world: geographical diffusionism and eurocentric history*. Nueva York: Guilford Press.

- COLWELL-CHANTHAPHONH, C., FERGUSON, T.J., LIPPERT, D., MCGUIRE, R.H., NICHOLAS, G.P., WATKINS, J. y ZIMMERMANN, L.J. 2010. The premise and promise of indigenous archaeology. *American Antiquity*, 75(2): 228-238.
- GOSDEN, C. 2012. Postcolonial archaeology. En: I. HODDER ed. *Archaeological theory today*. Cambridge: Polity, 251-266.
- HOLTORF, C. y SCHADLA-HALL, T. 1999. Age as Artefact: On Archaeological Authenticity. *European Journal of Archaeology*, 2(2): 229-247.
- MIGNOLO, W.D. 2000. La colonialidad a lo largo y ancho: el hemisferio occidental en el horizonte colonial de la modernidad. En: E. LANDER ed. *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO, 55-85.
- PATTERSON, T.C. 2008. A brief history of postcolonial theory and implications for archaeology. En: M. LIEBMANN y U. RIZVI eds. *Archaeology and the postcolonial critique*. Lanham: AltaMira Press, 21-34.
- SAID, E. 1978. *Orientalism*. Londres: Routledge y Kegan Paul.
- SHEEHAN, N. y LILLEY, I. 2008. Things are not always what they seem. Indigenous knowledge and pattern recognition in the archaeological interpretation of cultural landscapes. En: C. COLWELL-CHANTHAPHONH y T.J. FERGUSON eds. *Collaboration in archaeological practice*. Lanham; Plymouth: AltaMira Press, 87-115.
- SMITH, C. 2005. Decolonising the museum: the National Museum of American Indian in Washington, DC. *Antiquity*, 79: 424-439.
- TRIGGER, B.G. 1984. Alternative archaeologies: nationalist, colonialist, imperialist. *Man*, 19(3): 355-370.

El dilema de Mata Ngarahu: Problemáticas derivadas del diagnóstico de estado de conservación del sitio arqueológico “Aldea ceremonial de Orongo”

Iván Maureira¹³

El Parque Nacional Rapa Nui, cuenta con una extensión aproximada de 7.000 hectáreas divididas en diferentes paños de terreno. La mayor concentración de evidencias arqueológicas de la isla se encuentran albergadas al interior del Parque (Conaf, 1997), bajo la presión constante de la utilización de terrenos para soluciones habitacionales y el desarrollo de actividades agropecuarias. Dicha presión y la existencia de información

13 Conservador-restaurador, Director Carrera Restauración Patrimonial, DuocUC, Chile. imaureira@duoc.cl

valiosa pero poco actualizada y en diferentes formatos, generan un conjunto de factores que repercuten sobre el monitoreo del estado de conservación de las evidencias albergadas. Ante la urgencia de contar con una línea de base acuciosa, actualizada y útil, CONAF Isla de Pascua ha iniciado a partir del año 2010 la labor de realización de estudios de diagnóstico y actualizaciones de catastro, implementando el uso de tecnologías de la información y sistemas de última generación, en la búsqueda por implementar un sistema unificado de información compatible y contrastable, con el objetivo de optimizar los sistemas de diagnóstico y documentación.

Durante agosto del 2013 se llevó a cabo la campaña de registro para el diagnóstico de estado de conservación del sitio arqueológico “Aldea ceremonial de Orongo”, en el marco del proyecto “Documentación inventario Parque Nacional Rapa Nui Isla de Pascua”. El proyecto fue licitado por CONAF y adjudicado por la consultora RESTUDIO, quienes encargaron la documentación tridimensional por medio de realización de nubes de punto mediante la tecnología de scanner laser de alto y corto alcance, el desarrollo de aplicaciones interactivas para la difusión del valor y vulnerabilidad del sitio y el diagnóstico de estado de conservación y propuestas para el manejo de sitio que estuvo a cargo del conservador Iván Maureira Ortiz. El registro abarcó las 48 estructuras habitacionales o “Hare keho” y los 278 paneles con arte rupestre ubicados en el sitio (Lee, 1995), dentro de los cuales destaca el área denominada Mata Ngarahu.

Mata Ngarahu corresponde al último sector del complejo arqueológico Aldea ceremonial de Orongo en Rapa Nui, ubicado en una delgada franja de terreno en la cima del cráter del Volcán Ranu Kao al borde de un acantilado que cae en picada 300 m hacia el mar y cuya erosión activa amenaza hoy en día con un desprendimiento de terreno que puede terminar parcial o totalmente con 4 estructuras del complejo habitacional y los petroglifos ubicados en el sector.

El afloramiento rocoso de Mata Ngarahu, es rico en arte rupestre, identificándose en la última campaña de registro, 174 petroglifos correspondientes a grabados en sobre relieve. La espectacularidad de su ubicación, la profundidad de los surcos, el volumen de los motivos grabados, las alusiones simbólicas hacia la competencia del Tangata Manu, al culto de la fertilidad y del dios Make Make, hacen de este conjunto de petroglifos uno de los más significativos de la isla, conformando un sitio de relevancia cultural para la comunidad Rapa Nui y llamando la atención de miles de turistas que viajan desde distintas partes del mundo para visitarlo (Figura1).

Debido a su vulnerabilidad, la CONAF, organismo a cargo de la administración del Parque Nacional Rapa Nui, ha decidido prohibir la visita a Mata Ngarahu, como una medida de conservación preventiva del sitio, velando además por la seguridad de los visitantes. Sin embargo, esta prohibición ha generado una tensión dentro de los visitantes y de la propia comunidad, que muchas veces se resuelve vulnerando la prohibición de manera informal, acelerando el proceso de deterioro del conjunto y exponiendo a los infractores al peligro de caer por el acantilado.

El último estudio geológico encargado por CONAF, señala que la erosión del acantilado del Ranu Kao, donde se ubica el sitio, avanza en promedio un metro cada mil años aproximadamente (Xterrae, 2013), lo que se transforma en una amenaza grave considerando que algunos de los bloques con petroglifos más expuestos, se encuentran ya a menos de un metro de la orilla (Figura2).

A lo anterior es importante sumarle otra variable: los bloques rocosos donde se encuentran los petroglifos, corresponden a basaltos expuestos permanentemente a la fuerte erosión fluvial y eólica propia del contexto ambiental de la zona en que se ubican y que ha derivado en una disolución progresiva de silicatos constitutivos de la roca que debilita la corteza. Lo anterior, sumado a una alveolización superficial generalizada de los paneles, ha provocado una importante pérdida de profundidad de los surcos y el desprendimiento localizado de placas que han disminuido notoriamente la visibilidad de los motivos.

Ante las evidencias, es imposible no darse cuenta que el conjunto denominado Mata Ngarahu se convierte en uno de los sitios más amenazados de toda la isla y su importancia artística, científica, histórica y cultural demanda una intervención urgente, ¿Pero cuál?

Las alternativas difieren en la opinión de diversos especialistas y actores sociales involucrados, pero dentro de ese universo de alternativas, existen al menos tres que se discuten transversalmente y que pueden llegar a ser opuestas entre sí:

- Trasladar los bloques con petroglifos hacia otro lugar, acción que requiere de un gran despliegue de recursos técnicos, humanos y de un altísimo costo monetario, además de constituir la destrucción de parte del sitio.
- Consolidar el afloramiento rocoso, retrasando la erosión de la quebrada, acción que implica una fuerte intervención al sitio en general y que puede no ser suficiente para contener el avance de la erosión.
- Dejar las cosas tal como están, bajo el argumento de la importancia cultural de conservar el emplazamiento original del sitio y que el nivel de las intervenciones necesarias podría acelerar el proceso de erosión de la quebrada.

De buenas a primeras, alguna de las alternativas expuestas debería satisfacer, al menos en parte, la necesidad de conservar materialmente los petroglifos; sin embargo, las condiciones del terreno y los criterios de intervención actuales, para la conservación de arte rupestre, hacen de las tres alternativas soluciones poco viables sin el despliegue de una discusión multidisciplinaria donde se analice las consecuencias profundas de cualquier medida a considerar.

Debido a lo anterior, nos parece relevante comunicar esta problemática a la comunidad de conservadores y restauradores e instalar el dilema de Mata Ngarahu en la discusión teórica y práctica del quehacer actual de la disciplina, desde diversas miradas y perspectivas, en busca de las soluciones adecuadas para enfrentar la amenaza que se cierne sobre uno de los sitios arqueológicos más importantes de la Isla de Pascua y de nuestro país.

Contenido Gráfico



FIG.1. Afloramiento Mata Ngarahu (Castellar, N. 2013)



FIG.2. Bloque en peligro de caída (Castellar, N. 2013)

Bibliografía

- CONAF. 1997. *Plan de Manejo. Parque Nacional Rapa Nui*. Chile.
- LEE, G., PADGETT, A. 1995. *Rapa Nui Conservation Assessment*. Informe a CONAF. Chile.
- XTERRAE. 2013. *Estudio de calidad del macizo Mata Ngarau, aldea ceremonial de Orongo, Isla de Pascua*. Chile.

Conservación y arqueología marítima, un acercamiento a la preservación del Patrimonio Cultural Sumergido (PCS)

Carla Morales¹⁴ y Valeria Sepúlveda¹⁵

La Arqueología marítima, ha sido una disciplina poco desarrollada en Chile, que generalmente se asocia al estudio de sitios y materiales sumergidos con cronología histórica. Su práctica implica no solamente enfrentar las dificultades que se presentan bajo el mar (ausencia de oxígeno, mareas, corrientes marinas, profundidad del sitio, baja visibilidad, bota marina, trabajo portuario, entre otras), sino además, una detallada planificación multidisciplinaria y la ejecución de metodologías especializadas, que según la dificultad que presente el sitio han de ser adaptadas caso a caso. Todo ello, con la finalidad de estudiar, interpretar y documentar la cultura material asociada a los sitios.

Esta ponencia, pretende generar un acercamiento al desarrollo de nuestra disciplina respecto al tratamiento y manejo de materiales provenientes de sitios sumergidos, a través de la presentación de diversos casos de estudio, y a cómo se han abordado y desarrollado los diversos proyectos que se ejecutan de manera interdisciplinaria.

Cada materialidad presenta características particulares que determinarán su estado de conservación dependiendo del medio edafológico en el que haya alcanzado el equilibrio (Bouzas y Laborde, 2003; Lacayo, 2002; Memet, 2008). Los materiales sumergidos recuperados, han sido desde siempre para la conservación un desafío al momento de la excavación, extracción, estabilización, investigación y manipulación, ya que no solo están saturados en agua, sino además con altas concentraciones de sales y cloruros.

Ligado a la materialidad de las evidencias, existe un potencial de estudio, traducido en información científica no siempre palpable, pero sí, posible de interpretar. En virtud de esto, es cuando Arqueología y Conservación deben actuar de manera conjunta, no solo al enfrentar los desafíos que se presentan al momento de extraer y estabilizar los materiales, sino además, al realizar la interpretación y manejo de las evidencias recuperadas. Todo esto, bajo la responsabilidad de velar por la preservación y puesta en valor de la cultura material recuperada.

De esta manera, y con la colaboración de profesionales atinentes al tema, la Unidad de investigación y la Unidad de conservación, han trabajado de manera conjunta con el objetivo de desarrollar lo anteriormente planteado. Es así, como a partir del año 2005, se han desarrollado diversos proyectos en relación con la preservación y difusión del patrimonio cultural sumergido (PCS) de nuestro país, así como la ejecución de diversas campañas arqueológicas.

Dentro de estos contextos, se han excavado sitios sumergidos de data histórica y arqueológica a lo largo de las costas de nuestro país. Dentro de ellos, el sitio arqueológico de naufragio S3 PV, correspondiente a los restos de la barca de transporte el *Infatigable*, hundida en 1855 en la bahía de Valparaíso, siendo uno de los sitios de

14 Conservadora-Restauradora, jefa Unidad de Conservación, Árka, Chile. cmorales@arqueologiamaritima.cl

15 Conservadora y Restauradora, Árka, Chile. vsepulveda@arqueologiamaritima.cl

nafragio histórico más temprano registrados en este lugar (Arka, 2014). También destaca, el caso particular del El sitio GNL Quintero 1 (GNLQ1), localizado en la bahía de Quintero, en el que bajo el marco del desarrollo de un proyecto de investigación interdisciplinaria, se identificó un importante conjunto de fauna extinta del periodo Pleistoceno final (aproximadamente 25.000– 13.000 años antes del presente) (Arka, 2014).

Para el manejo de ambos sitios, la Unidad de conservación desarrolló procedimientos de conservación y registro en base a criterios internacionales definidos para materiales sumergidos (*Cfr.* Bouza y Laborde, 2003; Hamilton, 1999; Memet, 2008; Pearson, 1987; Robinson, 1998; Stanley, 1987; Stone et al, 1990). Así como la utilización de estándares nacionales, para el manejo integral de las colecciones patrimoniales recuperadas, metodología que reúne la ejecución de distintos procedimientos, tales como conservación, investigación, documentación y difusión (Lemp, 2010; Martínez, 2008).

Los procedimientos metodológicos definidos para ambos sitios y que fueron ejecutados en el marco del Programa de conservación se agruparon en tres etapas:

- Primera etapa (acciones durante la campaña): extracción, primeros auxilios, harneo, traslado.
- Segunda etapa (Laboratorio húmedo, Unidad de conservación ARKA): registro e ingreso del material, evaluación y diagnóstico, tratamientos de estabilización y alta.
- Tercera etapa (Laboratorio seco, Unidad de conservación ARKA): registro fotográfico final, embalaje estandarizado, inventario y entrega a la institución de destino final.

De esta manera, y gracias a las competencias desarrolladas durante los años de experiencia, ha sido posible generar metodologías de acción efectivas, con la finalidad de lograr la estabilización de los materiales bajo el criterio de mínima intervención y aminorar el impacto por el cambio medio ambiental, preservando de manera integral su condición de objeto de estudio y contenedor de información científica.

Bibliografía

- ARKA CONSULTORES. 2006. [MS]. *Evaluación Arqueológica Proyecto Profundización Sitios 2 y 3 Frente de Atrake N° 1 – Puerto Valparaíso, Comuna de Valparaíso, V Región*. Estudio solicitado por: Terminal Pacifico Sur Valparaíso S.A.
- ARKA CONSULTORES. 2014. [MS]. *Informe Final Proyecto “Investigación Interdisciplinaria Sitio Paleontológico sumergido GNL Quintero 1”, Comuna De Quintero V Región*. Estudio solicitado por: GNL Quintero S.A.
- BOUZAS, A. y LABORDE, A. 2003. La degradación del hueso. En: *La Conservación del Material Arqueológico Subacuático*, C. Fernández y R. Palacio (eds.). Monte Buciero 9. Ayuntamiento de Santoña, Comisión de Cultura – Casa de Cultura. 267 – 275.
- HAMILTON DONNY, L. 1999. *Methods of Conserving Archaeological Material from Underwater Sites Conservation of Archaeological Resources I* Nautical Archaeology Program Department of Anthropology Texas A&M University College Station.

- LACAYO, E. 2002. Factores de alteración *in situ*: Conservación preventiva del material arqueológico. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001*. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo. 453-457.
- LEMP, C. 2010. Programa Curso: Bases para el Manejo Integral de Colecciones Arqueobioantropológicas. Universidad de Chile Facultad de Ciencias Sociales Escuela de Ciencias Sociales, Carrera de Antropología.
- MARTÍNEZ, J. M. 2008. Manejo de Colecciones. En: Naguel, L. (Ed.) *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. Santiago: Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales – DDIBAM. 42- 48
- MEMET, J. 2008. Cuestiones de Conservación: Particularidades y nuevas tecnologías. En: *Revista MUSEUM internacional. El Patrimonio Cultural Subacuático. N° 240*. Ediciones Unesco en colaboración Unesco Habana
- PEARSON, C. (Ed.) 1987. *Conservation of Marine Archaeological Objects*. New York: Butterworth-Heinemann. Series in Conservation and Museology..
- STANLEY PRICE, N.P. 1987. *La conservación en excavaciones arqueológicas*. Roma: ICCROM.
- STONE, T.T., DICKEL, D.N. y DORAN, G.H. 1990. The preservation and conservation of waterlogged bone from the Windover site, Florida. *Journal of Field Archaeology*, 17 (2): 177-186.

Miradas disímiles, estrategias comunes. Territorializaciones y valorizaciones en la zona de los geoglifos de Chug-Chug, región de Antofagasta

Gonzalo Pimentel¹⁶, Tomás Sepúlveda¹⁷, Juan Gili¹⁸, Mariana Ugarte¹⁹, Claudia Montero²⁰, Javier Carmona²¹, María Calderón²², Camila Pimentel²³ y Ernesto Rodríguez²⁴

Los geoglifos corresponden a una singular técnica de arte rupestre que consiste en el uso de la superficie terrestre como soporte para la construcción de imágenes visuales. Generalmente son figuras de grandes dimensiones que destacan por su monumentalidad y una alta visibilidad que les permite ser observados a grandes distancias (p.e., Mostny, 1964; Núñez, 1976; Briones, 1984, 2006; Pimentel, 2011).

16 Dr. en Antropología. Arqueólogo IAA-San Pedro de Atacama, UCN. Fundación Desierto de Atacama. Chile. gpimentel@desiertoatacama.com

17 Mg. Gestión del Patrimonio Cultural, Fundación Desierto de Atacama. Chile. tsepulveda@desiertoatacama.com

18 Mg. Territorio y Paisaje, Fundación Desierto de Atacama. Chile. jgili@desiertoatacama.com

19 Lic. en Arqueología, Fundación Desierto de Atacama. Chile. mugarte@desiertoatacama.com

20 Lic. en Arqueología, Fundación Desierto de Atacama. Chile. cmontero@desiertoatacama.com

21 Antropólogo, Fundación Desierto de Atacama. Chile. jcarmona@desiertoatacama.com

22 Periodista, Fundación Desierto de Atacama. Chile. mcalderon@desiertoatacama.com

23 Abogada, Fundación Desierto de Atacama. Chile. cpimentel@desiertoatacama.com

24 Ingeniero en Telecomunicaciones, Fundación Desierto de Atacama. Chile. rodriguezvizoso@gmail.com

Son una manifestación muy poco frecuente en el mundo, con unos pocos ejemplos conocidos en Gran Bretaña, Australia y Estados Unidos, destacando ampliamente a nivel mundial el desierto andino en Chile y Perú donde se encuentra la mayoría. Estos últimos geoglifos son representativos de una larga tradición histórica y cultural que abarcó entre el 1000 AC hasta el 1550 DC, y que involucró a diferentes sociedades, territorios y épocas.

En el norte de Chile los encontramos asociados a contextos de movilidad caravanera, marcando las rutas por donde transitaban desde tiempos prehispánicos con sus llamas cargueras personas de múltiples orígenes. Se emplazaron generalmente en sectores desérticos sin potencial productivo, constituyendo un medio de señalización para las caravanas y, en términos más amplios, un sistema a gran escala de expresión y difusión de los imaginarios e ideologías de las poblaciones prehispánicas del Desierto de Atacama (p.e., Núñez, 1976; Briones, 2006; Pimentel, 2011).

Desde el límite norte de Chile hasta la Región de Antofagasta, los arqueólogos reconocen geoglifos en centenares de lugares, diferentes estilos y técnicas, y una notable continuidad territorial. Este corredor se extiende hasta las Líneas de Nazca en el Perú y más al norte, estrechamente ligado a la red caminera del amplio Sistema Vial Andino.

La expresión más austral de este corredor de geoglifos se encuentra en la cuenca media e inferior del río Loa. En esta área se presenta un tipo de paisaje arqueológico único, trazado por rutas caravaneras prehispánicas que conectaron los oasis de Calama y de Quillagua con la costa de Tocopilla y Caleta Huelén hacia el poniente, con la Pampa del Tamarugal y las quebradas de la Región de Tarapacá hacia el norte y el Altiplano. En sus inmediaciones se presentan, entre otros, los sectores de geoglifos de La Encañada, Posada, Río Loa, Cerro Topater, Talabre y Chug-Chug, este último con trece sitios arqueológicos de geoglifos y más de 500 figuras, el sector de mayor concentración de este arte rupestre en la región y también el de mayor diversidad de estilos y épocas representadas. En efecto, el sitio arqueológico principal (Chug-Chug Geoglifos), con 394 figuras contabilizadas, es uno de los sitios con el mayor número de estas representaciones en todo el mundo (Figura 1).

Entre las figuras que se reconocen en Chug-Chug cabe mencionar motivos geométricos compuestos por rombos escalerados (*cruz andina*) y círculos concéntricos; figuras geométricas simples como rectángulos y círculos; figuras zoomorfas de camélidos, suris y otras aves, lagartos, albacoras y cetáceos, así como una importante diversidad de figuras antropomorfas. Se encuentran algunas figuras humanas simples, sin presencia de rasgos externos, y otras de gran complejidad, ataviadas con distintos tipos de túnicas y tocados, portando varas o báculos, hachas, escudos y lanzas, en acto de pesca, o el caso de la imagen icónica del sacrificador, con un hacha y una cabeza cercenada en una de sus manos (Figuras 2 y 4).

Lo anterior delata una notable intencionalidad de representar y visualizar a grupos específicos mediante la inscripción de ciertos elementos extrasomáticos, revelando la alta significación que tuvieron como sistema visual de diferenciación entre las distintas sociedades interactuantes que hicieron uso de esta vía en tiempos prehispánicos. Ahora bien, se debe tener en cuenta que el resultado final del sitio en ningún caso responde

a un único evento, ya que tardó más de dos milenios en culminar todo el proceso de inscripción. En este sentido, una imagen más ajustada es la de una construcción intermitente pero sostenida, incluyendo múltiples inscripciones a lo largo del tiempo (Pimentel, 2011, 2013).

Cabe mencionar que el área no tan sólo presenta registros prehispánicos, sino también evidencias de tránsito y ocupación humana en tiempos coloniales y hasta el presente (mediados del siglo XX). La memoria social de las comunidades locales hace referencia al tráfico arriero en tiempos de la industria salitrera en la región, época en que las tropas de animales constituían el principal medio de transporte entre espacios distantes del desierto (Figura 5). Igualmente cabe mencionar que el área ha cobrado cada vez más significación cultural y territorial para comunidades y agrupaciones indígenas de la cuenca de El Loa.

Gracias a la excepcional estabilidad de la superficie geológica, el desierto, presenta excelentes condiciones de conservación para estas imágenes que perviven hasta nuestros días. Sin embargo, los geoglifos son manifestaciones sumamente frágiles y su principal amenaza es la acción antrópica irresponsable. Basta, por ejemplo, que una persona o vehículo pasen sobre las figuras para que estas resulten severamente dañadas, cuestión que en Chug-Chug ha ocurrido en forma reiterada durante las últimas décadas y en aumento durante los últimos años.

En el caso de Chug-Chug, los principales atentados a la integridad de los geoglifos se asocian al turismo desinformado, los *rally* motorizados y los proyectos mineros cercanos. En efecto, lo primero que salta a la vista son las innumerables huellas de camionetas que han transitado sobre los geoglifos (Figura 6), además de las torres de alta tensión que llevan energía a las faenas mineras y que han sido instaladas directamente sobre las figuras o en sus cercanías, afectando su integridad y su contexto. Algo así también ocurre con el trazado de huellas peatonales para apreciar el área de manera totalmente desregulada (Gili, F., 2010; Gili, G., 2011).

Con este diagnóstico en la mano, la Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, junto al Consejo Autónomo Ayllus Sin Frontera y la Comunidad Indígena Aymara de Quillagua, se han propuesto revertir esta tendencia, creando un Parque Arqueológico para la investigación, conservación y puesta en valor de la zona de geoglifos de Chug-Chug, potenciando, al mismo tiempo, el uso público del lugar con fines científicos, educativos, turísticos y recreativos. Con tales propósitos se ha ingresado en enero del presente año un expediente al Ministerio de Bienes Nacionales para solicitar la declaración del área como Bien Nacional Protegido y se encuentra preparando una solicitud de declaración de Monumento Histórico.

Con todo, Chug-Chug es una de aquellas zonas arqueológicas donde confluyen múltiples agentes con capacidades e intereses disímiles. Lejos de la imagen natural, aparentemente prístina, de un lugar abandonado en el estéril desierto, un territorio vacío, lejano, silencioso, la cartografía social nos sitúa en un espacio denso de motivaciones sociales, un atractor de agentes que se mueven yuxtaponiendo, superponiendo o transponiéndose en el tiempo. Al día de hoy, desde la gran industria minera en sus contornos, las significaciones y reterritorializaciones indígenas, la valorización científica y la conservación patrimonial, el paso raudo de

las competencias de rally, el turismo informal o hasta la acción e inacción de corporaciones, municipios, gobernadores, consejos, servicios y ministerios estatales, son parte de los múltiples actores que coparticipan, valorizan e influyen sobre los usos y el devenir del lugar.

En la presente ponencia exponemos nuestro análisis multifocal sobre el Caso Chug-Chug, trabajo en el que participan profesionales de las áreas de arqueología, antropología, conservación, diseño, comunicación, derecho e ingeniería. Se privilegia, en este sentido, una mirada ampliada e integradora con la que se busca obtener un diagnóstico detallado del mapa de bienes y actores, de las distintas valorizaciones y los procesos de territorialización que se disputan la zona de los Geoglifos de Chug-Chug; sopesando con ello las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrenta para su puesta en valor.

Agradecimientos

A Francisca Gili, Conservadora. Al Consejo Autónomo Ayllus Sin Frontera de Calama y la Comunidad Indígena Aymara de Quillagua.

Contenido Gráfico



FIG. 1. Vista panorámica del sitio Chug-Chug Geoglifos (Gili, J., 2012)



FIG. 2. Vista aérea del sitio Chug-Chug Geoglifos (Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, 2015).



FIG. 3. Vista parcial del sitio Chug-Chug Geoglifos (Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, 2015).



FIG. 4. Vista aérea del sitio Chug-Chug Este 2 (Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, 2015).



FIG. 5. Vista aérea Ruta Caravanera que atraviesa el área (Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, 2015).



FIG. 6. Vista aérea del sitio Chug-Chug Este 1 afectado por huellas vehiculares (Fundación Patrimonio Desierto de Atacama, 2015).

Bibliografía

- BRIONES, L. 1984. Fundamentos para una metodología aplicada al relevamiento de los geoglifos del Norte de Chile. *Chungará*, 12: 41-56.
- BRIONES, L. 2006. The geoglyphs of the north Chilean desert: an archaeological and artistic perspective. *Antiquity*, 80: 9-24.
- GILI, F. 2010. Diagnóstico de Conservación del sitio Geoglifos de Chug-Chug. Documento de trabajo Proyecto Fondecyt N°1090762.
- GILI, J. 2011. *Geoglifos de Chug Chug. Degradación del Patrimonio Arqueológico: Propuestas de Resguardo y Puesta en Valor*. Tesis Magíster Paisaje y Territorio, Universidad Diego Portales. Santiago de Chile.
- MOSTNY, G. 1964. Pictografía rupestre. *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural*, 8: 94.
- NÚÑEZ, L. 1976. Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno. En: *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige, S.J.* Universidad del Norte, Antofagasta. 147-201.
- PIMENTEL, G. 2011. *Geoglifos e imaginarios sociales en el Desierto de Atacama (Región de Antofagasta, Chile). Temporalidad, interacción y dinamismo cultural. La búsqueda del Hombre. Homenaje al Profesor Lautaro Núñez Atencio*. (A. Hubert, J. A. González y M. Pereira, Eds.). Antofagasta: Ediciones Universitarias Universidad Católica del Norte. 163-200.
- PIMENTEL, G. 2013. Redes Viales Prehispánicas en el Desierto de Atacama. Movilidad, Viajeros e Intercambio. *Tesis para optar al grado de Doctor en Antropología, Universidad Católica del Norte y Universidad de Tarapacá*.

Laboratorio de análisis e investigaciones arqueométricas (LAIA) y su aporte a la arqueología en Chile. Futuros desafíos para la conservación de materiales

Marcela Sepúlveda²⁵, José Cárcamo²⁶ y Sebastián Gutiérrez²⁷

El año 2014 se inauguró en la Universidad de Tarapacá en Arica el Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas (LAIA). Su creación estuvo relacionada con la implementación y posicionamiento de una línea de investigación, la Arqueometría (Glaskock, 2008), en relación con el postgrado de Antropología de la Universidad de Tarapacá - Universidad Católica del Norte, para así fomentar las investigaciones interdisciplinarias de los estudiantes de los programas de Magister y Doctorado.

La Arqueometría posee varias aseveraciones y líneas de trabajo como lo demuestran los eventos del *International Congress of Archaeometry* y *Congreso Latinoamericano de Arqueometría*, este último celebrado en Noviembre 2014 en la Ciudad de México. En nuestro caso, enfocamos el Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas en el desarrollo y fortalecimiento de estudios vinculados con la proveniencia, tecnología o procesos de producción de piezas y fragmentos de origen arqueológico, entre otros.

Es así, como buscamos responder en particular a las preguntas: ¿qué materias primas se utilizaron en la fabricación de determinados artefactos?, ¿de dónde provienen dichas materias primas?, ¿cómo se procesaron o mezclaron dichos materiales?, ¿qué decisiones o elecciones fueron tomadas al momento de procesar las materias primas?, ¿son estas decisiones patrones o estándares culturales o más bien elecciones de orden individual?, ¿qué permanencias o innovaciones se observan a lo largo del tiempo con relación al manejo de determinadas materias primas?, ¿son todas las producciones contemporáneas similares?, ¿cómo se alteran o pudieron modificarse los materiales a lo largo del tiempo?, entre otras.

En el marco de su creación, el aporte del LAIA estuvo específicamente orientado a la resolución de problemáticas arqueológicas. Además desde su inicio, el laboratorio definió su vocación en base a la posibilidad de realizar análisis analíticos de caracterización físico-química de materiales, enfatizando las técnicas no destructivas *in situ* o mínimamente invasivas de modo de contribuir fuertemente a la conservación de los objetos arqueológicos y patrimoniales, en general.

Enfocando inicialmente nuestro quehacer en el estudio de la tecnología del color (pigmentos minerales y colorantes orgánicos), en el último año hemos emprendido estudios con otros materiales arqueológicos

25 Dra. mención en Arqueología prehispánica, Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas y Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Tarapacá, Chile. marcelaasre@gmail.com/ msepulveda@uta.cl

26 Dr en química, Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Tarapacá, Chile jcarcamo@uta.cl/ jjcarcamo@gmail.com

27 Lic. en química, Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Universidad de Tarapacá, Chile. sgutierrezu@uta.cl/ sebastianql@gmail.com

prehispánicos, así como de tiempos históricos post-contacto, tales como, cerámica, textiles, pinturas rupestres y murales, entre otros. En distintas instancias, hemos realizado análisis en terreno (Figura 1), directamente sobre materiales o soportes inmóviles, así como sobre muestras o fragmentos materiales específicos, en caso de requerirse análisis complementarios no realizables *in situ* (Figura 2). Esto último ha significado desarrollar un área de investigación relacionada con la preparación de muestras, la mejora de protocolos de análisis y tratamiento de datos para la obtención de la mayor cantidad de información posible con muestras muy pequeñas o mínimas.

Más aún, de modo de completar las posibilidades de análisis con técnicas diferentes que permitiesen complementar los resultados obtenidos, pero además, de perfeccionar nuestro actuar esencialmente a nivel de caracterización de materiales inorgánicos, hemos establecido fuertes lazos con otros laboratorios nacionales o extranjeros. Estas redes de investigación progresivamente están dando pie a la formalización de colaboraciones también a nivel académico entre universidades y centros de investigación y más recientemente con entidades públicas como el Centro Nacional de Conservación y Restauración - DIBAM.

En esta presentación, se enfatizan los alcances obtenidos con las técnicas disponibles en el LAIA: fluorescencia de rayos X portátil, microscopía electrónica de barrido acoplado a un sistema de detección de dispersión de rayos X, espectroscopía micro-raman. Se presentan las ventajas y limitaciones de cada técnica en base a diferentes casos de estudio concretos relacionados con el estudio del color de materiales provenientes del extremo norte de Chile (Figura 3).

Es así como se ilustra nuestro trabajo, de corte más metodológico, con los resultados obtenidos de investigaciones propias o de colaboraciones. Entre otros, se ejemplifica nuestra reflexión a partir de los resultados de análisis realizados a pinturas rupestres y presentes sobre recubrimientos superficiales de momias chinchorro del período arcaico (aprox. 4.000- 1.500 años a.C.) y otras pinturas analizadas *in situ* de costa y valles del norte del país. Adicionalmente, se presentan otros resultados obtenidos sobre pinturas a base de minerales de cobre en arte rupestre y sobre soportes de cuero del Período Intermedio Tardío (aprox 1.450 d.C.) de las regiones de Antofagasta y Tarapacá. También se presentan análisis realizados sobre pinturas murales de las iglesias precordilleranas del norte de Chile pertenecientes a la época colonial. Finalmente, se presentan las perspectivas de desarrollo futuro del LAIA, así como los desafíos que supone emplear los resultados obtenidos para la conservación de materiales arqueológicos provenientes de colecciones de museo.

Contenido Gráfico



FIG.1. Equipo Fluorescencia de Rayos X in situ.



FIG.2. Equipo de Espectroscopía RAMAN.



FIG. 3. Ejemplos de soportes con color analizados en LAIA.

Bibliografía

GLASKOCK, M. 2008. Archaeometry. En: *Encyclopedia of Archaeology*, D. Pearsall. New York: Academic Press, 489-494.

Conservación y manejo de Zona arqueológica petroglifos de Ofragía y Cerro Blanco, comuna de Camarones, región de Arica y Parinacota

Daniela Valenzuela²⁸; María Paz Casanova²⁹

Introducción

El presente trabajo es una síntesis del Plan de manejo para la Zona arqueológica petroglifos de Ofragía y Cerro Blanco. Este instrumento técnico se elaboró en el marco del proyecto FNDR “Diagnóstico puesta en valor yacimiento arqueológico petroglifos Ofragía y Cerro Blanco”, cuyo organismo mandante fue la Ilustre Municipalidad de Camarones. Entre los años 2011 y 2012 esta iniciativa de carácter interdisciplinaria y participativa, fue ejecutada por el Centro de investigaciones del hombre en el desierto (CIHDE).

El Plan de manejo se concibió como un instrumento de gestión que aborda los aspectos técnicos, normativos y orientadores para la protección y uso sustentable de los sitios con arte rupestre localizados en el área, conjunto que para efectos de planificación se denominó Unidad de Protección y Manejo (UPM). La elaboración de este

28 Arqueóloga, Departamento de Antropología Universidad Alberto Hurtado, Chile. dani.valenzu@gmail.com

29 Conservadora independiente, Chile. pazcasanov@gmail.com

Plan se fundamentó a partir de la alta valoración de los recursos por parte de la comunidad local, el actual uso turístico de uno de los sitios arqueológicos y la falta de mecanismos de protección y uso sustentable de los bienes.

Unidad de protección y manejo (UPM)

La UPM está ubicada entre los sectores de Cerro Blanco y Ofragía, en el valle de Codpa, comuna de Camarones, Región de Arica y Parinacota. Dicho valle se localiza a una distancia de 113 km al sureste de la ciudad de Arica y 60 km aproximadamente de la costa (Figura 1).

La Zona de influencia del plan de manejo se extendió a sectores habitados de ambas localidades, las que colindan y/o se encuentran dentro de la UPM (Figura 2). Se determinó que los vínculos entre ambas localidades y la UPM son principalmente de carácter sociocultural y económico, particularmente dado las tierras de uso económico tradicional. Dentro de esta zona de influencia funcionan cinco organizaciones sociales, de cuyos socios, 39 adultos participaron activamente del proyecto.

La UPM se subdivide en cuatro áreas arqueológicas incluidas en el Plan de manejo: Ofragía 1, Ofragía 2, Cerro Blanco 1 y Cerro Blanco 2, donde se identificó un total de 325 unidades grabadas (Figuras. 3 y 4). La mayor cantidad de petroglifos se registró en Ofragía 1, único sitio arqueológico que presenta senderos implementados, donde la capacidad de carga efectiva es de 52 visitantes por día. Las condiciones ambientales y de conservación de los petroglifos están definidas por terrenos con alto índice de erodabilidad, altas pendientes, oscilación térmica pronunciada y movimientos sísmicos (Figura 5).

Como antecedentes arqueológicos en el sector destacan los estudios de Briones (1983), Cabezas et al. (1984), Romero et al. (2003 y 2004), CMNA-AP y CONADI (2010) y el proyecto Fondecyt N°1111063 (2012).

Enfoque y método de elaboración del Plan de Manejo

En una primera etapa de *análisis contextual* de la UPM, se efectuaron diversos diagnósticos técnicos (arqueológico, sociocultural, ambiental, museográfico, legal, turístico y de conservación). Para la sistematización de estos se utilizó como referente la propuesta metodológica de CONAF (Núñez, 2010).

La segunda etapa del proyecto contempló el *análisis territorial* de la UPM. Dentro de la zona de influencia se definieron y categorizaron los cuatro sitios arqueológicos incluidos en el Plan de manejo. Se identificaron y analizaron los valores de cada yacimiento según criterios valorativos definidos a partir de los diagnósticos, lo que permitió reconocer condiciones habilitantes y brechas para efectuar la zonificación.

Durante la etapa *planificación de la unidad* se definieron los objetivos para cada área de protección y manejo, determinándose los programas a través de los cuales cumplir los objetivos propuestos. También se definieron zonas de usos y sus correspondientes normativas.

Finalmente se llevó a cabo un *Plan de gestión*, donde se evaluaron las posibilidades de administración para la unidad. También se establecieron las responsabilidades del ente administrativo, su estructura organizacional y formatos de presupuesto. La ejecución del proyecto presentó un carácter participativo en todas sus etapas.

Síntesis de zonificación final del Plan de manejo

El Plan de manejo presentó un objetivo general acorde a su misión y visión: preservar y conservar la zona arqueológica petroglifos de Ofragía y Cerro Blanco mediante su uso sustentable en beneficio de la comunidad local y regional de Arica y Parinacota.

Con el fin de dar cumplimiento a este objetivo, la UPM se dividió en dos áreas principales: Zona de uso público y Zona de protección (Figura 6).

La primera de ellas corresponde a zonas con recursos culturales que presentan un estado de conservación estable, pero que han sido intervenidas por el hombre. Estos sitios son altamente significativos, tienen potencial de manejo y de uso público. Su acceso es medianamente expedito y seguro. Se permiten intervenciones de infraestructuras y visitantes de acuerdo a los estudios de capacidad de carga. El objetivo de la zona es facilitar sustentablemente las condiciones de los recursos para aprovechar su potencial recreativo, educativo y científico en beneficio social y económico de la comunidad.

Dentro de la Zona de uso Público se definieron dos sub áreas. Una Zona de uso intensivo (Ofragía 1 y Ofragía 2), donde la figura interpretativa es el Parque arqueológico. Luego se determinó una Zona de uso extensivo (Cerro Blanco 2), sectores con baja – media alteración que ameritan una protección compatible con un uso público moderado y extensivo. Se priorizan actividades de investigación y educativas, evitando concentraciones en superficies pequeñas. El objetivo de la zona es preservar, proteger e investigar los recursos culturales. Su figura es de Reserva de estudio.

La Zona de protección corresponde a un área con recursos culturales que se encuentran vulnerables, presentan un mal estado de conservación y bajo potencial para su uso. Se permiten mínimas intervenciones de infraestructura. El objetivo de la zona es la conservación, protección y monitoreo de los recursos, con un perfil de visitantes orientado a la investigación y conservación. La figura que lo representa es un Laboratorio experimental.

Consideraciones finales para la implementación del Plan de manejo

Para la adecuada gestión de la Zona arqueológica petroglifos de Ofragía y Cerro Blanco se debe definir prontamente el ente que estará a cargo de su administración. Hasta la fecha se reconoce la figura mixta de Corporación Municipal, como la más viable. La Unidad de gestión debe estar operativa y funcionar plenamente antes de efectuar actividades de difusión de los yacimientos, especialmente con fines turísticos.

La comunidad local deberá ser permanentemente informada sobre los procesos relacionados con la constitución del ente administrativo, adicionalmente toda actividad de difusión vinculada a los yacimientos debe ser acorde a las etapas de ejecución de obras de infraestructura, estableciéndose una coherencia entre la cantidad de visitantes y la capacidad de los sitios.

Agradecimientos

Municipalidad de Camarones, CIHDE, CAMN-AP, Patricio García, Sebastián Smith, María Soledad Fernández, Alicia Reyes, Cristina Godoy, Carla Loayza, Arlene Muñoz, Nelson Campos, Franco Rojas, Felipe Torrealba, Orlando Heredia, Manuel Alarcón.

Contenido gráfico



FIG. 1. Mapa de ubicación del valle de Codpa y sectores de Ofragía y Cerro Blanco (Alarcón, M. 2012).



FIG. 2. Mapa de Zona de Influencia del Plan de Manejo: Sectores de Ofragía y Cerro Blanco, valle de Codpa (Reyes, A., 2012).



FIG. 3. Distribución de los sitios con arte rupestre en los sectores de Ofragía y Cerro Blanco (Reyes, A. 2011).



FIG. 4. Petroglifo localizado en sitio Ofragía 1, valle de Codpa (Alarcón, M. 2011).



FIG. 5. Vista general del valle de Codpa, comuna de Camarones, Región de Arica y Parinacota (Alarcón, M. 2012).



FIG. 6. Zonificación general de Unidad de protección y manejo (Reyes, A. 2012).

Bibliografía

- BRIONES, L. 1983. Fichas registro de petroglifos, sitios Cerro Blanco, Ofraja 1 y Ofraja 2. Instituto de Antropología, Departamento de Artes, Universidad de Tarapacá, Arica. Documento inédito.
- CABEZAS, C., CHANG, S., INOSTROZA, F., PINO, C. y VÉLIZ, M. 1984. *Los petroglifos de Ofraja. Contribución a la arqueología regional*. Seminario para optar al título de Profesor en Estado en Artes Plásticas. Universidad de Tarapacá, Arica. Documento inédito.

- Comisión Asesora Monumentos Nacionales Arica y Parinacota, C. A. M. N - A. P. 2010. Proyecto Apoyar la Puesta en Valor del Sitio Arqueológico de Ofragía, Sector Cerro Blanco, Valle de Codpa, Arica. Convenio CONADI – CMN. Documento inédito.
- Corporación Nacional Forestal, C. O. N. A. F. 2000. *Manual de Aplicación Intensidad de Uso Público en Áreas Silvestres Protegidas*. Consultora Turística AMBAR, Chile. Documento inédito.
- ROMERO, Á., AJATA, R., ESPINOSA, G. y BRIONES, L. 2004. Arqueología pública y comunidades rurales, un proceso de puesta en valor en el valle de Codpa, Región de Tarapacá. *Boletín del Museo Gabriela Mistral de Vicuña*, 6:42 - 63.
- ROMERO, Á., ESPINOSA, G. y BRIONES, L. 2003. *Proyecto Museográfico: Puesta en Valor del Sitio Arqueológico Ofragía I, Valle de Codpa, Comuna de Camarones*. Documento Proyecto FONDART N° 168341-2002, Arica. Documento inédito.
- VALENZUELA, D. 2012. Informe de Avance Proyecto *Arte rupestre en las tierras bajas de los Valles Occidentales: estilo, cronología y cambios culturales* (Fondecyt N° 1111063). Documento inédito.

SIMPOSIO

Desafíos de la conservación de las casas-museo en la contemporaneidad

Coordinadores

Andréa Lacerda Bachettini¹ y Keli Cristina Scolari²

Comentarista

Nóris Mara Martins Pacheco Leal³

Una casa-museo o un museo-casa es una institución de guarda que preserva la matriz histórica de un ambiente que una vez fue la residencia de un personaje importante para una determinada sociedad, y que se encarga de la reconstrucción de su memoria.

Este homenaje al propietario debe basarse en los objetos, documentos y hechos de su historia, así como su relación con vivencias íntimas. Este tipo de institución museística es capaz de preservar la memoria de la vida del propietario, sus gustos, deseos, aspectos de su personalidad.

La figura del homenajeado puede verse retratada en distintos aspectos de la casa: la organización de sus objetos personales, el interior del edificio, su arquitectura y su uso, como una parte integral de la casa-museo. Por otra parte, en algunos casos, no considera sólo el edificio y su contenido sino que también puede cubrir los exteriores, como jardines, lagos y cualquier otra estructura externa que posea marcas registradas de la vivencia y las características de sus principales habitantes.

Por lo tanto, este tipo de museo aborda, además de la conservación de sus colecciones, al edificio y su entorno, aspectos que están interconectados en una sola institución. Los desafíos en la contemporaneidad son: la diversidad de materiales que componen estas colecciones, la variedad de tipologías arquitectónicas de estos edificios, e incluso los profesionales que deben componer el equipo que trabaja en estas instituciones memoriales.

-
- 1 Coordinadora Laboratório de Conservación y Restauración de Pinturas; Profesora Departamento de Museología y Conservación y Restauración, Universidad Federal de Pelotas. Doctoranda Programa em Memória y Patrimônio del ICH/UFPeL. andreabachettini@gmail.com
 - 2 Restauradora, Universidad Federal de Pelotas. Doctoranda Programa em Memória e Patrimônio del ICH/UFPeL. keliscolari@gmail.com
 - 3 Coordinadora Sección de los Museos, Acervos y Patrimônio Inmaterial, Universidade Federal de Pelotas; Directora del “Museu do Doce”; Profesora del Departamento de Museología, Conservación y Restauración, Universidad Federal de Pelotas. Doctoranda Programa em Memória e Patrimônio del ICH/UFPeL. norismara@gmail.com

La propuesta de un simposio especializado en casas-museo y conservación dentro de este congreso abre la oportunidad para debatir e intercambiar experiencias entre los profesionales de las disciplinas de la conservación, museología, arquitectura, historia y otros investigadores que están estudiando la tipología y la conservación de este tipo de museo en los países iberoamericanos. Por lo tanto, este simposio busca abrir un espacio de comunicación para discutir aspectos relacionados con esta problemática: estudios de casos, aplicación de rutinas de conservación, nuevos métodos de diagnóstico, reorganización de las reservas técnicas, organización de documentos, acciones de conservación preventiva y restauraciones.

Mapeo de manifestaciones patológicas en la colección de pintura de la Casa Museo Fernando de Castro

Micheli Martins Afonso⁴, Juliane Conceição Primon Serres⁵

Las premisas responsables para la promoción de una institución patrimonial de una Casa Museo, se refiere a la constitución histórica de un ambiente o a la reconstrucción de su memoria, a través de objetos, documentos y actividades que identifiquen al propietario y su relación con una vivencia íntima. Este homenaje debe basarse en el uso de objetos que pertenecieron al personaje homenajeado, y siempre relacionarlos con sus experiencias en el espacio íntimo de su morada. Además de esto, no se excluye la necesidad de establecer prácticas museológicas eficaces en estos lugares: de exposición, conservación, restauración, educación, documentación, entre muchas otras acciones que componen el área museológica. La Casa Museo Fernando de Castro (CMFC) (1), ubicado en la ciudad de Porto en Portugal, fue la vivienda de un dibujante, poeta y sobre todo, un coleccionista de obras de arte. En 1944 fue inaugurada la CMFC (Figura 1); dos años después de este acontecimiento, su dueño falleció y en 1952 esta Casa Museo fue donada al Estado portugués.

El primer inventario del sitio fue realizado en 1951 por el entonces director del Museo Nacional de Soares dos Reis, Dr. Vasco Valente. Durante la gestión de las conservadoras Clementina Quaresma y Catarina Maia e Castro, acciones de mejora se llevaron a cabo en el lugar, pero en la actualidad la institución tiene carencias por falta de mantención periódica de la colección, de su predio y por la falta de recursos humanos, técnicos y financieros. La Casa Museo Fernando de Castro tiene un gran patrimonio con tipologías variadas. La colección de pintura cuenta con alrededor de 700 obras de diversas técnicas pictóricas que fueron inventariadas.

Este estudio tiene como objetivo presentar el mapeo de las patologías realizadas en una parte de la muestra de la colección de pintura CMFC: fueron evaluadas 131 obras almacenadas en la zona de reserva (2) de esta institución, lo que posibilitó un diagnóstico de conservación de esta parte de la muestra (Figuras 2 y 3).

Con la cuantificación de las patologías encontradas, fue posible determinar las posibles causas de aparición de estas alteraciones, también proponer soluciones conservativas para minimizar estas degradaciones. La

4 Profesora substituta, curso de Conservación y conservación, Universidad Federal de Pelotas, Pelotas/RS/Brasil, mimafons@gmail.com

5 Profesora titular, curso de museología, Universidad Federal de Pelotas, Pelotas/RS/Brasil, julianeserres@gmail.com

metodología utilizada para la identificación de amenazas patológicas fue la ficha de diagnóstico *express* desarrollada por el equipo de conservación y restauración del Museo Nacional de Soares dos Reis, así como el análisis organoléptico de las obras en pintura, tomando en cuenta que no hay equipamientos adecuados para la realización de los exámenes y tampoco la posibilidad de remoción de las piezas. Ha sido realizado también una revisión bibliográfica sobre el tema de conservación preventiva, diagnósticos de conservación y restauración.

De manera general el deterioro de los objetos artísticos, en el caso específico de la Casa Museo Fernando de Castro, se debe a diversos factores tales como: la luz, la temperatura y la humedad relativa contraindicados, la polución ambiental, los agentes biológicos de degradación, las vibraciones mecánicas, además de robos, vandalismos, desastres naturales, manipulación, acondicionamiento (Michalski, 2007), sistemas de enmarcados, formas incorrectas de fijar en las paredes (Calvo, 2006: 67), entre otros.

Las alteraciones producto de la naturaleza de los materiales que componen un trabajo y/o el uso de técnicas inadecuadas también generaron degradaciones sustanciales (Villarquide, 2005: 61). En el diagnóstico realizado en la Casa Museo Fernando de Castro se constata que las 131 obras evaluadas presentan algún tipo de suciedad superficial. La acumulación de polvo, micropartículas de distintos materiales, excrementos de animales y otras suciedades en la superficie aceleran la degradación de los materiales. La suciedad superficial colabora como un vehículo para la penetración de la humedad facilitando la proliferación microbiana y además causa la acidez en diversos materiales, especialmente en las pinturas.

En relación al soporte, una particularidad presente en las pinturas al óleo sobre lienzo atrajo la atención durante el examen visual: 40 de las 59 obras diagnosticadas presentaron algún grado de reducción de tamaño. Sin embargo, se puede observar que en la antigüedad algunos artistas realizaron sus pinturas en bastidores improvisados (Villarquide, 2005: 56), factor que en el primer análisis y sin ponderar el aspecto histórico de la obra, puede haber producido esta alteración. Otra hipótesis se refiere al corte irregular del lienzo, por lo general realizado por los artistas al ejecutar “estudios” en pintura; fue verificado que diversas obras tenían los bordes del soporte textil cortados, lo que no posibilitó ejecutar un buen tensado de estas pinturas.

La falta de mantenimiento periódico en las obras de arte, la ejecución de algunas acciones de higiene realizadas en el acervo de manera equivocada y los índices de los valores de humedad relativa y temperatura inadecuados contribuyeron al desarrollo de cambios de carácter biológico, tales como hongos, moho e insectos. Los datos recogidos durante el análisis de las obras de pintura fueron compilados en gráficos, con el fin de facilitar el reconocimiento de las degradaciones y ofrecer datos más precisos de las principales amenazas patológicas que atacan la colección de la Casa Museo Fernando de Castro.

Después de 62 años de donación de la Casa Museo Fernando de Castro al Estado portugués, fue constatado un número mínimo de acciones de mantención al edificio y de prácticas conservativas para promover la preservación de este espacio, abarcando el acervo en pintura. Fue observado un proceso de degradación alarmante del acervo de pintura que, por falta de mantenimiento, se agrava más cada año. La falta de

recursos técnicos, humanos y financieros impiden que la gestión de esta institución actúe con más fuerza en la preservación. Es fundamental la inserción permanente de profesionales de conservación y restauración en el núcleo CMFC, garantizando el mantenimiento y preservación de este patrimonio único para la cultura portuense.

La investigación se justifica porque se trata de una iniciativa inédita en esta institución, siendo el estudio un facilitador de un plan para la conservación preventiva, ya que identifica las principales amenazas que afectan a esta colección. También contribuye significativamente al estudio de esta tipología de museo aunque en fase de consolidación: las Casas Museo.

Notas:

- (1) La información sobre la historia de la Casa Museo de Fernando de Castro se obtuvo mediante una entrevista dada por la dirección de esta institución, en el año de 2012, en la ciudad de Porto, Portugal.
- (2) La expresión “zona de reserva” fue utilizada para referirse a un área restringida, sin contacto con el público, donde es guardada la colección de pintura que actualmente no se encuentra en exposición.

Contenido gráfico



FIG. 1. Casa Museo Fernando de Castro (Afonso, Micheli. 2012).

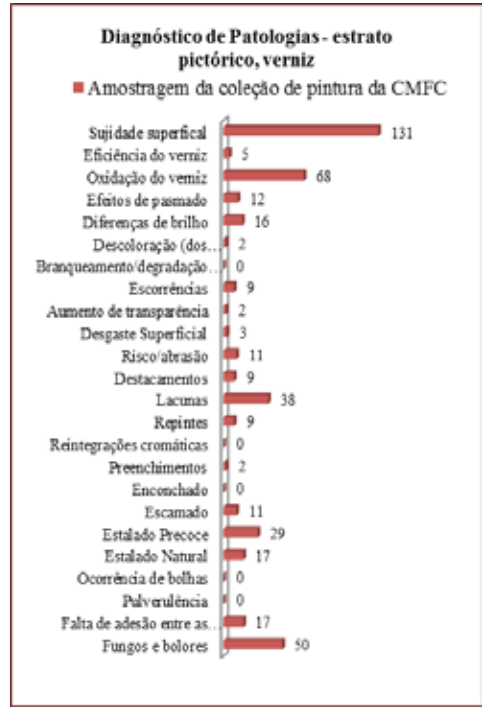


FIG. 2 y 3. Diagnóstico de conservación de una muestra de la colección de pintura CMFC.

Bibliografía

- CALVO, A. M. 2006. Técnicas e Conservação de Pintura. *Coleção uma introdução a*. Portugal: Editora Civilização.
- MICHALSKI, S. 2007. Preservación de las colecciones. En: *Cómo administrar un museo: manual práctico*. Paris: UNESCO/ICOM.
- VILLARQUIDE, A. 2005. *La Pintura sobre Tela II. Alteraciones, materiales y tratamientos de restauración*. San Sebastián: Editorial Nerea S.A.

La estancia jesuítica Santa Catalina (1622) una casa histórica de uso familiar gestionada como museo

Arq. Daniel M. de la Torre⁶, Lic. Elvira de la Torre⁷ y Lic. Marcela de la Torre⁸

La Estancia Santa Catalina (1), tiene su origen en 1622 cuando la Compañía de Jesús inicia este emprendimiento agrícola-ganadero y evangelizador. Desde 1773 es propiedad de algunos de los miembros de la familia Díaz, quienes la usan como residencia familiar y resguardan este patrimonio histórico. Lo gestionan como museo sin fines de lucro y con conciencia social; es importante destacar que no reciben ningún aporte económico del Estado ni de organismos internacionales (Figura 1).

La Compañía de Jesús, se instala en Córdoba en el año 1599. Fundan en esta ciudad la capital de la Provincia Jesuítica de la *Paraqvaria* –que abarcaba parte de la Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, Brasil y Bolivia– el Noviciado, el Colegio y Refectorio de Nuestra Señora de Montserrat y El Colegio Máximo, que se transformaría en la primera universidad argentina.

En desacuerdo con el trato que recibían los indios por parte de los españoles en el marco del sistema de encomiendas y a los efectos de aplicar una política en defensa de los mismos, establecieron un sistema de estancias que posibilitara el sustento económico para desarrollar con autonomía sus cometidos pastorales y pedagógicos en América.

Cada una de las seis estancias, Jesús María (1616), Caroya (1618), Santa Catalina (1622), Alta Gracia (1643), La Candelaria (1643) y San Ignacio de Los Ejercicios (1725) eran polos productivos y comerciales que por otra parte integraban un sistema de complementación agrícola-ganadero y manufacturero que estructuraba así un arco geográfico de aprox. 9.000 Km² sobre las sierras, cuyo centro administrativo era la doble Manzana Jesuítica de la ciudad de Córdoba.

Es importante destacar la residencia y producción que desde Santa Catalina hicieron los historiógrafos P. Pedro Lozano S.J. (Recas 1720 – Perugia 1806), P. José Lozano S.J. (Madrid 1697 – Humahuaca 1752) y el compositor de música barroca Hno. Doménico Zipoli S.J. (Prato 1688 – Santa Catalina 1726) quien habitó durante 8 años en la estancia.

En 1767, por Real Cédula de Carlos III, los jesuitas son expulsados de América, el sistema pedagógico-evangelizador-productivo queda desarticulado y pasa a ser administrado por la Junta de Temporalidades. Se realiza en cada una de las estancias un detallado inventario sobre los bienes inmuebles, muebles, equipos de trabajo, ganados y mano de obra esclavizada, documentación invaluable para nosotros. El sistema productivo de la estancia entró en crisis, el deterioro edilicio fue importante, algunos esclavos huyeron o fueron vendidos.

6 Intendente y curador, Estancia Jesuítica Santa Catalina, Argentina, arq-delatorre@hotmail.com

7 Curadora, Estancia Jesuítica Santa Catalina, Argentina, elviradlt@gmail.com

8 Curadora, Estancia Jesuítica Santa Catalina, Argentina, marceladelatorre@gmail.com

En 1773, en pública subasta, el español Alcalde de Primer Voto Francisco Antonio Díaz (1738 - Córdoba 1808) compra la Estancia Santa Catalina, con sus 176.000 Ha, todas las construcciones, ganado y los 320 esclavos que aún quedaban, continuando el proyecto edilicio productivo de los jesuitas, asumiendo el compromiso de sostener el culto y comprometiéndose a tener a su cargo un cura que “*distribuya el pasto espiritual*” (Núñez, 1980:180). Su hijo el Coronel José Javier Díaz (Córdoba 1764 – 1829), continuó con la conducción de la estancia, fue el primer gobernador de la Provincia de Córdoba y propulsor del Congreso de la Independencia de 1816.

Durante el siglo XIX Santa Catalina fue un importante centro de toma de decisiones a nivel provincial y nacional dado el protagonismo político de varios de los miembros de la familia Díaz, como los presidentes Gral. Julio A. Roca (Tucumán 1843 - Buenos Aires 1914), Miguel Juárez Celman (Córdoba 1844 – Arrecifes 1909) y el gobernador de Córdoba Gregorio Y. Gavier (Córdoba 1838 – Buenos Aires 1886).

En el año 1943, La Estancia es declarada Monumento Histórico Nacional y en el año 2000 la UNESCO, declaró a la Manzana y Estancias Jesuíticas de Córdoba Patrimonio Mundial (2).

Ambas declaratorias generaron importantes directrices en cuanto a la conservación, restauración, comunicación y capacitación de los actores responsables de la gestión del patrimonio tangible e intangible.

En la segunda mitad del siglo XX, se impuso la necesidad de formar un consorcio de propietarios a los efectos de regular la administración del casco amurallado, que ocupa un predio de 8 Ha y cuenta con una superficie cubierta de 5.055 m². A tal efecto los propietarios aprobaron un reglamento de administración y uso, que tomando como modelo la Ley de Propiedad Horizontal se adecuó al valor histórico y cultural del monumento.

Durante el pasado siglo, la figura legal de “propiedad privada”, adquirió en Santa Catalina un significado muy especial pues gradualmente se generó conciencia en los propietarios, de ser cuidadores de un patrimonio que está integrado a la memoria histórica colectiva de la sociedad desde el nivel regional hasta el nacional.

Actualmente la Estancia Jesuítica Santa Catalina, cuenta con un número muy reducido de personas para las tareas de maestranza, mantenimiento edilicio, administración, servicio de atención al turismo y curaduría. La escala de la estructura social que gestiona tiene como aspecto positivo que es funcionalmente versátil y se ve permanentemente apoyada por la riqueza de conocimientos y experiencias de la Red Manzana y Estancias Jesuíticas de Córdoba. Otro aspecto muy favorable para nuestra gestión es la particularidad de ser Córdoba un polo universitario, en el cual permanentemente se desarrollan, congresos, cursos y encuentros relacionados con el patrimonio, que constituyen una oportunidad favorable para la estrategia de capacitación de los recursos humanos.

Nuestro objetivo en esta ponencia es mostrar la factibilidad de gestión del patrimonio familiar, sin fines de lucro pero cumpliendo con criterios museísticos de preservación, conservación, capacitación de actores,

puesta en valor y fundamentalmente de comunicación-difusión no solo al turismo en general sino que a los especialistas interesados en el crecimiento del conocimiento/valoración del patrimonio físico e intangible, así como las circunstancias que lo generaron.

Este caso, el de la Estancia Jesuítica Santa Catalina, representa posiblemente una experiencia que puede llegar a ser transferida a otras situaciones, ampliando así la oferta cultural. La figura legal de propiedad privada se potencia favorablemente con un enfoque de responsabilidad social en la gestión del patrimonio.

Las familias que heredan patrimonio cultural y garantizan su conservación y difusión, muestran que preservar para compartir la riqueza patrimonial produce el enriquecimiento cultural de la nación. Este es nuestro mensaje como familia propietaria de Santa Catalina.

Contenido gráfico



FIG. 1. El casco de la Estancia Jesuítica Santa Catalina. (López Villagra, H. 2014)



FIG. 2. Fachada de la iglesia. (de la Torre, D. 2011)



FIG. 3. Interior de la iglesia (Audap Soubie, M. 2014)



FIG. 4. Patio principal (Audap Soubie, M. 2011)



FIG. 5. Comedor de la Torre Díaz (de la Torre, E. 2015)

Notas

- (1) www.santacatalina.info
- (2) Patrimonio Cultural Mundial. 2000 - *Sitio: Manzana y estancias Jesuíticas de Córdoba, Declaratoria 995*. UNESCO.

Bibliografía

- LITZ, M. y otros autores. 2010. *Para una cultura del entendimiento – Las misiones jesuíticas en Latinoamérica*. Córdoba, Argentina: Instituto Goethe.
- NUÑEZ, C. J. 1980. *La estancia de Santa Catalina – Estudio histórico e historiográfico*. Córdoba, Argentina: Dirección de Historia, Letras y Ciencia.
- BISCHOFF, E. U. 1979. *Historia de Córdoba*. Buenos Aires, Argentina: Ed. Plus Ultra, (2° edición).

La cerámica portuguesa patrimonio cultural de la ciudad de Pelotas. Estudio de las esculturas de la fachada del Museu Municipal Parque da Baronesa

Keli C. Scolari⁹, Margarete R. F. Gonçalves¹⁰ y Ângela M. Macalossi¹¹

Este trabajo de investigación ha permitido el estudio de la cerámica portuguesa existente en Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Este tipo de artefacto es muy común en los jardines y los parapetos de la ciudad. La ciudad tiene un gran acervo de decoración en cerámica de gran belleza y calidad, sobre todo bajo la forma de ornamentos y esculturas.

El estudio de la cerámica comenzó con las esculturas existentes en los parapetos de las casas declaradas monumentos nacionales por el Instituto de Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN) del centro histórico de Pelotas; son catorce imágenes escultóricas relacionadas con la mitología griega y romana; deidades protectoras del comercio, la industria y las artes; alegorías de las estaciones, y las representaciones de los continentes, así como tres especies de contenedores Krates para mezclar el vino en la antigüedad (Santos, 2010).

Como este tipo de objeto es importante para la memoria cultural de la ciudad se amplió la investigación a otro edificio, el edificio del *Museu Municipal da Parque da Baronesa* (Figura 1).

El edificio fue donado por la familia Antunes Maciel a la ciudad de Pelotas, a través de un acuerdo; el edificio recibió un cambio de imagen y el museo abrió sus puertas el 25 de abril de 1982.

La fachada cuenta con catorce esculturas en loza, que fueron objeto de vandalismo, parece que sólo la base (con la inscripción “Brasil”) y el fragmento del pie derecho e incluso una pieza en el puente.

Las alegorías son muy similares a las casas del centro histórico. Las imágenes representadas son: Brasil, Portugal, Minerva, Otoño, Invierno, Arte, Industria, Comercio, Agricultura y niños con un pato (Ripa, s/ fecha). Después de la identificación se puede decir que las esculturas son portuguesas y producidas por la Fábrica de Cerámica y Fundación Das Devezas, que se prueba a través del catálogo de sus manufacturas (Figura 2), 1910 (S/autor, 1910: 37p). El catálogo fue la forma utilizada por las fábricas de cerámica en su momento para la difusión y comercialización de sus productos.

Para el análisis del estado de conservación de las esculturas se prepararon fichas de catalogación (Domingues, 2003:150).

9 Conservadora y Restauradora de Bienes Culturales Muebles UFPel, Brasil; Estudiante doctorado del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural UFPel, Brasil, keliscolari@gmail.com

10 Ingeniera civil, Doctorada en Ingeniería de Materiales, Maestría del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural y el Departamento de Arquitectura y Urbanismo UFPel, Brasil, margareterfg@gmail.com

11 Conservadora y Restauradora de Bienes Culturales Muebles y Maestra del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural UFPel, Brasil, angelamacalossi@hotmail.com

El estado de conservación de las obras es muy mala, éstas presentan patologías graves que están dañando su integridad física y estética. Las esculturas muestran pérdida de soporte, fisuras, grietas, plantas y microorganismos adheridos, suciedad, manchas e intervenciones anteriores que se han realizado con materiales inadecuados; todo ello está socavando la estabilidad estructural y el aspecto estético de las obras (Figura 3).

Se cree que la unión de varios factores están causando estos daños, como la falta de mantenimiento, la inadecuada intervención anterior y la falta de la capa de esmalte de las esculturas del museo, el cual sería el elemento principal de la aceleración de la degradación, ya que la falta de la capa de protección o esmalte proporciona una mayor fragilidad de la masa cerámica.

Se puede demostrar científicamente que la fabricación de artículos cerámicos se basa en la transformación química más antigua practicada por el hombre, que es proporcionada por el endurecimiento de silicato de aluminio hidratado por cocción, para la obtención de piezas porosas y duras. La cerámica en general puede sufrir deterioro durante la fabricación, el uso continuo, el manejo inadecuado y los factores ambientales (Lepierre, 1912: 206).

La importancia de este tipo de artefactos justifica un estudio detallado para comprender mejor la composición y fabricación de las piezas, lo que permite preparar una propuesta adecuada para los trabajos de restauración.

Las esculturas son elementos decorativos de loza portuguesa muy relevantes dentro de la ciudad de Pelotas y su conservación es fundamental para la preservación de estos objetos patrimoniales.

Contenido gráfico



FIG. 1. Imagen del Museu Municipal Parque da Baronesa.
(<https://familiagemeli.wordpress.com/2012/10/04/153/museu-baronesa/>, 2015)



FIG. 2. Imagen de la portada del catálogo Fábrica Cerâmica e de Fundação das Devezas, 1910. (Scolari, K., 2012)



FIG. 3. Imagen de las patologías de la escultura “Portugal”, Museu Municipal Parque da Baronesa. (Scolari, K., 2015)

Bibliografía

- Catálogo da Fábrica Cerâmica e de Fundição das Devezas*. 1910. Vila Nova de Gaya, Portugal.
- DOMINGUES, A. 2003. *A fábrica de Cerâmica das Dezas- Patrimônio Industrial em Risco*. Portugal: editado pela Faculdade de Letras do Porto.
- LEPIERRE, C. 1912. *Estudo Químico e Tecnológico sobre a Cerâmica Portuguesa Moderna*, Coimbra, Portugal: Tipografia da associação de Classe dos Compositores Tipográficos.
- RIPA, C. *Iconología*. Madrid, España: Ediciones Akal, S. A. Tomo I.
- SANTOS, C. A.; DUTRA, A.; MACEDO, J. L.; PEREIRA, L. A.; SANTOS, D. *Elementos Funcionais e Ornamentais da Arquitetura Eclética Pelotense: 1870 - 1931 - Estatuária*. UFPEL: IAD, 2010. Artigo 9º Seminário de História da Arte.

La preservación de la colección del Museu da Baronesa a través de la documentación museológica

Noris Mara Pacheco Martins Leal¹², Francisca Michelin¹³

El *Museu Municipal Parque da Baronesa* está situado en la ciudad de Pelotas, distante doscientos setenta kilómetros de la capital de Rio Grande do Sul; fue inaugurado en abril de 1982 con el fin de preservar la historia de la ciudad. El inicio de sus actividades se encuentra en un período en el que hubo un aumento considerable del número de instituciones museísticas en Brasil, tanto públicas como privadas, un proceso de reconocimiento de sus memorias e identidades. Este período en Brasil vivió los últimos años de una fuerte dictadura militar, y los vientos de las nuevas tendencias museológicas aún no habían alcanzado efectivamente el territorio brasileño.

Este escenario determina la instalación del museo y su importancia para la ciudad. El lugar donde se instaló fue reconocido en 1985 como patrimonio municipal. El edificio fue construido para ser la residencia de una familia de la oligarquía de la región, y presenta una rica colección compuesta de textiles y muebles de la segunda mitad del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX. El museo siguió una línea de trabajo fuertemente marcada por las actitudes preservacionistas y contemplativas, se vincula a un enfoque de exaltación de las grandes figuras y eventos conmemorativos; es una colección de objetos pertenecientes a la

12 Profesor de Licenciatura en Museología, Jefe de Sección de Museos, Colecciones y Patrimonio Inmaterial / Director de dulce Museo UFPEl/ alumno Doctorado en Memoria Social y Patrimonio Cultural - Universidad Federal de Pelotas, Brasil, norismara@hotmail.com

13 Profesor de Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Muebles, Do PPG en la Memoria Social y Patrimonio Cultural, Coordinador de la Coordinación de Patrimonio Cultural -PREC - Universidad Federal de Pelotas, Brasil, fmichelon.ufpel@gmail.com

clase dominante. La forma de mostrar la colección era sólo para el disfrute, no se consideraba la colección como fuente de información y conocimiento, fue una perspectiva obsoleta de la museología y la historia donde los objetos hablan por sí mismos.

En el año 2005, cuando Brasil sintió los efectos de la Política Nacional de Museos, organizado por el gobierno federal a través del Departamento de Museos, el *Museu da Baronesa* tenía el proyecto “Capacitación y Documentación de la Reserva Técnica” contemplado en el *Programa Caixa de Adoção de Entidades Culturais*, ya que una de las líneas de acción de la política fue la promoción y difusión de las actividades.

Con el nuevo contexto nacional para el campo de la museología llegó la hora de superar la condición de depositario de objetos y sistematizar su colección. La forma en que se exhibía la colección no tenía ninguna relación con la nueva dimensión de los museos, ni se tenía una reflexión crítica sobre la producción de conocimiento para promover la valorización de su propia cultura. La propuesta de reorganización de la colección tenía como intención presentar al público una exposición más elaborada con diferentes niveles de información.

Siguiendo los preceptos de las nuevas tendencias de la museología, orientados a trabajar junto con la comunidad, esta colección pasó a realizar su función social poniéndose a disposición de un grupo más grande y al servicio de la sociedad.

La colección es el medio para la construcción de la identidad del museo vinculada a su público creando un sentido profundo para ambos. La exposición ya no puede ser sólo un lugar de deleite donde los objetos hablan por sí solos sin una interrelación con la sociedad a la que pertenecen, desconectado del tiempo y el espacio; debe colaborar en la comprensión de los significados de lo humano / objeto / espacio.

Para ello fue necesario rediseñar muchos procesos del museo, entendiendo que la organización de un nuevo sistema de documentación del museo es la base para una gestión institucional eficiente. Después de la realización del diagnóstico de la situación del museo, se detectaron errores en el registro de la colección y fue necesario desarrollar un nuevo sistema de reordenación de los instrumentos de la documentación, (libro de inventario, de préstamos, fichas de catalogación, de ubicación, catálogos, etc.)

El segundo paso fue la informatización de los datos, acceso a bases de datos, una acción que fue posible sólo a través de la organización de la documentación del museo correctamente, con información consistente y en orden, haciendo posible elegir los datos que mejor representaba el acervo. Fue necesario habilitar un acceso rápido y fiable a la información recopilada para hacer también posible profundizar las investigaciones. Todo esto con el fin de lograr el objetivo principal del museo que es el de contribuir al ejercicio de la ciudadanía, a través de la apropiación de la herencia cultural de sus comunidades y la mejora de sus condiciones de vida.

Paralelo al trabajo de documentación de la colección, para una mejor conservación de la colección, fue necesario preparar una de las salas del edificio para recibir la colección que estaba mal embalada, en forma inadecuada en los armarios y muebles.

A partir de esta reorganización de la colección del Museo se logró un nuevo nivel como institución museística, posibilitando abrir una importante área de entrenamiento para los estudiantes de la Licenciatura en Museología y en Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universidad Federal de Pelotas.

Contenido gráfico



FIG. 1. Museu da Baronesa - (Montone, A - 2006)



FIG. 2. Organización de los catálogos (Leal, N. 2006)



FIG. 3. Organización de la colección (Leal, N. - 2006)

Bibliografía

- ABREU, R. (1993) História de uma coleção: Miguel Calmon e o Museu Histórico Nacional. En: *Anais do Museu Paulista – História e Cultura Material – Nº 2*, São Paulo: USP.
- ABREU, R. (1996) *A Fabricação do Imortal: memória, história e estratégias de consagração no Brasil*, Rio de Janeiro, Rocco.
- ALMEIDA, C. A. F. de . (2001) O Colecionismo Ilustrado na Gênese dos Museus Contemporâneos – En: *Anais do Museu Histórico Nacional, MINC/IPHAN, vol. 33*, RJ
- BAUDRILLARD, J. (2008). *O Sistema dos Objetos*, São Paulo: Perspectiva.
- BARROS, M. M. L. de. *Memória e Família – Estudos Históricos vol. 2 n.3*, Rio de Janeiro.
- BOURDIEU, P. (1989). *O Poder Simbólico*, Rio de Janeiro: Difel.
- BURKE, P. (2004). *Testemunha Ocular: História e Imagen*, Bauru, SP: EDUSC.
- Guia de Museus do Rio Grande do Sul. (2002). *Sistema Estadual de Museus da Secretaria Estadual da Cultura*, RS, Porto Alegre: SEMRS.
- Guia dos Museus Brasileiros*. (2011). Instituto Brasileiro de Museus/MINC, Brasília: IBRAM.

- KRÖPTCKE, L. S. (2005). Coleções que Foram Museus, Museus sem Coleções, Afinal que Relações Possíveis. En: *MAST Colloquia*, vol 7, Rio de Janeiro: MAST.
- LINS, D. (2000), Memória, Esquecimento e Perdão (Per-Dom). En: *Memória e Construção de Identidades*, RJ: 7 Letras.
- MAGALHÃES, M. O. (1993). *Opulência e Cultura na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul: um estudo sobre a história de Pelotas (1860-1890)*. Pelotas: Editora da UFPEL/Livraria Mundial.
- MARRONI, F. V. (2008). *Pelotas (re)vista: a Belle Époque da cidade através da mídia impressa*. São Paulo.
- MENESES, U. B. de. (1992c). Do teatro da memória ao laboratório da História: a exposição museológica e o conhecimento histórico. En: *Anais do Museu Paulista – História e Cultura Material – Nº 2*. São Paulo: USP.
- MUSAS – Revista Brasileira de Museus e Museologia. (2004). Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Departamento de Museus e Centro Culturais. Vol.1, n.1, Rio de Janeiro: IPHAN.
- POSSAMAI, Z. R. (2001). *Nos Bastidores do Museu: patrimônio e passado da cidade de Porto Alegre*. Porto Alegre: Est Edições.
- RODRIGUES, I. A. (2012). *Uma Revolução Urbana em Pelotas*, Pelotas.
- SANTOS, M. S. dos. (2006). *A Escrita do Passado em Museus Históricos*, Rio de Janeiro: Garamond, MINC, IPHAN, DEMU.

La cueva de Amélia Antunes Maciel conservación de jardín histórico en el extremo sur de Brasil

Annelise Costa Montone¹⁴, Ester Judite Bendjouya Gutierrez¹⁵

El presente trabajo es parte de un estudio más amplio que actualmente se titula “Los jardines de Annibal y Amélia Antunes Maciel: construcción de espacios en el sur de Brasil (1863-2013)”, en la línea de investigación Patrimonio y Ciudad del doctorado en Memoria Social y Patrimonio Cultural del Instituto de Ciencias Humanas de la Universidad Federal de Pelotas. Como tema central está el análisis de la construcción y conservación del espacio de los jardines de la Finca de la Baronesa, en Pelotas, RS, su representatividad en el paisaje cultural urbano de la ciudad en particular, y brasileña en general.

14 Universidad Federal de Pelotas (UFPEL), Instituto de Ciencias Humanas, Escuela de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural – doctoranda, Brasil, annelisemontone@gmail.com

15 Universidad Federal de Pelotas (UFPEL), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Dra. de la Escuela de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural, Instituto de Ciencias Humanas, UFPEL, Brasil, esterjbgutierrez@gmail.com

El lugar fue construido e idealizado por su primer propietario, el estanciero y salador pelotense Annibal Antunes Maciel (Barón de los Tres Serros), en la segunda mitad del siglo XIX, incorporando manifestaciones románticas y clásicas, características de ese período.

El área pasó por un proceso de patrimonialización a partir del momento en que se volvió propiedad municipal en 1978, transformándose entonces en espacio público, así como las dos casas existentes en la propiedad: la antigua residencia, actualmente denominada Museo Municipal Parque de la Baronesa, y una casa de dos pisos, de 1935. La finca original poseía un área de diez hectáreas y hoy cuenta con aproximadamente siete hectáreas. Tras cuatro años de reformas promocionadas por la Intendencia, el museo fue inaugurado en 1982. Actualmente está vinculado al organigrama de la Secretaría Municipal de Cultura.

En el año 1985, los edificios y el parque, con su respectiva área de siete hectáreas, fueron reconocidos como patrimonio histórico y cultural de la región, por el Consejo del Patrimonio Histórico de Pelotas - COMPHIC. El proceso de reconocimiento histórico se hizo en base a las cartas patrimoniales que entregan principios para la conservación y restauración de monumentos históricos, como la Carta de Venecia de 1964 y la Carta de Florencia de 1981, que ampliaron la noción de monumento para los jardines históricos como “una composición arquitectónica y vegetal que desde el punto de vista de la historia o del arte presenta un interés público”.

El edificio del museo mantuvo la tipología de residencia, conservando piezas donadas por la familia en conjunto con la casa y otras recibidas de la comunidad a lo largo de los treinta y dos años de existencia de la institución. El acervo representa modos de vida, hábitos y relaciones del grupo social que se configuraba como la élite pelotense, entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.

Los jardines de la antigua chacra dejaron como legado elegantes elementos paisajísticos y arquitectónicos, con pequeños canales, islas, lagos, puentes, un castillito, una fuente, recodos y alamedas, variada vegetación y una cueva. Esta última se destaca en esta propuesta de estudio.

El espacio con jardín fue construido bajo los dictámenes del eclecticismo del siglo XIX (Gutierrez, 2004), con manifestaciones románticas y clásicas y demostraba, por la finura de sus adornos paisajísticos, el poder económico de su idealizador, Annibal Antunes Maciel, el Barón de los Tres Serros. Otro detalle importante, que puede reforzar las fuentes de inspiración para la construcción de los jardines en estudio, es la estrecha relación de la familia con la corte, pues la baronesa Amélia era natural de Rio de Janeiro y descendiente de ingleses.

Los jardines de la Chacra de la Baronesa se configuran como una obra de arte que debe ser preservada, ejemplo de una forma de habitar. En el siglo XIX la propiedad se localizaba en las afueras de la zona urbana de Pelotas. Según Reis Filho (2004), en ese período, vivir en la zona rural significaba tener más seguridad que en las ciudades y villas. Las facilidades de abastecimiento y servicios eran proporcionados por el espacio para la huerta, la crianza de animales y la obtención de agua.

Annibal, con formación en Ciencias Físicas y Matemáticas creó un espacio al sur de Brasil trayendo lo más moderno de lo que sucedía en el Rio de Janeiro Imperial, como, por ejemplo, las técnicas utilizadas en las ornamentaciones y escenografías de los jardines al estilo inglés.

Una de estas técnicas, el arte de la *rocaille*, puede ser observada en la cueva del Parque de la Baronesa. Aparentemente hecha de piedra, fue construida con ladrillos y argamasa que imitaba la naturaleza, ofreciendo caminos internos y escalera de acceso en la parte superior. La obra fue adornada con cristales brutos, como ametistas y ágatas, probablemente venidas de la región de Quaraí, en Rio Grande do Sul. En su interior aún existe la inscripción “Amelia 1883”.

Según Ribeiro (2014), el arte de la *rocaille*, utilizó tecnología de las argamasas hidráulicas, existente en la antigüedad romana y sólo recuperada y superada en el siglo XIX, con el desarrollo del cemento Portland. Esa argamasa era suficientemente versátil y durable para permitir trabajos escultóricos, como la reconstrucción de la naturaleza en los jardines románticos en la forma de rocas, ramas y troncos de árboles, cuevas, peñascos, etc.

El desafío de conservar ese elemento arquitectónico, que viene sufriendo deterioro a lo largo de 130 años, es enorme. La acción de la intemperie, del crecimiento desordenado de la vegetación (sin plan de manejo), del mal uso en los más diversos aspectos y del robo de sus preciosos cristales, escapan del ámbito de la conservación preventiva.

Si en un primer momento, se observa la necesidad de acciones de restauración, el análisis de esos aspectos puede justificar ante el poder público municipal, mantenedor del sitio por más de treinta años, la urgencia de establecer un plan de conservación preventiva, que involucre a profesionales habilitados que traten con la diversidad de agentes dañinos en la cueva y en los demás elementos paisajísticos y arquitectónicos existentes en el parque.

Contenido gráfico



FIG. 1. Museo de la Baronesa. Fachada principal (Bittencourt, Laureano, 2002)



FIG. 2. Cueva del Parque de la Baronesa (Montone, Annelise, 2012)

Bibliografía

GUTIERREZ, E. J. B. 2004. *Barro e Sangue: mão-de-obra, arquitetura e urbanismo em Pelotas. (1777-1888)*. Pelotas: Universitária.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. *Carta de Florença*, de maio de 1981. Acessado en 21 de julio de. 2014. En línea. Disponible en <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=252>.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. *Carta de Veneza*, de maio de 1964. Acessado en 21 de julio de. 2014. En línea. Disponible en <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=236>.

REIS FILHO, N. G. 2004. *O Quadro da Arquitetura no Brasil*. São Paulo: Perspectiva.

RIBEIRO, N. P. y CASER, K. 2014. *A 'reconstrução da natureza' nos jardins românticos cariocas do século XIX: história e tecnologia*. En: III Encontro de la Asociación Nacional de Investigación y Posgrado en Arquitectura y Urbanismo. *Arquitectura, ciudad y proyecto: una construcción colectiva*. São Paulo.

Restauración del Palacio Rioja de Viña del Mar

Claudio Vergara¹⁶

A las 19:55 horas del día jueves 16 de agosto de 1906, un terremoto estimado en 8,3 en la escala de Richter destruyó gran parte de Valparaíso y Viña del Mar. Fue el punto de inflexión para el cambio definitivo en el sistema constructivo basado en albañilería simple que se aplicaba hasta ese momento para desarrollar las estructuras de madera rellenas de adobe.

Los terremotos marcan las ciudades, es así como este evento destruye la Hacienda que se erigía en parte de los terrenos del actual Palacio Rioja. Las catástrofes generan oportunidades, y así sucede en 1907 cuando el empresario Fernando Rioja comienza la construcción de su vivienda que se terminara en 1911.

El Palacio Rioja diseñado por el arquitecto Alfredo Azancot es una clara imagen de la arquitectura historicista de la época, con mucha influencia del estilo Luis XV en su mobiliario.

Su historia está marcada por la adquisición de la propiedad por parte del municipio viñamarino en el año 1956 que realizará modificaciones en su piso zócalo y por el terremoto de 1985 que dejará graves daños en este Monumento Nacional.

Nuevamente un terremoto es protagonista en el desarrollo de este inmueble que acogía al Museo de Artes Decorativas de la ciudad, cuando el 27 de febrero de 2010 la destrucción por los 8,8° Richter lo dejan inhabitable.

El Municipio toma esta tragedia como una oportunidad para recuperar integralmente este edificio y la valiosa colección que en él se encontraba. El diseño de restauración es elaborado por el IDIEM de la Universidad de Chile y en junio del 2014 la empresa Proyectos y Rehabilitaciones Kalam S.A. Chile se adjudica los trabajos que tendrán una duración de 340 días.

El Palacio Rioja no fue dañado estructuralmente por el terremoto; el daño es acumulativo, debido a la filtración de aguas lluvias que se acumula entre los muros rellenos de adobe manteniendo la humedad generando la pudrición de la madera y en algunos sectores la aparición de xilófagos (Figura 1).

El edificio presenta un gran daño por grietas y fisuras producto del sistema constructivo empleado a principios del siglo XX. Su estructura soportante está basada en tabiquerías de madera de pino Oregón rellenas de adobe la cual frente a los sismos tiene un comportamiento muy flexible, sobre la cual se coloca un palillaje de álamo de 1" x 1", la cual recibe una malla metálica que va estucada, lo cual es una piel rígida que no soporta de la misma forma los movimientos sísmicos. (Figura 2).

16 Arquitecto, Ilustre Municipalidad de Viña del Mar, Chile, claudio.vergara@munivina.cl

El proceso de restauración es integral con la incorporación de distintas especialidades generando proyectos eléctricos, agua potable y alcantarillado, climatización, seguridad, paisajismo y museografía entre otros.

El proceso de restauración se ha encontrado con algunas intervenciones poco logradas de años anteriores, ya sea por transformaciones o reparaciones de daños de los sismos, especialmente los realizados en 1985. Los daños producidos son muy similares a los detectados en aquel último sismo, producto de soluciones constructivas poco apropiadas. (Figura 3)

El procedimiento para restaurar las fachadas dañadas se realiza del siguiente modo:

1. Verificar la adhesión del revoque al basamento, golpeando suavemente con un trozo de madera la superficie, el cambio de sonido indicará la presencia de oquedades.
2. Eliminar los trozos de estuco que se encuentren sopladados.
3. Intervenir el palillaje de madera sobre el cual está adherido el estuco, reemplazando todos los palillajes podridos o que han perdido sus cualidades de resistencia por piezas de la misma escuadría de madera impregnada.
4. Revocar con mortero nuevo siguiendo la forma del basamento, respetando sus curvas, canterías y almohadillados siguiendo un criterio de restauración mimética.
5. El revoque se realiza con mortero de reparación. Para su elaboración será necesario ensayar previamente al menos tres muestras por fachada, con el fin de obtener la composición de los revoques originales a diferentes alturas de la fachada, diferenciando zócalo, muros y bases de pilares entre otros. Posteriormente se replicará la composición obtenida en una nueva mezcla y se procederá a cubrir las zonas desprovistas de revoque de terminación según la técnica observada en los revoques existentes. Cabe destacar que este nuevo mortero no se utilizará para reparación de fisuras o defectos menores en el acabado. (Figura 4)

Al ser una restauración integral también se han realizado licitaciones complementarias para la restauración de los bienes muebles y textiles murales entre otros realizados por especialistas. (Figura 5)

El proceso de restauración del Palacio Rioja impone un desafío a los inmuebles patrimoniales, deben exigir un proceso integral de restauración tanto a su inmueble como a su colección, buscando proyectos que se prolonguen en el tiempo a través de un modelo de gestión sustentable que genere un mejor diálogo con la ciudadanía.

No ha sido un proceso fácil, la institucionalidad en nuestro país aún no reconoce al patrimonio como elemento fundamental de nuestra identidad y cultura, es así como las líneas de financiamiento no han sido fortalecidas, es así como el Programa Puesta en Valor del Patrimonio vive sus últimos recursos, los cuales deben ser revisados políticamente en los gobiernos regionales lo que dificulta su concreción. El terremoto del 2010 abrió la puerta a otra fuente de financiamiento patrimonial de la SUBDERE mediante el Fondo de Recuperación de ciudades con lo que se pudo financiar la Restauración del Palacio Rioja con cerca de \$2.500.000.000 para las obras civiles y las licitaciones complementarias de restauración de bienes muebles.

Es de esperar que como señaló el Subsecretario de Desarrollo Regional en su visita en marzo del presente año al Palacio Rioja, Ricardo Cifuentes, surjan fuentes de financiamiento patrimonial importantes: *“Quiero felicitar al municipio de Viña del Mar, a su alcaldesa y también, a las autoridades y el Gobierno Regional, porque aquí se está realizando un trabajo que realmente va a ser un ejemplo para Chile. La gracia que tiene este edificio, es que se está haciendo una restauración integral que se restaurará completamente, de tal manera de dejarlo incluso, alhajado y funcionando como museo. Por ello, es un honor poder colaborar en esto, que requiere de muchos recursos, porque hay una cantidad significativa de plata para restaurar los 1800 m² de construcción, pero Viña del Mar con su patrimonio se lo merece. Realmente estamos fascinados con este proyecto que representa mucho lo que queremos seguir haciendo en el futuro en las distintas regiones de Chile” (1).*

Contenido gráfico



FIG. 1. Daños en estructura de madera por filtración de aguas lluvias provocando pudrición en Palacio Rioja.



FIG. 2. Daños en revestimientos producto de rigideces distintas entre la estructura y el revestimiento cementicio (exterior) o yeso (interior)



FIG. 3. Incorporación errónea de yeso puro



FIG. 4. Cornisa exterior con los distintos procesos de restauración.



FIG. 5. Embalaje de textiles del Palacio Rioja



FIG. 6. Proceso de fabricación de adobe en Palacio Rioja.



FIG. 7. Proceso de dorado en cielo Salón Comedor del Palacio Rioja.



FIG. 8. Restauración del cielo en Salón Comedor del Palacio Rioja.



FIG. 9. Proceso de dorado en cielo del Salón Imperio del Palacio Rioja.



FIG. 10. Proceso de restauración de la fachada del Palacio Rioja.

Notas

- (1) <http://www.vinadelmarchile.cl/articulo/ciudad/17/2860/obras-de-restauracion-del-palacio-rioja-fueron-inspeccionadas-por-alcaldesa-virginia-reginato-subdere-y-autoridades-regionales.html>

Bibliografía

Proyecto de Restauración del Palacio Rioja de propiedad de la I. Municipalidad de Viña del Mar.

Imágenes del autor.

Información obtenida de internet.

SIMPOSIO

La gestión de riesgos: casos y experiencias para la conservación del patrimonio cultural de Latinoamérica

Coordinadores

David Cohen Daza¹ y María Claudia Yapura²

Comentarista

Javier Ormeño³

En los años recientes, América Latina ha sido testigo de numerosos desastres de origen natural, que incluyen terremotos, tsunamis, inundaciones, erupciones volcánicas e incendios incontrolables, y también de agitaciones civiles, revueltas y saqueos que han afectado a nuestro patrimonio cultural comprometiendo sus valores.

Pero, las instituciones que atesoran acervos de importancia cultural, enfrentan diariamente desafíos en términos de la consecución y ejecución de recursos humanos, técnicos y financieros, para controlar las condiciones ambientales ante un fenómeno global de cambio climático, para disminuir el daño provocado por la contaminación de las ciudades, o simplemente para manejar, investigar, divulgar o exhibir sus propias colecciones y su significado cultural a futuro.

Ante esta realidad que cada vez se hace más y más compleja en un contexto cultural como el de América Latina, se han realizado diversos esfuerzos a nivel internacional, para consolidar a la gestión del riesgo como una respuesta posible y eficiente, para la conservación del patrimonio cultural.

Particularmente el Centro Internacional de Estudios para la Conservación y la Restauración de los Bienes Culturales (ICCROM) en asociación con otras entidades como el Instituto Canadiense de Conservación (CCI) y el Instituto Holandés de Patrimonio (RCE), busca brindar herramientas para mejorar el proceso de toma de decisiones, en términos del manejo de los bienes culturales, a partir de la identificación, el análisis y la evaluación de los riesgos, entendidos no sólo como la respuesta ante catástrofes raras, sino también, como el manejo de amenazas continuas, así como todos los demás eventos situados entre estos dos extremos y que puedan afectar la conservación del patrimonio cultural.

1 Restaurador de bienes muebles. Magíster en Patrimonio cultural y territorio. Investigador asociado de la Fundación ERIGAIE. Colombia. david.cohen.daza@gmail.com

2 Arqueóloga. Directora del Museo arqueológico Cóndor Huasi. Argentina. meyliz@hotmail.com

3 Conservador. Encargado de colecciones y conservación de la Fundación Pablo Neruda, Chile. ormenojavier@gmail.com

La vulnerabilidad de los bienes culturales, así como la complejidad para su manejo, frecuentemente con recursos económicos escasos donde los criterios de decisión de inversión y recuperación no se asocian ni a la vulnerabilidad, ni a la relevancia de las expresiones patrimoniales, son algunos de los tantos problemas a los que se enfrentan los profesionales que trabajan en el campo.

Pese a que la gestión de riesgos en principio ofrece una respuesta para abordar estos problemas, es necesario reflexionar como ha sido su aplicación en la práctica, especialmente cuando ciertos aspectos que propone, como la cuantificación del valor o el uso de las escalas numéricas para medir el riesgo, requieren de un cambio de mentalidad de los profesionales y por tanto, de un desafío comunicacional no sólo para aquellos que toman las decisiones, sino también, para el personal de las instituciones y los diferentes públicos.

En ese sentido, las experiencias en el uso de la gestión de riesgos para la conservación del patrimonio cultural resultan particularmente valiosas en la posibilidad de abordar desde un punto de vista crítico cuáles son las fortalezas y debilidades que ha tenido este enfoque nuevo de trabajo y sobre todo, cómo ha sido su adaptación a los diferentes contextos en los que se ha aplicado: bibliotecas, archivos, museos, iglesias, edificios históricos y sitios arqueológicos, entre otros.

El objetivo principal de este simposio, es fomentar el intercambio de los conocimientos técnicos producidos en el área de gestión de riesgos para el patrimonio al incentivar y promover el diálogo de los diferentes profesionales, en relación a las problemáticas de la práctica de la conservación y la prevención de riesgos para el patrimonio cultural. En esa medida, el simposio sobre gestión de riesgos es también una oportunidad de encuentro para compartir saberes, experiencias, retos, dificultades y soluciones, que puedan enriquecer, o al menos, invitar a los participantes a una reflexión acerca del papel que juega esta metodología en relación con las necesidades del patrimonio cultural y su conservación.

Salvamento de los materiales en papel de la inundación de Sao Luiz Do Paraitinga

A.M. Angueira⁴, F.M. Auada⁵, D.M. Cerqueira⁴, E. Maganini⁵, C.S. Morais⁵, G.M. Bakiewicz⁴

El 1 de enero de 2010, la ciudad brasileña de Sao Luiz do Paraitinga, experimentó una inundación devastadora que resultó en la destrucción de la mayor parte de la ciudad. Muchos edificios históricos y públicos se inundaron, produciendo la pérdida de documentos del centro administrativo de la ciudad. Documentos personales, trámites de jubilación, licencias médicas, licencia de maternidad, registros legales, contratos

⁴ Conservadores autónomos.

⁵ Núcleo de Conservación y Restauración Edson Motta, SENAI. R. Bresser, 2315, Sao Paulo/SP, Brasil - CEP: 03162-030 (Autor responsable: labconservacao114@sp.senai.br)

fueron dañados o destruidos por el agua de la inundación. Estos documentos, pertenecientes al Gobierno Municipal y Ministerio Público son esenciales para los ciudadanos para recibir sus beneficios estatales. Con el daño y destrucción de estos documentos la mayor parte de la población perdió su identidad legal.

El Núcleo para la Conservación de Archivos Públicos de São Paulo - APESP y el Núcleo de Restauración-Conservación Edson Motta, laboratorio del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI-NUCLEM), trabajaron juntos para rescatar y recuperar estos documentos. Los materiales dañados estaban en tres grupos:

1) y 2) Estos dos grupos juntos tenían 800 carpetas de diferentes espesores, totalizando 14 metros lineales de documentos. Datados de la década de 1970 hasta hoy, poseían una gran variedad de tipos y dimensiones de papel, técnicas de impresiones, múltiples tintas manuscritas, fotos y copias de reprografía;

3) El tercer grupo constaba de 176 carpetas con 3,52 metros lineales y con características similares.

El primer grupo (1), debido a razones burocráticas, fue rescatado 26 días después de la inundación. Así, el primer grupo enviado al Archivo estaba en un avanzado estado de deterioro. Adheridos entre ellos, los papeles presentaban hongos y barro y estaban dentro de cajones también embarrados.

El segundo grupo (2) estaba en condiciones y dimensiones similares a las del primer grupo.

El tercer grupo (3): los materiales, debido a la desinformación, se mantuvieron húmedos en bolsas de basura de plástico negro cerradas. Fueron enviados a APESP después de tres meses bajo estas condiciones. Como resultado, fueron fuertemente infectados por una gran variedad de hongos. El uso de los métodos tradicionales para combatir esta gran infección y para secar el material, ciertamente no traería resultados efectivos. Se pondría en peligro también la salud de los técnicos, así como de los futuros usuarios.

Otra cuestión importante era que los documentos tendrían que retornar al centro administrativo donde estaban antes de la inundación, local en que no existiría ningún control ambiental. Las condiciones inadecuadas podrían reactivar el crecimiento del moho, extendiendo la contaminación a otras áreas de las colecciones. Se decidió, por lo tanto, tratar a los documentos con radiación gamma, emitida por fuentes de Cobalto-60, en el radiador multipropósito tipo compacto del Centro de Tecnología de la Radiación Nuclear, en el Instituto de Investigaciones Energéticas y Nucleares - CTR-IPEN. Se aplicaron dosis para desinfección, con el objetivo de reducción de la carga biológica ("*bioburden*"), y no esterilización. Es sabido que las dosis utilizadas para esterilización son consideradas demasiado altas para materiales a base de celulosa, pues causan su degradación.

Como resultados, al comparar el tercer grupo con el primer y segundo, que no recibieron radiación, fue posible observar muchas ventajas durante las tareas de recuperación: el tratamiento de limpieza mecánico fue más fácil; las esporas de hongos se quitaban del papel con facilidad, sacándolas con el pincel como si fueran una capa suelta y superficial de polvo; las hojas adheridas fueron despegadas casi sin dificultad, a pesar del grado avanzado de degradación del soporte, causado por el almacenamiento incorrecto; en comparación con las técnicas tradicionales, la recuperación del material en este tercer lote fue bastante ágil.

Es importante destacar también que la radiación ionizante tiene otras ventajas como: no hay necesidad de cuarentena; no hay generación de residuos tóxicos o radiactivos; se puede aplicar en grandes cantidades y variedades de materiales de forma simultánea; se pueden aplicar en el paquete de transporte; el procedimiento es rápido; los costos son asequibles.

En comparación con las operaciones de salvamento manual tradicional, los procesos de radiación garantizaron el 95% de recuperación de los documentos rescatados.

En Brasil hay pocas informaciones en portugués sobre operaciones de salvamento para colecciones de este tamaño. Tampoco había equipos entrenados para trabajar con obras degradadas por más de veinte días bajo el agua, ni empresas especializadas en rescate ni equipos disponibles para el secado, congelamiento o liofilización; con escasos recursos económicos institucionales y sin tiempo para grandes planes sino sólo para acciones necesarias de carácter práctico, fue establecido un método completamente manual para recuperar los documentos de los tres grupos, compatible con los criterios técnicos para conservación de papeles. Los trabajos se llevaron a cabo en el laboratorio de APESP.

Los procedimientos adoptados fueron aquellos posibles dentro del universo de la preservación brasileña y establecieron padrones de actuación donde antes no existían informaciones sistematizadas.

El proceso adoptado permitió la devolución de los documentos a la ciudad de São Luiz do Paraitinga, en un estado que posibilita la manipulación y consulta conjuntamente con el detallado levantamiento del contenido documental, viabilizando la recuperación de los datos de los ciudadanos luizenses y, por lo tanto, rescatando en masa la ciudadanía de toda una población y recuperando por fin sus existencias legales.

Bibliografía

- AUADA, F. M.; ANGUEIRA, A. M.; MORAIS, Cristina SANCHES; CERQUEIRA, D. M.; MAGANINI, Ellen; BACKIEWICZ, G. M. 2012. *“Sao Luiz do Paraitinga Underwater”*. Nuclear and Conventional Analytical Techniques, and their Applications - Quatrième Conférence sur les Techniques Analytiques Nucléaires et Conventionnelles et leurs Applications - TANCA 2012. IAV- Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II; CNESTEN - Centre National de l’Energie, des Sciences et des Techniques Nucléaires. Rabat/ Maroc.
- D’ALMEIDA, M.L.O.; BARBOSA, P.S.D.; BOARATTI, F.G.; BORRELY, S.I. 2009. *“Radiation effects on the integrity of paper”*. Radiation Physics and Chemistry.
- D’ALMEIDA, M.L.O.; MONTEIRO, M. B. B.; KOGA, M.E.T.; OLIVEIRA, T.F. & AUADA, F. M. 2006 *“Fungos no acervo do Arquivo Histórico Municipal Washington Luís”* Anais do XII Congresso da ABRACOR (Associação Brasileira de Conservadores–Restauradores de Bens Culturais), Fortaleza – Ceará, 307-311.

- D'ALMEIDA, M.L.O.; MONTEIRO, M.B.B.; BARBOSA, P.S.D. 2006. "*Fungo em papéis para imprimir e escrever*" CIADICYP 2006 - Congresso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel. Santiago e Valdivia, Chile.
- FLORIAN, M.L.E. 1997. *Heritage eaters: insects and fungi in heritage collections*. [s.l.]: James and James, 150p.
- Folha de São Paulo. "Histórica, São Luiz do Paraitinga fica submersa". Disponible en: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0301201003.htm>
- Heritage Preservation & Heritage Emergency National Task Force.USA. 2006. "*Field guide to Emergency Response. A Vital tool for cultural institutions*".
- MAGAUDDA, G. 2004. *The recovery of biodeteriorated books and archive documents through gamma radiation: some considerations on the results achieved*. Journal of Cultural Heritage 5, 113-118.
- São Paulo: ABER – Associação Brasileira de Encadernação e Restauro – Código de Ética. Available at: http://www.aber.org.br/pdfs/Codigo_de_etica_v2.pdf
- São Paulo: ARQSP - Associação dos Arquivistas de São Paulo – Projeto CPBA – Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. Disponible en: <http://www.arqsp.org.br/cpba>
- SINCO, P. 1986. "*The use of gamma rays in book conservation*". Nuclear News, April 2000. Szczepanowska, H. "Biodeterioration of art objects on paper". The Paper Conservator, v.10, 31-39.
- TOMAZELLO, M.G. 1994. *Aplicabilidade da radiação gama no controle de fungos que afetam papéis*. São Paulo, 185p. Tese (Doutorado) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo.
- VALENTIN, N. 1986. Biodeterioration of library materials disinfection methods and new alternatives. *Journal of the Institute of Paper Conservation*, v.10, 40-45.
- VALENTIN, N.; VAILLANT CALLOL, M. 1996. *Principios básicos de la conservación documental y causas de su deterioro*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura & Instituto del Patrimonio Histórico Español, 72-102.

Aplicación de la metodología de gestión de riesgos para el patrimonio en la evaluación de los deterioros del mural *Paso inferior Santa Lucía*

Angela Benavente⁶

La solicitud de asesoría realizada por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) al Laboratorio de Pintura del Centro Nacional de Conservación y Restauración en noviembre de 2013, para el diagnóstico del mural *Paso Inferior Santa Lucía* (1971) en Santiago, obra de los artistas chilenos Eduardo Martínez Bonati (1930), Carlos Ortúzar (1935-1985) e Iván Vial (1928), fue la oportunidad de aplicar los conceptos de análisis de riesgo de la metodología de Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural, analizando de esta forma los deterioros como riesgos a futuro para la obra y así determinar aquellos deterioros más importantes en estos términos.

El mural *Paso Inferior Santa Lucía* (1971) en Santiago, es obra de los artistas chilenos Eduardo Martínez Bonati (1) (1930), Carlos Ortúzar (1935-1985) e Iván Vial (1928). El mural, de aproximadamente 2.647 m², abarca los muros laterales del paso inferior desde su ingreso por la calle Santa Lucía hasta sus salidas en las calles Moneda, Carmen y Diagonal Paraguay, además de los muros del puente peatonal que une la plaza Vicuña Mackenna con el cerro Santa Lucía y los muros del puente de la Alameda. Está realizado como mosaico con cerámicas vidriadas que forman franjas de colores; estas franjas están dispuestas en diferentes grosores y sentidos, a veces horizontal, a veces vertical, en otros diagonal o curvo.

El mural fue el resultado de un concurso público al que llamó la Corporación de Mejoramiento Urbano (Cormu) (2) en 1971 para “la realización de una obra en el espacio público de la ciudad” (Navarrete, 2010: 26). La obra del *Paso Inferior Santa Lucía* cumplía este objetivo, ya que sus “muros de contención servirían para dotar a la urbe de una obra artística en el sentido de buscar una integración de las artes al progreso urbano” (Navarrete, 2010: 26). Este era uno de los objetivos de sus autores, al fundar a finales de los años sesenta la Oficina de Diseño Integrado (D.I) (3), el de democratizar el arte llevándolo a lo público para que lo “disfrute toda persona que va a pie en la calle” (González, 2012) (4).

La obra forma parte del desarrollo del arte cinético en Chile, que incorpora al espectador llamándolo a interactuar con él. En el mural el movimiento está dado por el automovilista que se desplaza a través de él; en palabras de Carlos Ortúzar: “es una exposición o un cometido de los que se podría llamar la lectura lineal de la obra... el individuo a medida que se traslada a determinada velocidad va percibiendo el contenido de la obra misma” (“El arte más allá del museo,” 2011). Por esta razón está compuesto por formas alargadas, que se mueven en el espacio de los muros subiendo y bajando, variando en dimensiones y colores, que inducen según Vial “al conductor a tomar una dirección, a salir del túnel” (Navarrete, 2010: 25).

El diagnóstico de un bien patrimonial es un proceso complejo que comprende varias etapas. Una definición que engloba lo que se entiende por diagnóstico es la que hace Olga Lucía González, al plantear el diagnóstico como “un análisis de ese estado de conservación del objeto a la luz de su historia, de sus valores, de su técnica

6 Conservadora del Laboratorio de Pintura, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. angela.benavente@cncr.cl

de manufactura, del entorno en el cual se encuentra y de la función y el uso que ha tenido y tiene actualmente” (González, 2002). Este considera como primera etapa un levantamiento del Estado de Conservación de una obra, consistiendo en “la condición en que la unidad estatuaría de un objeto se encuentra, en un momento y contexto determinado, que se expresa a través de un reconocimiento sistemático (descriptivo) de sus deterioros o sus alteraciones, vistos tanto en su aspecto técnico constructivo (anatomía del objeto) como en sus materiales constitutivos” (Joiko, 1986). En un segundo nivel de análisis, en el caso de una pintura o mural, se relacionan estas alteraciones materiales con los valores y usos que la obra tiene; en el caso de una obra de arte con sus aspectos estéticos, analizando los efectos que éstos producen en la lectura del mensaje que la obra y su autor quisieron transmitir, de los valores estéticos que esta obra tiene y cómo estas alteraciones producen una pérdida de estos valores; la constatación de esta pérdida de valor determina denominar a estas alteraciones como *Deterioro* (Muñoz Viñas, 2004: 107). Sin embargo, ninguno de estos análisis se realizan con una visión a futuro de estos deterioros, considerando cuáles de ellos de no tratarse, tendría un impacto mayor sobre la obra a futuro.

Por otra parte la Metodología de Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural, desarrollada y difundida por el ICCROM, el Canadian Conservation Institute (CCI) y el Netherlands Institute for Cultural Heritage (ICN) desde el año 2005, establece una serie de pasos que permiten analizar y comparar los riesgos que podría enfrentar un bien cultural y el impacto que éstos tendrían en el valor de ese bien cultural, permitiendo priorizar las acciones a ejercer sobre ellos. El objetivo de la metodología es “Valorar los riesgos de nuestra colección y actuar para reducirlos de la manera más efectiva posible, considerando las herramientas y recursos prácticos a nuestra disposición” (Michalski y Pedersoli, 2011: 8).

La Metodología de Gestión de Riesgos para el patrimonio cultural, aporta así nuevos elementos de análisis en la etapa de diagnóstico. Si bien los deterioros observados constituyen riesgos hechos realidad, también constituyen señales de nuevos riesgos a futuro, el conceptualizarlos de esta manera, permite priorizar aquellos deterioros que podrían significar una mayor pérdida de valor para el bien.

El mural al momento de la solicitud de asesoría presentaba una serie de deterioros: grietas, fracturas y pérdidas en diferentes zonas; desprendimientos, tanto de morteros como de teselas, en numerosos sectores; vegetación que invadía sus muros cubriéndolos hasta en un 50% en algunas zonas; y presencia de elementos ajenos como avisos publicitarios, afiches, rayados y graffitis, que en algunas zonas cubrían prácticamente el 100% del muro.

En el tiempo acotado disponible para dar respuesta a la asesoría, no era posible aplicar todos los pasos metodológicos y marcos de referencia o estructuras de trabajo sugeridas en el Manual de Referencia para el Método de Gestión de Riesgos del ICC-ICCROM-RCE (Michalski y Pedersoli, 2011). De esta forma se optó por concentrar el estudio en el contexto de creación, el contexto físico y urbano de la obra. En dos visitas al lugar se realizó un levantamiento de deterioros y una identificación rápida de posibles riesgos, acotando el análisis a dos de los riesgos identificados.

Los dos riesgos seleccionados para el análisis fueron: el riesgo de pérdida de los elementos desprendidos producto de un nuevo movimiento sísmico y el riesgo de desprendimiento y pérdida producto de los procesos de limpieza a los que está sometido el mural. Se ponderaron estos riesgos en relación al impacto que éstos tendrían en la percepción de movimiento pretendida por los autores como valor a conservar en la obra, analizando la frecuencia de ocurrencia de cada uno de estas amenazas. Análisis a fotografías encontradas en las redes sociales y aplicaciones como Google Earth, además de otras en publicaciones, permitió realizar un levantamiento rápido de la frecuencia de acciones de pintado y pegado de carteles, lo que lleva un proceso de limpieza posterior; además de fotografías que muestran el estado del mural antes del sismo del 27 de febrero de 2010, permitiendo comparar las consecuencias que éste tuvo sobre el mural.

Este análisis permitió ponderar de manera más realista los deterioros observados y sus consecuencias a futuro, bajando la alarma que provocan las zonas de grietas y pérdidas presentes y haciendo ver el peligro que representan las constantes intervenciones sobre el mural y sus consecuentes procesos de limpieza.

Esta perspectiva de análisis permitió identificar como prioritario, los deterioros que en una primera instancia parecían menos relevantes que otros; permitió comparar el impacto que tienen sobre la obra agentes tan diferentes, como las fuerzas físicas liberadas por un terremoto, y la alteración producida por elementos contaminantes. Así se pudieron entregar al solicitante recomendaciones de acciones prioritarias, que no necesariamente son intervenciones directas sobre el mural.

Notas

- (1) En algunos textos aparece como Bonatti, sin embargo, en esta investigación se utilizará con una T, tal como aparece en la placa del mural “Taller de diseño para arquitectura. Bonati-Ortuzar-Vial”.
- (2) Decreto N° 483 del 03 de septiembre de 1966. Aprueba la Ley Orgánica de la Corporación de Mejoramiento Urbano.
- (3) En otros texto figura como Taller de Diseño para Arquitectura.
- (4) Entrevista a Angélica Quintana en video “Imágenes de una ciudad moderna” de Bárbara González, 2012.

Bibliografía

- El arte más allá del museo. 2011. *Demoliendo el muro*. UCV Televisión. Obtenido de http://www.youtube.com/watch?v=mKH1vWcFHW&feature=youtube_gdata_player
- GONZÁLEZ, B. 2012. Video Proyecto. Obtenido de <http://santiagoyeltaller.wordpress.com/video-proyecto/>
- GONZÁLEZ C., O. L. 2002. Aproximación al concepto de diagnóstico en la disciplina de la restauración. *Revista Filigrana*, (N° 3), 05–10.

JOIKO H., G. 1986. *Minimas ideas para abordar la problemática de los deterioros en los objetos y sus causas*. Introducción a la 3ª parte del Taller de Restauración I Escuela de Arte- Programa de Restauración Pontificia Universidad Católica de Chile. Documento no publicado

MICHALSKI, S. & PEDERSOLI, J. L. 2011. *Manual de Referencia para el Método de Gestión de Riesgos del ICC-ICCROM-RCE Versión 3*. (S. Michalski, Ed., M. Seelenberger, C. Gleisner Vergara, & C. Cabello-Briones, Trans.) 2013, traducción

MUÑOZ VIÑAS, S. 2004. *Teoría contemporánea de la restauración*. Madrid: Editorial Síntesis.

NAVARRETE, C. Á. 2010. *Carlos Ortúzar. Presencia y geometría*. Santiago, Chile: Metales Pesados.

Gestión de riesgos para el patrimonio de la Casa de Oswaldo Cruz / Fundación Oswaldo Cruz

Carla M. Teixeira Coelho⁷ y Marcos José de Araújo Pinheiro⁸

La Fundación Oswaldo Cruz es una institución pública del Ministerio de la Salud en Brasil que actúa en investigación, educación, desarrollo tecnológico e innovación. Desde su origen, la institución constituyó un importante patrimonio cultural compuesto por acervos archivísticos, bibliográficos, museológicos, colecciones biológicas, edificios y sitios históricos.

Gran parte de este patrimonio se concentra en el campus sede de la institución en Manguinhos, zona norte del Río de Janeiro. Un levantamiento realizado en el año 2014 indicó la existencia de 34 acervos muebles en el *campus*, 15 bienes edificados de interés a la preservación y diversas áreas de potencial arqueológico.

A lo largo de la trayectoria institucional esos acervos fueron constituidos y almacenados separadamente, reproduciendo la cultura organizacional institucional, es decir, la autonomía de sus unidades técnica y científica, donde cada una tomó para sí la responsabilidad creando una cultura propia de preservación y acceso. Originalmente los laboratorios y otros ambientes institucionales trabajaban integradamente lo que hoy se constituyen como acervos archivísticos, bibliográficos, museológicos y biológicos, albergados en edificaciones históricas o contemporáneas. Con su reconocimiento como acervos culturales y la especialización de las áreas, los acervos pasaron a ser vistos, preservados y gestionados de forma fragmentada o autónoma, lo que se reproduce en sus sistemas de información.

Ese proceso histórico de constitución y preservación llevó a la necesidad de establecer un nuevo nivel de organización y mayor integración de las acciones entre los diferentes agentes institucionales, atendiendo a una

7 Arquitecta, Departamento de Patrimonio Histórico, Casa de Oswaldo Cruz / Fundación Oswaldo Cruz, Brasil, carlaelho@coc.fiocruz.br

8 Vice-director de Información e Patrimonio Cultural, Casa de Oswaldo Cruz / Fundación Oswaldo Cruz, Brasil, mja@coc.fiocruz.br

creciente demanda mundial de acceso a ese conocimiento. Entonces, fue desarrollado el *Preservo – Complexo de Acervos da Fiocruz*, cuyos objetivos son: establecer infraestructura adecuada a la preservación del patrimonio científico y cultural institucional; desarrollar metodologías, tecnologías y políticas; tornar accesible al público el conocimiento producido sobre y a partir de esos acervos con base en la digitalización y en la interoperabilidad de los sistemas de información. Se constituye como eslabón formulador, orientador, y consultivo para la conformación de una red interinstitucional de las unidades detentoras de acervos en Fiocruz.

Conceptualmente el *Preservo* adopta los principios rectores de la *Política de Preservação e Gestão de Acervos Culturais das Ciências e da Saúde*, de la Casa de Oswaldo Cruz – COC. Son ellos: conservación preventiva, gestión de riesgos, conservación integrada, y preservación sostenible (COC: 2013, p.8). COC es la unidad de Fiocruz responsable por la preservación de la memoria de la institución y por las actividades de investigación, educación y divulgación de la historia de las ciencias y de la salud en Brasil.

Siguiendo los mismos principios y perfeccionando las acciones de conservación preventiva ya en curso en el patrimonio institucional, COC desarrolló un programa de mediano plazo para la implantación de planes de gestión de riesgos para el patrimonio en Manguinhos. Fue creado un grupo de trabajo interdisciplinario compuesto por técnicos responsables de la preservación de los diferentes tipos de acervos muebles y del patrimonio edificado, además de representantes del área de planificación, de infraestructura y de la dirección.

Considerando la diversidad y cantidad de acervos bajo la responsabilidad de la unidad, el grupo estableció un plan de trabajo dividido en distintas fases. La Fase 1, cuya conclusión está prevista para fines de 2015, engloba los siguientes objetos de estudio: Pavilhão Mourisco; Pavilhão do Relógio; Quinino; Cavalaria; Casa de Chá; Pombal (1); Acervo Museológico/ Museo de la Vida; Acervo Archivístico/ Departamento de Archivo y Documentación; Acervo Bibliográfico/ Biblioteca de la Historia de las Ciencias y de la Salud (Figuras 1 y 2).

Para el desarrollo del trabajo fue adoptado el Método de Gestión de Riesgos de CC CCI-ICCROM-RCE (Canadian Conservation Institute - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property – Instituto Holandés del Patrimonio Cultural) y fue contratada la consultoría del especialista José Luiz Pedersoli para orientación.

Basada en la norma australiana y neozelandesa de gestión de riesgos AS/NZ 4360:2004 (2), esa metodología es compuesta por cinco etapas secuenciales: establecimiento del contexto, identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos. Complementan los procesos dos acciones más continuas: acompañamiento y comunicación (Michalski, Pedersoli, 2011: p. 4).

Michalski (2004, p. 52) define riesgo como “la posibilidad de pérdida”. En ese sentido, el concepto básico de gestión de riesgos para el patrimonio cultural estaría ligado a la reducción de la posibilidad de pérdida y orientado no solamente a eventos catastróficos, sino también a los procesos lentos y acumulativos que afectan a los bienes culturales. Para esto, la metodología considera la elaboración de diagnósticos abarcadores de los riesgos que pueden impactar los acervos, utilizando herramientas específicas como los 10 Agentes de

deterioro (3) y las Capas de protección de los acervos, orientando la identificación de riesgos en diferentes escalas, desde la región y el sitio donde la institución está localizada hasta llegar al objeto, ya sea mueble o inmueble.

Primero se realizó el análisis de los datos para el *Establecimiento del contexto*. Fueron realizados levantamientos buscando caracterizar: contexto institucional; conjunto de actores influyentes en la conservación de los acervos; colaboradores activos en la gestión y preservación de los acervos; edificaciones y colecciones contempladas en esa etapa; políticas y procedimientos existentes; valoración de los acervos; y características naturales y antrópicas del sitio. El análisis de estas características fue necesaria por la situación de vulnerabilidad de la región donde se sitúa la institución: altos índices de contaminación ambiental, crecimiento urbano desordenado y violencia urbana fueran algunas de las cuestiones mapeadas durante el proceso. Para ampliar el horizonte de análisis fueron levantados datos sobre los posibles impactos de los cambios climáticos en la región, contribuyendo al establecimiento de escenarios futuros de riesgos para el patrimonio cultural.

Para la *Identificación de los riesgos* se realizó un levantamiento de registros de problemas relacionados con cada uno de los acervos, buscando establecer un panorama de los procesos de deterioro y siniestros ya observados. Otra etapa del trabajo utilizó la técnica de *brainstorming*, con reunión del GT en talleres y debates sobre la experiencia personal (o relatada por otros) en la identificación y resolución de problemas relacionados con los acervos. Al final, fue realizada una investigación bibliográfica específica sobre los agentes de deterioro (en especial sobre el material producido por el CCI) para la inclusión de otros riesgos posibles de afectar los acervos.

Para uniformar los registros sobre los incidentes relacionados con los acervos, se elaboró una Ficha de Ocurrencia estándar, teniendo como referencia el modelo propuesto por Jirasek (2004: 196). A mediano plazo se espera garantizar una visión global de los problemas que afectan los acervos, identificando aquellos que son recurrentes y/o de impacto mayor, y proponiendo soluciones para que no vuelvan a ocurrir.

Este trabajo tiene como objetivo presentar los resultados alcanzados por el trabajo y discutir los principales desafíos para su continuidad, que son: la necesidad de capacitación y estructuración de los equipos responsables de los acervos de la institución; la necesidad de un sistema de información adecuado para la gestión de los datos generados por la investigación; y la ausencia de registros históricos en Brasil sobre incidentes en sus instituciones de guarda de acervos.

Contenido gráfico



FIG. 1. Vista de los edificios del Núcleo Arquitectónico Histórico de Manguinhos. (Acervo Fiocruz)



FIG. 2. Acervo museológico de la Casa de Oswaldo Cruz. (Acervo COC / Fiocruz)

Notas

- (1) Edificios eclécticos construidos en la primera década del siglo XX que componen el Núcleo Arquitectónico Histórico de Manguinhos.
- (2) En 2009 la ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS publicó la NBR ISO 31000 - Gestión de riesgos - Principios y directrices, basada en la norma australiana.
- (3) Los 10 Agentes de deterioro establecidos por la metodología son: fuerzas físicas; vandalismo; fuego; agua; pestes; contaminantes; luz radiación UV; temperatura incorrecta; humedad relativa incorrecta; y disociación. El riesgo de pérdida y daño surge de la exposición de los bienes culturales a uno de

los 10 agentes de deterioro, pudiendo variar tanto en frecuencia cuanto en gravedad. Siguiendo esa lógica, fueron establecidos tres tipos de riesgos: 1 – raro y catastrófico; 2 – esporádico y moderado; 3 – constante y gradual (Michalski; Pedersoli, 2011).

Bibliografía

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. 2009. *NBR ISO 31000. Gestão de riscos - Princípios e diretrizes*. Rio de Janeiro: ABNT.

COC - CASA DE OSWALDO CRUZ. 2013. *Política de Preservação e Gestão de Acervos Culturais das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz – Fiocruz*. Disponible en: http://www.coc.fiocruz.br/images/PDF/politica_preservacao_gestao_acervos_coc.pdf

JIRASEK, P. 2004. Museum security and disaster preparedness. En: *ICOM – INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. Running a Museum: A Practical Handbook*. Paris: ICOM-Unesco, p. 177 - 196.

MICHALSKI, S.; PEDERSOLI, J. L. 2011. *Manual de Referencia para el Método de Gestión de Riesgos del ICC-ICCROM-RCE*.

_____. 2004. Care and Preservation of Collections. En: *ICOM – INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. Running a Museum: A Practical Handbook*. Paris: ICOM-Unesco, p.51-89.

La valoración de las colecciones para la gestión de riesgos: reflexiones en torno al problema del manejo y conservación del patrimonio cultural

David Cohen⁹

La ponencia presenta algunas ideas de fondo y reflexiones surgidas de la práctica en la aplicación de la metodología de gestión de riesgos en diferentes casos de estudio en Colombia, cuyo eje central ha sido la pregunta crítica para muchos museos e instituciones culturales de cómo lograr establecer diferencias en la valoración de los bienes. Esta pregunta, más allá de las implicaciones teóricas que tocan diversos aspectos disciplinares de la conservación-restauración, apunta a un problema más amplio que se relaciona con el manejo mismo de los acervos. En ese sentido, se muestra de manera crítica y a partir de diferentes experiencias, cómo ha sido la construcción de los diagramas de valor de las colecciones y cuál ha sido su importancia y sus dificultades para el ejercicio de la gestión de riesgos y para el manejo de las colecciones.

⁹ Conservador restaurador de bienes muebles, Mg. en Patrimonio Cultural y Territorio, Investigador asociado a la Fundación ERIGAIE y a la Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia, david.cohen.daza@gmail.com

Desde que la conservación preventiva, instalada desde hace más de veinte años como parte de la disciplina de la conservación – restauración, ha comenzado a dar un giro hacia la metodología de Gestión de Riesgos, muchos cambios se han suscitado principalmente en el enfoque y en la manera en que era concebida la conservación (Cohen y Fernández, 2014:90). Una de las mayores transformaciones que se han producido, radica en el hecho de pensar en términos de los riesgos y no tanto en función de los deterioros, lo cual implica tener que establecer cuál va a ser el impacto de múltiples amenazas (y no sólo de los factores ambientales) frente a los diferentes niveles de vulnerabilidad de los bienes y acervos de carácter patrimonial.

Esta visión, que aparentemente no resulta radicalmente distinta a los postulados desarrollados por la conservación preventiva, encierra una perspectiva innovadora en la medida en que obliga a los profesionales a mirar hacia el futuro en relación a una predicción: qué es lo que se espera que afecte las colecciones, cómo se espera que las afecte y cuándo se prevé que ocurrirá la afectación.

Cómo en toda predicción, llena desde luego de incertidumbres, la evaluación de los riesgos depende en buena medida de qué tan precisa es la información disponible con respecto a la frecuencia en la ocurrencia de ciertos eventos, el conocimiento de la materialidad de los bienes culturales y su vulnerabilidad, así como los datos que existan acerca de procesos continuos (como la humedad relativa, la temperatura, la iluminación, los contaminantes ambientales, etc.) y sus efectos adversos. Sin embargo, la información más importante para poder tomar mejores decisiones para el manejo del patrimonio cultural, tiene que ver con el hecho de poder establecer con cierto grado de certeza, cuánto valor van a perder las colecciones en el caso de que un determinado escenario de riesgos en efecto suceda, dado que, la magnitud de los riesgos, además debe predecir cuándo va a ocurrir el deterioro y cuánto valor perderá cada objeto afectado por el riesgo (Figura 1).

Esta particularidad, sitúa entonces el problema de la valoración de los bienes culturales en el corazón mismo de la gestión de riesgos, pues es precisamente de esta variable que dependen dos de los tres criterios necesarios para medir el impacto que los riesgos puedan llegar a tener. Pese a la importancia que tiene en este sentido la valoración y en particular el hecho de poder establecer niveles de jerarquía dentro de una colección en función de la significación cultural de los bienes y su relación con la misión institucional, este es uno de los aspectos que menos se ha desarrollado en la metodología y que resulta ser conflictivo, debido a que aún persiste la idea de que todos los bienes valen lo mismo, o el hecho de que es imposible expresar cuantitativamente las diferencias de valor entre unos objetos y otros (Figura 2).

Resulta evidente, puesto que hoy en día es aceptada la idea de que los valores son relativos (De la Torre, 2002:3) y que por tanto, no puede existir una metodología unificada para jerarquizarlos, en tanto que éstos dependen además del contexto y misión de las instituciones al igual que de las particularidades de cada situación (Cohen y Fernández, 2013:4). Sin embargo, en el ejercicio de aplicación de la gestión de riesgos en tres casos muy distintos, como un componente central para la formulación del plan museológico del cementerio museo San Pedro de Medellín, como una herramienta para la presentación de una propuesta

integral de restauración de la Basílica del Voto Nacional en Bogotá y como parte del proyecto de manejo de las colecciones del Museo Histórico Juan del Corral en Antioquia, aparecen elementos comunes que pueden dar pistas acerca de cómo llevar a cabo el proceso de valoración de las colecciones (Figura 3).

Uno de esos puntos que parecería ser clave, radica en el establecimiento por un lado de criterios de valoración ajustados para la realidad de cada caso, por otro, el hecho de poder establecer categorías de análisis válidas que se alejen de los lugares comunes con que tradicionalmente se han catalogado las colecciones y que responden a conceptualizaciones estrechamente relacionadas con el modelo clásico y omnicompreensivo centrado en el valor estético, el valor simbólico y el valor histórico (Castillo, 2007:21).

En cada uno de los tres casos, otro de los factores determinantes que permea además la totalidad de la gestión de riesgos, resultó ser la comunicación entre diferentes instancias políticas y de decisión, pero también, con el personal de las entidades, los profesionales y especialistas además del público y los diferentes tipos de visitantes que ingresan a un cementerio patrimonial, una iglesia y un museo (Figura 4).

Contenido gráfico



FIG. 1. Parte de los objetivos de la gestión de riesgos es poder predecir o interpretar en cuánto tiempo va a ocurrir un daño o deterioro. En este caso, en los últimos veinte años la lluvia ácida ha provocado la disolución acelerada del mármol. Cementerio Museo San Pedro de Medellín (Cohen, D. 2014)



FIG. 2. Muchos museos, iglesias, archivos y bibliotecas, tienen problemas para poder diferenciar niveles en el valor o grado de importancia de sus colecciones lo que hace difícil poder establecer prioridades de actuación. La pregunta fundamental que la institución debería hacerse es ¿qué salvaría primero en caso de una emergencia? Basílica Menor del Voto Nacional (Cohen, D. 2014).



FIG. 3. Dentro del ejercicio de valoración un aspecto importante es poder establecer criterios de valoración que estén acordes con la realidad y el contexto de las colecciones, más allá de perseguir ideales universales como lo bello, lo antiguo o lo auténtico. En este caso, la heterogeneidad de piezas del Cementerio Museo San Pedro, hace necesaria la

construcción de unos criterios de valoración que aborden e involucren el universo funerario y no solamente el estético, pues además del arte del siglo XIX, existen muchas manifestaciones y prácticas populares contemporáneas que también son relevantes para la colección (Cohen, D. 2014).



FIG. 4. La comunicación con diferentes públicos, actores y partes interesadas resulta fundamental para poder elaborar diagramas de valor de la colección. En ese sentido trabajar con el personal y los visitantes y no sólo con los expertos, resulta fundamental para el ejercicio de valoración de las colecciones. Taller de Gestión de Riesgos en el Museo Juan del Corral (Cohen, D. 2013).

Bibliografía

- CASTILLO R., J. 2007. El futuro del patrimonio histórico: la patrimonialización del hombre. *Revista electrónica de patrimonio histórico e-RPH*, 1: 4-28.
- COHEN, D. y FERNÁNDEZ, M. 2014. Valoración: Implicaciones para la gestión de riesgos, la conservación y el manejo de colecciones. *Ensayos del seminario-taller en valoración de acervos museológicos – 2012*. Brasilia: Programa Ibero museos. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- COHEN, D. y FERNÁNDEZ, M. 2013. *Valoración de colecciones. Una herramienta para la gestión de riesgos en museos*. Programa de Fortalecimiento de Museos. Bogotá, Colombia: Museo Nacional de Colombia.
- DE LA TORRE, M. y MASON, R. 2002. Introduction. *Assessing the Values of Cultural Heritage. Research Report*. Los Ángeles, EE.UU: The Getty Conservation Institute.

Conformación de un equipo interdisciplinario para la evaluación y manejo de riesgos en el patrimonio. Propuesta metodológica para un caso de estudio: Tzintzuntzan, Michoacán

M. Insaurralde¹⁰; N. Corona¹¹; S. Barrasa¹²; D. I. Quintero¹³; A. Meza Orozco¹⁴; S. de León¹⁵

Antecedentes

A finales de 2011, el Laboratorio de Análisis y Diagnóstico de Patrimonio (LADiPA) de El Colegio de Michoacán, inició el acercamiento a la comunidad de Tzintzuntzan, ubicada en la zona lacustre michoacana, con el interés de conocer el acervo denominado “Cementerio de Cristos”, conformado por un conjunto de esculturas elaboradas durante los siglos del virreinato. A lo largo de 2012 avanzamos en el registro, diagnóstico y conservación del acervo, con la participación de profesores y estudiantes de la Escuela de Conservación y Restauración de Occidente (ECRO) y percibimos que la población mantenía fuertes vínculos con estos objetos. Además, la pervivencia de algunas tradiciones se vinculaba con el uso de otro grupo de esculturas de Cristo, que año tras año participaban en una gran festividad religiosa, pero estos Cristos no estaban reunidos en un repositorio específico, sino en casas particulares, bajo la custodia de personas de la comunidad. Los llamados “Cristos de barrio” constituyen una parte medular en las celebraciones de Semana Santa, que congregan a cientos de personas en el atrio de la iglesia franciscana, y fue allí donde comenzamos a notar que era necesario plantear una metodología de evaluación más amplia, que no se limitara a los objetos resguardados en el museo del ex convento.

A finales del 2013, con la participación de una tesista de la ECRO, impulsamos la conformación de un grupo de investigación centrado en el estudio y la evaluación de riesgos, tratando de conjuntar metodologías y propuestas derivadas de diversas vertientes: por un lado la Restauración y su vocación de estudio de bienes muebles e inmuebles con un fuerte componente científico, y por otro, los estudios de percepción de las transformaciones del paisaje, la evaluación de la vulnerabilidad y medidas de mitigación de riesgos derivados de la Geografía y de las Ciencias Ambientales. En esta colaboración presentamos la propuesta que a lo largo

10 Restauradora, Maestra en Historia del Arte, Profesora-Investigadora, Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio, El Colegio de Michoacán, México. m.insaurralde@colmich.edu.mx

11 Doctor en Geografía, Profesor-Investigador, Centro de Estudios en Geografía Humana, El Colegio de Michoacán, México. corona@colmich.edu.mx

12 Doctora en Ecología y Medio Ambiente, Profesora-Investigadora, Centro de Estudios en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, México. sbarrasa@gmail.com

13 Restaurador, Investigador auxiliar, Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio, El Colegio de Michoacán, México. ivanquinterobalbas@gmail.com

14 Restaurador, Investigador auxiliar, Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio, El Colegio de Michoacán, México. alejandro.meza@colmich.edu.mx

15 Restauradora, Tesista, Escuela de Conservación y Restauración de Occidente, México. sonfa16@hotmail.com

del 2014 se fue estructurando con el objetivo de reunir conocimientos derivados de múltiples plataformas para desarrollar estudios sistemáticos sobre el patrimonio en riesgo, consolidando una nueva perspectiva de acción orientada a reducir las pérdidas que son cada vez mayores en el ámbito del patrimonio cultural.

Pasos para la de-construcción de una metodología

Para reunir en un mismo *corpus* las fortalezas de los miembros del equipo, organizamos una experiencia formativa inicial, tomando como eje la propuesta generada por el ICCROM, el Canadian Conservation Institute y el Netherlands Institute for Cultural Heritage (Michalsky y Pedersoli, 2009: 1), impartida en varios cursos en Asia, Europa y América, que en líneas generales contempla cinco etapas: establecimiento del contexto, identificación, análisis y evaluación de riesgos, y por último, el tratamiento.

De inmediato notamos que, al proceder de disciplinas tan diversas, necesitábamos generar una especie de “meta lenguaje”, es decir, un léxico específico y consensuado para referirnos a la problemática, que nos permitiera localizarla en un margen de pertinencia acotado, pero sin encasillarnos en los tradicionales enfoques disciplinares. La metodología del ICCROM fue útil para comenzar a romper esos linderos y también para darle un sesgo específico al enfoque, al tratar de aplicarlo en un entorno no convencional, como podría ser un museo.

Nuestra propuesta sigue en líneas generales la del ICCROM y visualiza tres momentos. El primero es el reconocimiento del contexto, entendido como la interrelación entre un grupo humano y un territorio, a través de un proceso de apropiación desarrollado desde premisas culturales e identitarias propias, y desplegado en dos coordenadas: tiempo y espacio. Más que “establecer el contexto” como punto de arranque, vimos la necesidad de construir herramientas específicas que nos ayudaran a comprender cómo se generó una cosmovisión específica en torno a las prácticas y a los objetos que nos ocupaban. En una localidad de origen indígena, con una historia de conquista y evangelización intensa, con una población actual dispersa en varios estados de la república mexicana e incluso en Estados Unidos, esto no se vislumbraba como tarea sencilla.

El segundo momento gira en torno al riesgo. Aunque la propuesta del ICCROM fue nuestro punto de arranque para identificar y analizar los factores de riesgo, al comenzar a aplicar estos conceptos al caso de estudio, la realidad rebasó la capacidad de las herramientas que pretendíamos aplicar. Asimismo notamos que, además de identificar, analizar y evaluar objetivamente los riesgos, algo fundamental era “la percepción del riesgo” por parte de los custodios directos y de la población en general. También comprendimos que, si bien al inicio el universo de estudio era un conjunto de esculturas policromadas que representaban a Cristo, dispersas en los barrios que rodean la Parroquia, el daño o pérdida de alguno afectaría no solamente al conjunto escultórico, sino que impactaría directamente sobre una práctica tradicional que se viene realizando desde los siglos del virreinato, y que sigue jugando en la actualidad un rol de cohesión social trascendental.

El tercer momento, que en la propuesta del ICCROM se vincula con la formulación de tratamientos, para nosotros implicó una reflexión más técnica. Antes de realizar propuestas específicas, analizamos la idea misma de vulnerabilidad, ejercitamos formas de visualizarla y ensayamos teóricamente estrategias para mitigar los efectos dañinos derivados de los fenómenos identificados como amenazas.

A manera de reflexión

El proyecto de Evaluación y gestión de Tzintzuntzan sigue en proceso, liderado por una tesista de la ECRO; sin embargo, el tema de esta ponencia no es el proyecto en sí, sino el proceso de conformación de un equipo interdisciplinario y la afinación de una propuesta metodológica dirigida a un caso de estudio específico, que eventualmente podría replicarse, puesto que en el panorama del patrimonio cultural mexicano, el caso de Tzintzuntzan no es único, al contrario, es bastante común.

La realidad de los bienes patrimoniales en riesgo, dispersos en comunidades alejadas de las principales ciudades y carentes de recursos y especialistas, demanda la aplicación de enfoques más generalistas en cuanto a la valoración y análisis situacional de bienes inmersos en dinámicas sociales complejas; requiere también de un ejercicio incluyente en el que la población local, sus autoridades y sistemas tradicionales de organización sean tomados en cuenta y tengan un marcado protagonismo. La idea de una dialógica, es decir, de un diálogo basado en la aceptación de la lógica que sustenta el discurso del otro (Insaurrealde, 2008: 102), resulta fundamental para trabajar en contextos de este tipo, con la pretensión de lograr la sustentabilidad de la propuesta emanada.

Debatimos acerca de la “conservación preventiva” y su alcance a una escala macro, y vimos que la idea de vulnerabilidad ante las amenazas, aun reducidas a los nueve factores de riesgo propuestos por ICCROM, sobrepasaba por mucho los niveles convencionales de actuación considerados en la conservación preventiva. Sin embargo, lo que en principio parecía una limitante de nuestra metodología, hoy creemos que constituye la verdadera fortaleza, ya que permitirá, en futuras experiencias, la construcción de propuestas integrales para el manejo de riesgos en entornos patrimoniales, con un alcance a mayor escala.

La “percepción del riesgo” por parte de los pobladores es una cuestión fundamental y requiere del diseño y aplicación de herramientas específicas, como por ejemplo entrevistas, reuniones vecinales, entre otras (Barrasa, 2011:146).

Si bien la propuesta del ICCROM surgió en el ámbito de la restauración, la experiencia de trabajar a la par con especialistas en riesgos naturales y estudiosos del medio ambiente, nos permitió fortalecer un enfoque propio, sensibilizarnos ante aspectos que al principio no eran evidentes para los restauradores, visualizar modelos de vulnerabilidad, socializar nuestra idea de riesgo y sopesarla con la de los propios custodios, para finalmente propiciar la implementación de medidas orientadas a su reducción y al fortalecimiento de la capacidad de mitigación de efectos dañinos, basados en la modificación de algunas conductas para generar prácticas más saludables para la preservación de los objetos.

Contenido gráfico



FIG. 1. Cristo de Barrio en Semana Santa (Insaurrealde, M., 2012)

Bibliografía

- BARRASA, S. 2011. "Percepciones campesinas del deterioro ambiental de la costa de Chiapas, México". *Mesoamericana*, Vol. 15 (3):146.
- INSAURREALDE, M. 2008. *De la obra de arte al patrimonio cultural. Consideraciones para la conceptualización del objeto de restauración*, Tesis de licenciatura en Restauración de Bienes Muebles, Escuela de Conservación y Restauración de Occidente, México.
- MICHALSKY, S. y PEDERSOLI, J.L. 2009. *Manual para el Método de Gestión de Riesgos de Colecciones del ICC-ICCROM-ICN*, (Trad. David Cohen Daza), Quito, Ecuador.

La experiencia con el estudio de la gestión de riesgos en las colecciones de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Porto Alegre/Brasil

Lorette Mattos¹⁶; Jeniffer Cuty¹⁷; Miriam Moema Loss¹⁸; Ismael Bernini¹⁹

Este resumen parte del relato de la experiencia en la aplicación de la metodología de Gestión de Riesgos (GR) para el Patrimonio Cultural de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), ubicada en Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Vamos a presentar las motivaciones y el contexto para la propuesta

16 Conservadora-restauradora, Coordinadora del Laboratório de Conservação, Biblioteca Central, UFRGS, Porto Alegre, Brasil, lorete@gmail.com

17 Profesora Adjunta, Departamento de Ciências da Informação, UFRGS, Porto Alegre, Brasil, jcuty@ufrgs.br

18 Bibliotecaria Jefe, Biblioteca Sectorial de la FABICO - UFRGS, Porto Alegre, Brasil, 00005783@ufrgs.br

19 Bibliotecario, Porto Alegre, Brasil, ismael.bernini@gmail.com

de proyecto de extensión e investigación en museos, archivos y bibliotecas de la institución, así como la adecuación metodológica, afiliación teórica del equipo participante del proyecto, los primeros resultados y las conclusiones preliminares.

Cabe señalar que este proyecto fue propuesto desde una demanda de mejora científica y sistematización de la producción intelectual en el área de Conservación de la Herencia Cultural, lo que refleja las tensiones derivadas de la falta de una visión cooperativa en la dinámica de los acervos de la Universidad y su realidad física y organizacional. Además, la UFRGS cuenta con la creación del curso de Museología (en 2008), un hecho que marcó la posibilidad de una mayor interacción entre los profesionales en el área del patrimonio cultural que trabajan en el contexto local y nacional. A través de la implementación de este curso, los sectores de la Universidad, como el Museo de la UFRGS, señalaron la necesidad del levantamiento de acervos que se encuentran en diferentes unidades y su organización en una red, que fue formada en 2012 y se llamó Rede de Museus e Acervos Museológicos (REMAM), regida por una Resolución de la Universidad. La UFRGS tiene, hace más tiempo, un Sistema de Bibliotecas que establece directrices para las acciones en las bibliotecas de cada sector. Para los archivos, hay una organización en sistema cuya acción es predominantemente política.

En este contexto, y dadas las numerosas demandas de acciones de salvamento y rescate del patrimonio cultural de la Universidad, los autores de este estudio, en 2013, decidieron actuar conjuntamente en el proyecto titulado Gestión de Riesgos en Colecciones de la UFRGS. El proyecto de investigación tiene como objetivos centrales la aplicación y la evaluación de la metodología de gestión de riesgos dentro de la UFRGS, respetando los rasgos culturales de la institución y la ciudad.

El objetivo específico es principalmente el análisis del sistema de representaciones – el imaginario colectivo, según Geertz (1989), Bachelard (1993) y Durand (1996) – con referencia a la educación y las prácticas de conservación en museos, bibliotecas y archivos. Para la ejecución de las actividades del proyecto, se creó un grupo de estudios del mismo nombre, que hoy cuenta con la participación de estudiantes de diferentes áreas, y, sobretudo, técnicos gestores de nueve colecciones de la UFRGS. Así, se les invita a analizar sus locales de trabajo de manera asistida. La metodología para la verificación de las condiciones de almacenamiento y exposición de los acervos ubicados en tres campus de la UFRGS (Central, Saúde y Vale) busca conocer la realidad climática de estos espacios, a través de un grupo de trabajo (GT1) llamado Aspectos Climáticos en Porto Alegre. Las condiciones urbanas de los campus también difieren bastante, lo que representa, para el proyecto, una oportunidad para la evaluación ambiental de la ciudad. El segundo GT pasó a investigar la historia de desastres en la ciudad. Finalmente, la metodología inicial del proyecto incluye la creación del GT3, dedicado a la vigilancia ambiental de los acervos investigados y la construcción del Contexto de los sitios analizados.

Con relación a la afiliación teórica del proyecto, resaltamos la producción del Instituto Canadiense de Conservación, el ICCROM, y artículos producidos a partir de las experiencias en instituciones de diversos países. Comprendemos que, a través de este enfoque, el foco del estudio de la Gestión de Riesgos está puesto en la dificultad de identificación de valores en los acervos. Según Pedersoli y Mattos (2013: 60), “la suma de los

valores asignados a los objetos determina su significado”. Falta saber si hay una investigación sobre los acervos y su *locus*; si es así, cuáles son las bases conceptuales utilizadas para tal fin, cómo se realizan, cuáles datos y cómo son utilizados, además de la constante revisión de los instrumentos recolectores y datos obtenidos.

En la aplicación de la GR, pensando en museos, se confirmó la relación identificada por Waldisa Rússio (Bruno, 2010) entre el sujeto y el objeto en un espacio dado. Los sujetos y su propio conjunto de objetos forman el medio ambiente, que puede potenciar esta relación desde el punto de vista cultural, si mantuviere una armonía de usos, tiempos e interacción, lo que comprende la interrelación claramente anunciada en la obra de Brandi (2004). Descontextualizar los objetos significaría un impedimento para la recopilación fiable de datos, lo que limitaría el análisis y la proposición para fines de conservación de archivos.

En esta perspectiva teórica, se busca el acercamiento a la metodología de la GR al Patrimonio Cultural, promoviendo, en estos dos años, reuniones, debates interdisciplinarios, seminarios, conferencias de investigadores del campo, así como la observación y análisis de los acervos levantados. Justamente, vale la pena señalar que el espacio que siguió todos los pasos propuestos por el proyecto y preparó el diagnóstico necesario y el diagrama de valoración del acervo fue la Biblioteca de la Facultad de Biblioteconomía y Comunicación (Fabico), a través de la participación efectiva de su bibliotecaria-jefe en el proyecto. La Biblioteca de la Fabico fue descrita en sus aspectos legales, políticos, administrativos y físicos en la forma de un Dossier, que se está trabajando también en las clases de la universidad, en 2015, en una disciplina de los cursos de museología y biblioteconomía.

A partir de una visión detallada de su composición – básicamente el material impreso de las áreas específicas de los seis cursos de graduación (Archivología, Biblioteconomía, Museología, Publicidad y Propaganda, Relaciones Públicas y Periodismo), del Programa de Posgrado en Comunicación e Información y áreas complementarias, se realizaron ejercicios de valoración del acervo de la biblioteca.

Además del material impreso, están presentes en el acervo materiales especiales en forma de CD, DVD, VHS, microfilm, microficha y documentos electrónicos. La colección de libros cuenta con alrededor de 15 mil títulos (en 30 mil volúmenes) y el acervo de periódicos, 518 títulos.

El personal de la Biblioteca ha establecido criterios para determinar el valor del acervo en la Fabico y realizó un levantamiento de sus elementos, con el fin de clasificarlos. Así, se efectuaron búsquedas en las colecciones de otras bibliotecas, archivos y museos en Brasil, con la intención de determinar el grado de disponibilidad de los mismos libros en otros lugares y los libros presentes solamente en la Biblioteca de la Fabico. Por consiguiente, se pudo establecer que, considerándose el conjunto general de la colección de la Biblioteca de la Fabico, las publicaciones consideradas las más valiosas fueron los materiales producidos en la institución, tales como tesis, disertaciones y trabajos de final de curso, así como los documentos producidos por el cuerpo docente y técnico la Facultad, o sea, la producción intelectual y documentos hechos por los estudiantes en la Fabico que sólo están disponibles allí.

Con base en este levantamiento inicial, se pudo ofrecer un primer estudio sobre la distribución porcentual del valor del acervo por tipo de materiales y área de cobertura. Esta distribución fue tomada en su conjunto, con posibilidad de un análisis más detallado en el futuro, sobre la base de otros criterios de búsqueda y evaluación de los expertos y profesores de la institución.

Otra de las herramientas de gestión de riesgo que fue desarrollada por el proyecto junto a la Biblioteca de la Fabico y está en revisión, es la identificación de riesgos, elaborada a partir de la comprensión y discusión de los diez agentes de deterioro y las capas de envoltorio que rodean los bienes culturales.

Desde el punto de vista de la ejecución del proyecto en la Universidad, se consideró exitosa la tarea de difusión y debate de la metodología de Gestión de Riesgos en Colecciones. Aunque con la búsqueda y la aplicación de la metodología en una serie de acervos de la UFRGS y los disponibles en la ciudad, creemos que es necesario entender la metodología en su base conceptual, aplicarla hasta la última herramienta, revisarla en asociación con profesionales que tengan experiencia en su aplicación y, en consecuencia, seguir con su difusión agregándose nuevos servidores, investigadores y estudiantes a esta propuesta.

En esta forma de investigación y extensión enfocadas en el patrimonio cultural universitario, creemos que el proyecto es pionero en el país, especialmente en cursos de graduación que forman museólogos, bibliotecarios y archiveros.

Bibliografía

BACHELARD, G. 1993. *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes.

BRANDI, C. 2004. *Teoria da restauração*. Cotia: Ateliê Editorial.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. 2010. *Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional*. Vol.1. São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo; ICOM; Governo do Estado de São Paulo.

DURAND, G. 1988. *A imaginação simbólica*. SP: Cultrix.

GEERTZ, C. 1989. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara.

PEDERSOLI, J. L.; MATTOS, L. O. 2013. Gerenciamento de riscos em acervos. En: Aristimunha, C.; Fagundes, L.; Mattos, L. (Org.) *Preservação de patrimônio cultural*. Porto Alegre: Museu da UFRGS, Setor de Patrimônio Histórico da UFRGS, Prefeitura Municipal de Porto Alegre, Associação de Conservadores e Restauradores de Bens Culturais do Rio Grande do Sul, p. 58-75.

Gestión de riesgos de colecciones con tintas en corrosión: el uso de un modelo de gestión de riesgos para la tinta ferrogálica en el papel

Valeria Orlandini²⁰

Esta presentación describe el uso de un proceso de aplicación de un análisis de riesgos para desarrollar e interpretar daños existentes y futuros que está basada en los conocimientos científicos más actualizados sobre los factores que influyen en la composición y el proceso de degradación de fuentes documentales y bibliográficas. Se usó una metodología de riesgos conceptual para tintas ferrogálicas/ metalogálicas seguido por el desarrollo de una encuesta de examen, documentación, análisis, y diagrama (mapeo) de daños para recopilar los datos necesarios para el cálculo cuantitativo de la evaluación de los riesgos existentes en un objeto, una colección y los acervos de una institución.

Combinando los resultados de la investigación sobre tintas ferrogálicas/ metaloácidas y del papel con los datos de la encuesta, el objetivo fue utilizar este modelo cuantitativo como una herramienta para la toma de decisiones de acciones de conservación preventiva y el tratamiento de conservación de un Tesoro Nacional. En estos dos casos de estudio, fue necesario considerar con mayor detenimiento los problemas de pérdida de valor vs vulnerabilidad durante el proceso de identificación, análisis y evaluación de riesgos.

Introducción

La química de la tinta ferrogálica/ metaloácida y su efecto corrosivo en el papel y el pergamino ha sido un tema de estudio científico por más de 350 años (Banik, 2009).

La necesidad de identificar y priorizar las necesidades debido a la escasez de recursos ha provocado en la comunidad del patrimonio cultural adoptar un enfoque predictivo de la evaluación de riesgos, en lugar de seguir solo el enfoque del proceso de conservación preventiva (Waller, 2002, 2005) y directamente de la tinta ferrogálica (Pedersoli y Reissland, 2003). El uso de un enfoque analítico de riesgos todavía está desarrollándose en nuestra disciplina para lograr encontrar una evaluación posible que sea más eficaz y eficiente (Tse y Waller, 2008).

Adoptando un enfoque de evaluación de riesgos para colecciones con tintas ferrogálicas

El manejo de la conservación preventiva que solo contempla el estado de las colecciones mediante una evaluación de colección tradicional es como conducir un automóvil mirando solo en el espejo retrovisor. Ya que se carece de la capacidad de anticipar el riesgo dado el estado actual. La experiencia demuestra que los datos de una evaluación cuando son interpretados con conocimiento experto tiene un valor predecible.

20 Conservadora de Papel y Fotografías, Chevy Chase, Maryland, EE.UU. Network Temático MEEP (Metales en el Papel). meep.network@gmail.com

El desarrollo y uso de modelos de evaluación de riesgos describen formalmente y comunican nuestra comprensión de cómo se interrelacionan un conjunto complejo de factores para llevar a un resultado esperado, y también cómo predecir más daños a través del tiempo.

Diagnóstico de la tinta en corrosión

La investigación que se utiliza para llevar a cabo la evaluación de riesgos de tintas ferrogálicas contiene: 1) calificación del estado de condición de la tinta del ICN; 2) examen de luz UV; 3) testeo micro-químico de iones (II) de hierro con Batofenantrolina; 4) identificación y análisis de diferentes composiciones de tintas ferrogálicas que se encuentran en documentos históricos dada la gran variedad de aditivos que se añadían en su elaboración a recetas históricas sumados a los cuatro ingredientes principales y 5) análisis instrumentales no destructivos y micro-destructivos.

Habiendo identificado los factores que influyen en el riesgo para el patrimonio documental con tintas ferrogálicas, el siguiente paso fue desarrollar el modelo de riesgos cuantitativo para describir la relación entre ellos. Esto se hizo en el contexto de varios modelos de análisis de riesgos del Cultural Property Risk Analysis Model (CPRAM; Waller, 2003), ICN/ RCE (Reissland, 2008), ICCROM (Antomarchi et al, 2005) y el manual de ICCROM – LATAM (Michalski y Pedersoli, 2009).

Diseño de un formulario de evaluación: el desarrollo de perspectivas múltiples de riesgos

El propósito fue evaluar el estado de conservación de una colección o de un objeto, identificar elementos de riesgos y establecer marcas de referencia cuantificable para el futuro monitoreo del material del acervo seleccionado:

- * *Evaluación de riesgos en las colecciones que contienen tintas ferrogálicas en la Universidade de São Paulo (USP) – Instituto de Estudos Brasileiros (IEB) en São Paulo, Brasil. (2008 - 2009) (Orlandini et al 2008; Orlandini et al 2012).*
- * *Evaluación de riesgos y diagnóstico para el tratamiento de conservación de la Biblia personal de Thomas Jefferson en la Institución Smithsonian, National Museum of American History en Washington, D.C., EE.UU. (2010 - 2011) (Orlandini 2013).*

Los datos requeridos en el formulario fueron recolectados en la práctica en forma de encuestas. Dicha información fue obtenido mediante un examen de observación, el uso de técnicas no destructivas tales como el examen de radiación UV o por una simple prueba micro-química de iones (II) de hierro o iones (I) de cobre. Datos fiables y representativos tales como los pHs de la tinta y el papel respectivamente, aunque son cruciales para la evaluación del riesgo, son muy difíciles de recopilar, incluso imposible, durante una evaluación. Se asume que todas las tintas ferrogálicas/ metalogálicas son ácidas en diferentes grados y por lo tanto corren el riesgo de producir hidrólisis ácida. Un sustituto factible al pH es la fragilidad.

Los riesgos de la tinta ferrogálica pueden reducirse por las medidas de conservación preventiva, por tratamientos de estabilización, o por ambos. Tratamientos para retardar la degradación de la tinta han sido ampliamente investigados en los últimos 20 años. Los materiales de archivo pueden someterse a tratamientos acuosos o no acuosos, y la complejación de fitato de calcio con desacidificación de bicarbonato de calcio han demostrado ser eficaces para detener la corrosión y estabilizar los iones Fe^{2+} (Orlandini, 2009). Para prevenir pérdidas de material será necesario el acceso limitado, copiado, o digitalizado. Antes de reformatear se requiere a menudo una estabilización mecánica o la reparación total o parcial del material. La velocidad de las reacciones de decoloración está en función de la exposición a la luz, la temperatura, la humedad, el ácido y el contenido de iones metálicos. Una medida anticipada de daños mecánicos está dada por la frecuencia del uso, una manipulación apropiada y las condiciones de depósito/ almacenaje.

Conclusión

El desarrollo y uso de esta metodología para tintas ferrogálicas ya se ha aplicado en diversas instituciones culturales en muchos países. La aplicación del modelo de gestión de riesgos de tintas ferrogálicas en diversos escenarios se implementó para comprender mejor el deterioro y pérdida de valor del objeto o de colecciones.

Tanto la crítica y la colaboración serán bienvenidos así como también las hipótesis erróneas y/o datos que se puedan corregir y mejorar en este modelo. Un modelo realista apoyará la preservación de estas colecciones históricamente significativas en las Américas y a nivel internacional.

Los archivos, bibliotecas y museos latinoamericanos cuentan con millones de manuscritos con tintas ferrogálicas/ metalogálicas, a cuya complejidad se suman las condiciones ambientales dadas por la gran variedad de zonas climáticas a lo largo del continente y que influyen directamente en sus transformaciones. Estos documentos constituyen una parte importante de las fuentes primarias de la historia política, social, económica y religiosa de los países, y su entendimiento y preservación resultan fundamentales para la investigación y la difusión de nuestra historia colectiva.

Contenido gráfico



FIG. 1. Detalle de documento de USP-IEB



FIG. 2 Biblia de Thomas Jefferson

Bibliografía

- ANTOMARCHI, C.; BROKERHOF, A.; MICHALSKI, S.; BERGER, I.; y WALLER, R. 2005. "Teaching Risk Management of Collections Internationally". *Collections: A Journal for Museum and Archives Professionals*, No. 2; pp. 117-140.
- BANIK, G. 2009. "Scientific conservation: Transfer of scientific research on ink corrosion to conservation practice – does it take place?" *Restaurator*, vol. 30, Nº. 1-2; pp. 131-146.
- MICHALSKI, S. y PEDERSOLI, J. 2009. *Manual de gestión de riesgo de colecciones*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001862/186240s.pdf>
- ORLANDINI, V. 2004. "El deterioro de las tintas en obras de arte y documentos antiguos – Una Mirada más de cerca al problema de la corrosión de la tinta ferrogálica". Ponencia en la Pontificia Universidad Católica Argentina. <http://www.uca.edu.ar/documentos.ar/index.php/site/index/es/uca/sistema-de-bibliotecas/bibliotecas-centrales/biblioteca-central-san-benito-abad/actividades-de-extension/2004/el-deterioro-de-las-tintas-en-obras-de-arte-y-antiguos/>
- ORLANDINI, V.; THOMÉ, L.; LIMA TOLEDO, F.; CRUZ SOUZA, L. A.; GEAR, F.; OVIEDO BUSTOS, C.; y GARCÍA RODRÍGUEZ, R. 2008. "Preserving Iron Gall ink Objects in Collections in South and Central America and the Caribbean, Part 1: Assessing Preservation Needs of Ink-Corroded Materials". *Restaurator*, vol 29, Nº 3, pp. 163-183.

- ORLANDINI, V.; MOKDESSI AUADA, F.; GARCÍA SALAZAR, M. C.; GARCÍA RODRÍGUEZ, R.; TONELLO, A.; CALVO, A. M.; ODOR CHÁVEZ, A.; y THOMÉ, L. 2012. "*Preserving Iron Gall Ink Collections Containing Mould Infestations in Hot and Humid Climates in South and Central America and the Caribbean Islands*". Climate for Collections. Conference in Munich, Germany. http://www.doernerinstitut.de/downloads/Poster_CfC/CP15.pdf
- ORLANDINI, V. 2009. "*Effect of Aqueous Treatments on Nineteenth Century Iron Gall Ink Documents: Calcium Phytate Treatment - Optimization of Existing Protocols*". AIC Book and Paper Group Annual 2009. <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v28/bp28-24.pdf>
- ORLANDINI, V. 2013. "*Discovering the History of a National Treasure: Thomas Jefferson Bible at the Smithsonian Institution*". Nebraska Society of Mayflower Descendants Annual Meeting. (Unpublished).
- PEDERSOLI, J.L. y REISSLAND, B. 2003. "Taking a Calculated Risk. Risk Assessment - A tool to compare alternative courses of action for the conservation of iron-gall ink containing paper objects". *Restaurator*, vol. 24, N° 4, pp. 205-226.
- REISSLAND, B. 2008. "*Risk assessment for Ink-Corroded Collections*". Presentation and training at the University of São Paulo - Instituto de Estudos Brasileiros (IEB) en São Paulo, Brasil.
- TSE, S. y WALLER, R. 2008. "Developing a risk assessment model for iron gall ink on paper". En: *Preprint of ICOM-CC 15th Triennial Meeting*, New Delhi, India, ed. J. Bridgland, pp. 301-309.
- WALLER, R. 2002. "A risk model for collection preservation". En: *Preprints of ICOM-CC 13th Triennial Meeting*, Vol. I, pp. 102-107, Rio de Janeiro, Brazil.
- WALLER, R. 2003. "*Assessing and Managing Risks to Your Collections*". Protect Heritage Corp. (unpublished) Workshop Training Material.
- WALLER, R. y MICHALSKI, S. 2005. "A paradigm shift for preventive conservation, and a software tool to facilitate the transition". Verger, I. (Ed.), In *preprints of ICOM Committee for Conservation 14th Triennial Meeting, The Hague, Netherlands*. London: James & James/ Earthscan, Vol. II, 733-738.

Cátedras de conservación de UDELAR y UNNE: acciones conjuntas para la difusión y aplicación de la metodología de gestión de riesgos del patrimonio cultural, 2012-2015

María del Pilar Salas²¹ y María Laura Rosas²²

Introducción

Las Universidades Nacionales forman parte de distintos grupos y redes internacionales que contribuyen al *“fortalecimiento y consolidación de una masa crítica de recursos humanos de alto nivel”* (1), a través de convenios de colaboración e intercambio que propician acciones conjuntas de sus docentes, en el marco de la cooperación internacional. Entendiéndose por ésta *“la relación que se establece entre dos o más países, organismos u organizaciones de la sociedad civil, con el objetivo de alcanzar de desarrollo consensuadas”* (2).

Entre la Universidad de la República Oriental del Uruguay (UdelaR) y la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) existen convenios de cooperación que han permitido la realización de proyectos conjuntos vinculados a la difusión de la Metodología de Gestión de Riesgos del Patrimonio Cultural desarrollada por el Centro Internacional para el Estudio de la Preservación y Restauración del Patrimonio Cultural (ICCROM), el Instituto Canadiense de Conservación, (CCI) y la Agencia Holandesa de Patrimonio Cultural (ICN).

Estas acciones han sido impulsadas por las docentes a cargo de las Cátedras de Conservación de Carreras de Archivología y Bibliotecología, como iniciativa de la Cátedra Conservación Preventiva y Gestión de Riesgos del Instituto de Información, Facultad de Información y Comunicación, UdelaR.

Este trabajo conjunto y de intercambio profesional se ha ido gestando en las distintas oportunidades de encuentro entre ambas docentes en congresos y jornadas desarrolladas en Latinoamérica referentes a Conservación Preventiva y Gestión de Riesgos, dando sus frutos a partir del año 2012 ante la posibilidad real de movilidad que permiten algunos programas de la UdelaR y del Grupo de Montevideo de costear traslado y estadía entre Universidades conveniadas.

La Catedra “Conservación preventiva y Gestión de Riesgos” del Instituto de Información, Facultad de Información y Comunicación, UdelaR, recibe este nombre en la reforma del plan de estudio de 2012. Dictada desde el año 1992 como “Conservación y Restauración” se modificó el nombre y agregaron contenidos, en razón del nuevo enfoque de tratamiento de riesgos en las colecciones y cambios de paradigmas en el área de la conservación del patrimonio. Va dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Archivología como unidad curricular obligatoria en el 5to.semestre (correspondiente al 4to.año) y como optativa para la Licenciatura en Bibliotecología en el mismo semestre. La matrícula promedio es de 45 alumnos.

21 Arquitecta, Docente – Investigador, Prof. Adjunto Cátedra Conservación de Documentos, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Resistencia, Chaco, Argentina, plrsalas@gmail.com

22 Archivista, Docente – Investigador, Facultad de Información y Comunicación, Universidad de la República Oriental del Uruguay (UdelaR), Montevideo, Uruguay, marialauraras@gmail.com

La Cátedra “Conservación de Documentos” de la Licenciatura en Ciencias de la Información de la Facultad de Humanidades de la UNNE se dicta desde 1999, para ambas orientaciones (archivero-bibliotecario). Es de duración cuatrimestral, con un total de 72 hs Cátedra. La matrícula ronda los 30 a 40 alumnos cada año.

La metodología de trabajo ha sido la organización de cursos y jornadas para intercambiar experiencias, potenciar las posibilidades de formación y establecer vínculos entre ambas instituciones.

Desarrollo

En mayo de 2012, en el marco del Programa de Educación Permanente de la Ex Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines (EUBCA, Uruguay), y de los convenios internacionales existentes, se dictó un curso de actualización y perfeccionamiento dirigido a egresados de Archivología, Bibliotecología y Museología, referente a “Gestión de riesgos del patrimonio cultural”, dictado por la Arq. Pilar Salas.

Este encuentro en modalidad de taller, permitió a los participantes una visión consistente de la metodología para aplicar al gerenciamento de riesgos en el patrimonio cultural en general. El trabajo práctico grupal realizado en un Museo, enriqueció el curso y permitió analizar y evaluar riesgos específicos relevantes en un contexto real, teniendo en cuenta los 10 agentes del CCI y descubriendo datos visibles e invisibles. Como evaluación final se solicitó a los alumnos la presentación de resultados estableciendo prioridades para el tratamiento de riesgos teniendo en cuenta los costos de implementación de cada opción frente a los beneficios derivados de ella y los riesgos colaterales. Participaron en esta oportunidad 20 profesionales de archivos, bibliotecas y museos.

En agosto de 2013 se realizaron las “Primeras Jornadas Nacionales de Conservación Preventiva y Gestión de Riesgos - Experiencias Nacionales en rescate y gestión de riesgos en colecciones de Archivos, Bibliotecas y Museos”, en Montevideo, organizadas por la UdelaR.

Los objetivos de la propuesta apuntaron a contribuir mediante el intercambio de experiencias exitosas o no, del quehacer de las instituciones vinculadas al patrimonio cultural, relacionadas con la gestión, la conservación y acciones futuras sobre los distintos soportes custodiados.

Se acercaron ciento sesenta interesados en el tema (estudiantes y egresados de archivología, bibliotecología, museología y otros), dieciocho expositores nacionales y las conferencias brindadas por José Luiz Pedersoli y Ma. del Pilar Salas.

La reunión de profesionales, especialistas y trabajadores de Archivos, Bibliotecas y Museos en torno a la Gestión de Riesgos del patrimonio, propició la toma de conciencia en el establecimiento de redes, listas de contactos, grupos de trabajo y actividades de cooperación para canalizar las posibles soluciones a problemáticas comunes que se traducían en esfuerzos aislados.

Para el primer semestre de 2015 ha sido aprobado un proyecto de “*movilidad docente*” dentro del Programa ESCALA, “*Espacio Académico Común Ampliado Latinoamericano*”, en el marco de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, del que ambas universidades forman parte, permitiendo que la Arch. Ma. Laura Rosas concurra a la Facultad de Humanidades de la UNNE.

En el marco del Encuentro de Ciencias de la Información del Mercosur se brindará una conferencia acerca de los avances realizados y se difundirá la experiencia en preservación de soportes no tradicionales y estrategias de preservación. La oportunidad será aprovechada para el dictado de un curso de posgrado y actualización sobre prevención de riesgos en documentos gráficos.

Conclusiones

Los programas de extensión e intercambio existentes entre las Universidades han posibilitado el desarrollo de acciones conjuntas entre ambas Cátedras. Estas acciones han resultado de gran impacto en los profesionales participantes y el desarrollo de buenas prácticas con sus colecciones y acervos, prestando mayor atención a la gestión y tratamiento.

Se considera que el impulso de estas instancias pueden ser de utilidad para la generación de nuevas iniciativas en la marco de convenios interuniversitarios, que potencien espacios institucionales referidos a la temática de gestión de riesgos del patrimonio cultural.

Agradecimientos

A las autoridades de ambas Universidades que propician la concreción de estas actividades.

Notas

- (1) Objetivo Asociación Universidades Grupo Montevideo <http://grupomontevideo.org/sitio/institucional/>
- (2) Manual para facilitar el acceso a la Cooperación Internacional – Una herramienta de fortalecimiento para las organizaciones de la sociedad civil (OSC) www.raci.org.ar

Bibliografía

Asociación Universidades Grupo Montevideo. Programa Escala Docente. <http://grupomontevideo.org/sitio/programa-de-movilidad-academica-escala-docente/>

La construcción de información para la aplicación de la metodología de gestión de riesgos, a partir de los trabajos de alumnos de la Licenciatura en Ciencias de la Información, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste

María del Pilar Salas²³

Introducción

Las universidades tienen como misión no solo la formación de profesionales, sino también la generación de conocimientos, que además de hacer “*progresar las ciencias*” permitan el desarrollo de las sociedades.

La formación, la investigación y la extensión son caminos que deben tratar de caminar de modo coordinado; en ese sentido, la Cátedra “Conservación de documentos” busca plantear sus contenidos y prácticas.

En los últimos 10 años, en el campo de la conservación preventiva se ha visto la aparición de la Gestión de Riesgos como una nueva herramienta para la toma de decisiones; dan prueba de ello el desarrollo de varias propuestas metodológicas para su abordaje (1).

Este trabajo toma como referente a la Metodología de Gestión de Riesgos del Patrimonio Cultural (MGRPC), elaborada de modo conjunto por el Centro Internacional para el Estudio de la Preservación y Restauración del Patrimonio Cultural (ICCROM), el Instituto Canadiense de Conservación, (CCI) y la Agencia Holandesa de Patrimonio Cultural (ICN). La misma ha sido difundida en diversos cursos internacionales, así como en seminarios, talleres y conferencias (2).

La MGRPC, de carácter cuantitativo, traduce a valores numéricos las magnitudes de riesgos, luego del análisis y apreciaciones acerca de la frecuencia de ocurrencia de situaciones catastróficas o de la velocidad de ocurrencia de los procesos de deterioro y su impacto sobre las colecciones. Para su aplicación se precisa de información, principalmente acerca de las instituciones, de los procesos de deterioro y de las situaciones catastróficas ocurridas.

Esto se convierte en un inconveniente, ya que a nivel regional se cuenta con escasa información sobre instituciones culturales (A-B-M), menos aún con estudios que permitan analizar la velocidad con que han ocurrido los diferentes procesos de deterioro. En el caso de “desastres”, en algunas ocasiones, se ven reflejados en la prensa.

En la convicción que desde las tareas de docencia, investigación y extensión se aporta, no solo al conocimiento empírico del campo de acción, sino en el largo plazo a generar un *corpus* de información que haga más fiable el análisis de riesgos, se presentan algunas tareas realizadas con los alumnos en instituciones de la región.

23 Arquitecta, Docente – Investigador. Prof. Adjunto Cátedra Conservación de Documentos. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Nordeste. (UNNE), Argentina, plrsalas@gmail.com

Antecedentes

La UNNE abarca las provincias de Chaco y Corrientes, tiene Facultades e Institutos en ambas jurisdicciones. Fue creada en 1956, a partir de escuelas que dependían de las Universidades Nacionales del Litoral (UNL) y de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) (3). Otras se fueron creando con el paso de los años. Tal es el caso de la Facultad de Humanidades (FH), que se crea como tal en 1958.

Ciencias de la Información, la Cátedra

En la década de los 90, la UNNE impulsó un proceso de auto-evaluación y reforma curricular. En este marco, la FH crea en 1999 la Licenciatura en Ciencias de la Información (LCI), a partir de las tecnicaturas de Archivología y Bibliotecología (4). La carrera otorga los Títulos de Bibliotecario, Archivista y Licenciado en Ciencias de la Información.

En esta nueva etapa se incluyó la materia “Conservación de Documentos”, para ambas orientaciones (archivero-bibliotecario), de duración cuatrimestral.

Se dictaron también “Ciclos de Articulación” en Ciencias de la Información para la reconversión de títulos de egresados de Institutos superiores no universitarios y egresados universitarios de carreras de pregrado con orientación en Bibliotecología y en Archivología. Estas articulaciones, a término, se han efectuado en dos oportunidades, en 2001-2002 y en 2012-2013, con una duración de dos años de cursado más la realización de la tesina.

Enfoques y métodos

Se plantean dos estrategias, el “Estudio de caso” o “aprendizaje por resolución de problemas” que realizan los alumnos durante el cursado y los Trabajos Finales de Tesina.

Para el estudio de caso se analiza una institución. Los alumnos regulares la visitan junto al equipo docente, con una guía semi - estructurada desarrollada por la Cátedra. El curso se distribuye en grupos de 4 a 5 personas que realizan las tareas de observación, relevamiento, documentación y entrevistas. Los problemas se analizan, discuten y priorizan en clase. En pequeños grupos se realiza el informe diagnóstico y plan de conservación preventiva.

Los alumnos de la articulación realizan la misma tarea pero sin acompañamiento de los docentes a las instituciones.

Los Trabajos Finales de la Licenciatura revisten el carácter de Tesinas. Los cursantes determinan la temática, enfoques, objetivos, y demás elementos con la colaboración de quien hayan elegido como tutor. La metodología, si bien depende de la problemática a abordar, consiste generalmente en estudios de casos.

Desarrollo

A partir del año 2010, la cátedra se propuso conformar un registro y relevamiento de las instituciones locales, de acuerdo a las posibilidades y recursos disponibles. Se han relevado las instituciones con las que se trabaja en los proyectos de extensión del Departamento de CI. Los trabajos dan cuenta de las condiciones institucionales, del estado de las colecciones y deterioros que presentan.

Las guías de observación y relevamiento se estructuran en datos generales, entorno o localización de la institución, personal, edificio, colecciones y condiciones ambientales. Se acompañan esquemas de planta y fotografías. Se analiza la acción de los 10 agentes de deterioro, según la clasificación del Instituto Canadiense de Conservación (5).

El cursado de los alumnos regulares permite avanzar lentamente, ya que todo el grupo visita una misma institución (una por año); hasta el momento se han relevado tres bibliotecas y un archivo.

En este sentido el aporte mayor lo producen los alumnos de los ciclos de articulación, que visitan la institución donde trabaja algún integrante del grupo. Al ser más numerosa la matrícula, son más las instituciones relevadas. Se han relevado en la última cohorte 22 bibliotecas, 4 archivos y 1 museo, de ambas provincias.

Los Trabajos Finales de Tesina, aunque varían en las temáticas, se pueden agrupar entre los que se han enfocado en conocer y describir la situación de las instituciones, el estado de conservación de sus colecciones e indagar acerca de las principales causas de deterioro y otros que investigan sobre algún agente en particular.

Conclusiones

Frente a la dificultad de encontrar información que posibilite el análisis de riesgos en instituciones culturales tal como propone la MGRPC, con mayor fiabilidad; se considera que el aporte de los trabajos de los alumnos de la LCI contribuye a la conformación de un *corpus* de información que resultará de gran utilidad.

Las universidades, como instituciones formadoras y generadoras de conocimiento, son un gran socio para abordar el problema de la conservación del patrimonio cultural en América Latina. Se piensa el trabajo de los alumnos de la **Cátedra como un** pequeño aporte para la construcción de información en la región en que se inserta.

Agradecimientos

A los Auxiliares Docentes, Lic. Marcela Kochol, Lic. Alicia Altamirano y Lic. Nora Ojeda, a los alumnos que han cursado la materia y a quienes realizaron trabajos finales sobre la temática; autores de trabajos finales concluidos: Walter Fernández, Hilda Toledo, Noelia Ibarra, autores de trabajos finales en proceso: Cristian Pogonza, Claudia Zambianchi Cristina González, Analía Gimenez, Patricia Lizondo, Waldo Ruiz y Silvina Varela.

Notas

- (1) En Reino Unido: RAPT (www.raptonline.org.uk); en Países Bajos, Qaly.
- (2) Cursos internacionales: 2003 y 2006: Ottawa (Canadá), 2005: Roma (Italia), 2007: Sibiu (Rumania), 2011: Estambul (Turquía). En América Latina: 2009: Quito (Ecuador), 2013: Santiago (Chile).
- (3) Dependientes de la UNL funcionaban en Corrientes: Profesorado en Ciencias Agrarias (1951), Escuela de Medicina (1953) y Escuela de Derecho (1955); y en Resistencia Contador Público y Perito Partidor (1951). Dependientes de la UNT el Instituto de Medicina Regional (1937).
- (4) La “Escuela de Bibliotecarios” se inicia en 1958, dependiente de la Biblioteca Central. La formación de archivistas surge a principios de los 90, como carrera a término, dependiente de la Carrera de Historia de la Facultad de Humanidades.
- (5) Fuerzas físicas, Criminales, Fuego, Agua, Pestes, Radiación, Temperatura incorrecta, Humedad relativa incorrecta y Disociación.

Bibliografía

MICHALSKY, S., PEDERSOLI, J.L. 2009. *Manual para el Método de Gestión de Riesgos de Colecciones del ICC-ICCROM-ICN*. (Traducción Cohen, D.)

Sitios web:

http://www.unne.edu.ar/conociendo/documentos/historia_unne

Framework del Instituto Canadiense de Conservación: <http://www.cci-icc.gc.ca/crc/fw/poster-eng.aspx>

Mapeando riesgos, implicancias del programa de reducción de riesgos de desastres y ordenamiento territorial de la Provincia de Catamarca para la conservación del patrimonio cultural

*María Claudia Yapura*²⁴

Las acciones de prevención y mitigación de desastres en relación al patrimonio cultural, así como el manejo de la emergencia en Argentina se efectúan en forma desarticulada y sin un marco adecuado de políticas y normas sobre el tema, produciendo pérdidas significativas e irremplazables del patrimonio cultural y por ende de la identidad cultural local. Esta falta de políticas de planificación se acentúa aún más a medida que nos alejamos de la capital del país, siendo particularmente un panorama desalentador en la provincia de Catamarca.

²⁴ Licenciada en Arqueología, Dirección Provincial de Planificación de Catamarca, Argentina, mcyfiz@hotmail.com

La provincia de Catamarca se encuentra ubicada en el noroeste Argentino, y conforma una de la regiones más pobres de Argentina pero con mayores riquezas patrimoniales de diversas manifestaciones, especialmente las relacionadas a nuestro pasado arqueológico e histórico. Además es una región que aún posee en su territorio pueblos originarios que mantienen vigentes sus costumbres. Este patrimonio cultural se ha visto, en estos últimos años, afectado por diversas amenazas particularmente las vinculadas a los desastres climáticos, como inundaciones y eventos antrópicos dañinos como incendios (Figura 1).

El 70% del territorio de la provincia de Catamarca es montañoso, de clima semiárido con una precipitación media anual entre 500 y 700 mm en el este de la provincia pero con marcada disminución hacia el oeste (puna cordillerana) con menos de 150 mm anuales. En estos últimos años ha sufrido abundantes precipitaciones estivales que han provocado en este árido territorio cuantiosos daños socio-económicos y que han involucrado al patrimonio cultural inmueble, particularmente el arqueológico que es especialmente vulnerable por su condición inmueble y también por la falta de mantenimiento y la falta de políticas de protección y preservación.

Ejemplo de esto son las enormes cárcavas que avanzan sobre el sitio incaico Shincal de Quimivil, ubicado en el Departamento Belén, afectando sus estructuras (Yapura, 2009). También los daños ocasionados por las intensas lluvias en viejas casonas, algunas ocupadas por museos como es el caso del Museo Arqueológico Eric Boman de Santa María que sufrió una caída de parte de sus techos (Diario El Ancasti, 2010, 02 de Octubre), o el Museo Tulio Robaudi de Tinogasta cuya colección fue afectada por las filtraciones de agua producidas en el edificio (Diario El Ancasti, 2015, 27 de Abril). Y recientemente los daños ocasionados por las inundaciones de enero del presente año en el sitio incaico Pucará de Aconquija, ubicado en el Departamento de Andalgalá (Figura 2).

La gestión de riesgos puede ser entendida no sólo como la respuesta ante catástrofes raras, sino también como el manejo de amenazas continuas, ya que la gestión de riesgos resulta un enfoque institucional integrado tanto del uso como de la conservación del patrimonio cultural, permitiendo informar y guiar la toma de decisiones en muchos campos aparte del patrimonio cultural, ayudando a la planificación (Michalski y Pedersoli, 2013).

Algunos de los tantos problemas que se deben tener en cuenta para una buena gestión que lleve a la preservación del patrimonio cultural local es la vulnerabilidad de estos bienes patrimoniales, su complejidad para la gestión, así como también los recursos escasos destinados al patrimonio donde los criterios de decisión de inversión y recuperación no se asocian ni a la vulnerabilidad ni a la relevancia del patrimonio cultural.

Las acciones frente a los desastres en Argentina han estado orientadas, principalmente, hacia la atención de la emergencia durante y post – desastres. El Gobierno Nacional en el documento denominado *Argentina 2016* plantea un modelo territorial de país que apunta, entre otras cosas, a desarrollar su identidad territorial y cultural y su sentido de pertenencia al territorio argentino (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2008). Dentro de este marco se elaboró un Plan Estratégico Territorial (PET) que tiene como componente principal al Programa Nacional de Reducción de Riesgos de Desastres (PNRRD). Este

busca instalar la reducción de riesgos de desastres como política de estado a través de dos dimensiones de análisis: la evaluación de proyectos de inversión pública y los procesos de ordenamiento y planificación territorial, siendo necesario generar herramientas de uso público, como los mapas de riesgos.

Un mapa de riesgo enfocado en el patrimonio cultural es una herramienta de gestión que facilita la identificación, clasificación y una primera evaluación de riesgo, tendientes a la conservación preventiva de los objetos de estudio. Asimismo, permitiría orientar la inversión pública dirigida a reducir y minimizar daños, así como también planificar el medio físico teniendo en cuenta la vulnerabilidad del patrimonio cultural inmueble (ordenamiento territorial).

La provincia de Catamarca se incorporó a la propuesta nacional desarrollando su propio Plan Estratégico Territorial (PET), que tiene entre sus objetivos específicos el desarrollo de la identidad territorial, cultural y el sentido de pertenencia estimulando la cultura y revalorizando el patrimonio en todas sus formas (Dir. Prov. de Planificación, 2008:15). Para ello se desarrolló un sistema de información geográfico con cobertura a nivel provincial, que aspira formalizar un sistema integral de información georreferenciada que genere no sólo conocimiento sino que además contribuya al proceso de planificación y toma de decisiones a diferentes niveles (Figura 3).

Siguiendo estos lineamientos, y con el objetivo de contribuir a instaurar una nueva forma de gestionar la información sobre nuestro patrimonio cultural que sea colectiva, basada en un lenguaje común y en permanente actualización, se incorporó al PET de la Provincia de Catamarca un proyecto para desarrollar un mapa de riesgos para el patrimonio cultural catamarqueño que permita identificar y especificar los efectos adversos de eventos peligrosos (riesgos) sobre los bienes patrimoniales del estado provincial.

Podemos considerar esta iniciativa como un gran avance ya que Catamarca desde hace 8 años ha iniciado tímidas y discontinuas acciones para la realización de mapas de riesgos de desastres con el objetivo de prevención y ordenamiento territorial, pero aún no había incluido al patrimonio cultural catamarqueño entre estas acciones. Desde la Dirección Provincial de Planificación se coordinó un Equipo de Trabajo Interinstitucional de Sistemas de Información Geográfico (ETISIG) para llevar adelante este proyecto marco (1).

El trabajo que presentamos en esta ocasión gira alrededor de la inserción de un mapa de riesgo para el patrimonio cultural catamarqueño dentro del Programa de Reducción de Riesgos de Desastres y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Catamarca. El mapa de riesgos para el patrimonio cultural catamarqueño busca convertirse en una herramienta de gestión y planificación integrada, focalizada en la conservación de los bienes culturales inmuebles, ya que permitirá determinar rápidamente cuáles son los bienes culturales más expuestos a un peligro inminente de deterioro o de destrucción y constituye, por lo tanto, uno de los elementos clave para programar racionalmente las intervenciones de mantenimiento y restauración de los bienes culturales involucrados.

Notas

- (1) Actualmente se está cambiando de paradigma que implica otra manera de trabajar en el campo de la información geoespacial, basado en la interoperabilidad de sistemas, el compartir recursos y la globalización que supone la utilización de clientes ligeros que consumen pocos recursos para explotar las posibilidades de esta nueva tecnología llamada IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) y que no es otra cosa que un SIG implementado sobre la red con todo lo que ello conlleva y significa. (ETISIG, Catamarca)

Contenido gráfico



FIG. 1. Inundaciones producidas en Argentina en el mes de Enero de 2015. En el mapa se observan destacadas las provincias afectadas: Catamarca, Santiago del Estero, Santa Fe, Entre Ríos, Córdoba, Neuquén y Río Negro (Datos tomados del Diario La Nación 04/03/2015). Las imágenes corresponden a la provincia de Catamarca (El Ancasti 08/02/2015).



FIG. 2. En Enero del año 2014 debido a las intensas lluvias estivales colapsó parte del techo del Museo Arqueológico Eric Boman ubicado en la localidad de Santa María (Catamarca) dañando objetos arqueológicos en exhibición. El techo de la vieja casona que ocupa el museo está construido del modo tradicional, con cañizos y torta de barro, por lo que este material se filtró dentro de las vitrinas destruyendo algunos objetos de cerámica debido al impacto (fotos tomadas del Diario El Ancasti 02/20/14).



FIG. 3. Mapa síntesis de las amenazas detectadas para la provincia de Catamarca confeccionado por la Dirección de Planificación de la Provincia de Catamarca (ETISIG, 2007)

Bibliografía

CARTA DEL RISCHIO, <http://www.cartadelrischio.it/>

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE PLANIFICACIÓN. 2007. *Informe de avance. Provincia de Catamarca. Programa Nacional de Prevención, reducción de riesgos y desastres y desarrollo territorial (PNUD-ARG-05/020)*, Subsecretaría de Planificación, Secretaría General de la Gobernación, Provincia de Catamarca.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE PLANIFICACIÓN. 2008. *Plan Estratégico Territorial de la Provincia de Catamarca. Informe de avance*. Subsecretaría de Planificación, Secretaría General de la Gobernación, Provincia de Catamarca.

DOCUMENTO PAÍS 2012, Riesgos de desastres en la Argentina. http://www.planificacion.gob.ar/documentos/documentos/id_noticia/2846

EIRD. 2004. *Vivir con el riesgo: informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres*. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas.

ICOMOS. 2000. *Patrimonio en Peligro*. Informe mundial de ICOMOS sobre monumentos y sitios en peligro. UNESCO.

MICHALSKI, S. y PEDERSOLI, J. L. 2013. Manual de referencia para el Método de Gestión de Riesgos del ICC-ICCROM-RCE.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS *Argentina*. 2016. *Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Construyendo una Argentina equilibrada, integrada, sustentable y socialmente justa*. http://www.cofeplan.gov.ar/html/pet/documentos/argentina_web_2016h_a332b9.pdf

YAPURA, M. C. 2009. *Conservación preventiva arqueológica en el Shincal de Quimivil (Belén, Catamarca)*. Tesis para optar por el título de grado de la Universidad Nacional de Catamarca.

Desborde de río y desborde de olvido: valoración y demanda social como insumo de la gestión de riesgo sostenible

Daniela Zattara²⁵ y Alba Pereiro²⁶

Traemos a esta mesa, desde Argentina, el eco de dos vivencias. Una la de un museo de provincia sorprendido en 2009 por las aguas incontroladas del río Areco, pero atento a las mismas en 2014. La otra la de dos colecciones de importantes ministerios capitalinos amenazados por el evento bifronte ausente en la mayoría de las listas de eventos adversos potenciales: el olvido, ya sea por invisibilidad o por indiferencia.

En el año 2009 el río Areco se desbordó y quedó bajo el agua gran parte de la ciudad. Llegó a ingresar 1,20 m a las salas del interior del museo gauchesco Ricardo Güiraldes, una de las instituciones museísticas más arraigada dentro de su comunidad. Al momento de la inundación su patrimonio se encontraba exhibido prácticamente en su totalidad. Su principal problema residía en que no poseía una planificación ante posibles amenazas, ni un área de depósito/reserva técnica para albergar una parte de la colección. Cíclicamente la cota del río Areco era sobrepasada pero nunca se pensó seriamente en una solución preventiva ni de respuesta para tales contingencias.

Apenas bajo el agua su directora, empleados y la comunidad hicieron frente al desastre ocurrido. Luego comenzó a llegar ayuda especializada; se realizó el mejor trabajo y meses después mientras ya se estaban restaurando obras por medio de la colaboración de instituciones públicas; gracias a diferentes fondos de financiación también se concretó el proyecto de la construcción de una reserva técnica. Luego se firmó un convenio de asistencia técnica entre el Ministerio de Economía, Casa de Moneda y el gobierno municipal con el fin de realizar Jornadas abiertas a la comunidad, quienes estaban involucrados con lo ocurrido, se trabajó sobre: conservación preventiva general, biodeterioro y otros agentes, problemáticas de los materiales y formulación e implementación de un plan de emergencias.

25 Licenciada en Curaduría e Historia de las Artes, coordina el Programa de Recuperación y Conservación del Patrimonio Cultural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, Argentina, zattarad@hotmail.com

26 Licenciada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Conservadora independiente y Docente en la Universidad del Museo Social Argentino, Argentina, albapereiro13@gmail.com

Durante el 2013, a punto de realizar la reinauguración de parte del Museo, esta debió suspenderse por un gran temporal el cual no tuvo consecuencias sobre las instalaciones. Durante 2014, ya reabierto, volvió a tener agua puertas adentro. En esa oportunidad los milímetros caídos fueron mayores que durante las precipitaciones registradas en 2009 pero gracias a las obras hidráulicas realizadas por el municipio y las obras concretadas sobre el museo, los daños fueron menores, ya que ingresaron solo 25 cm de agua y parte del patrimonio se encontraba en la reserva.

Contemporáneamente, en la capital argentina, el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas del gobierno nacional abre sus puertas para mostrar por primera vez su acervo bajo el formato de “Noche de los Museos”. Hasta ese momento el organismo, el cual posee una colección igual o superior a la de muchos de los museos más importantes de nuestro país, realizaba un valioso trabajo de inventario, conservación y restauración. Las obras se utilizaban, hasta allí, para decorar despachos, salas o pasillos.

El mismo panorama se observaba en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca bajo supervisión de ese ministerio. Un año después ésta última obtuvo rango ministerial, situación que favoreció el inicio de nuevas actividades dirigidas a su patrimonio cultural. En 2014 el conjunto edilicio ya había sido puesto en valor, abriéndose al público general para mostrar su historia y sus obras artísticas, dando visibilidad al trabajo hecho.

La “GR” del patrimonio cultural no es un tema en la agenda de ninguno de los dos ministerios. A diferencia del museo gauchesco, presente y valorado por su comunidad, el caso de estos dos organismos habitantes de una gran urbe y visualizados con otro destino “no cultural” nos llevó a reflexionar sobre la invisibilidad/ olvido público como un factor de riesgo más para el patrimonio y la necesidad de gestionarlos en tanto insumos de su vulnerabilidad. Proponemos mirar de cerca dos esquemas organizacionales enfrentados con virulencia cuasi paradigmática: el patrimonio cultural como decoración o como encarnación de la vida social. Lo que vive sumergido no sufre la inundación, por lo tanto, ni siquiera reclamará una gestión del riesgo, le alcanza con una cosmética de la soledad.

Contenido gráfico



FIG. 1. Vista aérea del museo, la madrugada del 25 de diciembre (Museo Güiraldes, 2009)



FIG. 2. Empleados de la institución en plena tarea de rescate (Museo Güiraldes, 2009)



FIG. 3. Público, durante la *Noche de los Museos*, recorriendo muestra histórica en el Ministerio de Agricultura (Casabene, M., 2014)



FIG. 4. Guía, dando la charla, en el despacho del Sr. Ministro durante la *Noche de los Museos* (Casabene, M., 2014)

Bibliografía

- BOURDIEU, P. 2003. *Creencia artística y bienes simbólicos, elementos para una sociología de la cultura*, Buenos Aires, Aurelia Rivera.
- BOURDIEU, P. 1990. *Sociología y cultura*, México: Grijalbo.
- CARDONA, O. D., BERTONI, J. C. et al. 2010. *Entendimiento y Gestión de riesgo asociado a las amenazas naturales: un enfoque científico integral para América Latina y El Caribe*. Ciencia para una vida mejor: desarrollando programas científicos regionales en áreas prioritarias para América Latina y El Caribe. Volumen 2. Rio de Janeiro y Ciudad de México: ICSU-LAC/ CONACYT.
- FLORES, A. R., coord. 2006. *Actores y roles en la gestión de riesgos*, Paraguay, Ministerio de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.
- GONZALEZ ALCANTUD, J. 2012. *El malestar en la cultura patrimonial. La otra memoria global*, Barcelona: Anthropodos.
- GONZALEZ VARAS I. 2008. *Conservación de bienes culturales: teoría, historia, principios y normas*, 6ª ed. Madrid: Cátedra.
- LAPORTE, A. 2013. *Casas museo, museología y gestión*. Actas de los Congresos sobre Casas Museo (2006, 2007, 2008). Museo Nacional del Romanticismo. En: <http://www.nuevamuseologia.com.ar/libros-museologicos/33-documentos/libros-museologicos/288-casas-museo-museolog%C3%ADa-y-gesti%C3%B3n.html> 11/05/15.
- PEREIRO, A. 2014. *El Museo Gauchesco Ricardo Güiraldes y la recuperación de su patrimonio. Estudio de un caso*, Tesis de Licenciatura en Conservación Restauración de Bienes Culturales. Instituto Universitario Nacional de Arte, mimeo.
- PEREIRO, A., CASIME, I. et al. 2010. *Salvaguarda de la Tradición*. I Congreso Iberoamericano sobre Patrimonio Cultural. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Diciembre de 2010. San José, Costa Rica.
- SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE. 2015. *Inundaciones urbanas y cambio climático: recomendaciones para la gestión*, 1ªed.- Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- ZATTARA, D. N. 2012. *Catálogo artístico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación*, 1ª ed.-Buenos Aires: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- ZATTARA, D. N. 2013. *Conservación del Patrimonio cultural en un organismo no específico. De la idea al Manual de procedimientos*, VII Congreso Argentino de Administración Pública. “Líderes, equidad y Sustentabilidad”, Mendoza. En <http://aeap.org.ar/?ponencias=ponencias-vii-congreso-argentino-de-administracion-publica> 11/05/2015.

SIMPOSIO

La terminología de la conservación y restauración: una discusión necesaria

Coordinadores

Silvana Fátima Bojanoski¹ y Ozana Hannesch²

Comentarista

Willi de Barros Gonçalves³

La Conservación y Restauración a pesar de ser una actividad relativamente antigua, todavía está en consolidación como un campo específico del conocimiento. En los países latinoamericanos, los cursos universitarios son pocos y muchos de ellos recientes. Por otro lado, el reconocimiento legal y la regulación de la profesión es un gran reto por superar, incluso en los países desarrollados.

El cambio de la situación y las perspectivas de progreso en relación con el reconocimiento social de la labor del conservador-restaurador actual están, en cierta manera, vinculadas a la producción y amplia difusión de conocimientos técnicos y científicos en la disciplina. El pequeño número de publicaciones técnicas y científicas en el ámbito de los países de América Latina es una realidad y, muchas veces, la barrera del idioma impide el acceso a la investigación y las innovaciones ya alcanzadas en los países desarrollados.

Más raras son las obras de referencia, como diccionarios bilingües y glosarios técnicos, lo que dificulta el acceso a traducciones y textos en un idioma extranjero, por lo que también afecta a la transmisión y difusión del conocimiento. El número reducido de obras de referencia, la inexistencia de estandarización en la terminología y la inconsistencia de los términos utilizados también dificultan el proceso de la enseñanza y el aprendizaje teórico y empírico en las clases y laboratorios. Estos temas son relevantes para el debate entre los conservadores de América Latina y, en especial, para los profesionales involucrados en los cursos de capacitación en el área.

La Terminología, que estudia los términos especializados de un área se presenta, por lo tanto, como una propuesta metodológica interesante de revisar, que amplía su enfoque desde de la realidad sociocultural de

-
- 1 Doctoranda del Programa de Post grado en Memoria Social y Patrimonio Cultural. Profesora del programa de Conservación y restauración de bienes culturales muebles, Universidad Federal de Pelotas – UFPel/Brasil. silbojanoski@gmail.com
 - 2 Maestría en Museología y Patrimonio. Conservadora-restauradora de papel, Museo de Astronomía y ciencias afines – MAST/Brasil. ozana@mast.br
 - 3 Arquitecto; Master en Ingeniería mecánica; Doctor en Artes (Conservación preventiva), Universidad Federal de Minas Gerais – UFMG/Brasil.

la lengua hacia la comprensión de los términos específicos de cada campo del conocimiento como unidades léxicas complejas, comprendiendo tres dimensiones: cognitivas, lingüísticas y sociales. En estos procesos está involucrado el atributo de la “representación” del término.

Los estudios de lenguaje especializado también permiten examinar cómo los términos son apropiados, modificados y utilizados por los profesionales de un campo profesional particular. También permiten la creación y difusión del conocimiento científico especializado, facilitan la comunicación entre los profesionales, y fortalecen una identidad entre los que trabajan en el campo.

La producción de herramientas tales como glosarios, diccionarios y bases de datos de terminología científica es esencial para estandarizar un lenguaje científico-técnico, reducir la ambigüedad en los significados de las palabras y permitir una mayor transparencia y claridad de los términos; características necesarias en la comunicación técnica y científica. La preparación de obras terminográficas es también esencial para el acceso a las publicaciones y para las traducciones técnicas de textos producidos en otras lenguas.

Por último, los estudios sobre los términos especializados también facilitan la comunicación entre los especialistas con los profesionales de áreas afines y de las organizaciones públicas también involucradas en la conservación del patrimonio cultural, temas fundamentales teniendo en cuenta que el área de la conservación y la restauración está inherentemente caracterizada por la interdisciplinariedad.

La propuesta de promover un taller especializado sobre la terminología en el V CONGRESO CHILENO DE CONSERVACION Y RESTAURACION abre un abanico de posibilidades para los debates sobre diversos temas: conceptos, procedimientos, materiales, etc. Estos debates permitirán revisiones, actualizaciones, enfrentamientos y avances en el campo de la conservación y restauración. De este modo, se propone tener un espacio para comunicaciones que posibilite discutir los siguientes temas: terminología técnica y científica; metodologías para el desarrollo de productos terminográficos; problemas derivados de la falta de estandarización y la claridad de términos especializados; inconsistencia en el uso de los términos; apropiaciones, usos y cambios de los términos de otras áreas; propuestas pedagógicas asociadas con términos especializados; normalización terminológica; traducciones; revisiones y actualizaciones de procedimientos y técnicas de análisis de los términos; lenguaje de especialidad y de identidad profesional.

El conservador-restaurador de bienes culturales en Brasil (1855/1980): reflexiones sobre la terminología utilizada para la designación profesional bajo la administración pública brasileña

Aloisio Arnaldo Nunes de Castro⁴

Introducción

Este trabajo tiene como objetivo abordar los distintos términos empleados para designar al profesional conservador-restaurador de bienes culturales dentro de la Administración Pública Brasileña, en el periodo cronológico entre 1855 y 1980. Esto es en el entendimiento de que el estudio de la terminología utilizada a lo largo de los diferentes marcos de tiempo histórico, nos proporcionan elementos importantes para el análisis y la reflexión de la construcción cultural de la profesión de conservador-restaurador de bienes culturales muebles, investigando el perfil de su formación, sus modos de conducta, así como los conceptos y valores que han caracterizado su desempeño. Con base en esta dimensión analítica, se consideraron también la relación que la profesión ha establecido con el Estado brasileño y los diversos estratos sociales, con miras a la comprensión del papel de este profesional en la constitución del espacio social preservacionista brasileño.

Al nombrar al conservador-restaurador de bienes culturales como sujeto protagonista de la operación historiográfica, se ha establecido como marco de tiempo del periodo de investigación el Segundo Imperio de Brasil (1840-1889), más precisamente la década de 1850, tomando la Academia Imperial de Bellas Artes (AIBA) como escenario privilegiado para la aparición en 1855 del “Restaurador de pinturas y Conservador de la Pinacoteca”. Nos interesan también los periodos históricos brasileños posteriores: los primeros años de la Primera República (1910-1920), la Era Vargas (1930-1945), el Desarrollismo de Juscelino Kubitschek (1956-1961), el Régimen Militar (1964-1985) y la Apertura a la democracia de Brasil (1985), en la que se investigan los aspectos relacionados con la socio génesis del profesional de conservación y restauración.

Enfoques y métodos

Con respecto al cuestionamiento y discusión necesarios sobre la terminología utilizada en el campo de la conservación y la restauración, este trabajo analiza el proceso de desarrollo semántico y el perfil conceptual del profesional brasileño activo en la conservación y restauración en el siglo XIX, a través de los siguientes términos: “restaurador de paneles”, “restaurador de pinturas y conservador de la pinacoteca”, “ayudante de conservador de la pinacoteca”, “conservador”; así como las del siglo XX: “conservador-restaurador”, “conservador del patrimonio histórico y artístico”, “preparador de museo”, “ayudante de conservador del patrimonio histórico y artístico”, “técnico en los asuntos culturales”, y, por último, “conservador-restaurador de bienes culturales muebles.”

4 Conservador-Restaurador, Jefe del Laboratorio de Conservación y Restauración de Papel del Museo de Arte Murilo Mendes de la Universidad Federal de Juiz de Fora, Brasil, aloisio.arnaldo@gmail.com

Así, destacamos la necesidad de un debate más profundo con respecto al estudio de criterios teóricos, históricos y éticos que guían las acciones de conservación y restauración de bienes culturales muebles, en especial las que están enmarcadas en el escenario preservacionista brasileño. Del “Restaurador de cuadros y Conservador de la Pinacoteca» del siglo XIX al contemporáneo “Conservador-Restaurador de Bienes Culturales», esta investigación busca identificar, en las imbricadas redes conceptuales, los contextos históricos en que los actores sociales dedicados a la conservación-restauración de colecciones forjaron su actuación profesional; y examinar –a través del estudio terminológico– la formación y capacitación profesional, las tareas y los principios éticos que guían sus acciones a lo largo de la historia.

Consideraciones finales

Al diseñar, por lo tanto, las profesiones como construcciones sociales forjadas en el tiempo y en el espacio de la sociedad, este trabajo tiene como objetivo contribuir a la comprensión de las relaciones en el mundo del trabajo desempeñado, principalmente, por el actor social dedicado a la conservación-restauración de bienes culturales muebles.

Del empirismo a lo científico, la trayectoria del conservador-restaurador de bienes culturales en Brasil se construye socialmente en medio del juego de la tensión permanente entre la memoria y el olvido, y entre la condición de artista y las reclamaciones de la práctica científica. Desde la “*Oficina de Restauração*” de la AIBA al “*Centro de Restauração de Bens Culturais*” del IPHAN, se verifica, según la perspectiva de Bourdieu, el reemplazo del paradigma de la autoridad artística por el paradigma de la autoridad científica. Este *modus operandi* ha dado a la profesión un nuevo modelo de identidad – asociado a la posesión de conocimientos técnicos, científicos y humanísticos, así como al ideal de servicio a la comunidad – vinculado a la búsqueda de reconocimiento, indispensabilidad funcional y legitimidad en el mundo social del trabajo.

Bibliografía

- BALTIERE, R. R. 2012. *João José Rescala: teoria, conservação e restauração de pintura em Salvador (1952-1980)*. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais), Escola de Belas Artes. Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- BARROSO, G. 1947. A carreira de Conservador. En: *Anais do Museu Histórico Nacional*, MEC, v. 8.
- BERGEON, S. 1996. *La formation de restaurateurs: spécialisation, interdisciplinarité et dangers*. Bruxelles: Comité de Conservation ICOM-CC, p. 20-22. (Cahiers d'étude). Tradução nossa.
- BEWER, F. G. *A laboratory for art: Harvard's Fogg Museum and the emergence of conservation in America, 1900-1950*. New Haven and London: Yale University Press.
- BOURDIEU, P. 1989. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand.

- BRASIL LEI nº 378 de 13 jan. 1937. Dá nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública. *Diário Oficial* [da República Federativa do Brasil]. Rio de Janeiro.
- CASTRO, A. A. N. de. 2013. *Do restaurador de quadros ao Conservador-Restaurador de Bens Culturais: o corpus operandi na Administração Pública Brasileira*. Tese de doutoramento. Belo Horizonte: UFMG.
- CONFÉRENCE internationale pour l'étude des méthodes scientifiques appliquées à l'examen et à la conservation des peintures. 1938. Avant-propos. *Mouseion: revue internationale de muséographie*. La Conservation des Peintures n. 1 y 2, v. 41-42, Paris : Office International des Musées, [1927-1946].
- EDSON M. 1982. *Pinturas. Rio de Janeiro*. Não paginado. Catálogo de exposição realizada no Museu Nacional de Belas Artes de 9 set. a 3 oct. 1982.
- EIGENBERGER, R. et al. 1931. Por uma educação profissional dos restauradores de obras de arte. *Museion: revue internationale de muséographie*. v. 19, Paris: Institut international de coopération intellectuelle.
- FONSECA, M. C. L. 2005. *Trajetória da política federal da preservação no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ; MinC-Iphan.
- FRONER, Y. 2008. Princípios históricos e filosóficos da conservação preventiva / Yacy-Ara Froner, Alessandra Rosado, Belo Horizonte: LACICOR – EBA – UFMG.
- GALVÃO, A. 1967. Museu e Restauração de Obras de Arte. En: *Arquivos I*. Rio de Janeiro: UFRJ/ENBA, p. 19-30.
- GELDER, Dr. H- E. van. 1931. Les limites de la restauration des oeuvres d'art. En: *Mouseion: revue internationale de muséographie*. Paris: Office International des Musées, [1927-1946], n. 3, v. 15.
- HORSIN-DÉON, S. 1851. *De la conservation et la restauration des tableaux*. Paris: Chez Hector Bossange.
- MACARRÓN MIGUEL, A. M. 1997. *Historia de la Conservación y la Restauración*. Madrid: Tecnos.
- MARIJNISSEN, R. H. 1996. Degradation, Conservation, and Restoration of works of Art: Historical Overview. En: *Historical and Philosophical Issues in the Conservation Cultural Heritage*. Los Angeles: GCI.
- MARTINEZ JUSTICIA, M. J. 2000. *Historia y teoría de la conservación y restauración artística*. Madrid: Tecnos.
- MOUSEION: revue internationale de muséographie. 1938. La Conservation des Peintures. Paris: Office International des Musées, [1927-1946], n. 1 y 2, v. 41-42.

- NÓBREGA, I. C. 1997. *Jair Afonso: um pioneiro na preservação do patrimônio artístico brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais), Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo.
- PHILIPPOT, P. 1968. Conservation and restoration in museums and the training of restorers and laboratory staff. En: *Seminar organized by Unesco to promote studies on problems relating to the training of curators and technicians for museums of all types*, UNESCO.
- POLERÓ Y TOLEDO, V. 1853. *Arte de la restauración: observaciones relativas à la restauración de cuadros*. Madrid: Imprenta a cargo de M. A. Gil.
- RESCALA, J. J. 1984. *Restauração de Obras de Arte: pintura, imaginária, obra de talha/ João José Rescala*. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA, p. 15.
- RUIZ DE LACANAL, M. D. 1999. *El conservador-restaurador de bienes culturales: historia de la profesión*. Madrid: Editorial Síntesis.
- VELOSO, B. R. 1998. *A formação do conservador-restaurador na Universidade Federal de Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Terminología en conservación y restauración: un debate sobre términos en hojas técnicas

Ozana Hannesch⁵ y Thais Almeida⁶

Este trabajo tiene como objetivo, discutir los problemas derivados de la falta de estandarización y de claridad de términos especializados y sus implicancias en los análisis realizados, a partir de las hojas técnicas de diagnóstico del estado de conservación de documentos gráficos, en instituciones cariocas que se ocupan de la preservación de colecciones histórico-culturales.

Entre los años 1980 y 1990 surgieron en Brasil, las primeras formas de encuesta y sistematización de la información sobre conservación de las colecciones. Estos instrumentos representaron un intento de efectuar el control sobre las distintas necesidades y las posibilidades de tratamiento de las colecciones. Tenían por objeto el diagnóstico y el establecimiento del estado de conservación de los documentos y sus materiales constituyentes, así como el registro de huellas históricas para, conjuntamente con otra información, definir estrategias de tratamiento. Por lo tanto, estos son indicadores de necesidades y prácticas a ser efectuadas, de acuerdo con los principios y criterios que aportan las acciones, sean de conservación o restauración.

5 Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, Brasil, Tecnologista Conservadora-Restauradora de Papel, ozana@mast.br

6 Fundação Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro, Brasil, Conservadora-Restauradora de Papel, thaisalmeida@bn.br

Se reconoce que el examen técnico debe reflejarse en el formulario de diagnóstico del documento o colección, de manera de proporcionar su conocimiento más amplio (Keene, 2000). Además de la identificación de la condición, las herramientas de diagnóstico son capaces de apoyar el monitoreo de la degradación en el mediano y largo plazo y la percepción de la historia de los daños y las intervenciones (Tacón Claváin, 2009: 20-21). En este sentido, es esencial disponer de información fiable y considerar la identificación de algunos aspectos importantes, tales como: la urgencia necesaria para conservar, el aspecto del objeto y la condición de uso. Una encuesta mediante formularios estandarizados y variables predefinidas permite trabajar con agilidad, mientras que la restricción de los términos conduce a una evaluación más coherente y segura.

Por esto muchas instituciones buscan desarrollar hojas técnicas estandarizadas, con términos predefinidos para la caracterización de los materiales, identificación de los daños y clasificación del estado de conservación de los documentos. Pero Aubert apuntó que, en el ambiente académico y profesional son comúnmente detectables “las situaciones caóticas en la nomenclatura de los objetos, conceptos y procesos del saber y del hacer, situaciones esas que contribuyen, de manera marcada, al bloqueo y a la generación de ruidos en la comunicación, resultando en distorsiones que tienen, pontencial y efectivamente, elevado costo”(2001: 24), sea en el proceso de transmisión del conocimiento o en las relaciones comunicativas internacionales (Aubert, 2001: 24).

Por lo tanto, entender lo que significa el “estado” de un documento cuando se está marcado óptimo, bueno, regular o malo, o si hay una distinción entre un documento de condición mala, precaria, pésima y crítica, son algunos ejemplos de la importancia de la adopción de un marco de clasificación que debe ser compartido por todos. Del mismo modo, los términos: pérdidas, partes que faltan o perforaciones y huecos, deformaciones, pliegues, abolladuras y arrugas son ejemplos de un lenguaje de especialidad aún no estandarizada, que puede representar diferencias significativas en la caracterización de los daños, así como en el tipo de acción, método, producto o resultado, generando expectativas que no sean reales.

Estas observaciones conducen a la consideración que el diagnóstico requiere el uso de un sistema coherente y consistente de información, que refleje la realidad y que pueda ser entendido no sólo por los conservadores, sino también por otros agentes encargados de las colecciones y los propietarios. La coherencia en el uso del vocabulario y conceptos hace que no haya dudas o distorsiones en la evaluación, y posibilita la utilización de la información como herramienta para el intercambio profesional.

El diagnóstico de documentos y objetos genera un sistema de signos, lo que debería ser natural y bien entendido, para que se pueda producir nueva información para y sobre las colecciones. Este también favorece la acumulación de conocimientos, como un elemento facilitador de comparativas, prospectivas y estudios a largo plazo. Así, se propone discutir algunos temas importantes con respecto a la estandarización del lenguaje técnico-científico en Conservación-Restauración de documentos gráficos en hoja técnicas de diagnóstico:

- Sin una estandarización de términos o un acuerdo entre los equipos responsables de llenar estos formularios de diagnóstico, ¿qué puede revelar la información reunida sobre el estado de conservación de las colecciones, los materiales y métodos para tratamiento?
- Al considerar la representatividad de los términos con respecto a la realidad del estado de conservación de las colecciones, ¿Cuál es el contenido informativo de los términos utilizados en los formularios nos brindan?
- Al utilizar formularios sintéticos y estandarizados como una representación de la realidad del estado de conservación de las colecciones, ¿se pueden identificar las prioridades sin tener en cuenta una descripción completa?
- ¿Qué elementos de la descripción pueden contribuir a la “imagen” y a la comprensión de las necesidades de las colecciones en su totalidad?

Los términos fueron tomados de fichas técnicas utilizadas por cuatro instituciones cariocas. El enfoque estuvo en la caracterización del estado de conservación y la identificación de los daños. Se evaluó la adopción del vocabulario y la forma como los profesionales hacen el llenado de las hojas técnicas, para identificar los equívocos, las distintas interpretaciones y los diferentes enfoques verificados. Finalmente, se presentan los resultados y las sugerencias para evitar los problemas identificados.

Bibliografía

- ALMEIDA, G. M. B. 2006. A Teoria comunicativa da Terminologia e sua prática. *Alfa* [Revista de Linguística] 50 (2): 85-101. [São Paulo, Brasil]
- AUBERT, F. H. 2001. (2ª edición). Introdução à metodologia da pesquisa terminológica bilingue. São Paulo, Brasil: FFLCH/CITRAT.
- BARROS, L. A. 2006. Aspectos epistemológicos e perspectivas científicas da terminologia. *Ciência e cultura* 58 (2): 22-26. [São Paulo, Brasil]
- CALVO MANUEL, A. 1997. *Conservación y restauración: materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z*. Barcelona, España: Ediciones del Serva.
- KEENE, S. 2000. Audits of care: a framework for collections conditions survey. En: KNELL, Simon. *Care of Collections*. London and New York: Routledge: 60-82.
- RICO MARTÍNEZ, L.; MARTÍNEZ CABETAS, C. (coords.) 2003. *Diccionario Técnico Akal de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*. Madrid, España: AKAL Ediciones.
- TACÓN CLAVAIN, J. 2009. *La restauración en libros y documentos: técnicas de intervención*. Madrid, España: Ollero y Ramos.

Apuntes sobre la terminología de la gestión de riesgos aplicada a la conservación del patrimonio cultural en el contexto latinoamericano

L. Mattos⁷, W.B. Gonçalves⁸

La adecuación y construcción de consensos y normas de terminología en Conservación-Restauración es uno de los desafíos contemporáneos para los profesionales que actúan en esta área.

En el ámbito de la Ciencia de la Conservación, la Conservación Preventiva es una sub área de conocimiento cuya consolidación es reciente y todavía en curso, que trata de prevenir o minimizar el deterioro de las colecciones, con desdoblamientos, interfaces y aplicaciones específicas en el área de Gestión de Riesgos. Esta última, a su vez, trabaja con la identificación y predicción de las amenazas y su nivel de impacto (magnitud), constituyendo una herramienta para la planificación y establecimiento de prioridades.

Esta ponencia se propone discutir los temas en torno a la terminología específica de la Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural, lo que es una importante demanda de los profesionales que trabajan en la conservación del Patrimonio Cultural, imponiendo grandes retos, no sólo porque son áreas recientes, sino también por las dificultades inherentes a las prácticas de comunicación y de intercambio profesional, educación, capacitación, generación y transmisión de conocimientos. Este contexto se expande en el escenario latinoamericano, donde dichas prácticas se realizan debido al uso de dos idiomas: español y portugués, en sus muchas variaciones regionales.

La esfera de acción de la Gestión de Riesgos incorpora en su análisis rutinas de valoración de los bienes culturales, así como un horizonte de tiempo en el que se puede producir una pérdida de valor y la fracción de la colección que está afectada (Brokerhof, 2007).

A pesar del conocimiento sólido producido por la Ciencia de la Conservación, a partir de la segunda mitad del siglo XX, los profesionales y las instituciones que se ocupan de la conservación de los bienes culturales tienen como costumbre aplicar normas, directrices y prácticas sin un sentido claro de cómo establecer prioridades o considerar los costos involucrados con el fin de hacer un mejor uso de los recursos disponibles. También hay que señalar que la terminología utilizada en el área aún no ha sido estandarizada.

La Gestión de Riesgos trabaja con aspectos de previsión y trata de anticipar y dar prioridad a las acciones y procedimientos que minimicen los distintos riesgos a los que los bienes culturales están expuestos (Ashley-

7 Conservadora-restauradora, Coordinadora del Laboratório de Conservação e Restauração, Biblioteca Central - UFRGS, Porto Alegre, Brasil, lorete@gmail.com

8 Arquitecto, Doctor en Artes (Conservación Preventiva), Profesor Adjunto, Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Artes Plásticas, Laboratório de Ciência da Conservação - LACICOR, Escola de Belas Artes, Av. Antônio Carlos, 6627, Belo Horizonte - MG - BRASIL, 30270-901. willidebarros@ufmg.br

Smith 1999; Taylor 2005; Waller y Michalski, 2004). Es una herramienta que permite basar la toma de decisiones y el establecimiento de prioridades teniendo en cuenta las opciones de tratamiento y mitigación de riesgos con una mejor relación costo/beneficio.

La metodología de Gestión de Riesgos es interdisciplinaria y permite una visión integral de los daños y pérdidas esperadas a los bienes culturales, así como su mitigación, proporcionando una herramienta útil para el desarrollo de estrategias de conservación más eficientes (Hollo y Pedersoli Jr, 2009). El método incluye los siguientes pasos, definidos en la norma ISO / DIS 31000 (ISO 2009): (i) establecimiento del contexto; (ii) identificación de los riesgos; (iii) análisis de riesgos; (iv) evaluación de riesgos; (v) desarrollo de opciones para el tratamiento y mitigación de riesgos y (vi) comunicación y consulta.

Las etapas de análisis y evaluación de los riesgos permiten su cuantificación, y por lo tanto, la jerarquización y establecimiento de prioridades en la adopción de medidas para tratar (reducir) los riesgos estudiados. La magnitud de un riesgo se cuantifica mediante la evaluación de su probabilidad de ocurrencia y los impactos en la colección. La evaluación se hace en un horizonte temporal determinado, teniendo en cuenta evidencias pasadas y presentes. Tratamos de estimar la posible pérdida de valor a la colección en el futuro, si los riesgos y escenarios considerados se materializarán. El último paso, el tratamiento de los riesgos estudiados, hace posible evaluar la influencia de las medidas de mitigación, lo que resulta en la priorización de estas medidas mediante análisis de costo-beneficio.

De acuerdo a la norma australiana AS/ZN 4360:2004, la Gestión de Riesgos consiste en “la cultura, los procesos y las estructuras destinadas a la realización de las oportunidades potenciales y para el manejo de los efectos adversos”.

Existen diferentes metodologías para el cálculo de la magnitud de los riesgos que, aun utilizando diferentes escalas numéricas, conducen a la misma interpretación de los resultados. Entre ellos se encuentra la escala lineal de Waller (Brokerhof 2007) y las escalas exponenciales “ABC” de Michalski (2004) incorporadas en el manual de gestión de riesgos del ICCROM(1)/CCI(2)/CHAN(3) (Michalski y Pedersoli Jr., 2011). Una presentación y comparación de estas escalas ha sido hecha por Barboza (2010).

A partir de los estudios de Stefan Michalski, el CCI he propuesto un grupo de diez agentes de deterioro relevantes para la preservación de los bienes culturales: fuerzas físicas, robo y vandalismo, fuego, agua, plagas, contaminantes, luz, temperatura incorrecta, humedad incorrecta y disociación. Este enfoque ha llegado a configurar un marco conceptual para la preservación de las colecciones que podría considerarse como una referencia en el estudio de las múltiples terminologías encontradas en la literatura (Michalski 1990; Staniforth, 2013).

En el trabajo cotidiano de los conservadores-restauradores es común confundir los significados de los términos “agente de deterioro”, “amenaza”, “peligro” y “riesgo” con los procesos y mecanismos que causan el deterioro (Mirabile 2010). Esta ponencia busca formular apuntes de desambiguación de éstos y otros términos relacionados, tales como “deterioro”, “degradación”, “destrucción”, “depreciación” y “devaluación”. En

textos de Gestión de Riesgos, a menudo encontramos los términos “peligro” y “amenaza” como sinónimos. En portugués “peligro” es una situación ya establecida, ofreciendo un riesgo. Ya “amenaza” tiene un sentido de presagio o promesa de que algo podría suceder.

Staniforth (2013) hace un rastreo de las perspectivas históricas del desarrollo de la Conservación Preventiva, que cubre aspectos relacionados con la teoría y la práctica dentro la Conservación-Restauración y busca explorar la relación entre las prácticas antiguas de la conservación y el reto contemporáneo de la sostenibilidad. Staniforth aporta interesantes contribuciones en el ámbito descrito en esta ponencia. Para ella (p. xiii) el término “conservación” significa “mantener las cosas como están”, lo que sería, de hecho, imposible, ya que los cambios físicos y químicos debido al envejecimiento de los objetos son inexorables. Ya la “conservación”, por Staniforth, se define como “gestión de la alteración” y la “conservación preventiva” como “desaceleración de la tasa de cambio, deterioro o envejecimiento” de los objetos.

Desde 2003, el ICCROM en colaboración con el CCI y la CHAN propone una ampliación de los límites de la Conservación Preventiva por medio de un programa conjunto para aplicar metodologías de Gestión de Riesgos a la preservación del Patrimonio Cultural.

La metodología de enseñanza-aprendizaje adoptada en los cursos de Gestión de Riesgos del ICCROM incluye la construcción y perfeccionamiento de un glosario. Para Bojanoski (2014) la construcción de éste y otros productos terminográficos similares, como los diccionarios, es esencial para la consolidación y desarrollo del área. En el ámbito del programa LATAM del ICCROM se realizó un curso de Gestión de Riesgos en Quito, en 2009 y otro en Santiago, en 2013, resultando la compilación de un glosario en español. La compilación tuvo como su fuente principal la norma AS/NZS 4360: 2004. También se consultaron once diferentes fuentes bibliográficas en inglés y español que incluyen glosarios, diccionarios, normas, así como las contribuciones de los participantes de los cursos.

La ponencia intenta enumerar apuntes fundamentales en la discusión de la terminología específica del área de Gestión de Riesgos, en un contexto latinoamericano oficialmente bilingüe, pero multilingües en la práctica.

Se concluye señalando la necesidad de un debate, la elección y adaptación de referencias terminológicas adecuadas para el campo de la Conservación-Restauración de bienes culturales. La Gestión de Riesgos se apropia de los términos utilizados en la Conservación Preventiva y agrega otros, que no formaban parte del repertorio de los conservadores-restauradores, y necesitan ser revisados y aclarados para que un mal uso no cause dudas o afecte negativamente la aplicación y difusión de la metodología.

Debido a que es una herramienta de gestión que busca establecer prioridades para las acciones de conservación a fin de eliminar o reducir los riesgos a largo plazo, es importante hacer un estudio de la terminología, y que los términos utilizados puedan incorporarse a otros glosarios de conservación, para que podamos tener una mejor comprensión de la metodología, así como una mayor claridad en el proceso, en los resultados y en las estrategias y medidas que puedan lograr.

Notas

- (1) Centro Internacional de Estudios para la Conservación y la Restauración de los Bienes Culturales;
- (2) Canadian Conservation Institute, Instituto Canadiense de Conservación;
- (3) Cultural Heritage Agency of the Netherlands, Agencia del Patrimonio Cultural de Holanda.

Bibliografía

- AS. AUSTRALIAN STANDARDS-NEW ZEALAND STANDARDS. AS-NZS 4360:2004. Risk Management Guidelines.
- ASHLEY-SMITH, J. 1999. *Risk assessment for object conservation*. Oxford; Boston: Butterworth-Heinemann, 358 p.
- BARBOZA, K. M. 2010. *Gestão de riscos para acervos museológicos*. (Dissertação de mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes, 158 f.
- BOJANOSKI, S. F. 2013. Elaboração de Terminologias: uma etapa necessária para a estruturação das disciplinas do campo da conservação-restauração. *Anais do 2º Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauração*. São João del Rei, Brasil: PPGA-EBA-UFGM, 255-266.
- BROKERHOF, A. W. et al. 2007. Advancing research in risk management applications to cultural property (Roma: ICCROM). *ICCROM Newsletter*, Roma, 33: 10-11.
- HOLLÓS, A.C. e PEDERSOLI JR. J.L. 2009. Gerenciamento de riscos: uma abordagem interdisciplinar. *Ponto de Acesso*, Salvador, v. 3, n. 1:72-81.
- ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. 2009. Standard 31000, Risk management - Principles and guidelines on implementation. Genebra: International Standardization Organization.
- MICHALSKI, S. 1990. An overall framework for preventive conservation and remedial conservation. *Proceedings of ICOM-CC 9th Triennial Conference*, Paris, France: ICOM-CC, 589-591.
- MICHALSKI, S. 2004. Care and preservation of collections. En: BOYLAN, P. J. (Ed.). *Running a Museum: a practical handbook*. Paris, France: International Council of Museums, 51-90.
- MICHALSKI, S. e PEDERSOLI JR., J.L. 2011. Reference manual for the CCI-ICCROM-ICN risk management method. v. 3.0 May 2011. (*Apostila do curso Reducing Risks to Cultural Heritage*). Istambul, 24-28 de Outubro, 2011.
- PLENDERLEITH, H. J. 1956. *The conservation of antiquities and works of art: treatment, repair and restoration*. Londres: Oxford University Press.

STANFORTH, S. (ed.) 2013. *Historical perspectives on preventive conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Institute, 426 p.

TAYLOR, J. 2005. An integrated approach to risk assessments and condition surveys. *Journal of the American Institute for Conservation*, v. 44, n. 2, 127–141.

WALLER, R.; MICHALSKI, S. 2004. Effective preservation: from reaction to prevention. *Conservation: the Getty Conservation Institute Newsletter*, Los Angeles, v. 19, n. 1, 4-9.

(In)consistencias en el uso del término patología(s) en la conservación y restauración

Torino⁹, K. Caldas¹⁰ y V. dos Santos¹¹

El lenguaje es esencial para la comunicación y acompaña a las relaciones interpersonales desde que el hombre se organizó en sociedad. Desde sus orígenes hasta la contemporaneidad, desde sus articulaciones más elementales hasta las complejas redes de interlocución profesional, el lenguaje desempeña un papel fundamental en las interfaces humanas. Tal contexto general no es diferente en el ámbito de la Conservación y Restauración, que establecida como un campo disciplinar autónomo, requiere terminología científico-técnica y específica para expresar conceptos y prácticas particulares, y relacionados con su materia. Sin embargo, muchas de estas expresiones son oriundas de otros campos ya consolidados del conocimiento, atrayendo una responsabilidad en relación con el significado que se les atribuye.

Se basa en la premisa de que las terminologías suponen variaciones “vinculadas a diversas situaciones de comunicación” (Alves, 2003, p.230) y se parte de la hipótesis de que una apropiación inconsistente es la razón por la cual muchos de los términos utilizados en el campo de la Conservación y Restauración se presentan de forma ambigua o incierta del punto de vista semántico. Es bajo este planteamiento que se desarrolla este estudio, tomando por referencia el mercado profesional y/o académico brasileño.

Entre las diversas expresiones adoptadas por la Conservación y Restauración para designar caracterizaciones y que carecen de foco científico terminológico profundo, se percibe en el habla y por lo tanto en la escritura de los conservadores el uso frecuente de términos del área de la salud. Particularmente, el término patología llama la atención porque aparentemente pretende designar a la manifestación visible, o sea el daño causado por la degradación de los objetos. Además, también hay un uso paralelo para patologías, designando, a lo parecer, varios daños.

9 Conservadora-restauradora, Docente, Universidade Federal de Pelotas, Brasil, bel.torino@hotmail.com

10 Conservadora-restauradora, Docente, Universidade Federal de Pelotas, Brasil, caldaskaren@gmail.com

11 Conservadora-restauradora, Docente, Universidade Federal de Pelotas, Brasil, nicasantos2006@yahoo.com.br

Etimológicamente esa palabra proviene del griego (pathos + logos) y de modo universal parece referirse al estudio de las enfermedades. Así, la Medicina adoptó el término y por definición es utilizada para designar a la “ciencia que estudia el origen, los síntomas y la naturaleza de las enfermedades” (1). Luego, por analogía, en la Conservación y Restauración debería referirse también a una ciencia, que en su caso, trata de explicar el mecanismo, la causa y el daño que los bienes culturales presentan por la acción de uno o más agentes de degradación en la interacción con alguna(s) debilidad(es) propia(s) de los objetos. Por lo tanto, a partir de este análisis semántico, cuando se pretende designar daños, es decir, *síntomas*, nos parece más adecuado adoptar el término *manifestaciones patológicas* y no *patología*, mucho menos *patologías* porque en realidad la especificidad de la palabra no acepta el plural (por lo menos en portugués brasileño).

La preocupación de conectar el término adecuado al significado exacto está asociada con el compromiso de transmitir nociones claras y coherentes en la educación superior brasileña de conservación y restauración de bienes culturales muebles - campo en el que se insertan las autoras del presente texto. Para la enseñanza es esencial estandarizar el lenguaje en el proceso de enseñanza y aprendizaje y, por lo tanto, el uso de términos técnicos precisos por los estudiantes puede facilitar un futuro diálogo profesional inter y transdisciplinaria. En este sentido, aquí se asume la posición de Krieger y Finatto (2004, p. 17), quienes afirman que “las terminologías también ayudan a evitar ambigüedades y juegos polisémicos, frecuentes en el uso de lo que se denomina léxico general de la lengua, y contribuyen para una deseada precisión conceptual”.

Por lo tanto, para fomentar la reflexión e iniciar una pequeña articulación sobre este debate, hemos tratado de investigar el uso de las palabras *patología*, y por extensión, *patologías*, *manifestación patológica*, además de otros términos similares en artículos científicos publicados en los Anales de Eventos de la Asociación Brasileña de Conservadores Restauradores (ABRACOR) entre 1985 y 2009. Esta decisión se justifica porque de una manera general los artículos ABRACOR son parte de las referencias en las aulas en Brasil y, en consecuencia, los términos y conceptos introducidos por este tipo de material aparecen en los trabajos y en las hablas de los estudiantes, generando dudas sobre la ortografía, la comprensión y la forma correcta o aceptable en la nueva academia de Conservación y Restauración de bienes culturales muebles. Ya sea de palabra o por escrito, los equívocos enfatizan la necesidad urgente de discutirse la jerga profesional en el ámbito académico.

El objetivo de la investigación fue identificar la recurrencia de las expresiones mencionadas marcando la frecuencia de su uso, así como señalar el sentido pretendido en que se aplican. Para contextualizar el estudio, también se buscó reconocer el perfil de las personas que utilizan estos términos para identificar sus formaciones precedentes. Así, se pretenden esbozar explicaciones para estas variaciones terminológicas, sanar dudas de definición y ajustar el diálogo entre profesores y alumnos.

Para lograr los objetivos propuestos, se adoptó como método la búsqueda de los términos de interés en archivos digitales ABRACOR utilizándose herramientas como búsqueda automática de Adobe Reader® cuando el archivo de texto permitía y, finalmente, el programa Antconc® para transformar archivos de imágenes en texto. Los fragmentos textuales seleccionados fueron analizados y se hicieron reflexiones sobre el significado que se da a las expresiones para verificar la exactitud/inexactitud o la claridad/ambigüedad de su aplicación.

De los autores, se identificaron los perfiles de los profesionales, incluyendo su formación, tiempo y área de actuación, entre otros aspectos. Con base en el análisis cuantitativo y cualitativo, se organizaron los datos en tablas y gráficos trazados para una mejor visualización de resultados.

A partir de los resultados iniciales, se encontró que el uso inconsistente del término *patología(s)* aparece esporádicamente en los primeros Anales ABRACOR y aumenta significativamente en los dos últimos números, presentando pluralidad de sentido - a veces en el mismo artículo. Además, los nuevos términos y expresiones han sido inseridos en el vocabulario profesional y académico, multiplicando las dudas sobre qué término define qué.

Desde un punto de vista de investigación, este estudio siembra una importante reflexión sobre el tema: ¿por qué el campo de la conservación y restauración utiliza términos oriundos de otras áreas, especialmente la médica, para describir sus conceptos y prácticas? En el caso específico del término *patología* (y sus derivados), ¿habría, de hecho, una relación íntima o similitud entre los productos culturales y los hombres para justificar su uso? ¿Es necesario anclarse en los términos de otras áreas o la Conservación y Restauración, como un campo disciplinar autónomo, es capaz de establecer un conjunto léxico técnico-científico propio, partiendo de sus peculiaridades y premisas teóricas? ¿La Terminología como una ciencia, por permitir “el estudio de los repertorios de la designación de un área particular del conocimiento” (Bojanoski, 2014, p.62), puede ayudar el área a desvendar esos caminos?

Todas estas preguntas apuntan a la necesidad urgente de discutir el tema de la terminología que se emplea en la Conservación y Restauración, y causan una indagación que nos parece carecer de una amplia reflexión y necesita de respuestas: ¿qué identidad tiene o pretende tener el conservador-restaurador de bienes culturales muebles del siglo XXI? La respuesta a esta pregunta parece compleja, sin embargo, debemos compartir nuestras preocupaciones con el fin de afinar este debate.

Notas

- (1) Dicionário de Português Online Michaelis.

Bibliografía

- ABRACOR. 1985. Formação e treinamento profissional para preservação de bens culturais. (Rio de Janeiro, Brasil). *Seminário Nacional da ABRACOR*.
- ABRACOR. 1988. (Gramado, Brasil). *Anais I e II do IV Seminário Nacional da ABRACOR*.
- ABRACOR. 1992. Metodologias de preservação de bens culturais. (Rio de Janeiro, Brasil). *Anais do VI Seminário Nacional da ABRACOR*.
- ABRACOR. 1994. Panorama atual da conservação na América Latina. (Petrópolis, Brasil). *Anais do VII Seminário Nacional da ABRACOR*.

- ABRACOR. 1996. Políticas de preservação, pesquisas e técnicas em conservação restauração, formação profissional. (Ouro Preto, Brasil). *Anais do VIII Congresso ABRACOR*.
- ABRACOR. 1998. Conservação e comunidade. (Salvador, Brasil). *Anais do IX Congresso ABRACOR*.
- ABRACOR. 2000. Desafios da preservação do patrimônio cultural. (São Paulo, Brasil). *Anais do X Congresso ABRACOR*.
- ABRACOR. 2002. A metodologia científica da conservação-restauração de bens culturais. (Rio de Janeiro, Brasil). *Anais do XI Congresso ABRACOR*.
- ABRACOR. 2006. (Fortaleza, Brasil). *Anais do XII Congresso ABRACOR*.
- ABRACOR. 2009. Preservação do patrimônio: ética e responsabilidade social. (Porto Alegre, Brasil). *Anais do XIII Congresso Internacional ABRACOR*.
- ALVES, I. M. 2003. *Socioterminologie: Une approche sociolinguistique de la terminologie* (São Paulo, Brasil). Revista TradTerm, 9: 229-232.
- BARROS, L. A. 2004. *Curso Básico de Terminologia*. São Paulo, Brasil: Editora da Universidade de São Paulo.
- BOJANOSKI, S. F. 2013. Elaboração de terminologias: uma etapa necessária para a estruturação das disciplinas do campo da conservação-restauração (São João del-Rei, Brasil). *Caderno Resumos Expandidos 2º Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauração*, 2: 61-63.
- CABRÉ, M. T. 1993. *La terminología*. Teoría, metodología, aplicaciones (C. Tebé, Trad., 2ª edición). Barcelona, España: Editorial Empúries.
- KRIEGER, M. G. y FINATTO, M. J. B. 2004. *Introdução à Terminologia: teoria e prática*. São Paulo, Brasil: Contexto.
- PATOLOGIA. En: MICHAELIS. *Dicionário de Português Online Michaelis*. Disponible en: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portuguesportugues&palavra=patologia>> Acceso: 21 out 2014.

Definición y alcances de los conceptos “conservación” y “restauración” en el contexto de la enseñanza de las artes y los oficios

Victoria Villegas¹²

El desarrollo científico técnico de la conservación y restauración se ha instalado en la sociedad como un pilar fundamental para el cuidado de los diversos y variados bienes culturales del pasado y el presente de cada comunidad. Las universidades, laboratorios de investigación, fundaciones y museos, centros de capacitación, llevan a cabo el manejo del conocimiento teórico y práctico para la salvaguarda del Patrimonio Cultural a través de múltiples planes y proyectos especializados que se ponen en marcha en todo el mundo. La sociedad es testigo vivencial del cuidado de los bienes culturales, podemos decir que la conservación ha ganado el espacio público y el interés de los habitantes por sus prácticas. El impacto de la conservación modifica los “escenarios culturales” adquiriendo una dimensión social que compromete a la educación para la definición de los alcances de sus acciones recuperadoras. Cada vez más, estimulados por las acciones públicas y políticas de conservación, las personas hablan de “conservar” y “restaurar”, desean conocer y muchas de ellas buscan involucrarse motivadas por el deseo de saber hacer y por una búsqueda laboral que los vincule con bienes de valor cultural.

En el año 2000, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se creaba una escuela de artes y oficios, la Escuela Taller del Casco Histórico, dependiente del Ministerio de Cultura del Gobierno local. Esta escuela convocaba y lo sigue haciendo, a personas sin empleo para capacitarlas en diferentes oficios vinculados al Patrimonio Cultural del Casco Histórico de la ciudad de Buenos Aires, a nuestro espacio público urbano característico. Desde aquel año hasta el presente se ha formado y se forma, a muchos vecinos cercanos y de otros barrios de la ciudad y su periferia, en prácticas de producción de diversos objetos ornamentales y funcionales, en la restauración de dichos objetos y en el especial cuidado y valoración del patrimonio cultural mueble e inmueble. La formación es de orden práctico, con un marco teórico inicial que refiere al Plan de Manejo del Área del Casco Histórico, Conceptos de Patrimonio y Legislación, Lectura de Estilos y Diseños Ornamentales, Seguridad, Higiene y riesgos del trabajo, entre otras materias introductorias. El perfil de los aspirantes ha cambiado a lo largo de estos años, llegando a nuestros talleres profesionales de otras áreas, técnicos, alumnos de universidades, restauradores, artistas, entre otros. Hace ya tres años se ha introducido una clase sobre “Conservación y Restauración, su definición y alcances” que ha logrado impactar en el interés de los alumnos ya que la dinámica de la disertación establece un diálogo, un *feedback* de ideas, conceptos y experiencias. Los alumnos participan activamente en la construcción de los conceptos, aportan sus ideas acerca de los mismos, identifican lo que involucra a cada acción, adquieren la dimensión y los límites de cada práctica. Este sentido de construcción de conocimiento se sostiene a través de los dos años de formación práctica en talleres y prácticas *in situ*, en espacios de valor patrimonial del área de Manejo del Casco Histórico, logrando

12 Profesora de Escuela Taller Del Casco Histórico, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, Escuela Taller del Casco Histórico, Coordinadora Pedagógica, victoriagvillegas@hotmail.com

un perfil de alumnos que saben hacer y que conocen los límites de su accionar en cuanto a los procedimientos prácticos. Los saberes adquiridos son herramientas básicas para el desarrollo del ejercicio laboral de nuestros alumnos, como auxiliares en equipos de conservación especializados.

En este contexto educativo se insertan dentro del currículo clases teóricas con soporte de presentación digital, con impacto visual y con terminología propia de la conservación, incorporando imágenes que ilustran ejemplos claros de prácticas que identifican los conceptos de conservación preventiva, conservación y restauración. Cada ejemplo es tratado en diálogo abierto con los alumnos, logrando dinamizar criterios aplicados en casos presentados y casos propuestos por los alumnos. El propósito de las clases es brindar motivaciones y conocimiento para la reflexión y toma de conciencia del alcance de la conservación y restauración.

Definir determina límites, establecer un orden propio de cada acción, enmarca, contextualiza. Esta modalidad de capacitación permite “socializar” el saber, expandirlo a la comunidad, motivar e incentivar al público en general a tomar conciencia del alcance de los cuidados de los bienes de valor para la cultura de la sociedad.

Esta presentación pretende transmitir la experiencia de una modalidad de enseñanza dirigida a un sector de la sociedad muy amplio y diverso, que necesita un lenguaje claro, didáctico, con el empleo de terminología propia de la ciencia y la tecnología, y que asimismo sea de alcance directo y de efectiva comprensión.

Agradecimientos

A la comunidad, a los alumnos, a los maestros, al personal administrativo y profesional y a las autoridades del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires que hacen posible este espacio educativo.

Bibliografía

- COLCULTURA. 1985. *Bienes Culturales - Manual de preservación y primeros auxilios*, Capítulo I. Bogotá.
- APOYO, Asociación para la Conservación del Patrimonio Cultural de las Américas, Instituto Americano para la Conservación de Bienes Históricos y Artísticos. 1995. EEUU.
- Escuela Taller del Casco Histórico. Ministerio de Cultura. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2008.

SIMPOSIO

Patrimonio – comunidad – espacios públicos: activos de desarrollo cultural

Coordinadores

Gloria Román Marambio¹ y Yazmín Rozas Balboa²

Comentarista

Vera González de Castro³

Presentación

Entendiendo el activo de desarrollo cultural como un principio posicionado a nivel de la región y una actividad de preservación patrimonial, que distingue su significado en “*elementos materiales o inmateriales del territorio asociados a la actividad cultural*” (Trivelli, 2010); la preocupación de algunas organizaciones internacionales ha radicado en mantener una constante búsqueda del uso de este patrimonio activo y su desarrollo sustentable, evitando con ello su muerte y abandono. Como experiencia a nivel nacional, debemos considerar que el reconocimiento a esa preocupación no ha sido fácil y sólo en estos últimos años se ha implementado como una necesidad y búsqueda, muchas veces inconsciente, dentro de los planes y programas de conservación realizados por los conservadores y gestores culturales.

En Chile, desde distintas entidades públicas y privadas se han desarrollado instancias a través de la puesta en valor de los activos culturales en el desarrollo en zonas rurales y urbanas, pero el interés se ha centrado más en actividades económicas relacionadas con el patrimonio, como reafirmando actividades del turismo, reactivando o incentivando emprendimientos de actividades artesanales casi extintas; pero así también existe un foco de interés en actividades sociales permitiendo espacios de participación ciudadana que fomentan el reconocimiento de la identidad cultural.

Todas estas actividades se insertan dentro de un proceso más amplio de afirmación cultural, tanto a nivel individual como colectivo, donde la actividad cultural, social y económica asociada al patrimonio, refuerza y permite lograr un sentido de pertenencia en sus habitantes, una arista muchas veces difícil y compleja de definir, pero esencial para procurar la conservación de los bienes tangibles e intangibles de una cultura viva.

1 Conservadora-restauradora independiente. Directora general empresa ArTfacto, Chile. gromanma@gmail.com; info@artfacto.cl

2 Conservadora-restauradora, Máster en Gestión del patrimonio cultural. Chile. info@artfacto.cl

3 Magister en Docencia e investigación universitaria, Secretaria académica Facultad de estudios del patrimonio y educación, Universidad Internacional SEK, Chile. vera.gonzalez@usek.cl

El desarrollo de activos culturales no es un tema nuevo, existen algunos autores de otras nacionalidades que lo han incorporado teóricamente en sus investigaciones (Hernández y Trivelli, 2011; Trivelli, 2010; Fonte-Ranaboldo, 2007; Ranaboldo-Schejtman, 2009; entre otros). Creemos que como profesionales en el área de la conservación debemos asumir la responsabilidad de introducir el tema del *desarrollo de activos culturales* para el patrimonio como una actividad que potencia un efecto de arraigo de los habitantes con su territorio. Con ello estos activos culturales, contribuirán a la preservación de la diversidad cultural y de los legados ancestrales, logrando así convertirse en una herramienta óptima de conservación.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, *Artfacto.cl* ha visto la necesidad de establecer un espacio de diálogo pluridisciplinar que nos de pautas y lineamientos estratégicos aplicables a nuestra tarea de conservación patrimonial. Para ello, hemos desarrollado este simposio que pretende centrar la discusión en ampliar este foco de desarrollo cultural y reconocimiento patrimonial a nuestra disciplina, y apropiarnos de este término de activo cultural en beneficio del rescate parcial o total de aquellas actividades y bienes patrimoniales asociados. La toma de conciencia de este principio es parte del objetivo del simposio, donde debemos dar cuenta de la importancia de lograr un desarrollo explícito por parte de los profesionales en el área y de la identificación de los activos culturales dentro de los programas y proyectos de conservación. Esto conlleva a nuevas fuentes de creación de valor de las obras patrimoniales y con ello el uso público activo del patrimonio.

Con este propósito hemos invitado a un variado perfil de panelistas que, cada uno en sus disciplinas y en conjunto con sus experiencias, ha desarrollado una planificación de participación ciudadana logrando, en la medida de lo posible, el reconocimiento de los activos culturales presentes en los territorios y espacios públicos, el reconocimiento patrimonial, la identificación cultural, la apropiación del territorio, y la conservación de la memoria.

Bibliografía

FONTE, M. y RANABOLDO, C. (Eds.) 2007. Territorios con identidad cultural. Perspectivas desde América Latina y la Unión Europea. *Revista Opera*. Universidad Externado de Colombia, DTR-IC/RIMISP, Università di Napoli. Bogotá, Colombia.

HERNÁNDEZ, R. y TRIVELLI, C. 2011. *Puesta en valor de activos culturales y dinámicas territoriales en el sur de Cuzco*. Proyecto Desarrollo Territorial Rural con Identidad Cultural (DTR-IC). Rimisp – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, Santiago, Chile. Recuperado: http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1378404180documentofinalactivosculturalescuzco.pdf

[1 julio 2015]

RANABOLDO, C y SCHEJTMAN, A. (Eds.) 2009. *El valor del patrimonio cultural. Territorios rurales, experiencias y proyecciones latinoamericanas*. Lima: IEP, DTR-IC/ RIMISP.

SILVA, R. y FERNANDEZ, V. 2008. *El Patrimonio y el Territorio como Activos para el Desarrollo desde la Perspectiva del Ocio y del Turismo*. Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante: Investigaciones Geográficas, 46: 69-88.

TRIVELLI, C. 2010. Activos culturales, identidad territorial y desarrollo rural. IEP Instituto de Estudios Peruanos. *Conferencia La visión territorial en las políticas agrícolas y rurales: un intercambio internacional*, Roma, 4-5 noviembre.

Territorio, participación e interculturalidad

Yazmin Balboa⁴

En el año 1995 el Ministerio de Obras Públicas (MOP), licitó la *Concesión del mejoramiento y ampliación de la Ruta 5*, proyecto estratégico para optimizar la conectividad territorial y fortalecer el desarrollo económico del país. El proyecto vial, que abarcó gran parte del territorio nacional desde La Serena a Puerto Montt, en su paso por la región de la Araucanía, generó la necesidad de estudiar variadas alternativas para un nuevo trazado, con el fin de evitar el sin número de externalidades negativas (seguridad vial, desarrollo urbano, ambiental, etc) que generaba el paso de la Ruta 5 por el centro de la ciudad de Temuco, capital regional.

Al momento de iniciarse el proceso para la materialización del proyecto *By Pass Temuco*, pesaba en el ambiente y en la memoria colectiva la imagen del MOP como un Ministerio tradicionalmente ajeno al reconocimiento de la verdadera dimensión de los impactos a las identidades territoriales y culturales presentes en los territorios a intervenir, en especial cuando estos contaban con la presencia de comunidades indígenas. Fue en este contexto, que se generó el proyecto de infraestructura pública denominada *By Pass Temuco*, obra que debió intervenir territorio indígena en el cual desarrollaban su vida cotidiana más de 4.500 mapuches, pertenecientes a 40 comunidades indígenas del *Ayllarewe de Truf-Truf*.

Partiendo por reconocer que la opinión de las comunidades frente a procesos exógenos de intervención de sus territorios era poco considerada y la participación que acompañaba a tales acciones casi inexistente, el proyecto mencionado generó y marcó un cambio de paradigma respecto de cómo abordar, con respeto a la cultura de las poblaciones involucradas, el diseño e implementación de un proyecto de este tipo, en especial cuando se emplaza en un territorio con las particularidades ya indicadas.

Fue así, como bajo un nuevo enfoque de gestión pública, se evaluaron tempranamente los impactos ambientales y socioculturales de la obra a ejecutar y se diseñó e implementó una metodología pertinente de participación ciudadana indígena, plenamente acorde a las características territoriales, culturales y endógenas de las comunidades allí asentadas y de acuerdo a la historia cultural del territorio.

4 Constructor Civil, independiente. yabalboa@yahoo.com

Concepto de Territorio

Los territorios son: lugares de memoria y de patrimonio, que conservan los rasgos del pasado; áreas de sociabilidad, más o menos intensa según la proximidad, la vecindad y el parentesco; conjuntos de representaciones cívicas y de legitimidad en donde se ejercita la democracia local y la responsabilidad social; factores de producción, debido a sus recursos y a la dinámica de sus actores (Boisier, 2005).

Desde la totalidad de las consideraciones y reflexiones mencionadas, para la ejecución del proyecto, expertos académicos e investigadores regionales en materia indígena desarrollaron un estudio sociocultural con el fin de conocer y definir la organización y la estructura cultural y socioeconómica tradicional mapuche del territorio donde se emplazaría la obra.

El MOP regional complementó dicho estudio con un trabajo de terreno, que permitió identificar los sitios de relevancia cultural mapuche, tales como canchas de palín, casas de Machis, nguillatúes, cementerios antiguos, palihues, etc. Y al mismo tiempo, precisar los límites territoriales culturales de origen de las comunidades mapuches reconocidos como *Rewes* (1)

Este trabajo antropológico determinó, junto a la participación de todas las 45 comunidades indígenas afectadas directa e indirectamente, articuladas y organizadas en torno a 3 *Rewes*: “*Rewe de Manzanar*”, *Rewe de Truf-Truf* y *Rewe de Coyawe*”. Considerando que esta era la estructura ancestral tradicional con que las comunidades mapuche aledañas al *By Pass* organizaban el uso cultural de su espacio territorial, se determinó que el área de influencia del proyecto *By Pass Temuco* quedara definida principalmente por sus características socioculturales, de acuerdo a la conformación tradicional del territorio indígena.

Desde las perspectivas anteriores, el presente trabajo refiere la situación de contacto social con las comunidades, bajo el reconocimiento de las particularidades étnicas culturales del territorio y su población, destacando el reconocimiento del espacio físico, las estrategias de participación ciudadana con pertinencia étnica-cultural y los procesos de fortalecimiento comunitario y fomento del desarrollo local endógeno que se han originado como producto de la intervención del territorio indígena por un proyecto de infraestructura estatal. Por otra parte, se describen las relaciones interculturales establecidas, y la articulación y coordinación de las sinergias institucionales de los organismos públicos involucrados en el proceso.

Notas

- (1) *Rewe*: es el espacio territorial mayor al cual se adscriben un conjunto de comunidades reconocidas por lazos de parentesco y elementos socioculturales, más que por la estructura geográfica del lugar, de este modo cada *Rewe* se encuentra representado formalmente con su “*nguillatúe*” como espacio ceremonial sagrado y de carácter público.

Bibliografía

Boisier, S. 2005. *Imágenes en el espejo: aportes a la discusión sobre crecimiento y desarrollo territorial*. Recuperado: http://www.investigacionaccion.com.ar/catedragalan/archivos/a84f574277513a9585487100e-bb1e75e_im%CIgenes_especulares.pdf [28 de octubre 2011]

El impacto de la escultura en la vida pública. La Pincoya de Huechuraba

Lourdes Bellor⁵

Durante el siglo XIX, a raíz del compromiso de renovación urbana de las grandes ciudades, se empieza a plantear la idea de urbanización de la ciudad como un conjunto, más allá del embellecimiento singular de espacios individuales. Es cuando la escultura pasa a ocupar un papel destacado en esta nueva cultura urbana y se convierte en un instrumento de propaganda de héroes y hazañas.

Los monumentos aparecen como símbolos de referencia en los espacios urbanos dando pie a dimensionar la ciudad como un espacio de memoria (Voionmaa, 2005:158-161). Con el tiempo, estas esculturas, muchas veces poco consideradas por la historiografía del arte por su escaso valor artístico, se han convertido en hitos inconfundibles de los lugares que ocupan dentro de la misma ciudad, asumiendo de esta forma papeles fundamentales como símbolo de la misma sociedad. La escultura, por tanto, se consolida como el arte del pueblo, puesto que el público lo encuentra a su paso. Se trata del arte de la plaza, integrado a los árboles, edificios y cementerios, en una repercusión social sin parangón, que han ido formando nuestra identidad y han sido símbolos fundamentales en la formación de la memoria colectiva.

Un claro ejemplo de estos hechos se ve reflejado en la escultura La Pincoya situada en la plaza de acceso a la Municipalidad de Huechuraba. Esculpida por el Dr. Eduardo Keymer Fresno hacia 1960-1965, conservando su estructura original, ideada y creada para un espacio privado, esta escultura forma hoy en día parte del conjunto público. Al igual que en su cambio de propiedad (de privado a público), la imagen de esta escultura se ha consolidado como símbolo popular transmisor de ideas, sentimientos y emociones.

La obra fue cedida por el Dr. Keymer a la Municipalidad de Huechuraba, junto con los terrenos que pertenecían a su casa alrededor de 1970 (Valdés, 2013:9). Durante todos estos años la escultura ha ocupado el mismo lugar que ocupó desde su primera instalación en el jardín de la casa Keymer. No obstante, sus funciones han cambiado, pasando por el estado de pileta, fuente y en estos momentos, como escultura ornamental debido a su desgaste material. Artística y estéticamente la escultura no posee grandes valores para poder considerarla dentro de lo que sería una obra de arte destacada. Sin embargo, debido al valor emocional y significativo que representa esta imagen para los habitantes de la comuna de Huechuraba, la escultura se constituye como un símbolo popular.

A través del estudio iconográfico e iconológico se justifica la representación de la escultura en referencia a la Pincoya, personaje de la mitología de Chiloé equivalente a las Nereidas europeas (1). Otro de los motivos que nos llevan a aceptar este dato es la época histórica en la que se confeccionó la escultura, ya que en el momento del modelado de la imagen, comenzó a surgir lo que años más tarde se fundaría como barrio de la Pincoya, desenvolviéndose como un movimiento social de gran envergadura.

5 Historiadora del Arte, Universidad de Valencia, España, lourdesbellor@gmail.com

La mitología se ha implantado en la sociedad como algo habitual en la vida de las personas. El aprendizaje de los mitos es un instrumento para reconocer y comprender las fuentes del conocimiento, y al mismo tiempo, profundizar en la problemática del pensamiento humano a lo largo de los tiempos. La influencia de la leyenda de la Pincoya, originaria de la Isla de Chiloé, ha tenido presencia en toda la geografía chilena. En Santiago se fundó en la Comuna de Huechuraba el barrio de la Pincoya en el año 1969 (Garcés, 1997:47).

Con este estudio se puede confirmar, por tanto, la idea de la escultura como imagen de un pueblo. La Pincoya representada en la Municipalidad de Huechuraba se erige como una escultura pública, que ya ha pasado a formar parte del imaginario de la comuna. Ha pasado a formar parte de su imagen y de su identidad.

Contenido Gráfico



FIG. 1. Escultura La Pincoya (Autor desconocido, circa 1965).



FIG. 2. Escultura La Pincoya. Municipalidad de Huechuraba. (Autor desconocido, 2010).



FIG. 3. Escultura La Pincoya. (Bellot, L., 2014).

Notas

- (1) El autor realiza una equivalencia de La Pincoya con las Nereidas o Ninfas europeas. También la compara con la diosa romana de la fertilidad, Diana, con Ceres y la egipcia Isis. Todas ellas representantes de la fertilidad y fecundidad.

Bibliografía

- GARCÉS, M. 1997. *Historia de la Comuna de Huechuraba: memoria y oralidad popular urbana*. Santiago de Chile: ECO, Educación y Comunicaciones.
- VALDÉS, M. 2013. En Huechuraba se escribe una Historia, (Huechuraba-Valle Lo Campino, Santiago de Chile, Chile). *Revista Valles del Sol*, 10: 8.
- VOIONMAA, L. F. 2005. *Santiago 1792-2004. Escultura pública. Del monumento conmemorativo a la escultura urbana*. Santiago de Chile: Ocho Libros Editores.

Conservando al objeto, rescatando el oficio

M. Francisca De la Riva⁶, Paloma Molina⁷

Introducción

El Museo de Artes Decorativas (MAD) dentro de sus lineamientos de trabajo, se ha preocupado por adquirir, custodiar y preservar colecciones compuestas por objetos de manufactura nacional que forman parte del imaginario colectivo y de la realidad cotidiana de generaciones en nuestro país. Por ello, surge la necesidad de conocer y comprender en profundidad todo lo que está detrás de la fabricación de los objetos.

⁶ Conservadora Museo de Artes Decorativas – Museo Histórico Dominico, Santiago, Chile. mfrancisca.delariva@museosdibam.cl

⁷ Investigadora, asociada al Museo de Artes Decorativas, Santiago, Chile. palomamolinas@gmail.com

La investigación histórica y matérico-técnica realizada sobre Cristal Yungay nace por la necesidad de documentar la colección de 298 objetos que posee el MAD. Esta colección está compuesta principalmente por copas, jarros, floreros, botellas y ceniceros, entre otros objetos de uso doméstico. Las piezas destacan por el refinamiento en su manufactura, las sofisticadas tallas para su ornamentación, así como también, el uso de otras técnicas decorativas como vidrio coloreado y vidrio soplado al estilo veneciano, entre otros.

En los últimos años se realizaron tres proyectos de investigación sobre Cristal Yungay. Al término de la primera etapa (año 2012) que abordó la historia de la fábrica, se constató el importante avance que se había alcanzado, pero aun así, era necesario realizar una investigación que permitiera lograr un mayor conocimiento sobre los objetos, saber cuáles fueron los modelos producidos, cuál fue la diversidad de tipologías que alcanzó la fábrica y la producción de sus diseños, entre otras. Es por esto que en las dos siguientes etapas realizadas el año 2013 y 2014, se investigó la producción (objetos, modelos y herramientas), y se estudiaron las fábricas de vidrio en Chile ligadas a la producción de objetos de vidrio.

La Fábrica Cristal Yungay (1922-1980), es una de las más reconocidas a nivel nacional. El equipo del museo mantuvo contacto con los maestros cristaleros; talladores y sopladores, generando un marco de acción metodológica en que se programaron las actividades a desarrollar para la investigación; se hicieron visitas a los maestros para conversar de su trabajo, herramientas, momento histórico, ambiente laboral, habilidades, modelos, tallas, principales problemas en la manufactura, control de calidad, entre otros aspectos. Todas las entrevistas fueron documentadas audiovisualmente, por lo que existe un material muy valioso respecto de la gestualidad de los artífices mientras trabajan (Figura 1).

Cabe señalar que Cristal Yungay, de algún modo, buscaba responder a la demanda interna de productos de cristalería que, hasta principios de siglo XX, estaba cubierta por la importación. Las condiciones económicas imperantes en el mundo entre los años 30 y 50 llevaron a que la fabricación europea y estadounidense descendiera bruscamente, lo que incidió en la menor llegada de mercaderías foráneas al país. Este escenario mundial, de algún modo, promovió el desarrollo de la manufactura local, y en este sentido, el mercado interno se hizo responsable de cubrir la demanda; así Cristal Yungay se perfiló como una de las principales productoras de cristalería y artículos de vidrio de calidad hechos en Chile.

A partir de la información extraída de documentos oficiales, como facturas de quiebra y del catálogo de 1968, se identificaron los artículos enunciados, lo que permitió individualizar y cuantificar la totalidad de objetos fabricados por Cristal Yungay, sus diferencias y particularidades, generando un acercamiento al universo de su producción (Tablas 1 y 2).

Desde la información brindada por los mismos empleados que trabajaron en la fábrica, encargados, administrativos y maestros cristaleros, se obtuvieron antecedentes que han permitido mejorar la capacidad del museo para abordar la conservación de la colección, ya sea en su manejo en depósito, exhibición y transporte.

Se debe tener una postura de valorización de todo aquello que representa la producción, el objeto en sí mismo, tiene la misma trascendencia y potencial como testimonio y documento acerca de lo fabril al ser parte de la

cultura material. Una mirada a lo micro del patrimonio industrial, es igual de potente y demostrativo como testimonio de la actividad industrial nacional, en la medida que aporta nuevas aristas y dimensiones de lo patrimonial.

Esta línea investigativa combinó aspectos tangibles e intangibles de la calidad patrimonial de los objetos, centrándose en la producción de vidrio, tanto del soplado como del tallado del material. De este modo, se comienza a generar una metodología de trabajo que permite recuperar objetos y procesos productivos de fábricas nacionales. Con ella, se espera entregar mejoras para las descripciones de las piezas pues, en la medida que se conoce al objeto desde su fabricación, se van incorporando terminologías específicas que identifican tipos de uniones, de tallas, pesos, colores, etc.

Este conocimiento es importantísimo para el conservador, quien debe manipular las piezas en su diagnóstico, manejo, resguardo y conservación. En la medida que se conocen los detalles de fabricación de los objetos y los posibles defectos de factura, se pueden tomar los resguardos necesarios para que estas particularidades, que son propias de su carácter artesanal, no constituyan en sí un factor intrínseco en los posibles procesos de deterioro (Figura 2).

La sistematización de estos saberes, como también la posibilidad de registrar y ordenar aquel vocabulario propio de este ámbito de creación, permite comenzar a objetivar la existencia de estos objetos, poniéndolos en valor respecto a sus características más específicas. Esto permite la confección de una terminología perteneciente a la práctica de estos oficios, lo que potencia el trabajo teórico desarrollado por el MAD al ligarlo con la producción de su propio objeto de estudio/trabajo.

La normalización de vocabulario fue un punto primordial en el desarrollo de las investigaciones realizadas en relación a Cristal Yungay y, en particular, reflejó la diversidad de terminología usada por los diferentes actores: artífices, especialistas y curadores de colecciones.

Sin lugar a dudas, el uso de bibliografía especializada aclara cierta terminología que se fue entregando y encontrando en el curso de la investigación, pero ésta refleja también una diversidad de vocabulario entre las múltiples publicaciones; por lo tanto no siempre la terminología técnica usada en libros especializados puede ser entendida por los talladores, sopladores y otros actores entrevistados de Cristal Yungay, así como por los especialistas y curadores de las colecciones relacionadas. Da la impresión que estas dos terminologías, a veces, van por carriles paralelos.

En definitiva, lo importante es generar los cruces necesarios para comprender esta variedad de terminologías que, algunas veces, presentan un origen italiano o bien provienen del francés, incluyendo las múltiples acepciones y distorsiones propias de una evolución y castellanización a través del tiempo. Definir y relacionar estos conceptos permiten, finalmente, establecer el vocabulario normado que utilizará el museo en sus procesos registro, tanto para la documentación como para los diagnósticos de conservación.

Como se puede apreciar, el enfoque interdisciplinario permite dilucidar la red de significados implícitos en los bienes patrimoniales, aportando diversos enfoques, desde su conocimiento y experiencia, enriqueciendo y valorizando su lectura, al dar cuenta de su historia, su biografía, su estética, sus particularidades y especificidades, sus usos y funciones. En definitiva, se genera un proceso de conservación de la información asociada a los objetos, que constituye la dimensión conceptual de los mismos, transformando a la colección de Cristal Yungay del MAD en documento histórico, único e irreplicable que refleja una historia que forma parte del patrimonio industrial chileno.

La producción objetual pasa a constituirse en un elemento de identificación identitaria al hacer visible la cultura material de una sociedad, ya que *“La comprensión y el conocimiento de la industrialización son mucho más fáciles a través de los testimonios materiales que ayudan a comprender la vida y el trabajo que en un lugar concreto se realizaba...”* (Casanelle, 2007:67). La producción material se revela como testimonio y documento que permite la comprensión histórica desde aquellos elementos que ayudan a entender los procesos dinámicos que presenta la cultura, por lo que la evidencia material de estos grandes cambios posee un valor humano universal, y se debe reconocer la importancia de su estudio y de su conservación.

Contenido gráfico



FIG. 1. Plaza de Trabajo. Cristal Art. (Molina, P., 2013)



FIG. 2. Embalaje de Copas colección Yungay. (De la Riva, M. F. 2014)

Tabla 1. Tipos de objetos de Cristal Yungay.

Copas	Vinajeras	Poncheras	Platos licoreros	Tapas
Vasos	Saleros	Canastillos	Varillas	Cachos
Botellas	Azucareros	Ceniceros	Algodoneros	Esponjeros
Jarros	Mieleros	Pastilleros	Polveros	Gomeros
Aguamaniles	Bomboneras	Tubos	Perfumeros	Aceiteros
Cockteleras	Dulceras	Barriles	Piñas	Pimienteros
Hieleras	Frascos	Galleteros	Tarros	Morteros
Floreros	Jardineras	Exprimidores	Mantequilleros	
Centros de mesa	Figuritas miniatura	Depósitos parafina	Mamaderas	

Tabla 2. Modelos de copas de Cristal Yungay.

Americana	Cervecera	Iquique	Petrohue	Serena
Balón	Chabaneau	Ibiza	Portales	Talca
Biarritz	Chata	Lima	Pudahuel	Televisión
Brandy	Cognac	Manhattan	Rhin	Versailles
Bristol	Córdova	Marisco	Riviera	Victoria
Caprice	Edimburgo	Martini	Saint Tropez	Viena
Carlos V	Föden	Monterrey	Salomé	Viña
Carnaval	Formentera	Murano	Salón	Weir
Carrera	Garza	Orión	San Remo	York
Casanova	Gran Hotel	Osorno	Savap	Yungay

Bibliografía

CASANELLES, E. 2007. Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. En: *El Plan de Patrimonio Industrial, Bienes culturales. Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, 7.

Salvataje de la Casona Bórquez Andrade de Chonchi. Una tiradura de casa en Chiloé con técnicas actuales

Carlos Inostroza⁸

La Casona Bórquez Andrade, pertenece al Monumento Nacional Zona Típica Calle Centenario (ZTCC) (1) de la ciudad de Chonchi, en la Isla Grande de Chiloé. El año 2008, se encontraba en riesgo de ser demolida luego de su expropiación para la ejecución del *By-Pass Chonchi Extensión Calle Candelaria*, propuesta como vía estructurante en el Plan Regulador Comunal de 1999. El terreno de la casona era exactamente el punto diseñado para la conexión de esta vía con la calle Centenario, generando un grave conflicto entre patrimonio, comunidad y espacio público.

La nueva vía tenía un largo proyectado aproximado de 580 metros y se encontraba ejecutada casi en su totalidad, con unos 546 metros, equivalentes al 94%. Los 34 metros faltantes estaban insertos en el polígono protegido de la ZTCC, correspondiendo a la inicialmente pensada demolición de la Casona Bórquez Andrade. Esta posible demolición detuvo la ejecución del By-Pass al ser la casona un bien protegido por la Ley de Monumentos Nacionales.

⁸ Arquitecto, Master en Restauración y Patrimonio, Director Consultora Estudiocero Arquitectura y Patrimonio, Concepción, Chile. estudiocero.consultora@gmail.com; www.estudiocero.cl

La ZTCC es un importante ejemplo de la arquitectura chilota y del auge comercial como puerto que tuvo este asentamiento, especialmente en la segunda mitad de siglo XIX y primera del XX. El área protegida posee 35 inmuebles patrimoniales; 21 categorizados como Edificación con Valor Histórico Artístico (2), 13 como Edificaciones con Valor Ambiental y 1 como Monumento Histórico; la Iglesia San Carlos de Borromeo de Chonchi, declarada además como una de las 16 iglesias chilotas inscritas en la Lista de Patrimonio Mundial de Unesco (3).

La Casona Bórquez Andrade es una de las 21 Edificaciones con Valor Histórico Artístico, por tanto pieza única del conjunto, reflejando fielmente el período de esplendor de la ciudad puerto y los conceptos de la arquitectura chilota. Presenta materialidades en madera, volumen unitario en forma de paralelepípedo rectangular, cubierta a dos aguas de alta pendiente y mirador (buhardilla) en el segundo nivel. Sus revestimientos son en “tingle” (tinglado) de ciprés, con dos de sus fachadas posteriormente revestidas con planchas metálicas. Su cubierta es en zinc, pero originalmente fue en tejuela de alerce (Figura 1).

La casona fue construida a fines del siglo XIX o principios del XX por el matrimonio conformado por Juan Evangelista Bórquez y Carmen Dolores Andrade. Según fuentes orales, comprobadas con un documento fotográfico, era un conjunto de 3 casonas que enfrentaban calle Centenario, una central; la Casona Bórquez Andrade y dos laterales. De ellas la lateral norte fue desmantelada, conservándose hasta la actualidad las otras dos mencionadas.

Como forma de conservar el inmueble patrimonial, se propuso la actuación de *Minga de tiradura*, con el objetivo de desplazarla y girarla a un terreno contiguo, enfrentando la nueva vía, lo que permitía, por un lado salvar la casona, y por otro finalizar la ejecución del *By-Pass Chonchi* (Figura 2). El encargo de realizar el diseño del proyecto para poder obtener la aprobación previa del Consejo de Monumento Nacionales (CMN) a la *tiradura*, fue realizada por el Ministerio de Obras Públicas a través de la empresa contratista de la ejecución del By Pass, Claro Vicuña Valenzuela S.A., mediante contrato al equipo de Estudiocero Arquitectura y Patrimonio, conformado por el arquitecto especialista en patrimonio Carlos Inostroza Hernández, el arquitecto chilote Cristián García Riffo y el ingeniero civil Patricio Miranda Navarro.

La solución de *Minga de tiradura* se propuso especialmente dentro del contexto de la cultura chilota, ya que es un sistema tradicional y por tanto patrimonial de su arquitectura, la que se ha realizado por siglos ante diversas necesidades, como acercarse a un nuevo camino o fuente de agua, corregir emplazamientos, trasladarse de campo, acercar construcciones preexistentes, incorporar herencias de inmuebles distantes, entre otras. Esta costumbre y conocimiento también está presente en otros sectores del sur, como la zona de Llanquihue, Patagonia o incluso Puerto Williams, estimamos por la influencia de la migración chilota a estos lugares.

Tradicionalmente el proceso de la *minga* se inicia con la “súplica”, donde el propietario o su enviado conversa con distintas personas en las cuales confía y les solicita ayuda para realizar en conjunto la faena. Realizado el acuerdo comienza la elección de las maderas que permitirán hacer las estructuraciones necesarias para

que la casa se desplace sin deformaciones. Luego comienza el montaje de la casa sobre un trineo de madera conformado por “yugueras” (vigas) de una sola pieza, que asegurarán su buen desplazamiento, y al mismo tiempo se realiza su triangulación interna con “tijeras” (diagonales cruzadas) también de madera, para impedir la deformación del inmueble mientras se tira (Figura 3). Una vez acordado el día de la *Minga de tiradura*, comienzan a llegar las yuntas de bueyes de diversos sectores, para generar la fuerza conjunta que moverá el inmueble. El propietario dispone de abundante comida y vino para todo el proceso, el que comienza con el “salomeo” a las yuntas, cántico que las estimula al gran trabajo (Figura 4).

La tiradura puede ser realizada tanto por tierra como por mar, dada las propiedades de liviandad y flexibilidad de la madera. Por tierra se hace en pequeños tramos, de acuerdo a la fuerza de las yuntas, y por mar con lanchas que la llevan hacia la orilla acordada en alta marea, donde nuevamente la esperan yuntas que la tirarán cuando baje la marea y quede nuevamente sobre tierra. Una gran fiesta con abundante comida, bebida, música y baile, será la acción de finalización y celebración del trabajo bien logrado mediante el esfuerzo colectivo.

En este caso para lograr el objetivo de traslado se contactó a maestros especializados en tiraduras, quienes han recibido el conocimiento por transmisión generacional familiar, residentes en la zona de Tenaún, el sector que tradicionalmente ha conservado el oficio. Ellos fueron los hermanos Gabriel, Jorge y Juan Pérez, quienes han recibido el conocimiento acabado de la técnica por su fallecido tío Florencio Pérez, muy conocido por ser el maestro a cargo de la *Minga de tiradura* de casa, por tierra y mar, registrada en el documental de 1988 *Tenaún donde las casas navegan (4)* del programa de televisión *Al sur del mundo*. Con el profundo conocimiento de esta familia, se desarrolló un proyecto de arquitectura que por primera vez tradujo este saber ancestral a parámetros planimétricos y cálculo estructural, para hacer posible la autorización previa del CMN.

La intervención se planteó con técnicas actuales e incluso también tuvo carácter de *minga*, esta vez institucional, al ser varias entidades que se reunieron previamente desarrollando la “súplica” para coordinar diversos aportes, como diseño (MOP/Estudiocero), tramitaciones (CMN), contrato de la mano de obra especializada (Municipalidad), maquinarias para tiradura (Municipalidad / MOP). La ejecución constó de varias etapas previas a la tiradura propiamente tal, entre ellas el embalaje y retiro momentáneo de bienes muebles, preparación del entorno y pendientes de traslado, retiro de conexiones a redes, rigidización estructural mediante triangulaciones interiores con vigas de madera y montaje de la casona sobre yugueras.

Luego la *tiradura* fue realizada con la técnica actual, es decir, reemplazando las yuntas de bueyes por tres máquinas retroexcavadoras que permitieron un tiraje controlado mecánicamente y por tramos, que permitieron su adecuado seguimiento y control continuo para prevenir deterioros (Figura 5). La preparación de la casona necesitó una semana de ejecución y la *tiradura* fue realizada en un solo día, sin daños en el inmueble más que un pequeño vidrio roto de fachada, de 20 por 20 centímetros, y con la presencia de visitantes de todo Chiloé (Figura 6).

Finalmente, al pasar a ser propiedad municipal, el objetivo planteado para esta casona fue restaurarla y rehabilitarla como la nueva Casa de la Cultura de Chonchi, obras que estuvieron a cargo del municipio logrando ser inaugurada como tal en 2014.

Contenido gráfico



FIG. 1. Vista fachada posterior antes de la tiradura, con by pass ejecutado casi en su totalidad. (Inostroza, C. 2008)

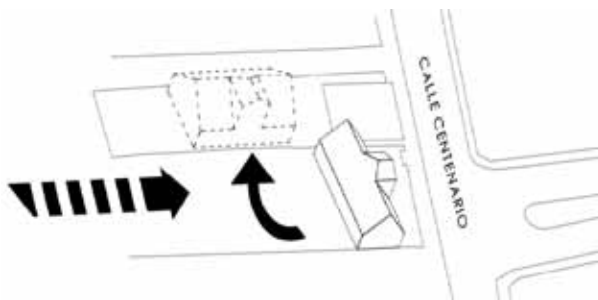


FIG. 2. Esquema de posición antes y después de la tiradura. (Inostroza, C. 2008)



FIG. 3. Corte graficando los arriostramientos interiores o "tijeras" (Inostroza, C. 2008)



FIG. 4. Ceremonia previa al inicio de la tiradura. (I. Municipalidad de Chonchi, 2009)



FIG. 5. Maquinaria unida a las yugeras para tiradura controlada y homogénea (I. Municipalidad de Chonchi, 2009)



FIG. 6. Casona ya tirada en su lugar de traslado.(I. Municipalidad de Chonchi, 2009)

Notas

- (1) Declarada por Decreto Exento N° 153 del Ministerio de Educación, fechado el 18/05/2000.
- (2) Originalmente fueron declaradas 24 Edificaciones con Valor Histórico Artístico, pero en el incendio del año 2002 se perdieron 3 de ellas.
- (3) El conjunto Iglesias de Chiloé, fue inscrito en 2000 con 14 casos, donde se incluyó Chonchi, para luego en 2001 incorporar 2 iglesias más, totalizando las 16 actuales.
- (4) Director Francisco Gedda, 70 minutos.

Bibliografía

- GEDDA, F. 1988. *Tenaún donde las casas navegan*. Documental para televisión. Programa “Al sur del mundo”. Santiago de Chile. 70 minutos.
- ROJAS, E. 1985. Minga de Tiradura de Casa en Chiloé. En: *Revista SUMMA Colección Temática 3/85, Arquitectura y Ecología*. Buenos Aires, Argentina. 44-9.

Análisis del plan de difusión para intervención de monumentos en espacios públicos

Gloria Román⁹, Yazmín Rozas¹⁰

Antecedentes

El presente estudio se basa en el proceso de implementación del Plan de difusión realizando *in situ* para la intervención de las esculturas de la Plaza de Armas de San Felipe, de la región de Valparaíso en Chile.

El Proyecto “I Etapa: Proyecto de Conservación para Conjunto de Esculturas Ornamentales Plaza San Felipe” (Zúñiga, Román y Rozas, 2014: 87) se inserta dentro de un programa de recuperación patrimonial que consta de tres etapas (1), siendo esta primera ejecutada entre los meses de abril y agosto del año 2014 por la empresa *Artfacto.cl* en conjunto con la Ilustre Municipalidad de San Felipe y financiado por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes: Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes 2014, región de Valparaíso.

Este programa fue gestionado a solicitud de la Ilustre Municipalidad de San Felipe dadas las condiciones de conservación y el riesgo en que se encontraban las piezas escultóricas de la plaza mayor de esta ciudad; se basó en las recomendaciones estipuladas en el Informe técnico de asesoría entregado por el Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR) (Elizaga y Morales, 2013: 22).

⁹ Conservadora-Restauradora, Directora General ArTfacto.cl, Santiago, Chile, info@artfacto.cl

¹⁰ Conservadora-Restauradora, Directora Ejecutiva ArTfacto.cl, Santiago, Chile, info@artfacto.cl

En esta primera Etapa se abordaron las siguientes piezas escultóricas: Escultura N°1 Otoño, Escultura N°3 Invierno, Escultura N°4 Primavera, Escultura N°6 Verano, y dos vasijas en hierro.

Método

Se utilizó una metodología de conservación integral abarcando tres grandes procesos:

- *Plan de intervención*, que incluyó documentación, análisis, eliminación, reconstrucción, reintegración y protección.
- *Plan de difusión*, que contó con difusión ciudadana y difusión del proyecto.
- *Plan de preservación*, que incorporó una charla para funcionarios municipales y la entrega del Manual de mantención de las obras.

Para afrontar la ejecución de este proyecto se ha tenido en cuenta que esta plaza actúa como un espacio urbano en el cual se desarrollan todo tipo de actividades culturales, sociales y comerciales (Roselló, 2005: 435), y donde ciertamente concurren y transitan una cantidad considerable de transeúntes sanfelipeños y visitantes.

Dado lo anterior, para comenzar la ejecución se estableció como imprescindible la responsabilidad de informar y dar a conocer a la ciudadanía la recuperación de este centro neurálgico de la ciudad, haciéndolos partícipes en los procesos y logros alcanzados del proyecto. Para ello, se implementó el *Plan de difusión* que tuvo como objetivo principal, la sensibilización de la ciudadanía para con las obras expuestas y la información sobre el proceso de intervención que han requerido. Se utilizaron dos focos de atención de difusión:

Un primer foco de difusión ciudadana, que se realizó *in situ* con los transeúntes durante el proceso de conservación y restauración, entregando *flyers* explicativos sobre las obras que se encontraban en intervención, incluyendo una exposición permanente de un pendón sobre el proyecto durante el desarrollo de los procesos. Además, se contó con la colaboración de las especialistas en restauración que trabajaban sobre las obras, efectuando una difusión directa con la comunidad respondiendo todas las consultas pertinentes. Desde un principio existió un alto interés por parte de la comunidad por cada una de las actividades realizadas y se contó con una cantidad significativa de asistentes durante la entrega final de las esculturas intervenidas.

El segundo foco de difusión radicó en dar a conocer el proyecto y sus alcances, tanto a los medios de comunicación locales con dos puntos de prensa realizados al inicio y entrega de las obras, como en charlas informativas a la comunidad antes, durante y una vez finalizados los trabajos de intervención.

Análisis y resultados

Durante el desarrollo de cada uno de los procesos, se vieron reflejadas distintas dificultades y oportunidades que tuvieron que ser resueltas manteniendo el criterio común de conservación integral.

En primera instancia se procuró la implementación de un Plan de contingencia para eventos masivos en los que se pudiera producir vandalismo en la plaza ya que estos convocan un número importante de personas, como en casos de partidos de fútbol (transmitidos por la municipalidad en pantallas gigantes), conciertos, actos públicos, etc. Para ello se prepararon unos paneles tipo biombos que protegieran a las obras y que a su vez fueran fáciles de instalar y desinstalar, como plan de contingencia de larga duración. Los paneles se pintaron con pintura blanca invitando a la comunidad a dar a conocer sus comentarios acerca de las intervenciones y de lo que ellos querían para su plaza; con ello se otorgó un espacio de diálogo y recepción de la opinión de la comunidad con respecto a su espacio público.

Las conclusiones llevadas a cabo luego de esta intervención fueron muy enriquecedora para la formulación de las siguientes etapas, que se encuentran en gestión (Ballart, 2001: 190).

Del mismo modo y bajo este mismo criterio integral, se analizaron las opiniones de los visitantes y transeúntes de la plaza donde muchos de ellos reconocieron nunca haberse dado cuenta de la existencia de las obras escultóricas, o asegurar que estas fueron cambiadas por otra durante su intervención; junto con ello nos entregaron importante información oral sobre la historia de las piezas intervenidas y otras que se encuentran en la plaza.

Finalmente podemos concluir que luego de esta experiencia de implementación de un plan de difusión de estas características, radicada en una continua comunicación con la ciudadanía como usuarios activos de este patrimonio, en primer lugar, se facilita sobre manera la implementación de los procesos a realizar en cuanto a su aceptación ciudadana y aprobación social de las actividades, sumando a ello la importante relación y cercanía que se produce cuando a los actores locales se les hace partícipes de su patrimonio, lo que a su vez permite una interacción con la comunidad que entrega gran parte de una documentación oral sobre las obras que logra finalmente una revalorización de este patrimonio (García Canclini, 1999: 21).

Todo lo anterior nos ha entregado las pautas a seguir para las siguientes etapas donde se incluye nuevamente un importante espacio de comunicación que apunta no solo a la comunicación e información de este patrimonio, sino también a la revalorización de este por la comunidad a través de charlas informativas, al estudio histórico con el objeto de corroborar y enriquecer los antecedentes entregados por la comunidad, y a medidas de comunicación directa. En este proceso utilizamos la difusión como uno de los pilares que sustenta la gestión del patrimonio con la misión de establecer un vínculo entre este y la comunidad. Por lo mismo, nos desafía a futuro seguir manteniendo el compromiso de transmitir la valorización y la difusión del patrimonio con una ideología actualizada teniendo como objetivo una gestión y conservación. (Guglielmino, 2007: 216).

Contenido gráfico



FIG. 1. Plan de intervención en esculturas (Román, G., 2014)



FIG. 2. Panel y pendón del Plan de Contingencia para proteger las obras en intervención durante eventos masivos.
(Rozas, Y., 2014)



FIG.3. Restauradoras de *Artfacto* entregando flyers explicativos. (Román, G, 2014)



FIG. 4. Panel con rayados de la comunidad como un espacio participativo. (Román, G., 2014)

Notas

Programa entregado en un documento a la I. Municipalidad de San Felipe durante el año 2013.

Bibliografía

BALLART, J y TRESSERRAS, J. 2001. *Gestión del Patrimonio Cultural*. Barcelona, España: Editorial Ariel.

GARCÍA CANCLINI, N. 1999. *Los usos sociales del patrimonio cultural*. AAVV. IAPH

CUADERNOS. Patrimonio Etnológico, nuevas perspectivas de estudio. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

- GUGLIELMINO, M. 2007. La difusión del patrimonio. Actualización y debate. E-rph: *Revista electrónica de Patrimonio Histórico*, 1: 195-216.
- ELIZAGA, J. y MORALES, M. 2013. Diagnóstico del conjunto de esculturas y vasijas ornamentales, Plaza de Armas de San Felipe. Asesoría a Ilustre Municipalidad de San Felipe, V Región. Archivo de Centro Nacional de Conservación y Restauración – Dibam. Documento no publicado.
- ROSELLÓ, D. 2005 [2004]. *Diseño y evaluación de proyectos culturales*. Barcelona, España: Editorial, Ariel.
- ZÚÑIGA, M., ROMÁN, G. y ROZAS, Y. 2014. Informe final “I Etapa: Proyecto de Conservación para Conjunto de Esculturas Ornamentales Plaza San Felipe”. Financiado por Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes, co-financiado por I. Municipalidad de San Felipe, ejecuta ArTfacto. Valparaíso, Chile. Folio N°: 56587.

Plaza de San Felipe: 274 años de patrimonio y cultura

Ricardo Ruiz¹¹

La Plaza de Armas de San Felipe de Aconcagua situada en la comuna y ciudad chilena del mismo nombre, se ubica en la Región de Valparaíso en el Valle del Aconcagua, capital de la Provincia de San Felipe, fundada el día 3 de agosto de 1740. En la actualidad, este centro urbano tiene una población aproximada de 71.559 habitantes, según la estadística de la Encuesta Casen (2006).

El año 2014, se celebraron los 274 años de su fundación, siendo la plaza un centro neurálgico de gran importancia para las actividades económicas, sociales y culturales de la ciudad que son organizadas por la Ilustre Municipalidad de San Felipe que tienen como objetivo ser una instancia de participación para la comunidad, especialmente para aquellos que no tienen la posibilidad de salir de la zona.

El municipio ha tenido en cuenta los conceptos de *cultura* y *patrimonio* como una constante preocupación y se ha reflejado en el uso y función en este espacio abierto de gran trascendencia para la memoria de los vecinos. En base a las actividades de cultura, existen celebraciones de ciertas expresiones tradicionales, como bailes típicos y desfiles (septiembre), la Fiesta de la Primavera (noviembre), Conciertos navideños (diciembre), la Fiesta de la Chaya (enero) (1) e importantes eventos durante el mes de agosto y el resto del año.

Tenemos una primordial preocupación por el patrimonio tangible que contiene la plaza, 14 jarrones de mármol de gran formato instalados junto a la pileta central, y 6 esculturas del siglo XIX que actualmente se encuentran abordadas en un programa de conservación y restauración, incluida la reciente recuperación de la terraza, lugar de comunión y tertulias del siglo XVIII, donde finalmente después de 15 años de funcionamiento de una

11 Coordinador cultural, Ilustre Municipalidad de San Felipe, San Felipe, Chile, ricardoruizherrer@gmail.com

feria artesanal, los comerciantes fueron reinstalados a principios del mes de agosto de 2014 y desde esa fecha se han realizado eventos que han permitido entregarle a la comunidad un lugar lleno de recuerdos de infancia y juventud para los mismos sanfelipeños.

Con la globalización y reestructuración económica mundial, el patrimonio cultural no sólo ha comenzado a no contemplarse exclusivamente como legado y soporte de la identidad colectiva de una comunidad, sino más bien ha ido transformándose en un recurso fundamental de desarrollo (De la Calle: 253). El municipio pretende revalorizar nuestro patrimonio urbano mediante su aprovechamiento como recurso social y turístico que ofrece nuevas oportunidades para la recuperación física y socioeconómica. Las actividades desarrolladas este último tiempo en la plaza, no sólo tienen implicancias en la comunidad, sino también en los alcances logrados con la intervención de recuperación de los espacios para y con la ciudadanía como partícipes activos.

Queremos dar testimonio de la recuperación y revalorización de este centro social de la comunidad sanfelipeña, nuestra experiencia en todos estos años nos lleva a demostrar que al mantener vivas las actividades de un lugar, nuestra comunidad y quienes nos visitan hacen el ejercicio de valoración, conservación y pertenencia, logrando con ello crear entre todos un espacio donde se manifiesta nuestro patrimonio y cultura (2).

En el desarrollo de este proceso no conviene olvidar el enorme protagonismo de la cultura urbana, cuya puesta en valor con vistas a su aprovechamiento turístico patrimonial, supone de forma añadida la recuperación ambiental y la reafirmación de imágenes diferenciadas de las ciudades, frente a la estandarización, uniformidad y artificialidad que traen consigo otros elementos del llamado turismo metropolitano (centros de mall, parques temáticos, complejos lúdicos, etc.) (Rebolledo: 176).

Contenido gráfico



FIG. 1. Diez mil vecinos en 18 horas de actividades de la Plaza en Navidad, (Archivo municipal, 2015)



FIG. 2. Fiesta de la Chaya en la Plaza de Armas de San Felipe. (Archivo municipal, 2012)

Notas

- (1) El Departamento de Cultura del municipio organiza desde el año 2012, un espectáculo que tiene como objetivo rescatar esta tradicional fiesta del verano sanfelipeño, que era una de las celebraciones más populares que se desarrolló hasta mediados de los años 80 en San Felipe.
- (2) La recuperación de los espacios culturales de la Plaza de San Felipe como patrimonio urbano ha sido una preocupación constante de todas las alcaldías a lo largo de la historia de la ciudad, pero ha tomado más significación este último tiempo con el alcalde Freire.

Bibliografía

- DE LA CALLE, M., HERNANDEZ, M. G. 1998 Ciudades históricas: patrimonio cultural y recurso turístico. *Revista Ería*, 47: 249-280.
- REBOLLEDO, J. F. V., y LINARES J. M. D. 1991. *La ciudad como proyecto*, Madrid: MOPU-UI MPG.V. 207 p.
- REBOLLEDO, J. F. V., y LINARES J. M. D. 1995. Turismo y patrimonio histórico cultural. *Estudios turísticos*, 126: 161-178.

SIMPOSIO

Colecciones de bienes culturales: problemáticas de conservación en torno a fenómenos de institucionalidad cultural y patrimonialización

Coordinadores

Cecilia Lemp¹ y Mirta Bonnin²

Comentarista

Alan Trampe³ y Roxana Seguel⁴

El presente simposio llama a la exposición de casos de estudio que enfatizen mecanismos de acción y problematización de la custodia, conservación y uso de colecciones como bien cultural, profundizando en el recurso discursivo que hay en las valorizaciones e intereses de cada institución. Junto con ello, se llama a debatir sobre problemáticas de las colecciones que se gestan en el contexto de la institucionalidad cultural del patrimonio tanto en Latinoamérica como en otras latitudes del mundo.

En la actualidad se reconoce la relevancia de las colecciones como resultado material y conceptual de los variados intereses que los individuos, sociedades y organismos han gestado en el propio acto y resultado del coleccionar. Estudios historiográficos del coleccionismo han destacado las razones de su proceder en la búsqueda de prestigio y estatus económico, en lo exótico, la fascinación por la expresión plástica, el entendimiento por el comportamiento creativo y la validación de ciertos cánones estéticos como dispositivos de validación social y religiosa.

Enfoques de estudios socio-antropológicos del fenómeno, han destacado la relevancia de dicha actividad en la apropiación simbólica del “otro”, consolidando conquistas territoriales, ideológicas y la instauración de los estados-nación durante el siglo XIX. Pero sin duda, es en el desarrollo de las ciencias donde el proceso de coleccionar conlleva a pavimentar la construcción de colecciones dentro de la misión institucional. O bien, la

-
- 1 Conservadora. Doctorando en Ciencias Antropológicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Académica y conservadora miembro del equipo de Patrimonio e identidad cultural del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile. cmarianalemp@gmail.com
 - 2 Magister en Museología. Doctora en Arqueología. Directora del Museo de Antropología y del Programa de Museos de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. mirtabonnin@gmail.com
 - 3 Magister en Estudios y Administración Cultural. Subdirector de Museos, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Chile. alan.trampe@museosdechile.cl
 - 4 Conservadora jefa Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. roxana.seguel@cncr.cl

institución, sea esta pública o privada, se crea y acepta un rol mediatizante para que la comunidad ejerza uno o varios usos patrimoniales con aceptación de la institucionalidad cultural de un país, un ejemplo claro de ello son los museos de reivindicación de derechos humanos.

Por último, una última postura podríamos llamarla como Periférica, en donde convergen aquellas prácticas que se alejan de lo legal o que sus formas no han sido plenamente aceptadas por los discursos profesionalizantes, académicos y los legislativos reinantes, ya que en ellos confluyen formas excluyentes de “hacer” tanto coleccionismo como patrimonio. Cabe mencionar que dichas prácticas también pueden convivir veladamente en las otras posturas.

Todo este *leitmotiv* y posturas se entrecruzan, trascienden y conviven en “lo público y lo privado”. Aludiremos que lo público se inserta en el mundo de la institucionalidad estatal, y lo privado tanto en entidades privadas que generan vínculos con los órganos relacionados al poder público siempre que éstos actúen amparados por sus potestades públicas legítimas y en base a lo que la ley establezca. Y por otra, en aquellas personas naturales y jurídicas que ejercen prácticas en torno al coleccionismo estando o no amparadas por la ley y/o la institucionalidad. Ejemplos de ello son los dirigentes y directorios comunales, organismos de educación privada, fundaciones, empresas de restauración, los coleccionistas privados, la Iglesia, las empresas y sus organismos ambientales, consultoras ambientales, ONG y proveedores particulares (huaqueros).

Este panorama ha convergido en una serie de disputas, acuerdos y desencuentros que son difíciles de asir en un proceso reflexivo, el que nos exige incorporar al ejercicio disciplinario de la conservación herramientas para la construcción de un corpus teórico y metodológico, los cuales nos permita comunicarnos y tomar decisiones disciplinarias atinentes a las problemáticas socioculturales y económicas que se gestan en torno a los intereses y valorizaciones de las colecciones. Hoy en día, la fuerte interacción entre agentes que bogan por privatización y la patrimonialización de las colecciones, la institucionalidad del patrimonio y la validación del ejercicio privado como ente mediatizador de los procesos de patrimonialización, exigen una postura crítica de la disciplina.

Colecciones del Departamento de Antropología: nuevos desafíos para su conservación frente a la gestación de políticas institucionales del patrimonio (bicentenario)

Nicole Barreaux⁵

La presente ponencia busca revisar la evolución en el manejo de colecciones del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile; situando sus procesos históricos y administrativos, sus actuales urgencias y desafíos frente al activo fenómeno de patrimonialización que hoy vive nuestra Casa de Estudios.

⁵ Historiadora del Arte, Encargada de Colecciones Patrimoniales, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Chile, conservadora@facso.cl

El Departamento de Antropología cuenta con importantes colecciones Arqueológicas y Bio-antropológicas, fundamentales para la investigación científica y las actividades docentes. A lo largo de sus 60 años de historia, las dependencias del Departamento y sus colecciones sufrieron muchos traslados en precarias condiciones. Consecuentemente el material se desordenó, dispersó y perdió información contextual del mismo. En términos generales, esto ha dificultado el control y manejo, extendiendo el desconocimiento del universo patrimonial y sus contenidos materiales.

A partir del año 2000 diversas instituciones chilenas, depositarias de colecciones, comenzaron a establecer políticas de manejo de su acervo patrimonial, intentando normalizar los criterios de conservación y documentación, infraestructura y ordenamiento. Se trata de esfuerzos dirigidos a responder y satisfacer los nuevos requerimientos sociales que se expresan sobre el patrimonio. Es innegable que estamos asistiendo a un cambio de mentalidad en el uso de las colecciones, una mayor demanda de acceso, ya sea a través de exposiciones o investigación, lo cual está impactando y afectando a todas las instituciones que custodian bienes patrimoniales.

El Departamento de Antropología se ha sumado a estas mejoras metodológicas en la administración de sus colecciones, definiendo sus necesidades de infraestructura y gestionando recursos para implementarlas. Dos proyectos de la Fundación Andes (1) han sido claves para establecer lineamientos y precedentes de trabajo. Si bien, aún persisten muchos problemas de manejo, conservación y gestión, estos esfuerzos previos, finalmente, hoy se acogen a un proyecto mayor dentro de la institución universitaria.

La “Iniciativa Bicentenario Juan Gómez Millas” busca revitalizar y fortalecer las Artes, las Humanidades, las Ciencias Sociales y la Comunicación en la Universidad de Chile, a modo de compensación y reparación, ante el desmedro que sufrieron estas disciplinas durante la dictadura y la dispersa atención que han tenido durante los años de democracia, esto último, debido fundamentalmente a la carencia de una política que atienda a los mandatos de la misión universitaria y a una sobrevalorización de las llamadas carreras científicas. El acuerdo en cuestión fue suscrito el año 2010 entre la Universidad y el Estado Chileno, con el objetivo de convertir al Campus Juan Gómez Millas en un campus modelo a nivel nacional.

Gracias a este proyecto, se contará con un nuevo edificio administrativo que contempla espacios adecuados para depositar, conservar e investigar nuestras colecciones. Por lo mismo nos estamos enfrentando a un nuevo proceso de manejo y normalización del material, esfuerzos especialmente dirigidos a las colecciones aún no sistematizadas que posee el Departamento de Antropología. Esto ha implicado una coordinación interna del Área Patrimonial para aunar líneas de trabajo que no sólo se refieren a aspectos metodológicos y al logro de metas, sino también a la captación de recursos, a la contratación de profesionales de dedicación exclusiva para las colecciones, y en particular a la creación del cargo de Encargado de Colecciones.

Para ello, el Comité Patrimonial del Departamento de Antropología, ha gestionado y está ejecutando un proyecto titulado “Trayectorias de Patrimonialización”, que para esta primera etapa ha abordado un trabajo de ordenamiento general y documentación para gran parte las colecciones Arqueológicas y Bio-Antropológicas;

sustentado en un proceso reflexivo, que ayuda a establecer el valor de las colecciones, entendiendo que éste no emana del objeto en sí, sino de su re-asociación contextual y de su capacidad como referente para futuros análisis y estudios, y asumir que la conservación del mismo es una labor prioritaria y compartida. Citando a García Fernández (2013) es posible aseverar que: “Las buenas decisiones sobre conservación y gestión de objetos y colecciones dependen de la comprensión de su significado e importancia. Identificar los atributos más significativos de un objeto ayuda a asegurarnos de que es gestionado de tal manera que conserva mejor sus atributos para el presente y el futuro”(2).

Hasta la fecha, para el material inicialmente no sistematizado, hemos logrado catastrar el 100% de las colecciones Arqueológicas y Bio-Antropológicas, equivalentes a 2.307 contenedores en total. La colección Sub-actual se haya 100% inventariada y en un 50% registrada, documentada, digitalizada y conservada. En tanto la colección Arqueológica se haya en un 40% registrada, documentada y conservada.

Por tanto, en este trabajo se desea vincular los procedimientos metodológicos y técnicos empleados para colecciones con un acentuado uso de investigación; criterios de intervención que están aportando a la sistematización del material, contribuyendo a una adecuada conservación directa e indirecta, así como estableciendo protocolos de uso y manejo con miras y proyecciones para investigaciones futuras. Una metodología integrada a la discusión teórica y operativa de los procesos de conservación y patrimonialización que hoy en día se están formulando y llevando a cabo en la Universidad de Chile.

Contenido gráfico



FIG. 1. Embalaje de material bio-antropológico antes de procesar.



FIG. 2. Embalaje de material bio-antropológico durante el ordenamiento de los depósitos transitorios. Se emplan contenedores estandarizados.



FIG. 3. Ordenamiento y procesamiento de material arqueológico.

Notas

- (1) Proyectos Fundación Andes C-23603 y C-23922-25, años 2001 y 2004 respectivamente.
- (2) En García Fernández. “Valores patrimoniales. Significación de las Colecciones.” Pág. 68

Bibliografía

- GARCÍA FERNÁNDEZ, I. 2013. *La conservación de bienes culturales*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- GARCÍA FORTES, S. y FLOS TRAVIESO, N. 2008. *Conservación y restauración de bienes arqueológicos*. Madrid, España: Editorial Síntesis.

LEMP, C.; RODRIGUEZ, M.; RETAMAL, R. y ASPILLAGA, E. 2008. Arqueología del Depósito: manejo integral de las colecciones bio-antropológicas en el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile. *Conserva*, 12: 69-96.

Puesta en valor de la colección osteológica subactual de Santiago

N. Barreaux⁶, M. C.Espinoza⁷, S. Flores⁸, J. Galimany⁹, R. González¹⁰, K. Jara¹¹, S. Krapivka¹², H. Morales¹³, E. Quiñones¹⁴

Introducción

El presente trabajo, busca dar a conocer los esfuerzos en curso para la puesta en valor de la totalidad de la Colección Subactual de Santiago custodiada por el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile.

Antecedentes

Esta colección fue formada a partir de resacas efectuadas en patios de tierra, nichos y galerías del Cementerio General de Santiago en dos instancias: la primera durante la década de 1970 a través de las gestiones realizadas por el profesor Juan Munizaga que corresponde a individuos fallecidos entre 1960 y 1973, y una segunda etapa en 1993 en el marco del proyecto Fondecyt N° 1028-91 a cargo de docentes del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile correspondiente a individuos fallecidos el año 1986 (Lemp et al., 2008: 79; Abarca, 2011: 119).

Los entierros que dieron origen a esta colección correspondían a la opción más económica, por lo que se asume que la mayor parte de los individuos representados provienen de los estratos socioeconómicos más bajos del Santiago de la época. La muestra incluye individuos de ambos sexos y diversos rangos etarios, muchos de

- 6 Historiadora del Arte con mención en Conservación, conservadora proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. conservadora@facso.cl
- 7 Licenciada en Antropología Física, asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. mozeblacksand@ug.uchile.cl
- 8 Licenciada en Antropología Física, asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. sfloresa87@gmail.com
- 9 Licenciada en Antropología Física, asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. jgalimany@ug.uchile.cl
- 10 Licenciada en Antropología Física., asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. rocio.gonzalez092@gmail.com
- 11 Licenciada en Antropología Física, asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. ktrenyjc@gmail.com
- 12 Magíster. en Ciencias Biológicas, encargado de Colecciones Bioantropológicas Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Chile. krapivka@u.uchile.cl
- 13 Ph.D. en Antropología, encargado de proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. h.morales@u.uchile.cl
- 14 Ph.D. en Antropología Forense, experto forense en proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile. edixon.quinones@facso.cl

los cuales presentan evidencias de lesiones patológicas y traumáticas. El número exacto de individuos de esta colección es desconocido, estimándose un mínimo de 1400, de los cuales 200 han estado disponibles para investigación, conociéndose sexo, edad y causa de muerte para la mayor parte de ellos.

Solo considerando la porción documentada, hasta la fecha se han realizado múltiples tesis de grado en Antropología tanto de la Universidad de Chile como de la Universidad de Concepción, principalmente enfocados en la calibración de métodos para la estimación de sexo, edad y estatura, además de tesis en Odontología. Esta colección ha servido como referencia en al menos dos proyectos de investigación en el área de arqueología, ha formado parte de tesis de magister y doctorado y ha sido visitada por diversos expertos internacionales. La sistematización y documentación de la totalidad de los individuos nos permitirá contar con una colección bioantropológica subactual al nivel de las más importantes del mundo (Tabla 1).

Enfoques y métodos

Este trabajo forma parte del proyecto “*Trayectorias*”, que busca poner en valor y habilitar las colecciones al cuidado del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile para la investigación, docencia y extensión, valorando a su vez las trayectorias de patrimonialización asociadas.

El proceso en curso consiste en la extensión, inventario y registro fotográfico de cada individuo, registrando presencia y completitud de la totalidad de los restos óseos, junto con la obtención del perfil osteológico mediante la aplicación de métodos de determinación de sexo, estimación de edad y registro de rasgos individualizantes, lesiones patológicas y traumáticas. Estos datos son sistematizadas empleando el software *Osteoware* (Repatriation Osteology Lab, 2014) (Figura 1) y fichas construidas a partir del mismo, obteniéndose una base de datos digital que permitirá el análisis de los datos recabados y la construcción de conocimiento científico a partir de esta muestra.

De manera simultánea se realizan procesos de conservación preventiva. Estas medidas consisten en la limpieza mecánica en seco de los restos y su re-embalaje. Cada individuo es embalado en una caja de cartón corrugado C-30-K con tapa independiente de dos tamaños estandarizados (completa y media) dependiendo de la completitud del esqueleto **(1)**. Los tamaños de las cajas se indican en la Tabla 2 **(2)**.

Cada caja es tabicada de manera individual para separar huesos largos, cráneo y pelvis. Los huesos de tamaño menor son embolsados y los restos frágiles son protegidos individualmente mediante la construcción de estructuras *ad hoc*. Excepcionalmente se utiliza olefina termosoldada (tyvek®) para proteger restos de tejido blando. Los materiales utilizados en el embalaje interno se indican en la Tabla 3.

Dentro y fuera de cada caja se incluye una etiqueta. La etiqueta interna indica el número de individuo, mientras la externa contiene además las coordenadas de almacenaje de la caja, la ubicación de origen del individuo (patio y sepultura) y el perfil biológico básico documentado y/o estimado incluyendo sexo, edad, estado de completitud, patologías y características individualizantes (Figura 2).

Paralelamente se trabaja en la documentación de los individuos de la colección con el objetivo de obtener la mayor cantidad de información *antemortem* posible, incluyendo sexo, edad y causa de muerte. Para esto se están revisando los archivos históricos del Cementerio General de Santiago. Las colecciones osteológicas modernas representan un bien escaso a nivel mundial (Dirkmaat & Cabo, 2012: 10-11) siendo primordial la presencia de documentación para su uso en investigaciones, ya que permite ajustar los métodos de estimación del perfil biológico a una población específica, además de complementar la caracterización paleopatológica en caso de conocer la causa de muerte.

Resultados preliminares

Al inicio del proceso la colección se encontraba almacenada en contenedores metálicos junto a material bioarqueológico. Gran parte de los individuos se encontraban en cajas formatizadas con variable grado de deterioro, cajas no formatizadas, y una porción menor, en bolsas plásticas. Pese a que las condiciones de almacenaje original no eran las óptimas, la mayor parte del material se encuentra en buen estado de conservación.

Durante el proceso se descubrió que gran parte de los individuos se encontraban disgregados, hallándose cajas tipo osario de cráneos, mandíbulas, vértebras y huesos largos. Afortunadamente para la gran mayoría de los casos los huesos se encontraban rotulados posibilitando su re-asociación, tarea que significó una importante carga de trabajo no programada dada la cantidad de individuos y la falta de espacio disponible. La re-asociación involucró a cerca del 50% de los individuos de la colección y durante el proceso se re-almacenaron las cajas siguiendo un orden y distribución conocida para facilitar el trabajo posterior.

A la fecha se han sistematizado más de 500 individuos en su mayoría semi completos, los que ya forman parte de la base de datos y se encuentran debidamente almacenados tanto en el depósito del área patrimonial de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile como en un contenedor metálico especialmente acondicionado, a la espera de la habilitación de un nuevo depósito que está en construcción.

Gracias a gestiones del Departamento de Antropología se ha contratado una conservadora que cumple el rol de encargada de colecciones. El contar con personal especializado permite regular el acceso al material bioantropológico favoreciendo la conservación preventiva y evitando su eventual descontextualización, además de constituir una mejora en el estándar de conservación de las colecciones al cuidado del Departamento.

Conclusiones

Al finalizar el proyecto “*Trayectorias*” se espera tener el 50% de la colección sistematizada, proceso que continuará mediante prácticas profesionales y trabajos de voluntariado. En un futuro cercano la Colección Subactual de Santiago se constituirá como una de las colecciones esqueléticas documentadas de población reciente de mayor tamaño en la región y el mundo, abriendo las puertas para futuras investigaciones antropológicas tanto locales como internacionales.

Este proyecto constituye un paso importante en dignificar la preservación y tenencia responsable de esqueletos humanos de individuos chilenos que contribuyen al desarrollo de las ciencias humanas y exactas.

Contenido gráfico

TABLA 1. Colecciones osteológicas modernas. (3)

Colección	País	N	Periodo	Documentación
George Huntington Collection	EEUU	3600 (mayoría incompletos)	1892 - 1920	Sexo, edad, nacionalidad y causa de muerte.
Hamann-Todd Osteological Collection	EEUU	~3000	Siglo XIX y XX	Sexo y edad. Estatura y peso en vida en algunos casos.
Raymond A. Dart Collection of Human Skeletons	Sudáfrica	2605	Post 1920	Sexo, edad y ancestría.
Robert J. Terry Anatomical Skeletal Collection	EEUU	1728	1822 - 1943	Sexo, edad, ancestría, causa de muerte y patologías. Medidas antropométricas, fotografías de cadáver, odontogramas, máscaras mortuorias y muestras de cabello en algunos casos.
Stanford Collection	EEUU	1100	Siglo XIX	Sexo, edad y ancestría.
William M. Bass Donated Skeletal Collection	EEUU	~900	Post 1980	Sexo, edad, ancestría, causa de muerte y peso en vida.
Pretoria Bone Collection	Sudáfrica	831	Post 1942	Sexo, edad y ancestría.
W. Montague Cobb Human Skeletal Collection	EEUU	~700	Siglo XIX y XX	Sexo, edad y ancestría.
Luís Lopes Collection (Lisbon Collection)	Portugal	699	1880 - 1975	Sexo, edad, fecha y causa de muerte, lugar de nacimiento, ocupación y lugar de residencia.
Sassari Collection	Italia	606	Siglo XX	Sexo, edad y causa de muerte. Fecha de nacimiento y ocupación en algunos casos.
Coimbra Identified Skeletons Collection	Portugal	505	1904 - 1938	Sexo, edad, ocupación y causa de muerte.
Maxwell Museum Documented Skeletal Collection	EEUU	278	Post 1980	Sexo, edad y ancestría en mayoría de casos.
University of Athens Human Skeletal Reference Collection	Grecia	225	Siglo XX	Sexo, edad, causa de muerte y ocupación.
J.C.B. Grant Collection	Canadá	202	1928 - 1950s	Sexo, edad y causa de muerte.

TABLA 2. Formato de cajas.

Caja		Largo (mm)	Ancho (mm)	Alto (mm)
Completa	Fondo	500	370	150
	Tapa	510	380	60
Media	Fondo	500	180	200
	Tapa	510	190	50

TABLA 3. Materiales de embalaje interno.

Material	Uso
Cartón corrugado y papel engomado	Tabicado de cajas para separar huesos largos, cráneo y pelvis
Bolsas de polietileno 30 y 100 micrones	Organización y protección de huesos de tamaño menor
Polietileno expandido	Protección de restos frágiles mediante estructuras ad hoc
Olefina termosolada (tyvek®)	Protección de restos de tejido blando

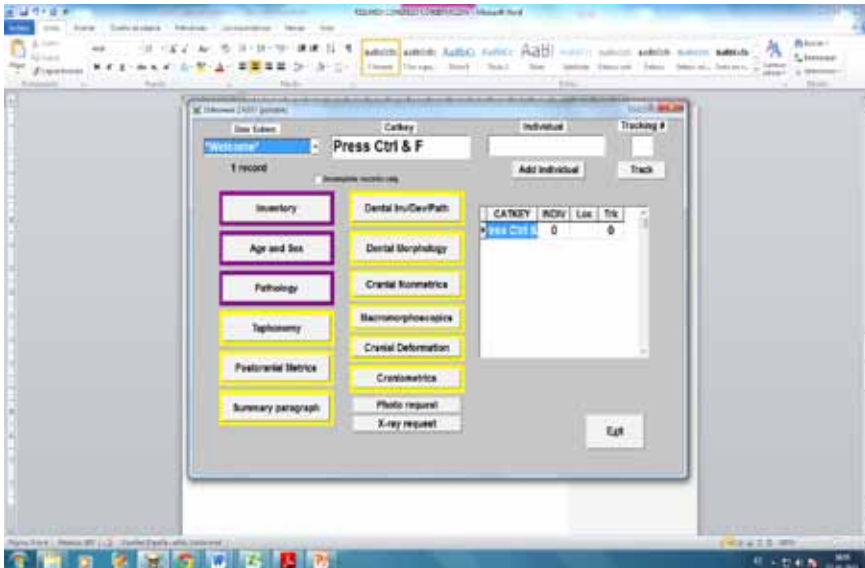
**FIG. 1.** Interfaz de Osteoware . (Repatriation Osteology Lab, 2014)



FIG. 2. Cajas con individuos sistematizados

Notas

- (1) Los materiales de confección de los embalajes externos e internos se ajustan a medidas de conservación indirecta congruentes al tamaño de la colección y el ajuste presupuestario.
- (2) Las cajas son adquiridas a un único proveedor para evitar cambios de tamaño producto de errores en la matricería.
- (3) Colecciones osteológicas modernas de un número superior a 100 esqueletos individuales alrededor del mundo. Se indica el nombre de la colección, país que la alberga, número de individuos representados (N), período en que están comprendidas las fechas de muerte de los individuos y datos documentados. La información fue relevada de las páginas web de las instituciones que las albergan.

Bibliografía

- ABARCA, V. 2011. *Efectos de la nutrición sobre el Dimorfismo sexual expresado en la estatura (SSD) de una muestra de población Chilena Subactual*. Memoria para optar al Título Profesional de Antropóloga Física, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
- DIRKMAAT, D. & CABO, L. 2012. Forensic Anthropology: Embracing the New Paradigm. En Denis Dirkmaat, ed. *A Companion to Forensic Anthropology*. West Sussex: Wiley-Blackwell.

LEMP, C., RODRÍGUEZ, M., RETAMAL, R. y ASPILLAGA, E. 2008. Arqueología del depósito: manejo integral de las colecciones bioantropológicas en el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile. *Conserva*, 12: 69–96.

REPATRIATION OSTEOLOGY LAB, 2014. Osteoware. *Smithsonian National Museum of Natural History*. Disponible en: <http://osteoware.si.edu/>

Institucionalizar la defensa del patrimonio cultural en obras sobre papel: reflexión a partir de un centro regional

Rosa Margarita Bestani¹⁵, Alicia Lucía Centeno Sosa¹⁶, Gabriela del Valle Cuozzo¹⁷

Introducción

El objetivo de este trabajo es compartir la experiencia de un quehacer mancomunado de instituciones privadas y públicas, (archivos, bibliotecas y museos), comprometidas con la conservación de colecciones con soporte papel relevantes para el patrimonio cultural de la provincia de Córdoba, Argentina. El papel, soporte esencialmente de apariencia frágil, ha resistido las inclemencias de múltiples factores de deterioro y desidias institucionales.

Consciente de esta realidad la Biblioteca Mayor de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) instituyó en Abril de 1994 el *Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras Sobre Papel*, nucleando a instituciones pertenecientes al ámbito municipal, provincial y nacional.

La historia del Centro Regional en Obras sobre Papel es fruto de esta iniciativa y de un conjunto de voluntades, que en representación de sus instituciones (archivos, bibliotecas y museos) asumieron la responsabilidad de proteger las huellas de la memoria, a través de acciones que solo pueden ser realizadas en cooperación y con el aporte interdisciplinario e interinstitucional (Figura 1).

15 Docente de la Escuela de Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Docente a distancia Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral, Miembro Fundador del Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, Córdoba, Argentina, rosibestani@gmail.com

16 Directora de la Biblioteca de Facultad de Filosofía y Humanidades y de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Miembro Fundador del Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel., Córdoba, Argentina, acenteno@ffyh.unc.edu.ar

17 Directora de la Biblioteca Mayor, Universidad Nacional de Córdoba, Docente de la Escuela de Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Miembro del Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, Córdoba, Argentina, gcuozzo@bmayor.unc.edu.ar

Desde hace más de 20 años el Centro Regional tiene como finalidad primordial trabajar en pos de la protección y permanencia de los testimonios culturales en soporte papel que corren peligro de ser borrados. El daño producido por agentes intrínsecos y extrínsecos conlleva a su destrucción y representa la privación a futuras generaciones del patrimonio cultural de todos.

La constitución del Centro se formalizó en 1998, a través de la firma de un convenio entre Archivos, Bibliotecas y Museos de la Región, constituyendo su sede en la Biblioteca Mayor de la UNC. Posteriormente se dictó un Estatuto que regula su funcionamiento y su estructura, constituida por una Comisión Directiva, Comisiones de Trabajo y Nodos Regionales. Mensualmente se llevan a cabo reuniones con los representantes de todas las instituciones, se registran las decisiones tomadas en Actas y se elaboran anualmente sus Memorias.

Este trabajo pretende hacer un aporte reflexivo sobre la incidencia de la labor que desempeña el Centro Regional en la construcción de la identidad colectiva y especialmente en la implementación de políticas conducentes a la adecuada conservación de los objetos y conjuntos que integran distintas colecciones archivísticas, bibliográficas y museológicas, en soporte papel, marcando los más significativos.

Desde el punto de vista metodológico se presenta esta experiencia como un estudio de caso, basado en la descripción y análisis de los hechos generados para conservar y proteger el valioso y diverso patrimonio que se encuentra en los repositorios cordobeses.

Acciones desarrolladas

El Centro Regional favorece la formación de profesionales y los capacita para reconocer los valores vinculados a acciones constructivas en la conservación de las colecciones de bienes patrimoniales.

Desarrolla un Programa de Capacitación permanente de sus miembros, a través de cursos y talleres para formar agentes multiplicadores, orientados al conocimiento de los principios y métodos de la conservación preventiva y al manejo de procedimientos para diagnóstico, intervención y control de las colecciones.

Brinda asesoramiento y asiste en situaciones de emergencia, realizando tratamiento y recuperación de documentos en el sitio del desastre.

Ofrece, además, capacitación externa, tanto a los agentes de los distintos repositorios, (bibliotecas, archivos y museos), atendiendo a la especificidad de cada uno de ellos, como a docentes y alumnos de instituciones educativas de distintos niveles.

Promueve una participación activa y crítica de la comunidad mediante la formación de voluntarios, problematizando la temática de la valoración social de los bienes patrimoniales en su vínculo con la memoria colectiva.

Con la convicción de compartir el conocimiento y difundir sus objetivos utiliza medios impresos y redes sociales. Participa, organiza y auspicia Jornadas para debatir la problemática. Lleva a cabo también una

política editorial, enmarcada en la divulgación de los conocimientos, fruto de investigaciones rigurosas, desde una perspectiva relacionada de manera permanente a la preservación y conservación de las colecciones archivísticas, bibliográficas y museológicas.

Pero sobre todo trabaja para lograr un mayor compromiso institucional y social en cuanto a facilitar el acceso a la información así como a difundir los principios y la práctica de la conservación preventiva.

Estas actividades ponen el acento y dan protagonismo a todos los actores que participan en estas tareas, aportando una idea superadora del patrimonio y salvaguarda de las colecciones culturales que se “patrimonializan”.

Conclusión

El Centro Regional se ha instalado en la sociedad y en la academia cordobesa con tres ideas fuertes. En primer lugar, enfatiza la responsabilidad social de los usuarios del papel en la preservación activa de la memoria para las generaciones futuras, plasmando su creatividad, buscando en los documentos datos para construir historia, y desarrollando actividad cotidiana con el papel. En segundo lugar, favorece una mirada positiva sobre archivos, bibliotecas y museos como ámbitos de reflexión crítica y debate. Y en tercer lugar, y de manera muy relevante, se ha consolidado un espacio interinstitucional que trasciende las particularidades de los repositorios institucionales que lo integran, y que ha generado un concepto y una práctica fundada en los principios de solidaridad y cooperación.

Contenido gráfico



FIG. 1. Logo del Centro Regional

Bibliografía

ALLO MANERO, A. 1997. Teoría e Historia de la conservación y restauración de documentos. *Revista General de Información y documentación*. 7 (1): 253-295. <http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9797120253A>

Memorias 2006-2013 [2013]. Córdoba: Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel.

FOIS, S. [2014]. *Conocer para proteger: un marco teórico para la elaboración de planes y políticas de conservación en instituciones protectoras del patrimonio cultural de obras en papel*. Córdoba: Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel.

GREIFF, M. A y GREIFF, M. [2012]. *¡Nos mudamos!: cómo organizar un traslado preservando el patrimonio de bibliotecas, archivos y museos*. Córdoba: Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel.

Se acabó el papel: aportes para la preservación y la conservación preventiva del patrimonio cultural en papel [2010] (C. A. Ferreyra; B. S. Fuentes; R. Bestani, et al). Córdoba: Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel.

Narrativas culturales, conservación y restauración: documentación etnográfica de colecciones mapuche del Museo Regional de la Araucanía

Miguel Chapano¹⁸, Susana Chacana¹⁹, María José Rodríguez²⁰

El presente trabajo da cuenta del proceso de documentación etnográfica y conservación desarrollada en el Museo Regional de la Araucanía en dos de sus colecciones de objetos etnográficos asociados al mundo femenino mapuche: fajas textiles y ornamentos de platería.

Se describe el trabajo de investigación y documentación desarrollado en ambas colecciones y el modo en que se incorporan conocimientos y experticias de maestras textileras o ñiminkafe y maestro platero o retrafe en la comprensión e interpretación de las piezas tanto desde una perspectiva técnica como de análisis simbólico, posibilitando la incorporación de criterios etnoestéticos, clasificatorios, interpretativos, nominacionales y descriptivos desde el conocimiento mapuche.

El primer caso se refiere al proceso de investigación y documentación etnográfica desarrollada con la colección de trariwe o fajas de mujer mapuche, proceso que se lleva a cabo mediante dos proyectos FIP-DIBAM, en los años 2012 y 2013, denominados: “Diferenciadores de la textualidad y etnoestética contenida en la colección de trariwe del Museo” y “La mujer del color, usos y significados de los tintes del trariwe o faja femenina de la colección del Museo Regional de Araucanía”, respectivamente. Estas investigaciones permitieron documentar la colección de 26 fajas mapuche que conserva el museo, desde la mirada y el conocimiento de las maestras textileras expertas en la técnica del Ñimin o tejido de doble faz. Ellas fueron entrevistadas en su

18 Antropólogo, Director Museo Regional de La Araucanía Temuco, Chile, miguel.chapanoff@museosdibam.cl

19 Magister en educación, Profesora de historia y geografía, Coordinadora de Educación y Extensión, Museo Regional de La Araucanía Temuco, Chile, susana.chacana@museosdibam.cl

20 Licenciada en Arte, Conservadora, Encargada de Colecciones, Museo Regional de La Araucanía Temuco, Chile, maria.rodriguez@museosdibam.cl

casa o taller distribuidos en diversos territorios de la Araucanía y sus alrededores, observaron e interpretaron copias ploteadas de cada una de las fajas trariwe, además desarrollaron talleres de interpretación del textil en el museo y talleres de teñido natural de los colores propios de la faja, todo ello con el fin de rescatar el hacer y el saber sobre el trariwe, para posteriormente desarrollar una exposición itinerante, incorporando en el guión los registros textuales, fotográficos y audiovisuales obtenidos.

El segundo caso se refiere al proceso de documentación de la colección de platería mapuche Obilimovic desarrollado en el Museo Regional de la Araucanía de manera inédita para los museos chilenos pues se incorpora un especialista mapuche, quién desde una mirada crítica de los museos en tanto los considera dispositivos más políticos que culturales, decide abordar esta tarea desde un interés propio como fabricante de ornamentos mapuche tradicionales, socialmente reconocido al interior del mundo indígena como Retrafe y Kimche; y también en su calidad de investigador no académico de la platería como expresión, histórica, filosófica y política del pueblo mapuche.

El proceso de Registro y Documentación de la “Colección Obilimovic”, desarrollado en el MRA desde fines del 2013 y durante todo el 2014, ha implicado un conjunto de acciones administrativas y técnicas, orientadas por una parte a generar condiciones óptimas de resguardo y conservación y por otra, iniciar un proceso de documentación dirigido a dos aspectos. El primero dice relación con generar un *corpus* de datos descriptivos en base a parámetros objetivos de identificación de cada objeto, en torno a una ficha con campos básicos de registro estandarizado: dimensiones, peso, materialidad, fotografía normalizada, descripción física a partir de rasgos observables (forma, identificación de partes o componentes, color, técnica de elaboración, estado de conservación, etc.). Un segundo aspecto, corresponde a la contextualización cultural e histórica de cada objeto a través de variables como: adscripción cronológica y cultural, tipologías en torno a criterios de uso y función, análisis simbólico, etc.

Se discute los alcances de estos resultados para redefinir criterios clásicos relativos a la documentación museológica y su aporte conceptual y práctico relativo a tareas de conservación y restauración de colecciones.

Este trabajo es el resultado de un proceso de investigación implementado desde el Museo Regional de la Araucanía durante los años 2012-2013 -2014. Conducido por el equipo de profesionales del mismo museo.

Bibliografía

- CHACANA, S. 2012. “Diferenciadores de la textualidad y etnoestética contenida en la colección de trariwe del Museo Regional de la Araucanía”, FIP-DIBAM.
- CHACANA, S. 2013. “La mujer del color, usos y significados de los tintes del trariwe o faja femenina de la colección del Museo Regional de Araucanía” FIP-DIBAM, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana.
- CHAPANOFF, M. 2014. “Documentación etnográfica de una colección de platería mapuche: itinerario de interpretaciones, circulaciones y metáforas en torno a los objetos. Notas etnográficas. [MS].

Prevenir el deterioro y garantizar la conservación de las colecciones del gabinete/museo de arqueología y etnografía de la Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos

Griselda De Paoli²¹, Gisela Correa²², Roxana Pérez²³

Nuestra comunicación pretende dar cuenta del avance de un proyecto de puesta en valor y recuperación del Gabinete/Museo de Arqueología y Etnografía (GAE) de la Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales (FHAyCS) de la Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), que encuentra el origen de gran parte de sus colecciones en la segunda mitad del siglo XIX, como centro de estudios e investigación, poniendo a consideración de este ámbito especializado, las acciones de conservación preventiva llevadas a cabo.

El desafío es conservar el perfil original de Gabinete, potenciándolo con el de un museo universitario que colecciona, estudia y exhibe su patrimonio para contribuir a la promoción de la actividad científica, pedagógica y cultural de la universidad. Para ello:

Consideramos que lo esencial de las acciones se centra en garantizar la seguridad y estabilidad del patrimonio siendo necesario para ello llevar a cabo acciones de inventariado, conservación y restauración desarrollando paralelamente actividades pedagógicas cuya finalidad es la educación patrimonial y de formación abriendo las propias instancias de capacitación del equipo.

Exhibir las colecciones y difundir su existencia resulta tan relevante para nosotros como volver a colocar las piezas que integran la colección en el circuito de investigación y es una cuestión central la integridad y permanencia de la colección en su ámbito original.

Sabemos que la gestión de las colecciones debe, al mismo tiempo, descansar en una política y en procedimientos precisos para guiar la toma de decisiones y las actividades diarias, (Ladkin: 2007), a partir de lo cual nos propusimos dar forma a un Reglamento para el manejo de las mismas teniendo como base el que rige tales acciones en el Museo de La Plata. Nos movió además, el requerimiento de comunicar en forma clara y precisa los procedimientos a que deben ajustarse las acciones del Gabinete/ Museo para la conservación, investigación, relaciones interinstitucionales y usos de las piezas de su colección.

En el desarrollo de la comunicación damos cuenta de las acciones llevadas a cabo en el marco descrito y las que están en proceso de implementación.

21 Profesora de Historia, Directora de Proyecto de Extensión, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina, griseldadepaoli@fibertel.com.ar

22 Profesora de Historia, Estudiante de Museología. Miembro de Proyecto de Extensión, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina, correagis@yahoo.com

23 Profesora de Historia, Estudiante de Museología Miembro de Proyecto de Extensión, Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina, roxanamaria16@hotmail.com

El GAE se encuentra inserto en el edificio histórico de la Escuela Normal de Paraná «José María Torres» que estuvo sometida estos últimos tres años a un proceso de refacción, re-funcionalización, remodelación y puesta en valor.

Nuestra preocupación en este contexto fue inmediata a sabiendas de los innumerables problemas que la ejecución de una obra edilicia trae a sus bienes muebles.

Evaluamos entonces que el Gabinete de Arqueología y Etnografía era el único que quedaba en pie, como fuerte testimonio histórico, con su mobiliario y su rico patrimonio cuyos orígenes se remontan a la segunda mitad del siglo XIX. Nuestro plan fue entonces defender este espacio edilicio, porque era el propio del gabinete, y evitar no solo los riesgos que hemos planteado antes sino la destrucción de la unidad patrimonial que constituyen continente y contenido.

La remodelación y puesta en valor ha implicado importantes deterioros para el patrimonio mueble, debido al traslado de piezas, cuestión ésta a que no queríamos someter nuestras colecciones y que requirió también una importante argumentación para solicitar que se exceptuara al Gabinete de intervención alguna. Batalla que ganamos y que ayudó a la valorización institucional.

El propósito de las acciones llevadas a cabo en el GAE, en relación con las colecciones, es preservar, promover, enriquecer y divulgar su existencia a fin de impulsar su empleo para la investigación, la educación y la difusión de la cultura apelando a exposiciones, publicaciones, charlas, notas periodísticas, capacitaciones.

No han sido pocas las dificultades durante el desarrollo de la propuesta, las primeras de ellas relacionadas con defender el espacio que ocupa el gabinete de los usos múltiples a que estaba sometido. Un trabajo minucioso y de permanente explicación logró el objetivo. A esto se sumó, como dificultad, la pretensión del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas de trasladar las colecciones a su sede, aduciendo que las mismas aún no habían sido registradas. Este fue un conflicto muy duro para el cual debimos trabajar fuertemente en las argumentaciones de defensa y en la búsqueda de soportes documentales. A la fecha, la situación está encaminada a solucionarse.

Luego de tres años de implementación de la Propuesta de Valoración Patrimonial del GAE, estamos en un proceso de evaluación de resultados considerando el impacto que ha causado la labor realizada:

- A nivel interno de la unidad (gabinete-personal) la profundización del conocimiento de las colecciones por parte de los integrantes del equipo y los procesos de capacitación específica por los que se transita;
- En el ámbito universitario (usuarios docentes/investigadores y alumnos), nos hemos proyectado durante este último año, promoviendo la visita tanto de docentes con sus alumnos para trabajar particularmente las posibilidades de uso del objeto museográfico con fines pedagógico-didáctico, como de investigadores interesados en nuestras colecciones;

- Y en la comunidad local, exponiendo parte del patrimonio que no había sido mostrado en más de 80 años y publicitando la visita por parte de alumnos e investigadores. Estamos aproximándonos a nuestro objetivo de acrecentar la comunicación y posicionar la labor del Gabinete con la difusión.

El desarrollo de la Propuesta de Valoración Patrimonial del GAE ha sido una construcción positiva, a partir de la cual se ha logrado en primer lugar preservar el espacio y las colecciones, avanzar en acciones de conservación preventiva, la primera de ellas la confección de los registros descriptivos y fotográficos de cada colección, tarea que hemos finalizado en 2014 y que nos permitirá realizar la inscripción de las piezas que exige la ley provincial. Paralelamente se ha logrado que las autoridades tanto de la Facultad como de la Universidad se interesen en conocer en profundidad el proyecto y las acciones llevadas a cabo y comprendan el valor de las colecciones que forman parte del patrimonio institucional. Finalmente debemos decir que nuestra aproximación al Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), institución con la que en pocos días se firmará un convenio, nos ha abierto nuevos caminos para convocar a investigadores nacionales y extranjeros, cuyas visitas y consultas ya se han iniciado.

Nuestra tarea indudablemente debe seguir centrada en las acciones de preservación y fortalecerse en las de difusión y convocatoria para la investigación.

Bibliografía

LADKIN, N. 2007. Gestión de las colecciones. En: *Cómo administrar un museo. Manual práctico*. UNESCO. Traducción oficina de la UNESCO en La Habana http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/ICOM_administrar_un_museoEDUCACION.pdf

Preservación de colecciones etnográficas: la donación Martínez Crovetto del Museo Nacional del Hombre del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano

María José Fernández²⁴, María Paula Arthur²⁵, Dianela Canosa²⁶, Ana Laura García²⁷

Este trabajo se desarrolla dentro de las actividades planteadas respecto a la preservación de colecciones en el Museo Nacional del Hombre dependiente del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento

24 Licenciada en museología, Directora a. /c., Museo Nacional del Hombre, I.N.A.P.L. – Prof. Titular Conservación Preventiva, Universidad Nacional de Arte, Argentina, mnh.inapl@gmail.com

25 Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación restauración de bienes culturales UNA, Argentina, mapi_arthur@yahoo.com.ar

26 Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación restauración de bienes culturales UNA, Argentina, diamecanosa@hotmail.com

27 Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación restauración de bienes culturales UNA, Argentina, alg-restauracion@hotmail.com

Latinoamericano (INAPL), desde el Área de conservación preventiva y como parte de los entrenamientos laborales desarrollados por alumnas de la carrera de conservación restauración de la Universidad Nacional de Arte (UNA). Se seleccionó para comenzar el trabajo la donación **(1)** realizada por el Ing. Martínez Crovetto **(2)**, conjuntamente con su registro documental personal, con el fin de preseleccionar y acondicionar los materiales para la realización de una exposición temporaria sobre objetos etnográficos a inaugurarse en el corriente año **(3)**. Las colecciones estudiadas hasta el momento, forman parte de una donación de 543 piezas de diversas comunidades de Argentina y Paraguay entre las que se destacan juegos, instrumentos musicales, máscaras, utensilios y ornamentos, así como 16 carpetas que contienen el registro de juegos de hilos.

El objetivo de este programa, enmarcado en la gestión de colecciones y la conservación preventiva es realizar el acondicionamiento de las piezas y de la documentación que fue donada conjuntamente, como: los cuadernos del coleccionista, fichas de los objetos y negativos de fotografías de las piezas. Estos objetos están realizados, principalmente, con materiales de origen orgánico y muchas fueron confeccionadas por las comunidades para usos específicos en ceremonias o como elementos de uso cotidiano.

Para el desarrollo del proyecto se tomaron en cuenta varios aspectos teóricos tanto desde el punto de vista de la conservación preventiva (Rose, 1993) como desde otras disciplinas relacionadas con las actividades de un Museo. Uno de los fines que comparten estas prácticas es la convicción de preservar los bienes culturales para que lleguen a las generaciones venideras. Respecto a esta transmisión según J. Davallon, y como parte de un proceso complejo donde el objeto en sucesivas etapas es “patrimonializado”, la última se refiere a la “obligación de transmitir estos bienes culturales a las generaciones futuras como parte “simbólica de la herencia de la humanidad” y su continuidad entre pasado y futuro **(4)**.

Respecto a las tareas para la preservación de los bienes culturales creemos que es importante recuperar su historia particular, tanto de su previo recorrido como desde el ingreso al Museo. Para el primer camino se puede observar el estado de conservación que presentan sus materiales constitutivos, sumado al análisis de su modo de producción, antigüedad, forma de recolección y uso. Luego del ingreso a la institución, es necesario conocer la manera en que se documentaron, conservaron, almacenaron y exhibieron. Al recuperar la memoria de estas últimas etapas de los objetos ya “institucionalizados” sumamos información muy valiosa para continuar con su gestión en el tiempo. Con estos conceptos como guía, se iniciaron las primeras etapas del trabajo en el laboratorio de conservación del MNH, donde se evaluó el estado general por conjuntos de piezas, las cuales se analizaron, registraron y acondicionaron confeccionando nuevos soportes y contenedores, con la intención de mejorar el acceso a las colecciones y evitar una manipulación innecesaria posteriormente.

Por las características de su materialidad, esta colección resulta particularmente susceptible a ataques biológicos, al deterioro por fuerza física directa y a la incidencia de los agentes de deterioro asociados al ambiente (Humedad relativa y temperatura incorrectas, contaminación, radiación) lo cual implica no sólo evaluar un almacenamiento adecuado, sino aumentar las inspecciones del área de reserva técnica para estas colecciones, ajustándolas dentro del programa de manejo integral de plagas existente. Esta metodología de trabajo permite mejorar la gestión de colecciones y sus condiciones de almacenamiento. De la misma forma

que se recupera información sobre los donantes y la historia asociada a estas colecciones, se incrementa el valor de las mismas (Ashley Smith, 1999; Michalski, 1994, 2006; Waller, 1995, 2003). A su vez, sumamos la premisa a la que hace referencia la especialista B. Appelbaum, sobre las colecciones de este tipo “los cambios debidos al uso o el paso del tiempo pueden darle valor a las obras en lugar de apartarse de éste y no deben ser suprimidos por el tratamiento” (5). Los objetos recolectados por el Ing. Martínez Crovetto presentan ciertos “vestigios”, que por un lado, brindan antecedentes específicos y que paralelamente podrían constituir una fuente de factores de deterioro para las colecciones. Por esto, es un gran desafío desarrollar el proyecto respetando la idea de la citada especialista e intentar minimizar los efectos del posible deterioro sobre las piezas sin perder información de su contexto cultural.

Este proyecto, como parte de una exposición, cuenta con un aporte interdisciplinar para la preparación del guión temático ya que el Museo es parte de un instituto de investigaciones asociadas a varias ramas de la antropología. Durante este proceso participativo y a medida que se incorporaron los distintos aportes, apreciamos que el marco teórico y metodológico seleccionado desde la conservación preventiva acompaña convenientemente el mensaje de la muestra a realizarse. Así, complementando el objetivo inicial del proyecto, acordamos elaborar un módulo temático que desarrolle el proceso de las actividades de conservación de las colecciones para que pueda incorporarse a la exhibición.

Notas

- (1) En Julio del año de 1991, el Museo Nacional del Hombre del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) recibe la donación del legado de Raúl Martínez Crovetto realizado por su viuda Sara Kahanoff de Martínez Crovetto. La misma consiste en 543 objetos etnográficos de pueblos originarios de Sur y Centroamérica, recolectados a lo largo de su trabajo de campo entre los años 60 y 75. Se trata de una colección de instrumentos musicales, juegos, adornos y algunos otros elementos de uso cotidiano, de las comunidades en donde desarrolló su labor, mayoritariamente de Argentina y Paraguay.
- (2) Raúl Martínez Crovetto 1921, Buenos Aires - 1988 profesor, ingeniero agrónomo, etnólogo y botánico argentino. Se recibió en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, y se dedicó a la investigación, siendo becario del Gobierno de Francia y del CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique).
En 1959, es nombrado profesor titular en la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, en la cátedra de Fitogeografía. Fue cofundador del Instituto de Botánica del Nordeste (IBo.N.E.).
Su primera publicación sobre etnografía se refirió a la nación Toba de la zona oriental de la provincia del Chaco. En 1967 funda la revista “Etnobiológica”, en donde publica muchos de sus trabajos.
- (3) “La circulación de los objetos etnográficos”. Agosto – 2015 Museo Nacional del Hombre, INAPL, Buenos Aires, Argentina.

- (4) Davallon describe seis etapas para el proceso de patrimonialización de los bienes culturales: 1) El descubrimiento del objeto como hallazgo, 2) La certificación del origen del objeto, 3) El establecimiento de la existencia del mundo de origen, 4) La representación del mundo de origen por parte del objeto, 5) La celebración del hallazgo del objeto por su exposición, 6) La obligación de transmitir a las generaciones futuras. DAVALLON, Jean, 2002.
- (5) “For many anthropological or ethnographic objects, changes due to use or to the passage of time may give the works value rather than detracting from it, and should not be obliterated by treatment”. Op. Cita. En *Conservation Treatment and the Custodian/Conservator Relationship*, APPELBAUM, 2008. La traducción es nuestra.

Bibliografía

- APPELBAUM, B, *Conservation Treatment and the Custodian/Conservator Relationship*, CeROArt [En ligne], 2|2008, mis en ligne le 02 octobre, 2008. URL: <http://ceroart.revues.org/index445.html>
- ASHLEY-SMITH, J. 1999. *Risk assessment for object conservation*, Oxford, Inglaterra: Butterworth-Heinemann.
- AVRAMI, E., MASON R. y DE LA TORRE M. (eds). 2000. *Values and Heritage Conservation*, Los Ángeles: Getty Conservation Institute.
- DAVALLON, J. 2006. *Le don du patrimoine*, París: Lavoisier.
- DAVALLON, J. 2002. *Comment se fabrique le patrimoine?*, Hors-série N° 36 - Mars/Avril/Mai. [En ligne], URL: http://www.scienceshumaines.com/comment-se-fabrique-le-patrimoine_fr_12550.html. 15-01-2015.
- CRONYN, J. M. 1990. *The elements of archaeological conservation*. Londres, UK: Ed. Routledge.
- MICHALSKI, S. 1994. *A Systematic Approach To Preservation: Description And Integration With Other Museum Activities*. Preventive Conservation: Theory, Practice, and Research, A. Roy and P. Smith eds., London: IIC.
- MICHALSKI, S. 2004. *Care and preservation of collections*. En: *Running a Museum: A Practical Handbook*. P. Boylan, Ed. Paris: International Council of Museums y UNESCO.
- ODEGAARD, N. 2000. *Collections Conservation. Some Current Issues and Trends* CRM 23 (5), Washington D.C: Cultural Resources.

- ROSE, C., Hawks, C. 1993. *La conservación preventiva en el almacenamiento de colecciones*. En: Duckworth, W.D., H.H. Genoways, and C.L. Rose. *Preserving Natural Science Collections: Chronicle of Our Environmental Heritage*. National Institute for the Conservation of Cultural Property, Washington, DC, iii + 140 pp.
- WALLER, R. 1993. *Risk management applied to preventive conservation*. En: Duckworth, W.D., H.H. Genoways, and C.L. Rose. *Preserving Natural Science Collections: Chronicle of Our Environmental Heritage*. National Institute for the Conservation of Cultural Property, Washington, DC, iii + 140 pp.
- WALLER, R. 2003. *Cultural property risk analysis model: development and application to preventive conservation at the Canadian Museum of nature*. Gotenborg Studies in conservation 13. Goteborg, Suecia: Acta Universitatis Gothoburgensis.

Abandono y rescate de colecciones arqueológicas en Tarapacá: desafíos y perspectivas en torno a la gestión del patrimonio regional

P. Méndez-Quirós Aranda²⁸, C.Lemp²⁹, T. Sánchez³⁰

Se plantea la problemática de postergación de colecciones arqueológicas en museos públicos y privados de la Región de Tarapacá, Chile. Se analiza la problemática de fondo, se propone y resuelven las necesidades más inmediatas para el rescate de este patrimonio, en los cuales se recurre a concursos de fondos públicos y privados. Se discute la participación y misión de las instituciones depositarias en cuanto a la gestación de estos problemas y su involucramiento en los procesos de resolución. Y se exponen los resultados obtenidos en los proyectos ejecutados en un contexto regional de reciente gestión del patrimonio local.

En el inicio de la arqueología en el Norte Grande del País, se excavaron exhaustivamente sitios cementerios y poblados, lo cual contribuyó al desarrollo de la arqueología como ciencia social y la germinación de museos e institutos de investigación antropológica en la zona (Orellana, 1996: 167). La práctica autodidacta de la arqueología durante la primera mitad del siglo XX y el enfoque histórico cultural de la arqueología (Lanata y Guráieb, 2004: 17-24), determinó que se analizaran parcialmente los contextos arqueológicos. Por otra parte, y posteriormente, la incipiente investigación sistemática en arqueología, conllevó a que parte de estos materiales fueran segregados y enviados a otras regiones para el análisis de especialistas. En este proceso de segmentación científica de la evidencia, también contribuyeron las diferencias insoslayables entre coinvestigadores, lo que determinó en varios casos, la división de las colecciones hasta hoy en día (1). La investigación arqueológica en Tarapacá, no escapa a dichos inicios, donde la historia de la investigación local

28 Arqueólogo, Colegio de Arqueólogos de Chile, Profesional independiente, Chile, mendez.quiros@gmail.com

29 D(c) en Ciencias Antropológicas UNC-Argentina, Conservadora-restauradora, Académica y Conservadora, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Chile, emarianalemp@gmail.com

30 Antropóloga Social, Ayni Consultores Ltda., Chile, cdtetamara@gmail.com

da cuenta de una tendencia por parte de los arqueólogos a desplegar sus esfuerzos hacia la búsqueda, estudio y análisis de los sitios arqueológicos sin generar acciones orientadas a la conservación y preservación de la información contextual a largo plazo de los objetos arqueológicos y el patrimonio sensible (ICOM, 2013).

Esta situación se ha visto potenciada por el débil control de la tenencia de colecciones que ejerció el Consejo Nacional de Monumentos hasta fines de la década de 1980 (2). Por otra parte, administraciones que concentraban sus esfuerzos en la exhibición de los objetos condujo a un déficit en el manejo de las colecciones en los depósitos. Es así como parte importante de las colecciones se encuentran hasta hoy en día en precarias condiciones de conservación y con problemas severos de integridad contextual. Dicha situación, no sólo afecta la labor científica sino que también a las comunidades locales, que ven detenidos sus esfuerzos por conocer y aprender desde una cultura material reenterrada en bodegas y estados de preservación inmanejables.

Para ejemplificar la gravedad de esta situación queremos detenernos en tres colecciones arqueológicas que dan cuenta de distintos problemas institucionales que afectan a la región y que son reflejo de un déficit administrativo, presupuestario y profesional que tiene su punto más álgido desde la consolidación profesional de la disciplina en los años setenta. A su vez, se explican las acciones tomadas para resolver parte de las necesidades de conservación y registro.

El primer caso es el de la Universidad Arturo Prat con la colección Tarapacá 40, depositada en el Campus Canchones de la Facultad de Agricultura. La segunda evaluación se realizó con la colección del sitio arqueológico de Caserones, depositado en bodegas en el poblado de Huarasiña, bajo el alero institucional de la Universidad Católica del Norte. Por último, se presenta el trabajo realizado en el Museo Regional de Iquique donde se aloja un valioso acervo arqueológico que condensa gran parte de la investigación arqueológica desde los años 1930 hasta el presente con la Colección Anker Nielsen y la colección Cerro Esmeralda.

El enfoque teórico-metodológico para abordar estos tres casos se sustentó en:

Promover una postura ética profesional (CACH A.G, 2013; AGCR, 2008), desde un enfoque filosófico de la bioética en el manejo del patrimonio arqueológico procedente de contextos funerarios. En este sentido, se piensa que es apropiado recurrir a una postura bioética, aplicada a la alta tecnología. Al respecto, cabe citar a Villaroel (1998:135-145), quien expone lo limitado que se vuelven los códigos de deontología y de la ética profesional frente a una biociencia cada vez más operativa y deshumanizada, donde se debe poner atención a la degeneración del quehacer científico en lo meramente operativo.

En segundo lugar, se plantea tener una postura disciplinaria y/o científica frente a la muerte, partiendo de los tres postulados que Pérez (1998:97), establece para una bioética: lo primero: el conocimiento de cada disciplina para definir conceptualmente la muerte y la noción de individuo. Segundo, la calidad y bondad del conocimiento, y tercero, el sentido comunitario donde se expresa la acción científica. Estos tres aspectos

son bases para un marco bioético que consense lo interdisciplinario, lo cultural y lo legislativo. Donde la responsabilidad profesional e institucional, promueva y ejecute un manejo comprometido de los bienes sensibles, independientemente de la “*historia vital*” que haya ocasionado el deterioro de las colecciones.

En cuanto a la metodología, se propuso:

- a) Acercamiento y sociabilización de las problemáticas que enfrenta la institución, considerando expectativas, intereses y necesidades.
- b) Aplicar un diagnóstico del estado de preservación y/o conservación de la colección y del manejo institucional.
- c) Establecer y aplicar procesos técnicos de registro y conservación.
- d) Formular una red de apoyo que involucre el tejido social de la gestión local de los bienes culturales.

Conforme a la verificación de las debilidades existentes en los casos de estudio, se pudo constatar las siguientes causas de deterioro y descontextualización del material:

- a) Choque de intereses entre el proceso científico de la arqueología y la reclamación de la cultura material por pueblos originarios. (Endere y Ayala, 2012:49)
- b) Valorización del proceso de excavación en arqueología por sobre otras etapas metodológicas, sin proyectar medidas de análisis y/o conservación de los bienes.
- c) Priorización de la técnica analítica en arqueología por sobre la conservación del objeto de estudio.
- d) Intereses diferenciales que las instituciones hacen de sus colecciones según cada dirección y/o grupo organizacional.
- e) Desplegar esfuerzos por mantener exhibiciones permanentes en desmedro de articular un proceso de preservación respetuoso y consciente la reagrupación de éstas y la repatriación de cuerpos humanos (3).
- f) Carencia de políticas de gestión e implementación de recursos que posibiliten la conservación y manejo de las colecciones.
- g) La despreocupación y/o imposibilidad de organismos estatales responsables por mantener, gestionar y fiscalizar la tenencia responsable.
- h) Resistencia por parte del personal y autoridades de los museos a escuchar otros enfoques de trabajo, asumir responsabilidades y realizar cambios.

Mediante la gestión de fondos concursables, FNDR 2% de cultura 2015, FONDART 2014-57507, 2008-72609 (4), se han ejecutado proyectos para enfrentar algunos de los problemas antes mencionados.

En las dependencias de la Universidad Arturo Prat, la colección del cementerio Tarapacá-40 fue objeto de un diagnóstico de conservación y de un proceso de estabilización enfrentándose problemas de infraestructura, registro, embalaje y saneamiento (5). En el Museo Regional de Iquique, la colección Cerro Esmeralda y la

colección Anker Nielsen fue objeto de un traslado interno de depósito, ordenamiento, saneamiento, registro y análisis, conservación y restauración de textiles con la consecuente exhibición de éstos (6). Mientras que las colecciones procedentes de Caserones sólo han sido identificadas y problematizadas con la comunidad de Huarasña, manteniéndose el material en un proceso activo de deterioro.

Una de las limitaciones más sensibles de este tipo de iniciativas es que no siempre tienen continuidad en el tiempo y dependen en gran medida de las disposiciones de profesionales independientes sin que exista un interés y recursos por convertir estas iniciativas en un impulso renovado al interior de las instituciones.

En consecuencia, el presente trabajo tiene por objetivo exponer los principales problemas que afectan a la conservación de las colecciones arqueológicas de Tarapacá; acompañado de una reflexión sobre los problemas institucionales más acentuados que son el contexto en el que se propicia la situación actual de los bienes culturales de procedencia arqueológica. A partir de ello, se exponen iniciativas de involucramiento en la red social de gestión del patrimonio local que estamos desplegando en la región para enfrentar las problemáticas posturales de quienes custodian estas colecciones y frenar los procesos de deterioro e inaccesibilidad de las colecciones. Lo anterior deriva en una reflexión sobre los desafíos que implican para la región en cuanto al fortalecimiento institucional, a la existencia de organismos destinados a la investigación y gestión de colecciones, así como a la integración de lo anterior a las comunidades, incluyendo las localidades de procedencia así como los contextos urbanos donde se encuentran hoy en día estas colecciones.

Notas

- (1) Museo de Etnología y Antropología de Chile, Museo Regional de Arica, Museo Regional de Calama, entre otros.
- (2) El mejoramiento de la acción fiscalizadora del Consejo de Monumentos Nacionales se incrementa a la par de la promulgación de la Ley Indígena N°19.253 en 1993. En la última década ha habido una mayor acción con los delegados regionales y una preocupación para que las instituciones inscriban con un registro las colecciones en el CMN como Monumento Nacional.
- (3) Sobre el tema legislativo de la repatriación, reinhumanación y reentierros de restos humanos prehispánicos en Chile, ver Endere y Ayala (2012).
- (4) FNDR-2014 2% Cultura. “Puesta en valor de la colección arqueológica Anker Nilesen. Museo Regional de Iquique”. FONDART FOLIO: 2014-57507. “Puesta en Valor de las colecciones Históricas (arqueológicas) y etnográficas del MRI. Documentación y Registro”. FONDART 2008-72609. “Rescatando la prehistoria tarapaqueña. Conservación y puesta en valor de las colecciones arqueológicas de la Huayco, provincia del Tamarugal.”
- (5) El involucramiento de la Universidad se limitó a facilitar el acceso a las colecciones y prestar alojamiento al equipo del FONDART en dependencias del Campus Canchones.

- (6) La posición de las autoridades del MRI ha sido de colaboración y apertura permanente. Mientras que sólo se ha encontrado dificultad en el proceso de involucramiento del personal cuyos motivos radican desde la falta de tiempo a no tener herramientas de capacitación lo suficientemente sólidas para realizar un trabajo de continuidad.

Bibliografía

- AGCR. 2008. Código de ética. Asociación Gremial de Conservadores-restauradores de Chile. <http://www.agcrchile.cl/wp-content/uploads/Codigo-y-etica.pdf>
- CACH.A.G 2013. Código de ética. Colegio de Arqueólogos de Chile. A.G. http://www.colegiodearqueologos.cl/images/documentos/CODIGO_ETICA_CACH_2013.pdf
- ENDERE, M.L, AYALA, P. 2012. Normativa legal, recaudos éticos y práctica arqueológica. Un estudio comparativo de Argentina y Chile. En: *Chungará, Revista de Antropología Chilena*. Vol. 44 N° 1. 39-57.
- ICOM. 2013 [1986] Código de deontología del ICOM para museos. 15 a Asamblea General del ICOM, 4 de Noviembre de 1986, Buenos Aires, Argentina. http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Codes/code_ethics2013_es.pdf.
- LANATA, J, L. y GURÁIEB, A, G. 2004. Las Bases del conocimiento científico. En: *Explorando algunos temas en arqueología*.(Lanata, J, L. y Aguerre, A,M. Compiladores). Barcelona, España: Editorial Gedisa.17-24.
- ORELLANA, M.1996. *Historia de la arqueología en Chile.(1842-1990)*. (1ª Edición Universitaria S.A). Santiago de Chile: Bravo y Allende Editores.
- PÉREZ, M.1998. Reflexiones en torno a la muerte. En: *Anales de la Universidad de Chile*. Número especial de Bioética. N° 8:95-109.
- SEGUEL, R. LADRÓN DE GUEVARA, B. 1997. Planificación estratégica para el manejo integral de las colecciones arqueológicas: una experiencia piloto en el Museo del Limarí, Ovalle. En: *Revista Conserva* N° 1, pp. 61-81.
- VILLAROEL, R. 1998. Bioética: un nuevo arraigo para lo humano en el mundo tecnocientífico. En: *Anales de la Universidad de Chile*. Número especial de Bioética. N° 8:135-145.

Trayectoria: procesos de patrimonialización

Héctor Morales³¹

Introducción

Se muestra la sistematización de las colecciones antropológicas que intenta dar luces respecto de la construcción científica y social del patrimonio arqueológico, bio-antropológico y etnográfico del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile, teniendo como eje principal que el patrimonio no es una entidad estática, sino que es un proceso que se va construyendo desde diferentes actores sociales. La idea de trayectoria es el recorrido que describe un objeto que se desplaza por el espacio. Para nuestro caso, la trayectoria equivale a los sucesivos lugares y temporalidades que un objeto ocupa mientras se traslada, expresada en líneas temporales y espaciales que serán sistematizadas.

Antecedentes

Esta ponencia da cuenta respecto de dos temas escasamente investigados desde las ciencias sociales y la antropología en particular;

- a) Por un lado, se enfoca en la idea de la construcción social del patrimonio, teniendo como supuesto principal que el patrimonio no es una entidad inerte, sino que es un proceso que va construyéndose colectivamente por distintos actores sociales.
- b) En segundo lugar, se establece que la ciencia es un actor que ejerce fuerte influencia sobre la sociedad, donde actualmente es poseedora de un saber hegemónico, legitimizado desde las diferentes esferas sociales. Desde la ciencia y las artes se ha determinado en gran medida lo que se entiende por patrimonio cultural, siendo la antropología, entre otras, una de las disciplinas preponderantes en la construcción de éste. A partir de lo anterior, el proyecto “Trayectorias” busca precisamente analizar estos procesos desde los conceptos científicos y cómo estos conceptos aparecen en el discurso de la comunidad local y nacional, para así visibilizar las influencias recíprocas entre los actores involucrados.

Enfoque teórico

Este proyecto nos permitirá entender la dinámica sociocultural en torno a objetos, monumentos arqueológicos y bioantropológicos, y su impacto en las sociedades contemporáneas.

31 Ph.D. en Antropología, Encargado de proyecto Trayectorias, Universidad de Chile, Chile, hmares@u.uchile.cl

Respecto del término revitalización usado por la antropología, es Wallace (1956) en Fenández McClintock (2010:11), quien lo; “aplica generalmente a las sociedades colonizadas por los euro-americanos que se vieron profundamente afectados psico-socialmente por tal colonización, con la consiguiente pérdida de pujanza, estatus y proyectos propios; es decir de su voluntad social”

El patrimonio de este proyecto, en mayor o menor medida, siempre hace referencia a objetos relacionado con el pasado prehispánico/ pob. Sub actual. Se trata de un modo figurativo de renacimiento, de vuelta a la circulación económica y simbólica de restos y ruinas.

Los procesos de patrimonialización funciona como una poderosa máquina, que recrea extintos mundos sociales, imaginemos todo tipo de cosas extintas o completamente en ruinas, con significados difusos, pero gracias a las redes expertas (arqueólogos, antropólogos e historiadores), también líderes e intelectuales indígenas y al propio mercado de lo exótico, reconstruye y resignifica un valor de identidad social generando fuertes y difusos sentimientos de pertenencia.

Esta maquinaria que administra y gestiona, incluso revive y satisface el irrevocable sentido del pasado (Muriel, 2006), y “no solamente conocerlo, sino verlo y sentirlo” (Lowenthal, 1985:14), permite que la gente participe de esos pasados, intentando darles una experiencia completa de como ellos podrían haber sido, es una forma muy efectiva de reinventar o renovar identidades (Hobsbawm, 2002; Anderson, 1993).

Entonces, revivir el pasado tiene su impacto en la identidad del presente, lo cual nos dirige a la otra gran cuestión de la vitalización de la cultura, el patrimonio se presenta en un espacio de excepción que comprende la suspensión de algunas condiciones sociales y materiales de existencia que constituyen el orden social, cultural, político, legal, físico o natural contemporáneo, funcionaría como un laboratorio cognitivo y material que permitiría controlar algunas variables del entorno para facilitar la entrada teatralizada, recreada o interpretada, de esas cosas que ya no son (Agamben, 2004).

Método

El enfoque metodológico del proyecto se centra en la trayectoria documental, la cual se estructura en:

Archivos documentales: Documentación y archivo de época: Recopilar diarios, revistas, manuscritos, mapas, croquis, entre otros, asociados a las investigaciones. (Se denominará a estos materiales no sistematizados ni publicados como manuscritos y literatura gris).

Contextos de producción científica: sistematización de cuadernos de campo de; Alberto Medina, Jorge Kalwasser, Mario Orellana, Juan Munizaga y María Ester Grebe, entre otros. Sistematización documental de las metodologías de excavación, las cronologías, estratigrafías, fechados de radio carbono, entre otras y el impacto en la investigación arqueológica y bioantropológica.

Impacto en la construcción de imaginarios: categorización de los efectos del proceso de patrimonialización sobre Identidades locales, regionales y nacionales.

Resultados

El patrimonio del Departamento de Antropología está compuesto por colecciones organizadas en tres grandes áreas:

Área Arqueología: formada por materiales arqueológicos producto de investigaciones y/o rescates efectuados por académicos de la Universidad de Chile, desde el tiempo del Centro de Estudios Antropológicos (1954), hasta la actualidad. Su principal valor radica en que: a) están representadas prácticamente todas las áreas del país, b) están representadas prácticamente toda la secuencia temporal pre hispana (Paleoindio – Arcaico - Período Alfarero Temprano o Formativo- Período Intermedio Tardío – Período Tardío o Inka - Histórico) y c) involucra materiales de distintos tipos de contextos (cementeros, sitios habitacionales, campamentos ocasionales, aleros y sitios abiertos), (Lemp, Rodríguez, Retamal y Aspillaga, 2008).

Área Bioantropología: formada por el material bioantropológico producto de investigaciones y/o rescates efectuados por académicos de la Universidad de Chile, desde el tiempo del Centro de Estudios Antropológicos, hasta la actualidad. El principal valor de esta colección radica en constituir una importante muestra de diferentes períodos de nuestra historia, procedentes de distintas regiones del país, de gran relevancia ya sea por su antigüedad, la importancia de los sitios arqueológicos de las que proceden, su representatividad y/o cantidad de información que de ellas se dispone. Está conformada por casos periciales desestimados por constituir material bioarqueológico o histórico.

Población Sub actual: creada inicialmente por el profesor Juan Munizaga en el marco de una investigación sobre la población chilena y continuada en la década de 1970 con contribuciones de investigaciones de la propia Universidad, a través de proyectos FONDECYT N° 1028-91 (Paredes, Hagn, Constantinescu, 1997), y otros aportes de instituciones internacionales. Se compone de más de 1.000 individuos. Constituye una colección de referencia única de población chilena de la cual se conocen antecedentes básicos para generar o calibrar métodos de diagnósticos osteológicos (determinación de sexo, edad, adscripción poblacional, etc.), de enorme valor para la investigación, ya sea en sus proyecciones bioarqueológicas, como en antropología forense. (Lemp, Rodríguez, Retamal y Aspillaga, 2008).

Bioarqueológica: Conformada por restos humanos en distintos estados de preservación, obtenidos a partir de excavaciones sistemáticas realizadas desde la década de 1960 en adelante por diversos arqueólogos y antropólogos físicos en distintas zonas del país (Lemp, Rodríguez, Retamal y Aspillaga, 2008).

Área Etnografía: formada por material visual, sonoro, escrito y objetual, producto de las investigaciones de la profesora Dra. María Ester Grebe, que fueron donados por su familia.

Mediante el proyecto Trayectorias: procesos de Patrimonialización, se efectuó el **Registro total de los containers** con la asignación de número de inventario y/o caja, y ubicación en depósito. Registro de información relativa al objeto o conjunto de objetos: procedencia, descripción (morfométrica, tecnológica, estado de preservación, etc.)

A la fecha el **proceso de documentación** alcanza el 30% con la recopilación de información relativa al contexto del objeto o conjunto de objetos (lugar de procedencia, temporalidad, fecha de obtención, diarios de campo, fotos, publicaciones asociadas y archivos).

Respecto de la **digitalización** se ha alcanzado cerca del 30% de registro en soporte digital (visual y/o audiovisual).

Finalmente se ha iniciado la **conservación** con un conjunto de procedimientos que permiten la estabilización de un objeto o un conjunto de ellos, estableciendo estándares y condiciones que aseguren su preservación a futuro. Involucra el diagnóstico del estado de conservación de los objetos, control ambiental, tratamientos de conservación directa e indirecta (embalaje).

El proyecto da cuenta de este “laboratorio cognitivo” al patrimonializar los bienes institucionalizados desde y en un contexto institucional universitario (Tabla 1).

TABLA 1. Producción Académica del Proyecto (2015)

Colecciones	Producción académica comprometida 2015						
	Material (cajas)	Tesis	Prácticas	Publicaciones	Participación congresos	Docencia (Asignaturas)	Extensión (Curatoria)
Áreas de Impacto							
Población sub-actual	963	4***	4***	1	1	0	1
Arqueología	485	7	4	1	1	0	1
Bioarqueología	859	5	5	1	2	0	1 c/2 años
Colección Docente	216	0	0	0	0	8*	0
Subtotal	2.253	16	13	3	4	8	3
Etnografía	500	2	5	1	2	4**	1 c/2 años

FIG.1: Resumen cuantitativo de la producción académica generada durante el proyecto Trayectoria

Bibliografía

- AGAMBEN, G. 2004. *Estado de excepción. Homo sacer II, I*. Valencia- España: Pre-textos.
- FERNÁNDEZ McCLINTOCK, J. 2010. Los tónicos de la voluntad: sobre la regeneración y la revitalización de las naciones. *Revista de dialectología y tradiciones populares*, ISSN 0034-7981, Tomo 65, Cuaderno 1:11-44.
- HOBSBAWM, E. 2002. La invención de la tradición. En *La Invención de la Tradición*. Traducido por O. Rodríguez, editado por E. Hobsbawm y T. Ranger, Barcelona, España: Editorial Crítica.
- LATOUR B. 1983. “Give Me a Laboratory and I will Raise the World”, en KNORR.
- LEMP, C.; RODRIGUEZ, M.; RETAMAL, R. y ASPILLAGA, E. 2008. Arqueología del Depósito: manejo integral de las colecciones bio-antropológicas en el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile. *Conserva*, 12: 69-96.
- LOWENTHAL, D. 1985. *The Past is a Foreign Country*, Cambridge, Cambridge: University Press.
- PAREDES, C., HAGN, JC., CONSTANTINESCU, F. 1997. Estimación de Edad en la Población Chilena Actual. *Revista Excerpta*. N° 9. Nov. 1997. Ed. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales.

Bibliografía complementaria

- ALEGRÍA, L. 2004. “Museos y Campo Cultural: Patrimonio indígena en el Museo de Etnología y Antropología de Chile”, *Conserva* n° 8, p. 57-70.
- ANDERSON, B. 1991. *Comunidades Imaginadas. Reflexiones sobre el Origen y la Difusión del Nacionalismo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- AYALA, P. 2008. “Memorialización Estatal del Pasado Indígena y las Políticas de la Memoria Atacameña”, *Revista Chilena de Antropología* n°19, p. 37-62.
- CHOAY, F. 1999. *L'allégorie du patrimoine*, Paris: Seuil.
- PRATS, L. 1997. *Antropología y patrimonio*, Barcelona: Ariel.

El patrimonio interpelado: reflexiones en torno a las nuevas estrategias de re-significación en el Museo de La Plata

María Marta Reca³²

Los museos se encuentran en la actualidad atravesados por diversos cuestionamientos relacionados con muchas de sus funciones primordiales tales como la exhibición, la conservación y administración de colecciones. En particular, los museos catalogados como de antropología o aquellos que conservan objetos antropológicos entre sus colecciones, son motivo de profundas reflexiones vinculadas al análisis crítico de las formas de representación de la “otredad” y a las diversas modalidades de apropiación por parte de nuevos actores sociales que reclaman el ejercicio de un derecho sobre el patrimonio. Esta apertura hacia la inclusión de nuevas voces define a la institución museo como un espacio complejo de interacciones múltiples. Así, en la búsqueda de instancias participativas, se transgreden los campos de significación definidos históricamente en la institución museo, para dar lugar a la construcción y definición de nuevos contextos de re-significación, atravesados por cuestiones éticas, políticas, científicas en los que el patrimonio transita nuevas y diferentes trayectorias semióticas.

El presente trabajo tiene por objeto exponer y examinar críticamente algunas de las recientes experiencias que se dieron en el Museo de La Plata en torno al tratamiento integral de las colecciones antropológicas, en particular las de carácter bioantropológico. Se busca definir las fronteras, siempre fluctuantes, de nuevos contextos de re-significación a partir de las prácticas y representaciones desplegadas por los nuevos actores sociales.

Como producto de una construcción social, el *patrimonio* es dinámico, es decir, que el conjunto de bienes que lo conforman, cualquiera sea su naturaleza, adquiere su valor según los contextos particulares en que se inscriben, no solo en el campo de la producción museográfica, sino en relación a la variedad de actores involucrados y el contexto político-ideológico que envuelve a la institución.

Desde este punto de vista, los diversos actores sociales construyen su propio universo de representaciones, entendidas como una forma de conocimiento social que nos permite interpretar y pensar nuestra realidad cotidiana a fin de fijar su posición en la relación con situaciones, acontecimientos, objetos y comunicaciones que les conciernen. En otras palabras, las representaciones sociales permiten al individuo o al grupo conferir sentido a sus conductas y entender la realidad mediante su propio sistema de referencia. Así, las representaciones son el origen y el producto del mundo de la significación.

De este modo, la significación está concebida siempre para un fenómeno particular, en una comunidad dada y según un contexto experiencial específico, es decir que, el análisis de la significación requiere de un sistema de referencialidad (Magariños de Morentín, 2008). Entendemos que cuando los objetos pasan a formar parte

32 Dra. en Antropología- UNLP- Coordinadora de la Unidad de Conservación y Exhibición del Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Argentina. mmreca@fcnym.unlp.edu.ar

de las colecciones de un museo, salen del circuito utilitario para ingresar en nuevos contextos de significación (Pomian, 1987). Así, en su condición de bien patrimonial, todo objeto encuentra un valor que reside en su capacidad de servir a la producción de otra cosa para la que ha sido creado, es decir, adopta carácter de signo y su poder evocativo estará vinculado a un nuevo contexto discursivo.

El Museo de La Plata (Buenos Aires, Argentina) es un exponente emblemático de las ideas que guiaron el nacimiento de los grandes museos de ciencias del siglo XIX. Fundado por Francisco P. Moreno en 1884 abre sus puertas al público cuatro años más tarde, en noviembre de 1888, cuando la ciudad de La Plata apenas tenía seis años. El conjunto inicial de sus colecciones formaban parte del museo provincial Antropológico y Arqueológico de Buenos Aires desde 1977.

Desde 1906 pertenece a la Universidad Nacional de La Plata. Su concepción, plasmada tanto en su planta edilicia, segmentaciones disciplinarias, organización de su recorrido y formas expositivas, reproduce las características propias del museo decimonónico, vitrinas colmadas de piezas organizadas según clasificaciones taxonómicas y donde se podía apreciar la grandeza patrimonial de la Nación. Al igual que muchos museos de Historia Natural de la época, tanto de Europa como América, las colecciones antropológicas ocuparon el último escalón de este recorrido evolutivo. Sus galerías y exhibiciones se organizaron según una secuencia que reflejara la espiral evolutiva, desde el mundo inorgánico, hasta llegar, según diversos grados de complejidad creciente, al hombre (Moreno 1890). Catalogado como de Historia Natural, su guión conceptual respetaba con rigurosidad las ideas evolucionistas y positivistas del momento.

Durante el año 2006 el debate acerca de la exhibición de restos humanos constituyó uno de los principales ejes de discusión de la gestión del Museo de La Plata dentro del área de exhibiciones. Unido a la política de restitución de restos humanos y la formalización de algunos reclamos por parte de las agrupaciones que aglutinan comunidades descendientes de los pueblos originarios, las autoridades del Museo de La Plata, junto con representantes del área de antropología promovieron un rico debate que culminó con el consenso de la no exhibición de estos materiales. Paralelamente, se realizó el acondicionamiento de depósitos y se reformularon y renovaron las exhibiciones que contenían restos humanos, concretando el retiro de la exhibición de aquellos de origen americano.

Estas nuevas prácticas generaron construcciones significantes nuevas respecto de los objetos, de la exhibición e incluso de los depósitos de almacenamiento como consecuencia de la interacción con los descendientes de pueblos originarios. Este desplazamiento conceptual se traduce en las significaciones que un objeto, un lugar o un acontecimiento adquiere como producto de prácticas y representaciones que emergen en el marco de las nuevas políticas. Hoy los museos tienden a constituirse en lugares de encuentro, reflexión y debate, tendientes a generar un campo de interacciones, aprendizajes mutuos y co-gestión. La apertura hacia la incorporación y presencia activa de los grupos tradicionalmente excluidos define al museo como un nuevo terreno de observación y ejercicio de prácticas sociales. Concebidos como “zonas de contacto” la estructura organizativa del museo se vuelve una relación permanente histórica, política y moral (Clifford, 1999).

Así, nos interesa describir y analizar dos experiencias en particular que ponen de relieve el desplazamiento aludido. A saber, por un lado las prácticas rituales en torno a la muerte desarrolladas por descendientes de pueblos originarios en las salas de exhibición y en los depósitos; por otro, la reciente restitución de un conjunto de restos humanos de individuos con identidad individual y pertenencia étnica conocida. En el primer caso estamos en presencia de un claro ejemplo de re-significación del patrimonio, en el segundo, se acopla un proceso de despatrimonialización. Ambas experiencias invitan a una reflexión profunda sobre los museos y su función social y son, para el Museo de La Plata la expresión más palpable de su voluntad de cambio.

Bibliografía

- CLIFFORD, J. 1999. *Itinerarios transculturales*. Barcelona: Gedisa.
- FARRO, M. 2009. *La formación del Museo de La Plata. Coleccionistas, Comerciantes, Estudiosos y Naturalistas Viajeros a Fines del Siglo XIX*. Rosario: Prohistoria Ediciones.
- KARP, I. 1991. Culture and Representation. En: *Exhibiting Cultures*. The poetic and politics of museum display. Washington : Smithsonian Institution Press.
- MAGARIÑOS DE MORENTÍN, J. A. 2008. La semiótica de los bordes. *Apuntes de metodología semiótica*. Córdoba: Comunic-Arte. Colección lengua y discurso.
- MONGE, F. 2010. De museos del saber a museos de los pueblos. En: *Dilemas éticos en antropología. Las entretelas del trabajo de campo etnográfico*. Madrid: Editorial Trotta, 125- 144.
- POMIAN, K. 1987. *Collecctionneurs, amateurs et curieux*. Paris, Venise: XVI-XVIII siecle, París, Gallimard.
- TERUGGI, M. 1994. *Museo de la Plata. 1888-1988. Una centuria de honra*. La Plata: Fundación Museo de La Plata Francisco Pascasio Moreno.
- VERDESIO G. 2011. Entre las visiones patrimonialistas y los derechos humanos: Reflexiones sobre restitución y repatriación en Argentina y Uruguay. En: *Corpus. Archivos virtuales de la alteridad americana*, Vol. 1, N° 1, 1er semestre 2011, ISSN 1853-8037, URL: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/corpus/article/view/324/106>

La colección de paleontología de invertebrados del Museo Nacional de Historia Natural: conservación, documentación y accesibilidad

Christian Salazar³³, Andrea Hermans³⁴, Sergio Soto³⁵, Guillermo Castillo³⁶

Como lo define la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, desde el año 1972, se entiende por patrimonio cultural en su artículo 1 “los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia” (Unesco, 1972); definición que va íntimamente relacionada con nuestra legislación nacional que dice, también en su artículo primero “Son monumentos nacionales y quedan bajo la tuición y protección del Estado, los lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de los aborígenes, las piezas u objetos antro-po-arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina...” (LEY N° 17.288).

Es necesario hacer estos alcances, dado que el término *patrimonio* se ha hecho cada vez más común en el discurso ciudadano, tanto en peritos, autoridades y público diverso, pero la realidad es que no es tan claro si el uso del concepto es proporcional a la comprensión del mismo. Probablemente no haya mayor discusión entre dos personas ajenas al ámbito de los museos respecto de la categoría de “objeto patrimonial” de la Catedral de Santiago, más no serán tan claros los alcances de la expresión, al tener la posibilidad de comprar un fósil camino al Cajón del Maipo.

La puesta en valor y manejo integral de las colecciones de nuestros museos en general, es un trabajo relativamente reciente y; el mismo ahínco y recursos aplicado a colecciones científicas, es inédito en nuestro país y el Museo Nacional de Historia Natural ha sido pionero. La colección de Paleontología de Invertebrados del MNHN, comienza a formarse por el Dr. Rodolfo Philippi, quien tenía un especial interés en el tema. A través del tiempo, numerosos científicos han contribuido al conocimiento paleontológico nacional incrementado las colecciones del Museo. Durante los últimos cuatro años, el MNHN ha estado trabajando en la Colección de Paleontología de Invertebrados (acrónimo SGO.PI), a través de un proceso de catastro, organización, embalaje con criterios de conservación, fotografía profesional y documentación.

33 Geólogo Universidad de Concepción, Chile; Doctor en Geología y Paleontología Universidad de Heidelberg, Alemania, Curador de la Colección de Paleontología Invertebrados del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, christian.salazar@mnhn.cl

34 Conservadora–Restauradora Pontificia Universidad Católica de Chile, Museóloga Instituto Iberoamericano de Museología, Directora Área de Conservación Arca Ltda., Chile, info@grupoarca.cl

35 Licenciado en Biología Universidad de Chile, Estudiante de Magister Universidad Chile, Laboratorio de Ontogenia y Filogenia, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Chile, arcosaurio@gmail.com

36 Conservador–Restaurador Pontificia Universidad Católica de Chile, Área de Colecciones Museo Nacional de Historia Natural, Chile, guillermo.castillo@mnhn.cl

Los principales desafíos de los tres proyectos terminados y entregados a la fecha fueron, primero, comenzar los trabajos sin la dirección del curador de paleontología invertebrados, ya que éste fue contratado a principios de 2013; la enorme cantidad de especímenes sin códigos de inventario y además, ir descubriendo los diferentes criterios de organización utilizados por los antiguos curadores que no son iguales a los consensuados en la actualidad y, por último, la rotulación directa de códigos de inventario, ya que el enorme volumen de las colecciones da pie para cometer múltiples errores.

Entre los años 2012 y 2015 este trabajo ha sido ejecutado por profesionales especialistas en colecciones como conservadores-restauradores, diseñadores, fotógrafos y paleontólogos, bajo la supervisión del curador correspondiente. Las colecciones se han abordado con criterios comúnmente utilizados en arqueología y etnografía, acomodándose a los requerimientos de los científicos que requieren consultar el material.

A la fecha, la Colección de Paleontología de Invertebrados ha procesado más de 16.000 fósiles, de los cuales, el total tienen completado su proceso de conservación, una buena parte de los mismos ya se han documentado y una cifra un poco menor ha sido fotografiada. Este año 2015 concluye el último proyecto de manejo en el área de paleontología invertebrados y documentación con el que se completará todo lo pendiente.

Cabe destacar que un catastro general del año 2013, arrojó una cifra de 9.367 fósiles descontextualizados, los que pasaron a conformar una nueva colección “Educación y Exhibición (SGO.PE)” cuyo principal propósito será apoyar con material patrimonial original las nuevas exposiciones, las guías en el Museo y docencia en educación superior. Con esta decisión de darle una segunda oportunidad a los objetos de escasa o nula información se podrá trabajar de manera más práctica y más cercana al usuario y crear conciencia de la condición de objeto único e irremplazable de las colecciones científicas.

Un Museo, como lo plantea el International Council of Museum (ICOM, 2004) tiene como una de sus directrices basales la generación de conocimiento, lo que justifica este enorme esfuerzo: la organización, conservación y documentación de las colecciones permiten proteger, estudiar, difundir y poner a disposición de terceros los resultados de las investigaciones realizadas, tanto a científicos como público general. Desafíos de esta naturaleza y volumen, sin experiencia previa en nuestro medio, arroja aciertos e infortunios que vale la pena compartir con los pares.

Contenido gráfico



FIG. 1. Biólogo encargado de la documentación en revisión de especímenes fósiles. (Hermans, A. 2014)



FIG. 2. Confección de base en Isofoam® para fósiles invertebrados. (Hermans, A. 2012).



FIG. 3. Ejemplo de fósiles embalados con criterios de conservación. (Moncada, R. 2012).



FIG. 4. Ejemplo de fotografía de registro. (Foto: Aguayo, N. 2014)



FIG. 5. Estado actual del Depósito de Colecciones Paleontología Invertebrados. (Hermans, A. 2014)

Bibliografía

LEY N° 17.288, DE 1970: Legisla sobre Monumentos Nacionales. Publicada en el Diario Oficial el 4 de febrero de 1970.

ICOM. 2004. Código de Deontología del Consejo internacional de museos; Maison de l'UNESCO 1, rue Miollis 75732 Paris cedex 15. <http://icom.museum> – Revisión 2004.

UNESCO. 1972. Página oficial UNESCO en español. http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [Consultado octubre 2014].

Recopilación y preservación de los archivos de la memoria: el caso del Museo de la Memoria y los Derechos Humanos

*Verónica Sánchez Ulloa*³⁷

El Museo de la Memoria y los Derechos Humanos es una institución de carácter nacional, creado como Fundación de derecho privado, con financiamiento público e inaugurado el 11 de enero del 2010. En su

³⁷ Licenciada en Artes, Conservadora-Restauradora de Colecciones, Museo de la Memoria y los Derechos Humanos, Santiago de Chile, vsanchez@museodelamemoria.cl

génesis está presente la voluntad del Estado por hacerse cargo de la reparación simbólica y moral de las víctimas, en el marco de lo cual se han implementado una serie de políticas públicas en este ámbito desde el año 1990.

La Misión del Museo es dar a conocer las violaciones sistemáticas de los derechos humanos por parte del Estado de Chile entre los años 1973-1990, para que a través de la reflexión ética sobre la memoria, la solidaridad y la importancia de los derechos humanos, se fortalezca la voluntad nacional para que *Nunca Más* se repitan hechos que afecten la dignidad del ser humano.

El Museo se plantea entre sus objetivos estratégicos *Investigar, recopilar, proteger, restaurar, conservar y preservar el patrimonio tangible e intangible relacionado con los Derechos Humanos y la Memoria (1)*.

Sus colecciones reúnen una multiplicidad de relatos sobre el período 1973-1990 en Chile; éstos hablan de la historia de vida de los cientos y miles de chilenas y chilenos que vivieron la vulneración de sus derechos durante el período de la dictadura, también de las diversas manifestaciones de denuncia, de solidaridad nacional e internacional; de sobrevivencia personal o colectiva en situaciones extremas; así como del funcionamiento del sistema durante todo el período.

Las colecciones han sido copiadas mediante la donación realizada por personas o familias y por instituciones (nacionales o internacionales, privadas, académicas, estatales, agrupaciones u ONG). La base de sus colecciones está constituido por el Conjunto de Fondos documentales declarados por UNESCO en el año 2003 como parte del Programa Memoria del Mundo, específicamente Fundación de Ayuda Social de las Iglesias Cristianas (FASIC), Corporación de Promoción y Defensa de los Derechos del Pueblo (CODEPU), Fundación de Protección a la Infancia Dañada por los Estados de Emergencia (PIDEE), Teleanálisis y Fundación de Documentación y Archivos de la Vicaría de la Solidaridad. Además, de las colecciones provenientes de otros organismos de derechos humanos en Chile y en el extranjero, tales como de la Comisión Chilena de Derechos Humanos, Agrupación de Mujeres Democráticas, Seguro Popular Francés, organizaciones de víctimas y familiares, entre otros.

El proceso de conformación de su patrimonio ha sido y sigue siendo un proceso colectivo. Primero, el conocimiento del proyecto de instalación de un Museo motivó el interés de muchos a hacerse parte de este proceso. Una vez instalado el Museo y al conocer su funcionamiento, el sentido y el alcance de su misión, este interés se ha acrecentado. La confianza en la institución ha posibilitado que valioso y único material, fuentes originales, se traspasen desde el ámbito privado al público, desde el patrimonio personal o privado, al patrimonio común, otorgando a este gesto también un sentido inclusivo, reparatorio y dignificador.

Las colecciones se han ido recopilando a través de un largo proceso de gestión, investigación y documentación, lo que permite contar hoy con un importante patrimonio que alberga alrededor de 1250 fondos. Es importante señalar que desde el año 2011 el Museo ha realizado un trabajo de investigación regional que ha incluido las regiones de Antofagasta, Coquimbo, O'Higgins, Maule, Bío Bío, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos. Las

regiones pendientes son parte de un proceso activo que este año 2015 se trasladará a la región de Magallanes. Este trabajo ha permitido la inclusión de nuevos archivos regionales que dan cuenta de la realidad local del período y responden a la necesidad del Museo de tener un carácter nacional e inclusivo.

El patrimonio del Museo está constituido por colecciones que incluyen documentos y objetos en una gran variedad de formatos y soportes (ver Figura 1). Manuscritos, archivos institucionales, cartas, declaraciones y comunicados, textos impresos, documentos oficiales relacionados con la restricción a las libertades personales o colectivas, expedientes judiciales, archivos sonoros, afiches, pancartas, panfletos; dibujos y croquis, archivos audiovisuales. Los objetos que son parte de este patrimonio, tienen un alto valor simbólico, se incluyen arpilleras, artesanía carcelaria, vestigios, objetos biográficos e históricos que nos cuentan un fragmento de la historia de vida de quienes los crearon.

En síntesis, las colecciones del Museo de la Memoria y los Derechos Humanos incorporan no sólo a distintas entidades generadoras y/o recopiladoras, sino que además reúne una diversidad de formatos y soportes, lo que nos enfrenta a tener que preguntarnos y resolver cómo describir y preservar nuestras colecciones para facilitar y promover el acceso público, rigiéndonos por normas y estándares internacionales y, a la vez, dando cuenta de su complejidad y riqueza de información.

Es en este sentido que la tarea de preservación siempre ha tenido que resolverse estudiando el conjunto de la naturaleza documental y objetual presente en las colecciones. Por ejemplo, en la toma de decisiones en cuanto al tipo de mobiliario que se utilizaría y los sistemas de almacenamiento que se implementarían, ya que estas medidas debían ser sustentables en el tiempo, dada la posibilidad que el incremento de colecciones fuera exponencial. Este trabajo se ve reflejado en el documento de trabajo “Políticas de Conservación Preventiva de las Colecciones, 2010”, este instrumento nos ha permitido reflejar la toma de decisiones y argumentar el proceso de conservación. Así también, el trabajo de digitalización ha sido respaldado a través del documento “Políticas de Digitalización, 2009”, ambos instrumentos son de acceso público.

Es importante señalar que las principales tareas que se desarrollan en cuanto a la preservación de colecciones están orientadas a la conservación preventiva, el monitoreo de las condiciones medioambientales de la muestra permanente y del depósito, la elaboración de contenedores, la restauración de piezas que serán exhibidas tanto en la muestra permanente como en exposiciones temporales y el montaje de las piezas originales.

El Museo también se ha preocupado por difundir en instituciones afines el trabajo de registro y conservación que se ha realizado, esto nos ha permitido retroalimentarnos con otras instituciones y elaborar pautas comunes de trabajo para que otros archivos de Derechos Humanos conozcan nuestras dificultades y nuestros logros, de esta manera podemos avanzar de manera conjunta en la preservación de nuestro valioso patrimonio.

Para finalizar, el Museo difunde sus colecciones a través de la exhibición permanente, de muestras temporales y muestras itinerantes, poniendo a disposición del público su patrimonio. Además, se encuentran disponibles a través del Centro de Documentación y las plataformas digitales como la biblioteca digital (www.bibliotecamuseodelamemoria.cl) y el Archivo de Fondos y Colecciones (www.archivomuseodelamemoria.cl).

Contenido gráfico



Figura 1. Ejemplo de soportes y formatos.

Bibliografía

Museo de la Memoria y los Derechos Humanos, 2011. Definiciones Estratégicas. <http://www.museodelamemoria.cl/el-museo/sobre-el-museo/definiciones-estrategicas-2/>

La divulgación de fondos archivísticos como instrumento para la preservación de las colecciones documentales bajo la tutela de instituciones como los archivos públicos

Demilson Vigiano, M.Sc.³⁸; Lilian Leão, M.Sc.³⁹; Gabriella Mansur, Bel⁴⁰

Resumen

El artículo propone una reflexión sobre los recursos utilizados en la difusión de los fondos documentales, buscando la promoción de la institución que los alberga, es decir, los archivos públicos. Buscamos la valorización de los motivos de la conservación de estos fondos utilizando como parámetro de referencia el principio de: “*sólo conserva lo que se conoce*”. Debido a que son colecciones para investigación sobre fuentes primarias y, por lo tanto, de difícil manejo, un archivo debe utilizar los recursos contemporáneos

38 Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte, Brasil, Conservador restaurador de documentos gráficos, demilson.vigiano@pbh.gov.br.

39 Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte, Brasil, Chefe do Departamento de Tratamento, Pesquisa e Acesso à Informação, lilian.leao@pbh.gov.br

40 Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte, Brasil, Pesquisadora autônoma e associada ao APCBH, gabimansur@yahoo.com.br

más adecuados para difundir sus colecciones. La divulgación es también una forma de conservación. Las tecnologías y los medios de comunicación actuales ayudan mucho en este proceso permitiéndonos llegar a las personas que todavía no conocen las colecciones ni las posibilidades de investigación que ofrecen. Concretamente, las redes sociales son una de las herramientas que más están contribuyendo al conocimiento general de estos fondos por parte de la población. De esta forma instituciones educativas o de investigación pueden optar a todas las posibilidades de conocimiento de estos interesantes documentos, descubriendo aspectos y curiosidades de la ciudad donde viven (popularizando los fondos).

El uso de esta herramienta está dando al “*Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte*”, APCBH, un gran protagonismo y una valorización social y cultural que puede observarse a través de los datos estadísticos presentados en este artículo. A través de nuestra experiencia en la búsqueda de nuevas maneras de difundir las colecciones del APCBH, queremos hacer una primera consideración: difundir el acceso a los fondos extiende el interés de la preservación de cualquier colección, proyectándola desde un mero atractivo estético hacia un gran potencial como instrumento informativo y como fuente de conocimiento.

Introducción

Todavía hoy es común pensar que el archivo es un depósito de papeles y documentos que, por alguna razón burocrática, no puede ser eliminado. Este pensamiento se hace eco en las instituciones y en los organismos que conforman la administración pública. Dentro de sus estructuras organizativas, de las que los registros públicos son una pequeña parte, es común que las inversiones y la divulgación estén relacionadas con instituciones que tienen acceso fácil a la población, tales como museos u otros instrumentos similares.

Por eso, durante cortos periodos de tiempo, a veces, consiguen montar pequeñas exposiciones, donde estos documentos y obras de arte relacionadas con la memoria de un lugar o una comunidad son difundidos.

A pesar del interés por los fondos y las colecciones de estas instituciones que tradicionalmente atraen más público, a finales del año pasado (2014) fue puesta en marcha, por el gobierno federal (central) de Brasil, una campaña para la implementación y mejora de los archivos municipales. Esta campaña valora su papel en la sociedad como centros de investigación de la historia, de la memoria y de las cuestiones relacionadas con los asuntos de ciudadanía.

La campaña parte del reconocimiento general de que los archivos no existen o están mal desarrollados en una gran parte de los municipios. La razón es que el archivo se siente más como una obligación que como un instrumento valioso para la identidad, la cultura y la memoria de una determinada sociedad.

Ante esta campaña por la valoración y la puesta en marcha, en su caso, de los archivos municipales, vemos la oportunidad de proponer una mirada más cercana a las colecciones de estos archivos. Y es que, el Archivo como fuente de investigación y como forma de acercamiento a la población en general, nos va a permitir conocer la existencia de estas colecciones y comprometernos con su preservación.

La política de archivos del Estado de Minas Gerais, la unidad federativa de Brasil en la que estamos inseridos, y cuya capital es Belo Horizonte, fue promulgada el 11 de enero de 2011 a través de la Ley N° 19.420. Esta ley establece la política del Estado de Minas Gerais (región) relacionadas con la producción, la clasificación, el uso, el destino, el acceso y la preservación de los archivos públicos y privados. Esta Ley establece metas y objetivos que buscan combinar el papel del Estado y de la sociedad para su implementación y gestión. A través de esta ley se consideran instituciones archivísticas públicas de Minas Gerais los archivos de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, así como también los pertenecientes al Ministerio Público y al Tribunal de Cuentas del Estado.

Esta reglamentación fortalece la red de instituciones archivísticas públicas en todo el estado. Al tiempo, garantiza las condiciones en las que los municipios pueden y deben administrar los documentos públicos, preservar el patrimonio almacenado en los archivos públicos y privados de interés de la comunidad, y responder a las demandas de información de cualquier persona, garantizando así el acceso a la información ciudadana.

Todos los esfuerzos del Estado, junto con la campaña del gobierno federal, están siendo capaces de promover el reconocimiento de los archivos como un recurso clave y fundamental para el desarrollo de los municipios y de la sociedad en su conjunto. Estos esfuerzos permiten además contribuir a la promoción de la transparencia del gobierno, documentando y justificando sus acciones, y fomentando la participación de la sociedad en la formación de los archivos, tanto públicos como privados de interés social.

La Constitución Federal de 1988 define instrumentos fundamentales para la instalación de un nuevo estatus jurídico del acceso a la información pública o gubernamental. Los derechos de los ciudadanos son respondidos a través de los deberes que la administración pública tiene para permitir y ofrecer acceso a la información, conforme a lo establecido en el artículo 216, párrafo 2, que dice: “Corresponde al Gobierno, de conformidad con la ley, la gestión de documentos y acuerdos gubernamentales así como liberar su consulta a cuantos los necesiten”.

El reconocimiento del derecho de acceso a la información conduce al establecimiento del principio de transparencia administrativa. El acceso a la información en la administración está justificada por el interés público en razón de los principios democráticos y de igualdad de los ciudadanos ante el poder público.

Incluso con el apoyo de leyes adecuadas a la instalación y el mantenimiento de los archivos públicos, existe un factor del que depende el desarrollo de la institución, aunque sea sólo parcialmente. Este factor es el interés de la población por entender las posibilidades de información o de conocimiento que un archivo puede ofrecer.

En este sentido, el artículo pretende reforzar algunas ideas y oportunidades relacionadas con el uso de las redes sociales como herramienta de marketing, y señalar que la divulgación es también una forma de conservación,

especialmente cuando la gente se involucra en las campañas de preservación y divulgación de estos fondos documentales sintiendo así que hay una conexión entre su propia vida, su trabajo, o su experiencia personal, y estas colecciones.

La divulgación a través de las redes sociales

Los archivos son instituciones de investigación de enorme valor histórico, pues poseen documentos de carácter probatorio en diversos medios y formatos, que aportan luz e información sobre aspectos relacionados con la vida cotidiana de cualquier lugar.

La investigación desarrollada internamente por el equipo de profesionales y por los investigadores asociados, o que actúan de forma independiente, contribuyen enormemente a la difusión de los fondos y colecciones bajo custodia de los archivos, ayudándoles, a su vez, en la preservación de los documentos.

Del mismo modo, los acuerdos con las instituciones de educación superior, traen a los Archivos Públicos de la Ciudad de Belo Horizonte, APCBH, la oportunidad de orientar nuevas líneas de investigación que podrán ser llevadas a cabo por estudiantes de pregrado entorno a diversas cuestiones de las muchas que se pueden encontrar en estos archivos. Los temas relacionados con la historia de la capital de Minas Gerais desde su construcción e inauguración; el desarrollo arquitectónico de Belo Horizonte a través de los planos de sus proyectos; la creación de escuelas, y de la evolución de la educación, son algunos de los ejemplos. Estos son principalmente algunos de los temas que conducen al APCBH a los alumnos de los cursos de pregrado de Historia, Arquitectura, Educación, Geografía, y otras formaciones similares.

Entonces, ¿qué podemos esperar de la nueva tendencia en el uso de los medios electrónicos en relación con la difusión y preservación de colecciones de archivos? Las redes sociales están definidas y configuradas hoy en día como una de las herramientas más simples y eficaces de comunicar y difundir los archivos y sus potencialidades.

Muchas personas dentro de ellas se agrupan en comunidades con intereses comunes. En un sentido básico, las redes sociales representan un cambio en cómo la gente descubre, lee y comparte noticias, información y contenido. A través de la utilización de la tecnología, combinada con la interacción social, somos capaces de crear o co-crear acciones y conocimientos que dan valor y amplitud a este conjunto de cuestiones que venimos comentando y que de otro modo serían restringidas a áreas pequeñas o grupos mucho más restringidos de personas e investigadores.

El término “social media” abarca diferentes instrumentos que integran la tecnología, la interacción social y la creación de contenidos. La “social media” utiliza el intercambio de inteligencia colectiva bajo el paradigma de colaboración “en línea”. A través de estos medios de colaboración social, los individuos, o grupos de individuos que trabajan juntos pueden crear contenido para la web, organizarla, intercambiarla (cuando tienen permiso para hacerlo), o hacer comentarios, y combinar así estos contenidos con creaciones y aportaciones personales.

También permite comunicarse utilizando las herramientas que ofrece Internet para iniciar un diálogo, intercambiar, compartir, escuchar, comunicar. Cada vez más dejamos de lado los medios tradicionales de comunicación que, normalmente, sólo son capaces de transmitir un único mensaje a la vez con un único objetivo particular.

Dentro de los medios de comunicación social en línea es importante señalar que el mensaje no necesariamente llega a alguien o pasa por alguien, incluso con toda la oferta de soportes de información de que estos medios disponen, o, tal vez, precisamente por esta gran oferta y que Umberto Eco llama ruido informacional (Eco, y otros, 2010).

Pero uno tiene que considerar el hecho de que en este contexto todo el mundo puede expresarse con la misma fuerza y con el mismo potencial. El tema relativo a la producción colectiva a través de las herramientas en línea es una cuestión realmente muy potente, al igual que las plataformas de interacción social y de comunicación digital, que unen identidades digitales entre sí y que tienen en la integración y en la síntesis su función y expresión principal.

También hay que mencionar el hecho de que las herramientas denominadas redes sociales son gratuitas. Los medios sociales conforman un conjunto de servicios y tecnologías para el desarrollo de conversaciones, interacciones sociales, creaciones individuales o colectivas, mediante la interacción social en Internet, en equipos portátiles, en ordenadores fijos, o en nuevos soportes que ofrecen las tecnologías que están en constante evolución. Por lo tanto, éstas podrían ser más vistas como servicios que como productos concretos (más allá de su soporte físico), dejando la tecnología de apoyo y soporte, y su desarrollo, en manos de especialistas del “hardware”.

El término “medios de comunicación” (social media) es complejo en sí mismo. De hecho, ¿se refiere a la creación, a la información o a las acciones o servicios?. En cuanto a los “medios de comunicación social”, ¿serían los medios de comunicación que se crean, se filtran y mezclan compartidos colectivamente?, y, más aún, ¿debemos incluir en estas definiciones los dispositivos, y sus interfaces o la estética?

La definición se basa principalmente en dos conceptos clave: la inteligencia colectiva y la web como una plataforma para integrar a los usuarios con los servicios. Otra definición corta pero efectiva es la que dice: “los medios sociales designan un conjunto de servicios que permiten el desarrollo de interacciones sociales en internet o a través de los instrumentos de movilidad” (1).

De todo modos debemos tener en cuenta que los “social media” son plataformas de interacción social y de comunicación digital que conectan a grupos de personas con intereses comunes o que trabajan en las mismas áreas profesionales o similares o que tienen afinidades y que deciden por diversas razones, intercambiar y compartir información, para promocionar sus ideas y pensamientos.

El ranking de las redes sociales, para el año 2015, de acuerdo con el blog francés “Blog du Modérateur”, (www.blogdumoderateur.com), según artículo publicado en enero de 2015, basado en estadísticas de años anteriores y en los números del año 2014 coloca a Facebook en franco destaque, seguido de Ozone, o Google +.

La Figura 1 muestra los diversos medios de comunicación y su rango probable para el año 2015.

Siempre es interesante presentar cifras estadísticas para corroborar el alcance de las redes sociales. Muchos datos que circulan por Internet son quizá obsoletos. Con el fin de ofrecer los últimos datos disponibles este blog es una importante referencia, capaz de presentar regularmente las principales cifras de las redes sociales en el mundo, y más concretamente en Francia, su país de origen.

Algunos números importantes de las redes sociales **(2)**:

- 3,1 mil millones de usuarios de Internet en todo el mundo, de los cuales 2,1 mil millones muy activos en las redes sociales, es decir, el 68% de los usuarios de Internet, y el 28% de la población mundial. Debemos recordar que, dentro del entorno de las redes sociales, el idioma no es un obstáculo para el intercambio entre las personas.
- El tiempo dedicado a las redes sociales, en promedio, son 2 horas al día en todo el mundo.

Siguen algunas de las principales cifras de Facebook®, según el Blog du Modérateur **(3)**:

- Fecha de lanzamiento: 04 de febrero 2004
- Apertura al público: 26 de septiembre 2006
- Los usuarios mensuales activos: 1.500.000.000
- Los usuarios mensuales activos en los dispositivos móviles: 1.200.000.000
- Activos usuarios cotidianos: 864.000.000
- Los números relativos a las operaciones ejecutadas en 2014 (datos de los primeros 9 meses): 8.600.000 de dólares. (\$ 7.800.000 en 2013).
- Ganancias en 2014 (datos de los primeros 9 meses): 3.800.000.000 de dólares (2,8 mil millones de dólares en 2013).

Actualmente **(4)**, la única red social para la difusión de las colecciones y fondos del APCBH es Facebook®. Hay varias razones para esto, una de ellas, y tal vez la más obvia, es el hecho de que es la más famosa red social, y por lo tanto la más popularizada. Hay una cierta falta de comprensión acerca de la utilidad de las redes sociales dentro de los entornos profesionales, por lo tanto, dentro del APCBH no hay disponibilidad de empleados que pueden dedicarse a suministrarnos información sobre otros medios de comunicación social, y sus pros y contras.

Nuestra intención, a partir de este artículo, es demostrar la importancia de las redes sociales para la difusión de las colecciones y fondos que si bien pueden no tener un atractivo visual de colecciones tales como

museos, aportan información importante e interesante para las personas de forma individual o colectiva. La información sobre la ciudad, una determinada comunidad, un barrio, o un edificio, etc., se convierte así rápidamente en relevante y útil. El objetivo no es presentar todas las redes sociales que contribuyen a la difusión de colecciones e instituciones, sino más bien, resaltar la experiencia del APCBH en el uso de una de ellas. Por lo tanto, las redes sociales como Oxone, Google+, Twitter, Tumblr, Instagram, Baidu, SinaWeibo, Vkontakte, Snapchat, Blogs, Pinterest, RSS, no son analizadas porque aún no han sido utilizadas por nosotros.

Consideraciones finales

El uso de este medio de comunicación, Facebook®, ha contribuido en gran medida al aumento de interés en APCBH como institución que conserva y presenta fondos y colecciones que reúnen la información y las cuestiones relativas a las personas, de forma individual o colectivamente, a las regiones, barrios o ciudades, y que con ello valoran su contenido.

De todas formas, esta experiencia está ayudando a cambiar la opinión que muchos todavía tienen de lo que es un archivo, pasando de la imagen de meros depósitos de documentos, y de lugares burocráticos, para la imagen de instituciones de investigación. Por lo tanto, nos están permitiendo mejorar y ampliar el diálogo con el público existente y, sobre todo, aumentar el número de personas involucradas con su uso y manejo.

Internet es, en sí mismo, una red mundial de computadores que utilizan el mismo protocolo de comunicación. Esta red pone a nuestra disposición información, en todos los sectores de la actividad humana, y se impone con ello como la primera fuente de información. Esto no puede y no debe ser pasado por alto. Los archiveros o archivistas no deben mantenerse al margen de las potencialidades que esta herramienta de distribución formidable nos ofrece.

Contenido gráfico



FIG. 1. Fuente: <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-reseaux-sociaux/> El acceso en 06 enero 2015

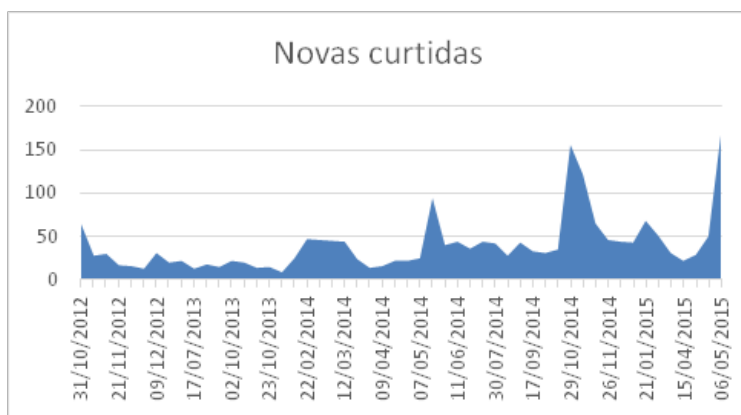


FIG. 2. El gráfico muestra el crecimiento del número medio de noticias en las que se ha pulsado un “Me gusta”, en Facebook.

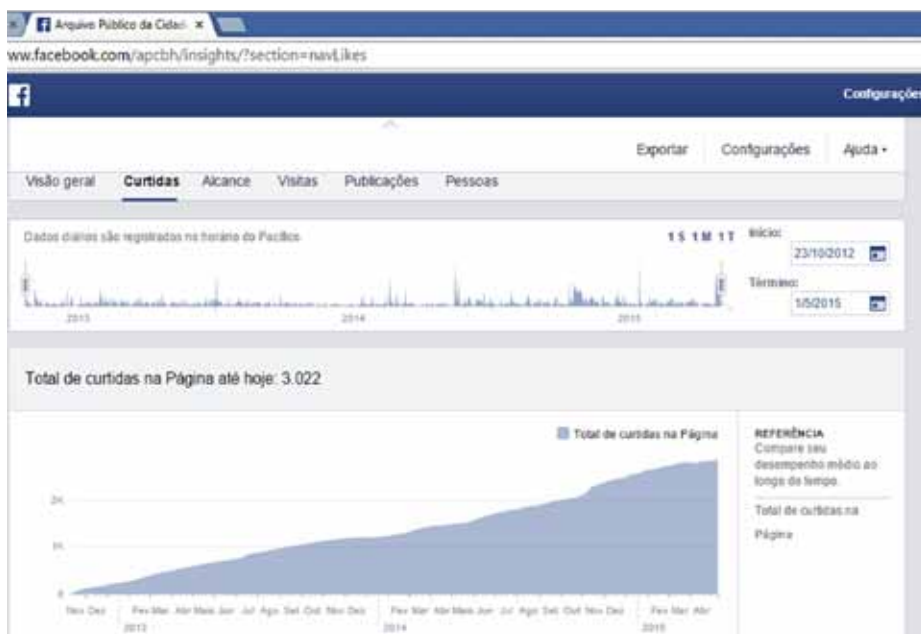


FIG. 3. Aquí podemos acompañar el crecimiento continuo de los usuarios de las redes sociales

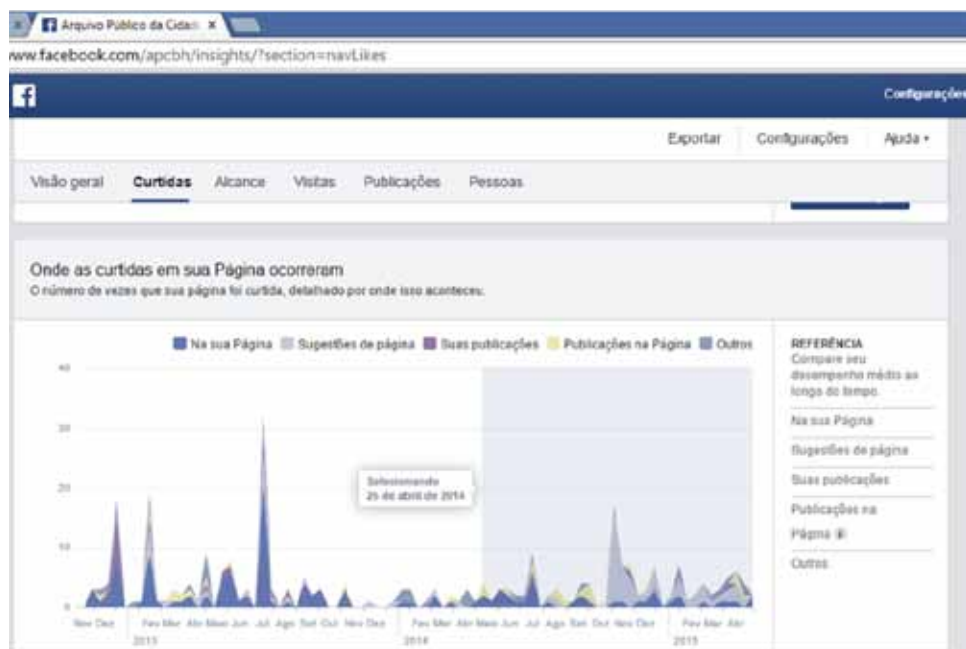


FIG. 4. Este gráfico muestra de donde proceden las personas que apoyaron un determinado contenido (“me gusta”), y, por tanto, en cierta manera, cómo la Fanpage influyó en un determinado perfil de público.

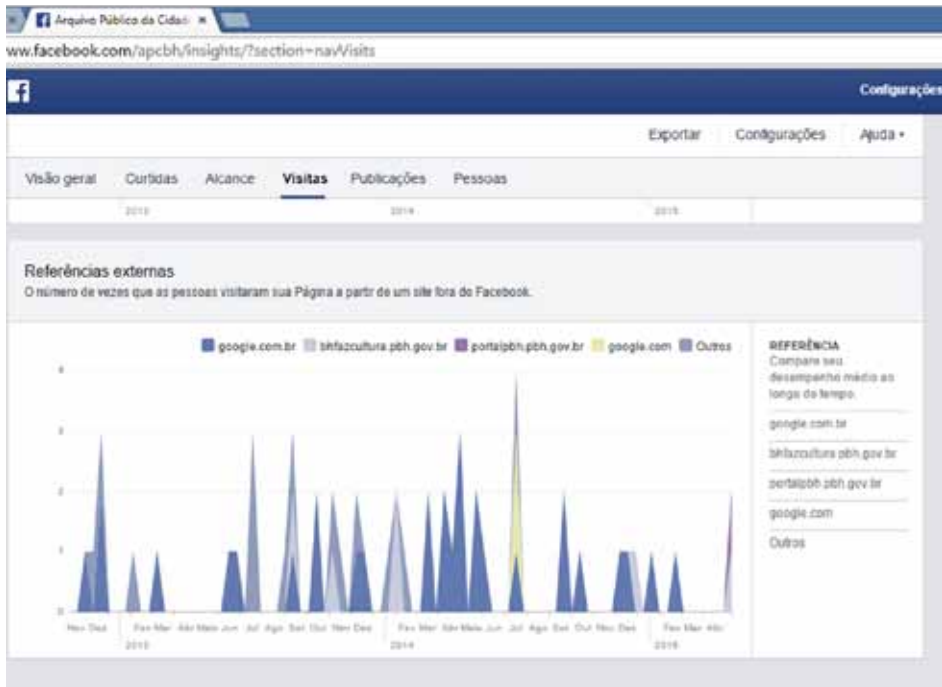


FIG. 5. Este gráfico muestra el interés por la Fanpage a partir del análisis de otros sitios en Internet.

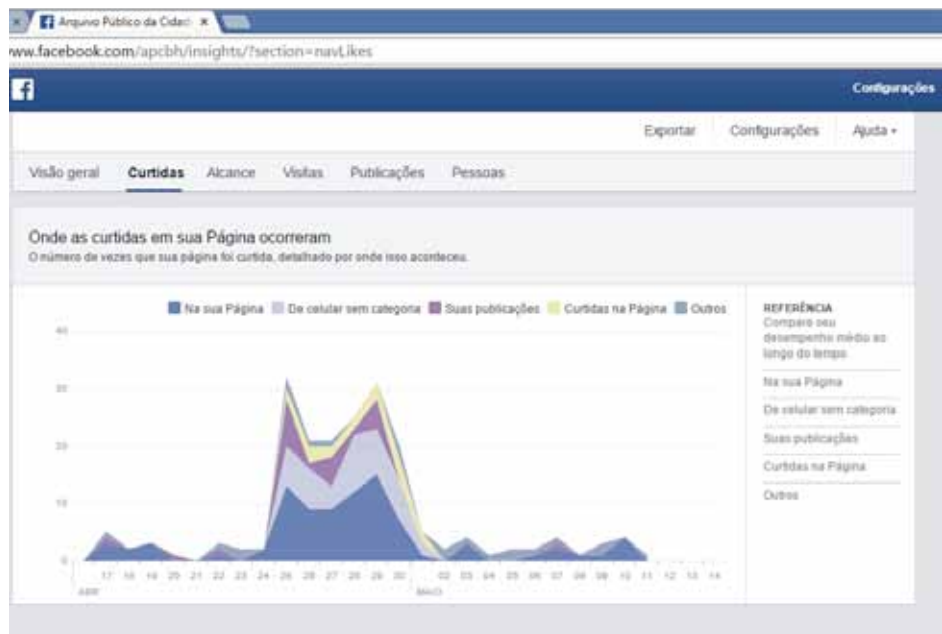


FIG. 6. Representa desde donde fueron hechos los accesos a la página.

Notas

- (1) Les médias sociaux désignent un ensemble de services permettant de développer des interactions sociales sur l'internet ou en situation de mobilité. Frédéric Cavazza in <http://www.mediassociaux.fr/2009/06/29/une-definition-des-medias-sociaux/> El acceso en 11 mayo 2015.
- (2) Fuente: <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-reseaux-sociaux/> El acceso en 06 mayo 2015.
- (3) Fuente: <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-facebook/> El acceso en 04 febrero 2015.
- (4) Los datos se refieren hasta abril 2015.

Bibliografía

- ALBADA, J. Van. 1996. *Memory of the world* – report on destroyed and damaged archives. En: Archivum – International Council on Archives. K. G. Saur. München.
- ARAÚJO, Paulo Cabral de. 2001. *Construção da memória*. En: COSTA, Hipólito José da. Correio Braziliense ou Armazém Literário. Brasília: Imprensa Oficial. pp. XIX – XXI
- BELO HORIZONTE. Lei n. 5.899 de 20 de maio de 1991. Dispõe sobre a política municipal de arquivos públicos e privados e dá outras providências.
- BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Cultura. Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte. Instrução de Serviço APCBH n. 5 de 9 de março de 1998. Estabelece diretrizes e procedimentos para a destinação de documentos.
- BERNI, P. *Que peut-on attendre des réseaux sociaux?* Les reseaux sociaux, un moyen plus simple et plus efficace de communiquer les archives. Disponible en <http://www.piaf-archives.org/e-pedagogie/artefact/file/download.php?file=11198&view=2965>. El acceso en 27 abril 2015.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
- CABRAL, Rosimere Mendes. 2012. *Arquivo como fonte de difusão cultural e educativa*. En: Acervo – Revista do Arquivo Nacional. Ministério da Justiça.
- CAMPBELL, R. 1997. *Le point de vue des chercheurs: L'état de la question*. En: Citra – 1997. ICA. Paris.
- ESTADO DE MINAS GERAIS. Lei nº 19.420 de 11 de janeiro de 2011. Regulamenta o arquivo público do TCEMG.
- LE GOFF, J. 2003. *História e memória*. Campinas: Editora da UNICAMP.

LIMA, Robson da Silva Dutra. *A Construção da Nação por meio da Memória*. (artigo). Disponível em: <http://defender.org.br/artigos/a-construcao-da-nacao-por-meio-da-memoria/>. El acceso en 19 agosto 2013.

LOPES, Lúcio Henrique Xavier; SOUZA, João Ricardo Carvalho. 2003. *Cessão e utilização de arquivos produzidos ou sob a guarda de órgãos públicos*. En: Cenário Arquivístico. V 2, nº 1. ABARQ. Brasília.

RICÉUR, P. 2007. *A memória, a história, o esquecimento*. Campinas: Editora Unicamp.

Toute l'actualité des plateformes sociales et du social business. disponible em: <http://www.mediassociaux.fr/2009/06/29/une-definition-des-medias-sociaux/> El acceso en 11 abril 2015.

Usages et enjeux du numérique. Disponível em: <http://www.fredcavazza.net/> El acceso 11 mayo 2015.

WANDERLEY, Regina Maria Martins Pereira. *A popularização dos Arquivos*. En: Acervo – Revista do Arquivo Nacional. Ministério da Justiça. Rio de Janeiro.

SIMPOSIO

Salud laboral y prevención en los talleres de restauración-conservación

Coordinadores

Graciela Molina¹ y Gustavo Cuello²

Comentarista

Ivana Quinteros³

Un ambiente de trabajo saludable involucra a los trabajadores y a sus empleadores. Las leyes de higiene y seguridad en el trabajo establecen, en cada país, la prevención de los riesgos laborales y las medidas que deben implementarse para garantizar la seguridad personal.

Lograr buenas prácticas en materia de seguridad en nuestros talleres y laboratorios de restauración todavía no logra en la actualidad ser una prioridad. Ni siquiera por cumplir con las leyes vigentes, ni para certificar según normas internacionales, ni sobre todo para garantizar la salud a corto y largo plazo del personal involucrado. Lo cierto es que hablar de seguridad, es hablar de prevención.

Tener en claro el nivel de riesgo de todos los procedimientos que realizamos, conocer los usos y la durabilidad de los elementos de protección personal, saber cómo evitar accidentes y realizar simulacros de evacuación, es responsabilidad de cada conservador-restaurador y ayudaría a neutralizar los riesgos en materia de seguridad personal, repercutiendo positivamente en nuestra salud y productividad.

La enfermedad profesional es el resultado de la exposición a condiciones nocivas de trabajo que deben ser modificadas. Debemos asociar la prevención de la enfermedad con el diagnóstico de condiciones laborales deficientes, ya que existen estados pre-clínicos de enfermedad profesional. El concepto de daño a la salud implica la existencia de modificaciones bioquímicas, fisiológicas y/o anatómicas en el organismo que constituyen fases previas a una enfermedad y que pueden ser reversibles en tanto y cuanto cese la exposición a los agentes causantes de los daños detectados. Estas modificaciones en el organismo deben ser sospechadas y buscadas con métodos diagnósticos orientados a su pesquisa especialmente si se está expuesto a un ambiente de riesgo.

- 1 Capacitadora en Conservación preventiva de bienes culturales y en Gestión de riesgo, Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación, Dirección Nacional de Patrimonio y Museos, Argentina. molinacultura@gmail.com
- 2 Doctor en Kinesiología y Fisiatría, Universidad de Buenos Aires, Argentina. kinesiologia_cr@uca.edu.ar
- 3 Técnica en restauración de obras de arte, Diplomada en Gestión Cultural, Universidad de Córdoba, Argentina. ivanaquinteros@yahoo.com.ar

El concepto moderno de enfermedad profesional incluye el daño a la salud que, sin constituir una enfermedad establecida y percibida por el que la sufre, es condición suficiente para otorgar cobertura a la salud del trabajador y no solo una compensación a posteriori por pérdida de capacidad física o de una pensión debido a que la enfermedad ya está establecida y en fase irreversible. Sobre la base de esta noción de daño previo es que debemos trabajar para concientizar sobre todo al trabajador independiente para que se convierta en custodio de su propia salud, aprendiendo a tomar todos los recaudos con relación a los agentes causantes de enfermedad y con la exposición a factores de riesgo (por ejemplo, el uso de sustancias químicas), aunque su presencia parezca imperceptible en el ámbito de trabajo.

Proyecto de laboratorio de conservación y restauración de bienes culturales “hacia un laboratorio ideal”

Silvia Susana Caparelli⁴, Miguel Ángel Aguilar⁵

Introducción

Proyecto: “Hacia un Laboratorio ideal... ¿se puede?” Mediante el diseño de un edificio, y a modo de ejemplo, destinado a tareas de conservación, restauración, y/o exposición de bienes culturales, brindaremos una respuesta a una inquietud presente en los profesionales que desempeñan estas tareas.

Como arquitectos, cuyo rol es ser un mero instrumento del diseño de un área específica, con los conocimientos adecuados de la ingeniería necesaria para su desarrollo, estamos convencidos -de acuerdo a nuestra experiencia en el diseño de este tipo de lugar de trabajo desarrollada a través de un trabajo interdisciplinario, en base a normas de bioseguridad, diseño espacial en el uso de la proxemia como herramienta de trabajo, sumado al conocimiento y formación de los profesionales de restauración en un diálogo e intercambio de ideas y necesidades específicas- que dará como resultado un proyecto que tienda a dar los primeros pasos fundamentales y necesarios para trazar un camino... “Hacia un Laboratorio ideal”.

Comenzamos nuestro fundamento con una reflexión: “En un restaurador prima la fortaleza y la dedicación ante la presión de la urgencia, la tenacidad ante las inclemencias climáticas, las posturas incómodas y prolongadas, la concentración, precisión y delicadeza de un cirujano, la intervención certera y adecuada, el respeto por la historia y el profesionalismo en el trabajo en equipo en aras del objetivo”. Estas características proxémicas están presentes en otras disciplinas tan disímiles como la medicina y en algunos aspectos con la construcción.

4 Arquitecta especialista en diseño de Laboratorios, Colegio de Arquitectos DIX: Mar del Plata, Argentina, SILVIA_CAPARELLI919@yahoo.com.ar

5 Arquitecto especialista en diseño de Laboratorios, Laboratorios DOSA, Bs. Aires, Argentina, arqmaaguilar@hotmail.com

Trabajamos con un equipo interdisciplinario integrado por especialistas en Seguridad e higiene laboral, en Ergonomía ocupacional, Farmacología, Química, Medicina laboral y Restauración de inmuebles patrimoniales, que nos ha brindado asesoramiento específico en diferentes aspectos.

Marco teórico

Antiguamente los espacios destinados a la conservación y restauración eran conocidos como “talleres” y se los ubicaba en sectores reducidos, espacios residuales de los museos, con iluminación insuficiente, en donde los restauradores llevaban a cabo, en condiciones desfavorables, tareas tan delicadas e importantes como es la tarea de salvar el patrimonio histórico y cultural.

En Argentina la mayoría de los laboratorios de conservación y restauración no son edificios pensados para tal fin, sino espacios adaptados. Tal vez porque esta actividad no se vea como una industria, no quiere decir que no tenga la misma problemática de trabajo.

Objetivo y metodología de trabajo

Objetivos

- 1- Arribar al diseño de un laboratorio ideal de conservación y restauración.
- 2- Lograr una unidad edilicia inteligente, cuyo diseño proporcione el desenvolvimiento ágil de las tareas, optimizando los resultados pero minimizando los riesgos, para:
 - a) Quienes allí desempeñan los diferentes trabajos (restauradores, arqueólogos, técnicos, personal de administración, personal de mantenimiento).
 - b) El objeto.
 - c) El público (estudiantes, visitantes).
 - d) El medio ambiente.
- 3- Prever la posibilidad de diseñar una unidad de laboratorio inteligente móvil.
- 4- Culminar la investigación interdisciplinaria, que permitió a través del diálogo con diferentes profesionales arribar al diseño integral del laboratorio ideal.

Metodología de trabajo

Como profesionales de diseño, creemos que de nada sirve dejarnos influir solo por nuestros cinco sentidos, ni actuar como participante pasivo, ignorando las leyes de la naturaleza, las del trabajador y las del ser humano, ya que todas funcionan como una unidad, sino estar más cerca de la fuente de la realidad a la cual queremos contribuir.

Se efectuó un análisis sistemático y comparativo de las actividades de la construcción y la medicina, incluyendo especialmente laboratorios con diferentes niveles de bioseguridad.

En dichas disciplinas se estudiaron especialmente factores de riesgo, accidentes y enfermedades profesionales, equipos, herramientas, instrumental utilizado, la carga física y mental de las diferentes tareas involucradas. Convocamos al diálogo a profesionales de diferentes disciplinas: Medicina laboral, Ergonomía y seguridad e higiene laboral, Farmacología, Arquitectos especialistas en restauración de inmuebles.

Pautas de diseño

1. La configuración espacial.
2. *Lay out* de diseño
 - a) Movimientos de materiales:
Objetos
Insumos.
Residuos: sólidos, líquidos
 - b) Movimientos de personal:
Público en general
Personal negro
Personal gris
Personal blanco.
 - c).Superficies necesarias
Recepción
Expedición
Depósitos
Áreas de visitas
Áreas técnicas
Circulaciones verticales, horizontales.
Laboratorios (áreas)
3. Nivel de bioseguridad

Las designaciones del nivel de bioseguridad de un laboratorio determinado surgen del estudio y análisis previo de las diferentes características de diseño, construcción, medios de contención, equipo, prácticas y procedimientos de operación necesarios para trabajar con agentes patógenos de los distintos grupos de riesgo:

- Grupo de riesgo 1.
- Grupo de riesgo 2.
- Grupo de riesgo 3.
- Grupo de riesgo 4.

Todo el inmueble posee características particulares de contención, cuyos requerimientos corresponden a áreas con niveles de bioseguridad I (NBS I), II (NBS II) y III (NBS III), se ajusta a las normas IRAM 3800, 1998 y 80. 059. 2000. *Laboratory Biosafety Manual*.

Materialidad y el proyecto. El proyecto del laboratorio ideal no es un modelo único, definitivo, ya que, solo a modo de ejemplo, se materializó un inmueble que diera respuesta (una de las tantas) al desafío de lograr un ámbito de trabajo, educación y exposición que respetara las leyes de la naturaleza, las Leyes del hombre y las leyes del trabajador. Hemos intentado materializar en la unidad de concepción, en la comunión con el espacio, la naturaleza y el hombre, una respuesta posible, trazando el camino que nos permita dar los primeros pasos hacia un laboratorio ideal.

4. El Proyecto (DVD)

Conclusiones

El éxito de la tarea de restauración depende, a nuestro humilde entender, de diferentes factores, con relación al objeto, y a los profesionales intervinientes:

1. Intervenir el objeto con la mayor inmediatez posible.
2. Acondicionar los almacenes según el estado y características del objeto, diferenciando:
 - a) Almacenes de cuarentena (que reciben los objetos sin tratar),
 - b) Almacenes de tránsito (objetos en proceso de tratamiento)
 - c) Almacenes de mantenimiento (objeto restaurado).
3. Emplear las técnicas de análisis, limpieza y consolidación adecuadas teniendo en cuenta:
 - a) El control técnico de cada paso.
 - b) Seleccionar la técnica adecuada según la composición y estado del objeto, previendo la posibilidad de revertirla.
 - c) Conservar el estado original de la pieza, tratando de perder la mínima cantidad de partes originales, sin alterar o eliminar datos que permitan reconstruir la historia cultural y la tecnología de su manufactura.
 - d) El registro fotográfico, digital y manual de cada etapa.
 - e) Elegir las técnicas de análisis adecuadas según las características y estado del objeto.
 - f) Permitir efectuar la tarea de restauración necesaria.
4. Dado que la tarea de conservación y restauración implica el uso reversible de diferentes técnicas, se requiere prever “sectores de asistencia” debidamente equipados:
 - a) Sector piletones para limpieza.
 - b) Instalaciones que permitan adecuar las condiciones de iluminación, temp y humedad relativa adecuadas.
 - c) Cámaras de desinsectación.

- d) Sector piletas para impregnación.
 - d) Horno de plasma.
 - e) Laboratorio de química, biología y microbiología.
5. La celeridad, agilidad y acierto en la toma de decisiones, son factores determinantes en el resultado final, por lo cual el edificio del laboratorio debe asegurar el desenvolvimiento eficiente de los restauradores. El área de laboratorio debe tener acceso inmediato al depósito de insumos, herramientas, equipos y éstos a su vez contar con instalaciones para su limpieza y mantenimiento.
6. La reconstrucción de la historia cultural del objeto y la tecnología de su manufactura, es parte fundamental de la restauración. El laboratorio necesita la asistencia de una biblioteca equipada con el material necesario, archivos digitales, material de consulta, documentos, que permitan asistir al profesional en las diferentes etapas.
7. El registro permanente de cada etapa en sus diferentes momentos, de los datos, características del objeto, su estado de conservación, es valioso y útil si se efectúa en los momentos adecuados y con la tecnología o herramientas precisas. El laboratorio precisa disponer de “áreas análisis y registro” equipadas para:
- Efectuar toma fotográfica.
 - Microfotografías.
 - Microscopio electrónico de barrido.
 - Mediciones laser.
 - Dibujar (manualmente y pc)
 - Registrar datos acústicamente, digitalmente.
 - Área acondicionada para efectuar análisis con IR / UV
 - Área de Radiología para radiografías, espectrometrías, gammagrafías microfluorescencias, y difracción de RX (acondicionada con muros piso y losa de hormigón armado de 30 cm de espesor y revestimiento de plomo).
 - Laboratorio de química y biología

Bibliografía

- BARRIO MARTIN, J. 2006. Aplicaciones científicas y propuestas tecnológicas de innovación para la conservación y restauración del patrimonio arqueológico mueble. En: Barrio Martin, J. (ed.). 2006. *Innovación tecnológica en conservación y restauración del patrimonio*. Serie Tecnología y Conservación del Patrimonio Arqueológico I. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 6-43.
- BRANDI, C. 1963. *Teoría del Restauro*. Roma: Edizioni Di Storia e Letteratura.
- BELLETTINI, O. *Un vistazo a la macroergonomía*. Recuperado: <http://www.monografias.com/trabajos7/ergo/ergo.shtml#vista> [1 julio 2015]

ICOM. 1965. *Recommendations Concerning the Training of Museum Personnel*. 8º Asamblea General. New York: International Council of Museums.

ICOMOS. 1966. *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites*. Venecia: International Council on Monuments and Sites.

MONTMOLLIN, M.: 1967. *Les systemes hommes-machines. Introduction à l'ergonomie*. Francia: Presses Universitaires de France.

NEUFERT, E. 1995. *Arte de proyectar en arquitectura*. 14ª. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli.

OMS. 2005. *Manual bioseguridad en el laboratorio*. 3ª. Ginebra : Organización Mundial de la Salud.

SLEMENSON, C. 2006. *Ergonomía ocupacional*, Facultad de Ingeniería de la UBA.

Calidad de aire: cuando las colecciones “huelen”. Riesgos y amenazas

María Fernanda Espinosa⁶

Existe la noción de que ciertas colecciones presentan un olor propio y característico, lo que hace que nos enfrentemos a ellas como si fuese normal que estas huelan. Sin embargo, para que exista dicho olor, hay una serie de procesos químicos que conllevan la liberación de moléculas, no siempre propias del material, las cuales pueden estar asociadas a procesos de degradación que involucran las condiciones de almacenaje y/o intervenciones anteriores que hayan tenido los objetos.

La calidad de aire al interior de un edificio es la medida de la concentración o cantidad de contaminantes que están presentes en dicho espacio. Estos contaminantes pueden provenir de distintas fuentes, clasificándose según tipo en: contaminantes biológicos (ej. esporas de hongos, virus, bacterias, polen), químicos (ej. restos de pesticidas, degradaciones de materiales) o físicos (ej. material particulado). Mantener un adecuado control de estos parámetros puede ayudar a la prevención del deterioro de los objetos resguardados dentro de un espacio determinado, así como también permite generar medidas de índole preventivas que resguarden la salud de los trabajadores que se desenvuelven en dicho espacio, al disminuir la exposición directa a fuentes contaminantes o a la concentración de estos contaminantes en espacios cerrados.

Numerosos estudios científicos han demostrado la presencia de altas concentraciones de microorganismos en espacios de depósito y exhibición de bibliotecas, archivos y museos, los cuales son capaces de dañar los materiales, provocando efectos diversos que van desde manchas superficiales hasta la completa destrucción de los objetos (Zyska: 1997; Florian y Manning: 2000; Montemartini y Zotti: 2005; Borrego y col.: 2010).

6 Bióloga ambiental, Jefa laboratorio de análisis, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago, Chile, maria.espinosa@cncr.cl

Una alta carga microbiana en estos espacios cerrados, no solo afecta a los objetos ahí presentes, sino que también se transforma en un riesgo potencial para la salud de los trabajadores que circulan por estos lugares, causando desde alergias hasta severas infecciones (Apetrei y col.:2009; Wiszniewska y col.: 2009; Pasquarella y col.: 2011).

En este trabajo se presentan los resultados de distintas experiencias donde se ha determinado la carga microbiana en el aire a través del conteo de esporas de hongos en depósitos, archivos y espacios de trabajo. La metodología desarrollada consistió en la toma de muestras de aire, las cuales se depositaron sobre placas de cultivo. Los medios de cultivo escogidos fueron determinados por la pregunta de investigación que guió cada experiencia, así se utilizaron medios completos para ver crecimiento general en el caso de que se consideraran los potenciales riesgos en objetos y trabajadores, y medios específicamente formulados para ver efecto sólo en materiales. Las colonias totales que crecieron sobre estas placas permitieron tener un cálculo estimado del número de organismos por metro cúbico de aire presente en cierto espacio cerrado, estimado en base al índice Unidades formadoras de colonia (UFC) por metro cúbico de aire. Al no contar con una norma nacional que permitiera clasificar el nivel de riesgo de contaminación biológica en espacios de uso público, este índice numérico fue comparado con estándares internacionales para determinar el nivel de riesgo al cual estaban sometidos los objetos y trabajadores de los espacios testeados.

La evaluación permite ver espacios con buenas condiciones así como también algunos con una alta carga microbiana, algunos de los cuales sobrepasan todas las normas internacionales consideradas. Por otra parte, se evidencia que aun existiendo un control de las condiciones ambientales, la falta de ventilación de los espacios determina una mayor concentración de microorganismos por metro cubico de aire. Estos resultados apuntan y demuestran la importancia de la ventilación de los espacios para disminuir la carga microbiológica en el aire y por ende la tasa de depósito de estos organismos. Acciones simples de prevención se pueden traducir en espacios con menor carga microbiana, menos riesgosos y más idóneos para el resguardo de la salud de trabajadores y objetos.

Para seguir evaluando la calidad del aire en el interior de edificios que resguardan patrimonio queda pendiente el ir sumando nuevos parámetros a los estudios microbiológicos del aire. Algunas líneas interesantes para explorar son la medición de ciertos contaminantes químicos en el exterior e interior de edificios que albergan patrimonio, la presencia de trazas en depósitos y espacios de exhibición en el caso de objetos previamente tratados con pesticidas o sustancias químicas, así como también el efecto del material particulado, especialmente sensible en varias ciudades de Chile, como por ejemplo la ciudad de Santiago, zona saturada para PM10 (1).

Notas

- (1) En referencia al Decreto Supremo N° 131 que declara a la Región Metropolitana Zona Saturada y Latente. <http://www.sinia.cl/1292/w3-article-38409.html> [revisado 20150318]

Bibliografía

- APETREI, I., DRAGANESCU, G., POPESCU, I. 2009. Possible cause of allergy for the librarians: Books manipulation and ventilation as sources of fungus spores spreading. *Aerobiologia*, 25: 159–166.
- BORREGO, S., GUIAMET, P., GOMEZ DE SARAIVA, S., BATISTINI, P., GARCIA, M., LAVIN, P., PERDOMO, I. 2010. The quality of air at archives and biodeterioration of photographs. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 64: 139–145.
- FLORIAN, M.L.E., MANNING, L. 2000. SEM analysis of irregular fungal fox spots in an 1854 book: population dynamics and species identification. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 46: 205–220.
- MONTEMARTINI CORTE, A., ZOTTI, M. 2005. Microfunghi biodeteriogeni in archivi e biblioteche della Liguria. *Informatore Botanico Italiano*, 37: 854–855
- PASQUARELLA, C., SANSEBASTIANO G., SACCANI, E., UGOLOTTI, M., MARIOTTI, F., BOCCUNI, M., SIGNORELLI, C., FORNARI SCHIANCHI, L., ALESSANDRINI, C., ALBERTINI, R., PINZARI, F. 2011. Proposal for an integrated approach to microbial environmental monitoring in cultural heritage: experience at the Correggio exhibition in Parma. *Aerobiologia*, 27: 203–211.
- WISZNIEWSKA, M., WALUSIAK-SKORUPA, J., PANNENKO, I. 2009. Occupational exposure and sensitization to fungi among museum workers. *Occupational Medicine*, 59: 237–242.
- ZYSKA, B. 1997. Fungi isolated from library materials: a review of the literature. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 40: 43–51.

Restauración de monumentos públicos. Concientización de los riesgos en trabajos de altura

Myriam A. Meneses Sierra⁷

La presente ponencia trata de explorar las consecuencias a los que están expuestos los restauradores encargados de laborar en la recuperación de los monumentos de espacios públicos y su trabajo en alturas. Esto obedece a la incipiente formación que existe dentro del gremio de restauración en cuanto a la prevención de riesgos laborales, que aún no se han tomado como formación dentro de las áreas académicas de la profesión y de su conscientización a nivel personal.

La salud en nuestro entorno como conservadores de la recuperación de los bienes muebles e inmuebles, no ha sido tomada como principio fundamental para laborar óptimamente en el desempeño de las diferentes

⁷ Restauradora de Bienes Muebles, Universidad Externado de Colombia. myricat24@gmail.com

actividades a las que estamos constantemente avocados. Simplemente nos dirigimos a trabajar en las diferentes actividades que se nos presenten, sin tener en cuenta los riesgos a que estamos constantemente expuestos, sean químicos, físicos, biológicos, psicológicos o ergonómicos, entre otros; muchas veces prima la obra antes que el restaurador. Esta problemática se presenta a menudo cuando las condiciones son extremas como es el caso del trabajo en alturas y la obligación de terminar la faena deja a un lado los factores de salud.

Si dentro de estos principios incorporamos el tema de punta que nos rodea hoy en día, la bioseguridad, nos introduce en la relación entre la vida integral de los profesionales técnicos, científicos de la conservación, la restauración y la integridad de los bienes materiales, obras de arte y sistemas de información que constituyen la clave del patrimonio cultural del que somos sus salvaguardas. ¿Pero quién nos salvaguarda de los factores que inciden en nuestra salud cuando recuperamos los bienes culturales?

La bioseguridad se asocia con los riesgos profesionales, y en otras disciplinas si se han preocupado por mitigarlos **(1)**; no obstante los entes públicos y privados han sido implícitamente involucrados en los procedimientos que contemplan riesgos para la salud, el medio ambiente, o que a pesar de los materiales que se utilizan, convergen otros fenómenos de alteración.

Pese a lo anterior ser actores principales en el rescate del patrimonio cultural y bienes de interés, es importante destacar la capacidad de biocontroles para mitigar los riesgos a las personas y bienes materiales. Por tal motivo en los últimos tiempos ha surgido por parte de la entidad gubernamental y dentro del grupo de restauradores y conservadores el interés por abordar el campo de la seguridad y la salud en el trabajo, así como la protección del medio ambiente, principal estrategia social y política en todas las escalas de la sociedad.

Esto traduce que la disciplina de la restauración profesional debe preocuparse por regular la cotidianidad laboral y generar normas, comportamientos y actitudes bajo los principios que convergen el campo de la salud ocupacional y riesgos profesionales, aún hoy en día desconocidos por los actores que recuperan este legado. Con esto se pretende despertar la conciencia de crear e implementar normas que estén orientadas a la formación de una ecología de pensamiento e introducir dentro del perfil de la carrera de restauración, tanto para los estudiantes como para los profesionales, un plan metodológico que los instruya en la disciplina de la salud ocupacional dirigida a restauradores y para restauradores, y de esta manera estandarizar en Colombia un instrumento que permita y facilite compilar el historial de la exposición a los diferentes factores de riesgo en su proceso de trabajo y que hayan impactado en las condiciones de salud del mismo. Este sería un primer acercamiento hacia el objetivo que se persigue en este estudio.

Notas

- (1) Se puede mencionar a los profesionales de la salud en diferentes áreas, odontología, medicina etc., cuya actividad se relaciona con agentes biológicos y contaminantes, que amenazan la salud e integridad de sus miembros, pacientes o profesionales. Sin embargo esta misma condición puede estar sucediendo con los profesionales del arte y del patrimonio.

Bibliografía

- HOTTOIS, G. 2005. Cultura tecnocientífica y medio ambiente, la diversidad en el tecnocosmos. En: varios autores. *Bioética y Medio Ambiente*. Colombia: Ediciones El Bosque. 21-40.
- MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. *Informe de Enfermedad Profesional en Colombia. Una Oportunidad para la Prevención*.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. 1996. *Gestiones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para el Desarrollo del Sistema General de Riesgos Profesionales*. Santafé de Bogotá. p.4.
- NOVOA, J. L. 1998. Accidentes laborales, una “herida” costosa para el trabajo. En: *El Tiempo, Santafé de Bogotá*, (29, Mayo, 1998); 6C, c. 2-3.
- PAEZ ACEVEDO, S. 2011. *Manual de Procedimientos para Trabajar de Forma Segura en Alturas en la Construcción de Edificaciones*. Universidad Pontificia Bolivariana. Escuela de Ingenierías. Monografía para optar al título de Especialista en Gerencia e Inventoría de Obras Civiles.
- PNUD. 2011. *Informe sobre desarrollo humano 2011. Sostenibilidad y equidad un mejor futuro para todos*. México: Ediciones Mundiprensa.
- STRAUSS, A. 2011. *Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional*. Ministerio de Protección Social. Colombia: imprenta Nacional de Colombia.
- TENNASSE, L. 1998. Es Preocupante la Alta Mortalidad por Accidentes Laborales en Latinoamérica. En: *Enlace Saludable*. Ministerio de Salud. Santafé de Bogotá. p.4.

Desde la salud ocupacional hasta la prevención de los daños a los bienes culturales: la conservación previsionista

Jacques Rebiere⁸

El desarrollo de la conservación tanto en las excavaciones como en los monumentos plantea preguntas nuevas relacionadas con la salud ocupacional; poco a poco se imponen prácticas reguladas y se prohíben productos químicos.

⁸ Conservador-restaurador, Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches, Draguignan, Francia. lc2r.conservation@orange.fr

Desde al año 2007 el Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches (LC2R) ha estado organizando encuentros de restauradores a nivel nacional e internacional lo que ha ayudado a un cambio de mentalidad frente al peligro de algunas prácticas peligrosas. Sin embargo todavía existe un «tabú» sobre esta temática, ya sea porque es difícil el cambio de costumbres o porque surgen rápidamente las polémicas.

Es por esto que hemos desarrollado un método de investigación dedicado a la percepción de inseguridad frente al peligro ocupacional a través del programa europeo denominado «Joconda». Se trata de un cuestionario que constituye el inicio de un diálogo que no ofende a nadie y que pone de relieve aquellos puestos de trabajo que parecen ser los más peligrosos para los trabajadores; esto permite iniciar una estrategia de salud laboral.

Es posible darse cuenta también que el malestar en el trabajo puede provocar accidentes no solo a los trabajadores sino también a las obras, ya sean objetos o monumentos. Así, opinamos, que existe una relación entre el bienestar en el trabajo y el nivel de prevención de los daños a los bienes culturales. Esta relación, que llamamos «Conservación previsionista», puede ser una temática nueva de investigaciones con especialistas del mundo de los riesgos y de la seguridad.

Bibliografía

Recuperado: <http://art-conservation.fr/wp-content/uploads/2014/10/Rapport-final-septembre-2013-Projet-JOCONDA-.pdf>
[6 julio 2015]



COMUNICACIONES

[Volver al índice](#)

La conservación y restauración de las réplicas en yeso de las obras del arquitecto-escultor brasileño “Mestre Aleijadinho”

Agesilau Neiva Almada¹ y Raquel França Garcia Augustin²

Las colecciones de réplicas se han formado desde el siglo XVI teniendo su apogeo en el siglo XIX. Con el tiempo se recibieron varias atribuciones, como objeto de estudio, el desarrollo técnico, de apreciación, y también del carácter documental. El Museo de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Federal de Minas Gerais (MEA-UFGM) tiene una colección de réplicas en yeso de esculturas, relieves y ornamentos arquitectónicos de varias partes del mundo. Integran esta colección un conjunto de réplicas primarias de obras originales de Antonio Francisco Lisboa, “mestre Aleijadinho”, famoso arquitecto y escultor colonial brasileño. Este grupo incluye réplicas, también en yeso, de las esculturas originales que se encuentran en diferentes ciudades de Brasil, permitiendo así una visión general de su legado en carácter tridimensional.

Los moldes existentes en el museo fueron desarrollados entre los años 50' y 60' del siglo XX por el profesor Benjamin Aristocher Meschessi y su disciplina de modelado, más precisamente desde 1952 (Mascarenhas, 2013). Las primeras piezas fueron solicitadas a fin de presentarlas al público de la institución para fomentar la apreciación e interés en el legado de Aleijadinho; ya las que siguieron fueron para donaciones a instituciones de carácter religioso, artístico o cultural – se cuenta que hasta 1970 fueron hechas cuarenta y seis reproducciones– (Peret, 1964; Escuela, 1970).

En noviembre de 2014, en conmemoración del bicentenario de la muerte del arquitecto-escultor y con ocasión del 9º Coloquio Luso-Brasileño de Historia del Arte, el museo fue galardonado con la revitalización de su espacio de exposición, y la conservación y restauración de quince réplicas de yeso allí expuestas: Atlante, Putti, y Tambor del púlpito de la Iglesia de Nuestra Señora del Carmo (Sabara, MG); La fuente de la samaritana del Museo Arquidiocesano del Arte Sacro (Mariana, MG); Lavabo de la sacristía de la Iglesia de Nuestra Señora del Carmo, Busto de Afrodite de la fuente del Alto da Cruz, Espejos laterales del Púlpito (Epístola y el Evangelio) y Medallón de la Iglesia de San Francisco de Asís (Ouro Preto, MG); Bustos de los profetas Isaías, Abdías, Nahum y Habacuc, La cabeza del profeta Amós y el Profeta Jonás del Adro del Santuario de Bom Jesus de Matozinhos (Congonhas, MG).

Los modelados tenían pinturas monocromas en blanco y presentaban también repintes, además de una gran capa de suciedades y fisuras, grietas, fracturas, abrasiones y pérdidas de soporte en todas las piezas. Los

1 Licenciado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles, Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFGM), Brasil, agealmada@yahoo.com

2 Licenciada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles, Máster en Ciencias de la Información, Universidad Federal de Minas Gerais (UFGM), Brasil, rfgaugustin@gmail.com

criterios de intervención se basaron en los conceptos de la mínima intervención, de la reversibilidad y del respeto por el histórico de las piezas (Brandi, 2005). Con el tiempo limitado para realizar el tratamiento, la intervención contempló el mantenimiento de la pintura y de los repintes, una primera limpieza en seco y luego húmeda, la consolidación de los faltantes, fracturas y grietas estructurales, y, por último, la reintegración cromática y presentación estética de las piezas.

El modelado del Medallón, presentaba una laguna en un área de gran interés de la imagen, la cabeza del santo, que es el elemento central de la pieza; éste fue un caso distinto de los demás. Para esta obra fueron utilizadas las mismas directrices establecidas para las otras piezas. Para este efecto, la laguna fue rellenada y no se hizo una reposición de la cabeza (un nuevo modelado). Sin embargo, no se descarta una futura restauración de la cabeza por modelado de otras réplicas, que están en el Museo Dom João VI (UFRJ), el Museo Nacional de Bellas Artes y en el Museo de la Inconfidencia, los dos primeros localizados en la ciudad de Rio de Janeiro (RJ) y el último en Ouro Preto (MG), procedimiento que deberá ser evaluado en otra oportunidad por los responsables del acervo del Museo.

Inicialmente fue realizada una limpieza mecánica superficial, con cepillos, trinchas de pelo suave y aspiradora. Posteriormente, se realizó una limpieza en húmedo con la ayuda de hisopos de algodón y agua destilada, solo posible en virtud de la presencia de la capa pictórica en el yeso. La finalización del proceso de limpieza ocurrió con otro proceso en seco utilizando borradores de caucho de distintos formatos y marcas (Figuras 1, 2, 7 y 8); estos procedimientos fueron utilizados en todas las piezas.

La consolidación de los fragmentos se realizó con el adhesivo Mowithal B60H disuelto al 15% en acetona (Alamada, 2012 y 2013), (Figuras 3 y 4). Para áreas de fisuras y grietas fueron utilizados vendajes con fibras naturales (yute) de estructura abierta y una masa (pasta) de consolidación (yeso rápido + adhesivo PVA, disuelto en proporción 1: 1 en agua destilada). Los vendajes se aplicaron en la parte posterior de las piezas, con el fin de evitar que en el futuro estas fisuras y grietas se conviertan en fracturas. Para la recomposición de faltantes se utilizó la misma masa de consolidación aplicada directamente a las áreas de pérdidas, y en algunos casos con el refuerzo de fibra natural (yute) por el verso (Souza, 2013), (Figura 5).

Se descartó la aplicación de un barniz protector en las piezas ya que las intervenciones anteriores (pinturas y repintes) y la tinta que se utiliza en el proceso de reintegración cromática (tratamiento actual) (Figura 6), crearon, de cierto modo, una película protectora en el soporte, lo que facilita el proceso de limpiezas futuras, una vez que la limpieza se realiza solamente con agua destilada y hisopos de algodón.

La conservación y restauración de obras tridimensionales en yeso es muy relevante para nosotros ya que hay pocas referencias brasileñas sobre el tema, especialmente con respecto a partes de restauración en yeso. Brasil cuenta con un relevante acervo en yeso, bastante significativo para su historia, una vez que hace conexiones con las vanguardias artísticas europeas y también con el arte barroco desarrollado en el país. Hay muchas réplicas en yeso en los principales museos de la región sureste, como puede verse en Belo Horizonte, Río de

Janeiro y São Paulo. Es necesario que haya una valorización de este acervo y consecuentemente que pueda atraer más posibilidades de investigaciones y mayor seguridad en las tomas de decisiones por el conservador-restaurador con respecto a la conservación y preservación de estas colecciones.

La iniciativa del MEA-UFMG en realizar los procedimientos de conservación curativa de las réplicas en exposición y la remodelación del espacio expositivo constituye un momento de exaltación y valoración del acervo de gran relevancia, pues estimula la importancia de su preservación y apunta soluciones para la colección en su totalidad, las que podrán ser aplicadas en el futuro. Por otra parte, está creciendo con fuerza el interés y el reconocimiento de la conservación y restauración del yeso en las colecciones de todo el territorio brasileño a través de las iniciativas de revitalización y recuperación de piezas y colecciones hechas en ese soporte.

Contenido gráfico



FIG. 1. Limpieza en húmedo (Almada, A. 2014).



FIG. 2. Testigo de la limpieza (Almada, A. 2014).



FIG. 3. Unión de fragmentos (Augustin, R. 2014).



FIG. 4. Inyección de adhesivo (Augustin, R. 2014).



FIG. 5. Consolidación de faltantes (Almada, A. 2014).



FIG. 6. Reintegración cromática (Almada, A. 2014).



FIG. 7. Imagen antes de la limpieza (Almada, A. 2014).



FIG. 8. Imagen después de la limpieza (Almada, A. 2014).

Bibliografía

- ALMADA, Agesilau Neiva et al. 2012. *Informe de restauración de la colección “Mario Collignon de la Peña”*. Centro INAH Jalisco, 7ª Temporada. Tomo I. Trabajo de conclusión del Seminario Taller de Cerámica. Guadalajara, Jalisco, México: ECRO – Escuela de Conservación y Restauración de Occidente.
- ALMADA, Agesilau Neiva. 2013. *Restauração de cerâmica popular contemporânea do Vale do Jequitinhonha: um estudo de critérios, materiais e técnicas*. Tesis (Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- AUGUSTIN, Raquel França Garcia. 2014. *Conservação preventiva: acondicionamento e armazenamento da coleção de réplicas em gesso do Museu da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG*. Monografía (Graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis). Belo Horizonte-MG, Brasil: Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- BRANDI, C. 2005 [2004]. *Teoria da restauração* (Beatriz Mugayar Kühl, Trad., 2ª reimpressão en portugués). Cotia-SP, Brasil: Ateliê Editorial.
- ESCOLA de Arquitetura UFMG: 1970. [1930-1970]. Belo Horizonte: Servicio Gráfico de la Escuela de Arquitetura.
- MASCARENHAS, A. F. 2013. *Moldes e moldagens: instrumentos de proteção, preservação e perpetuação da obra de Antônio Francisco Lisboa*. 2v. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Belo Horizonte-MG, Brasil: Escuela de Arquitectura (EA), Universidad Federal de Minas (UFMG).
- PÉRET, L. 1964. *Aleijadinho na Escola de Arquitetura*. Monografía (Especialização em Arquitetura). Belo Horizonte-MG, Brasil: Escuela de Arquitectura (EA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- SOUZA, Vanessa Taveira de. 2013. *Restauração de uma réplica em gesso pertencente à coleção da escola de arquitetura e urbanismo da UFMG*. Monografía (Graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis). Belo Horizonte-MG, Brasil: Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).

Cosiendo valores: una propuesta de preservación para los trajes bolivianos utilizados en los Andes colonial

Amanda C. A Cordeiro³, Luiz A. C Souza⁴, Renata Peters⁵

El Museo Etnográfico Juan Bautista Ambrosetti, situado en Buenos Aires, posee en su colección unos trajes bolivianos bastante singulares compuestos por un casco, una capa, un chaleco, un pantalón y una faldilla, los cuales presentan una gran complejidad estructural y diversidad de materiales en su fabricación (madera, lana, algodón, sisal, plata y cuero). Este tipo de indumentaria había sido utilizada en festividades religiosas coloniales en la región de Sucre y Potosí, Bolivia, aunque poco se sabe sobre su origen, uso y función (Iriarte, Hecht, 2004: 368). A pesar de eso, tales vestimentas han experimentado un proceso de continuidad cultural en pequeños pueblos en torno a la ciudad de Sucre, donde todavía son usadas, aunque con materiales y en sentido distinto de aquellos que eran los originales.

Considerando los trajes coloniales como las únicas prendas de este tipo, con montaje y constitución original (Iriarte, Hecht, 2004: 371; Lissa, Di Lorenzo, Villaronga, 2005: 245), la ausencia de un estudio específico sobre sus materiales/técnicas constructivas, y el hecho que las recientes manifestaciones con indumentarias similares se han perdido, sería importante el estudio y la documentación de su manufactura para la preservación de dichas piezas.

Ante esta situación, después de un estudio histórico sobre los trajes bolivianos, la presente investigación fue iniciada con el análisis y registro de sus materiales y técnicas constructivas, enfocado principalmente en las partes textiles.

Primeramente, se realizó la identificación de cada una de las piezas de los trajes a partir de la producción de esquemas con las dimensiones de dichas prendas. Posteriormente, con el propósito de registrar la técnica de construcción, fueron descritos y representados por medio de esquemas, no solo la disposición de las estructuras internas con sus materiales y características, sino también el orden del montaje y las sobreposiciones de los tejidos de cada una de las piezas que componen este tipo de indumentaria. También, se realizó la identificación, descripción y mapeo de las técnicas de costura y de la disposición de las capas de tejido con relación a las puntadas utilizadas en la construcción de las piezas de estas indumentarias. Finalmente, se realizó el registro de la secuencia del montaje de las piezas con esquemas de localización de cada una de ellas con relación al cuerpo del danzante.

3 Maestría en Artes Visuales, Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil. amanda.alves.cordeiro@gmail.com

4 Profesor, Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil. luiz.ac.souza@gmail.com

5 Profesora, University College of London (UCL), Inglaterra. m.peters@ucl.ac.uk

Considerando los elementos textiles propios de los trajes, se identificaron las fibras usadas, los ligamentos de los tejidos y la torsión de los hilos que componen cada uno de ellos. Además de eso, se midió la densidad de la estructura textil (número de pasadas de hilos por cm²) en cada una de las telas empleadas en la construcción de las indumentarias.

Con respecto a los tintes utilizados en las vestiduras, antes de iniciar los análisis químicos (1), se realizó un relevamiento bibliográfico y se hicieron entrevistas sobre materiales y métodos tradicionalmente utilizados en procesos de teñido en Bolivia. Los resultados obtenidos de los análisis fueron, entonces, confrontados con la información levantada, apuntando al posible uso de materiales tintóreos, tales como: cochinilla, molle, mullaca y mezclas entre colorantes derivados de plantas ricas en flavonas con mullaca y con cochinilla.

En este caso, ¿de qué sirve estudiar solamente los aspectos técnicos de los trajes coloniales sin pensar en las comunidades que de alguna manera dan continuidad cultural a lo que representan hoy estas indumentarias? Preservar los materiales y la manufactura de los objetos debe ser parte de las metas del conservador-restaurador; pero este no debe ser el objetivo principal, sino que también debe pensar en el aspecto (impacto) social que este trabajo puede generar (Peters, 2008:186).

De esta forma, preservar las vestimentas coloniales implica preservar las manifestaciones actuales con vestimentas similares y, en este sentido, la conservación de dichos trajes reside en comprenderlos en cuanto piezas que son producto de los contextos religioso, social, cultural, político y económico de un determinado momento de las culturas indígenas coloniales andinas que hicieron uso de ellos, sin en el intertanto, congelar la historia de esta cultura como si fuese estática e importante solamente en el pasado. Para ello, es necesario, relevar también los valores de los grupos que dan continuidad a esta manifestación en el presente.

Por esta razón, la documentación de los materiales y técnicas de construcción de las partes textiles de los trajes originales, fue complementada en dos fases: en la primera, se llevó a cabo un estudio acerca del proceso de continuidad cultural de los trajes antiguos en el presente, considerando el *Baile Las Libérias* en el que son usadas indumentarias similares a las coloniales; en la segunda, se trabajó con el mapeo de los grupos de intereses relacionados a los dos tipos de trajes; con la identificación de los valores intrínsecos y extrínsecos a estos objetos –los valores que se construyen socialmente (Mason, 2002:11)– y con la comparación de estos valores.

La primera etapa se basó en un trabajo de campo (2) en el pueblo de Potolo, Bolivia, donde fue posible describir los danzantes y sus trajes, mapear el local en que ocurre tal baile, mapear la coreografía ejecutada por ellos durante la manifestación, y por último, identificar los instrumentos utilizados y transcribir a una partitura la música tocada en el baile. Tras el registro de las manifestaciones con trajes similares, fue elaborado un panorama de la evolución del uso de los trajes, comparando manufactura, forma e iconografía entre las prendas recientes y antiguas.

Para la segunda etapa, se consideró el modelo de conservación propuesto por Miriam Clavir en *Preserving What is Valued: Museums, Conservation, and First Nation*”, el cual afirma que solamente por medio del conocimiento sobre los intereses y valores involucrados en el proceso de conservación de una pieza y el

impacto que puede transmitir, los conservadores estarán en condiciones de acceder y posiblemente prever las implicaciones de sus acciones. Siendo que, cuanto más conscientes estos profesionales son de este proceso, estarán más capacitados para hacer elecciones informadas, responsables y relevantes para el presente, pasado y futuro (Peters, 2008:188).

Tomando como base tal línea de pensamiento, fue realizado el relevamiento de los grupos de intereses involucrados tanto con los trajes coloniales como con los trajes similares; seguido de la identificación y análisis de los valores relativos a cada uno de estos grupos. Dichos valores fueron comparados entre sí, y a partir de esta comparación, fueron levantados los impactos reales/potenciales que la presente investigación puede traer para los grupos asociados a los trajes bolivianos.

Aunque las indumentarias coloniales están localizadas lejos de sus principales grupos de interés, su estudio y documentación destacan los valores socio-culturales asociados a los trajes similares, dando más visibilidad al *Baile Las Liberias*, estableciendo una conexión directa entre los dos tipos de indumentarias, lo que las valoriza mutuamente. Esta valorización puede traer beneficios en el aspecto cultural, social, y quizás a su vez, impactar en el desarrollo económico de las comunidades relacionadas con los trajes a nivel local.

Sobre todo, tal estudio colabora para la preservación del patrimonio boliviano aún tan carente de políticas de salvaguarda (3). Dentro de los posibles impactos que tal investigación puede traer para la esfera social, queda evidenciado que la gran preocupación del conservador-restaurador no debe residir sólo en el objeto en sí y su materialidad, sino en considerar cómo sus acciones o elecciones dentro de los propósitos de la Conservación, pueden traer o no impactos para la sociedad.

En este contexto, se debe repensar la condición del conservador-restaurador y su papel en este proceso, teniendo en cuenta que no trae ningún beneficio significativo concentrar las decisiones en apenas un grupo restringido de personas sobre lo que es patrimonio y lo que no lo es, y de cómo este debe ser conservado y valorizado (Peters, 2008: 189).

Contenido gráfico



FIG. 1. A la izquierda, fotografía de los Danzantes (Rojas, A.J.T, 1950). A la derecha, foto de los danzantes con trajes recientes (Cordeiro, A., 2013).



FIG. 2. Secuencia de montaje de la capa – técnica de construcción. (Archivo del Museo Etnográfico Juan Bautista Ambrosetti, 2010).

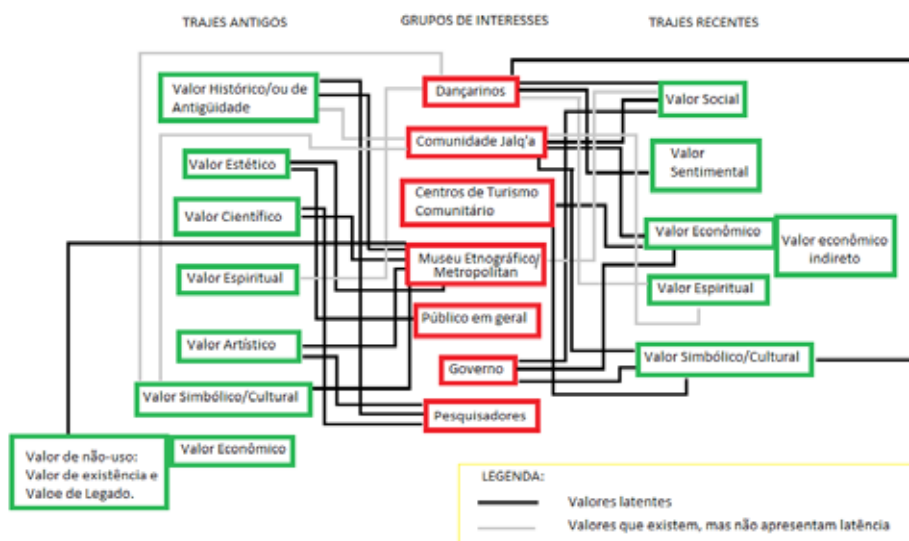


FIG. 3. Mapeo de los valores y grupos de intereses relacionados con los trajes.

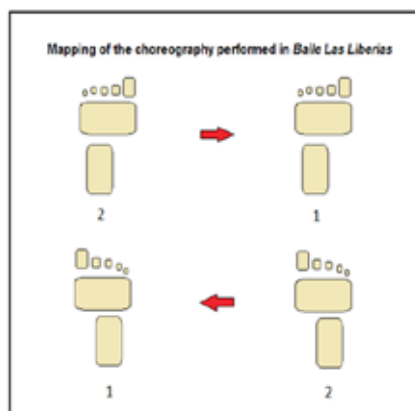


FIG. 4. Mapeo de la coreografía en el “Baile Las Libérias”.

EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS DERIVADOS DEL ESTUDIO DE LOS TRAJES BOLIVIANOS	
GRUPOS DE INTERESES IMPACTADOS	IMPACTOS DIRECTOS / POTENCIALES
MUSEO ETNOGRÁFICO DE BUENOS AIRES / PÚBLICO EN GENERAL/ INVESTIGADORES	1 AGREGA VALOR A LOS TRAJES Y AYUDA EN LA DIFUSIÓN DEL ACERVO DEL MUSEO ETNOGRÁFICO DE BUENOS AIRES; 2 FACILITA LOS PROCESOS RELATIVOS A LA INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS TRAJES POR MEDIO DEL REGISTRO DE LAS INFORMACIONES TÉCNICAS SOBRE ESTAS INDUMENTARIAS.
COMUNIDAD JALQ'A/ DANZANTES / CENTROS DE TURISMO COMUNITARIOS REGIONALES	1 PRESERVA LAS MATRICES (LOS TRAJES ANTIGUOS) DE LAS MANIFESTACIONES JALQ'AS QUE SE TIENEN HOY Y, POR CONSIGUIENTE, SU CONEXIÓN CON SUS ANCESTROS; 2 AGREGA VALOR HISTÓRICO AL BAILE EJECUTADO HOY ESTABLECIENDO UNA CONEXIÓN ENTRE LOS TRAJES SIMILARES Y LAS PRENDAS COLONIALES.
MUSEO PORTEÑO/ CENTROS DE TURISMO COMUNITARIO	1 CREA CONEXIONES ENTRE LOS CENTROS COMUNITARIOS BOLIVIANOS Y EL MUSEO DE BUENOS AIRES, INTEGRANDO COMPLETAMENTE LA PROPUESTA DE PRESERVACIÓN DE LOS TRAJES ANTIGUOS. LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA DE PRESERVACIÓN GARANTIZA LA MANUTENCIÓN Y VALORIZACIÓN DE LAS MANIFESTACIONES RECIENTES, GENERANDO UN IMPACTO RECÍPROCO PARA AMBAS INSTITUCIONES.
COMUNIDAD JALQ'A/ GOBIERNO BOLIVIANO	1 AYUDA EN LA DIFUSIÓN DE LAS MANIFESTACIONES CULTURALES RECIENTES, INCENTIVANDO LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN POTOLO. TAL IMPACTO INFLUYE EN EL DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA CIUDAD; Y, AL MISMO TIEMPO, CONTRIBUYE PARA EL RECONOCIMIENTO Y LA AUTO-afirmación DE LAS TRADICIONES DE ESTE PUEBLO.

FIG. 5. Evaluación de los impactos reales/potenciales derivados del estudio técnico de los trajes bolivianos.

Notas

- (1) Attenuated Total Reflectance Infrared (ATR-FTIR) y Surface Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) realizados en la Università degli Studi di Perugia (UNIPG) - Center SMAArt - Scientific Methodologies applied to Archaeology and Art en Abril de 2014 por Brenda Doerthy.
- (2) Actividad desarrollada en la ciudad de Potosí, Sucre y Potolo, en entre 10 y 19 de Agosto de 2013.
- (3) “Estado Del Arte del Patrimonio Cultural Inmaterial: Bolivia”, p.69 disponible en el sitio de Centro Regional para la Salvaguardia Del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina (CRESPIAL).

Bibliografía

- CLAVIR, M. 2002. Preserving What is Valued: Museums, Conservation, and First Nations. Vancouver, Canada: University of British Columbia Press.
- HECHT, J. y IRIARTE, I. 2004. Parts of two silver-mounted dance costumes. The Colonial Andes: Tapestries and Silverworks, 1530 – 1830. Nueva York, Estados Unidos: Metropolitan Museum of Art.
- LISSA, P.; DI LORENZO, S.; VILLARONGA, P. 2005. Conservación del “traje de danzante” boliviano del Museo Etnográfico de Buenos Aires. Recovering the past: the conservation of archaeological and ethnographic textiles. V North America Textile Conservation Conference, 245-251.
- MASON, R. 2002. Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices. Assessing Values of Cultural Heritage. Los Angeles, Estados Unidos: The Getty Conservation Institute.
- PETERS, R. 2008. The Brave New World of Conservation. Diversity in Heritage Conservation: Tradition, Innovation and Participation. ICOM-CC 15th Triennial Conference, 1: 185-190.

Nanotecnologías aplicadas en la conservación y restauración: nanocristales de celulosa para la reintegración de faltantes

C. H. M. Camargos⁶, J. C. D. Figueiredo Junior⁷ y F. V. Pereira⁸

El creciente interés que las investigaciones en el ámbito de Nanociencia y Nanotecnología ha planteado a la conservación y restauración de bienes culturales, entrega una amplia gama de nuevos aportes en nano

6 Conservadora-restauradora de bienes culturales muebles, Becaria del Master Universitario en Química, Departamento de Química, Instituto de Ciencias Exactas, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. camillahmc@ufmg.br

7 Químico, Profesor Adjunto, Departamento de Artes Plásticas, Escuela de Bellas Artes, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. joaoc@eba.ufmg.br

8 Químico, Profesor Adjunto, Departamento de Química, Instituto de Ciencias Exactas, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. fabianovargas@yahoo.com

materiales para incrementar la calidad de los tratamientos ejecutados (Baglioni, Giorgi y Chelazzi, 2012: 314; Egido, 2010: 33). Algunos ejemplos incluyen el uso de nanopartículas de hidróxido de calcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) e hidróxido de magnesio ($\text{Mg}(\text{OH})_2$) para la efectiva desacidificación de objetos en papel y lienzos de pinturas (González, Peña y Sánchez, 2013: 261-262; Baglioni y Giorgi, 2006: 294-295) o para la consolidación de calizas, dolomías, mármoles y morteros (Gómez-Villalba, López-Arce, González y Buergo, 2010: 48), y el empleo de nanofluidos para la limpieza o remoción de repintes o barnices (Baglioni, Giorgi, Berti y Baglioni, 2012: 44; Baglioni, Rengstl, Berti, Bonini, Giorgi y Baglioni, 2010: 1731). Así, sin precedentes, un papel basado en nanocristales de celulosa (NCC) ha sido desarrollado y preliminarmente introducido con el objetivo de enriquecer y renovar el proceso tradicional de reintegración de faltantes en obras de arte y documentos gráficos con soporte celulósico.

La celulosa, el primordial componente del papel, es un polisacárido compuesto por monómeros de β -D-glucopiranososa (Figura 1). Estos polímeros son estabilizados por los enlaces de hidrógeno intra e intermoleculares y por las fuerzas de Van der Waals, se aglomeran originando microfibrillas, un conjunto de las cuales forman fibras de celulosa. Microscópicamente (Figura 2), esa estructura jerárquica presenta regiones cristalinas (fase más organizada y estable) y regiones amorfas (fase desorganizada y más susceptible a reacciones de deterioro del papel).

En la operación convencional para la reintegración de injertos por formación de papel, la pulpa que se aplicará en el faltante es obtenida a través del procesamiento de papeles o cartones fabricados con una pasta de una estabilidad mínimamente aceptable mezclada con adhesivo y otros aditivos (Muñoz Viñas, 2010: 183-186). Aunque se ha observado que la pulpa empleada en rutinas de conservación y restauración debe tener pureza química para asegurar la durabilidad de la intervención, el injerto está susceptible al envejecimiento y deterioro, como cualquier otro papel compuesto por fibras de celulosa –debido, principalmente, a la existencia de regiones amorfas.

Los NCC son, esencialmente, dominios cristalinos de celulosa en escala nanométrica extraídos por medio de la hidrólisis de fibras celulósicas (Figura 2) (Habibi, Lucia y Rojas, 2010: 3483). Potencialmente, un material nanoestructurado basado en NCC posee superior estabilidad, por no contener significativa cantidad de regiones amorfas, y por lo tanto está dotado de posibles ventajas con relación a otros tratamientos tradicionales.

El nanomaterial fue elaborado con la siguiente combinación: el NCC disperso en medio acuoso fue empleado como la matriz del papel, la metilcelulosa (MC) –un éster de celulosa– fue el agente de encolado, el propilenglicol (PG) –un plastificante– confirió flexibilidad al sistema y, finalmente, el CaCO_3 , fue la carga que aumentó la opacidad del medio.

Para evaluar la aplicabilidad del material, fueron establecidas comparaciones entre el nanomaterial descrito y dos papeles de prueba: uno preparado con fibras de papel de algodón y MC (típicamente empleado como injerto) y el otro, un papel de algodón de folios de un libro impreso del siglo XIX (usado solo con fines didácticos).

La caracterización del papel de NCC, así como del papel de injerto tradicional y del ejemplar de papel del siglo XIX que se va a tratar, fue llevada a cabo a través de las técnicas de espectroscopia de absorción en el infrarrojo (FTIR), microscopia electrónica de barrido (SEM), ensayo mecánico de tracción *versus* deformación, y exámenes visuales por intermedio de documentación fotográfica de dos reintegraciones simuladas (injertos de NCC y de pulpa de papel de algodón).

Los espectros de FTIR obtenidos fueron relevantes a la determinación del índice de cristalinidad de las muestras estudiadas. Como se evidencia en la Figura 3, el papel de NCC es el más cristalino: casi tres veces más que el papel de injerto y 62,5% más que el papel del folio. De esta manera, es posible que se infiera que el nanomaterial es más estable y durable que los demás.

En las micrografías de SEM fue posible vislumbrar la morfología y topología de la superficie de las muestras. El gran tamaño medio y espaciamiento de las fibras de los papeles de algodón (Figura. 4a) en contrapunto al uniforme aspecto superficial del papel de NCC, evidenciado por los agrupamientos de CaCO_3 y las regiones más aglutinadas debido a la presencia del PG y de la MC (Figura 4b y 4c), fueron claramente distinguibles.

Por medio de los ensayos mecánicos, se determinaron los datos referentes a la resistencia a la tracción de los especímenes (Tabla 1). Los resultados confirmaron que el límite de resistencia del papel de NCC es superior al del injerto de algodón, aunque sean ambos inferiores al del papel del folio de algodón.

Finalmente, los exámenes visuales de los dos ejemplos de reintegración han esclarecido las diferencias en la presentación estética y estructural de los métodos. Las fotos capturadas con luz visible directa registraron la apariencia general de los folios reintegrados y los distintos colores de los injertos (Figura 5). Las imágenes obtenidas con luz visible rasante hicieron perceptibles la textura de los folios y las deformaciones presentes en ambos injertos (Figura 6). La documentación fotográfica con fluorescencia visible por estímulo en el ultravioleta ha destacado la interface entre los injertos y las márgenes del faltante. En la Figura 7 fue factible percibir que las manchas de humedad producidas en el proceso de reintegración son más evidentes con el método tradicional.

Se puede concluir que el nanomaterial es muy viable para la aplicación en reintegraciones de faltantes, ya que posee propiedades mecánicas adecuadas y compatibles, estabilidad química y física comprobada (alto índice de cristalinidad), y además, el injerto se adhirió muy adecuadamente a las bordes del faltante. De esa manera, el aporte de nanotecnología es muy ventajoso para asegurar la ejecución de una restauración duradera y de calidad, que también ha de garantizar la conservación y protección del bien cultural tratado.

Agradecimientos

FAPEMIG, por el soporte financiero. Departamento de Química de UFMG, por los equipamientos empleados para los tests. Centro de Microscopia de UFMG, por las micrografías de SEM.

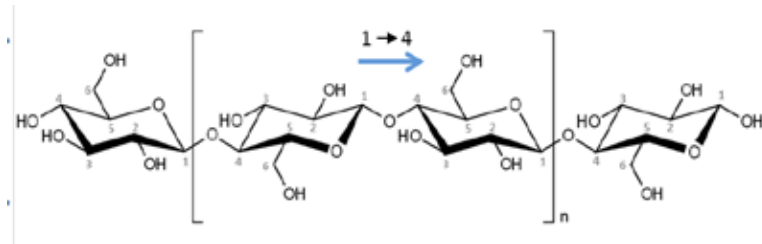


FIG. 1. Estructura molecular de la celulosa.

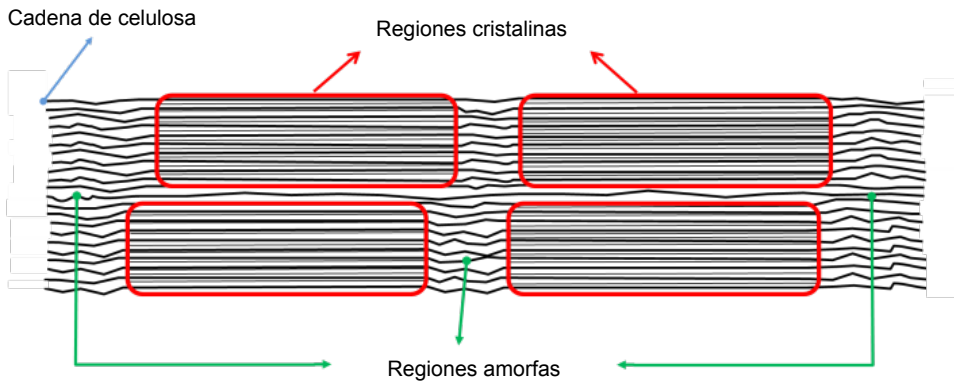


FIG. 2. Esquema de la posible organización de las cadenas de celulosa en regiones cristalinas y amorfas. Los dominios cristalinos (líneas rojas) se pueden extraer como nanocristales de celulosa.

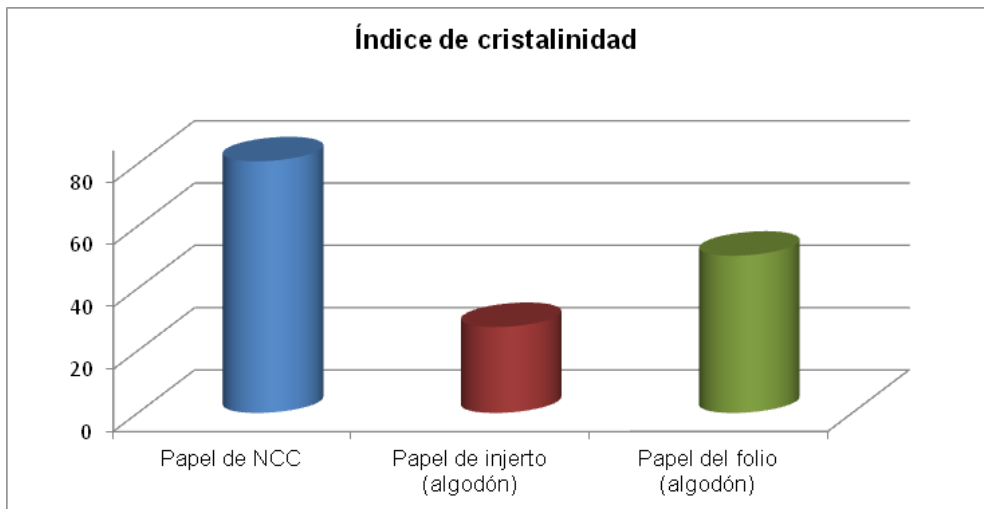


FIG. 3. Gráfico indicativo de los índices de cristalinidad de los especímenes.

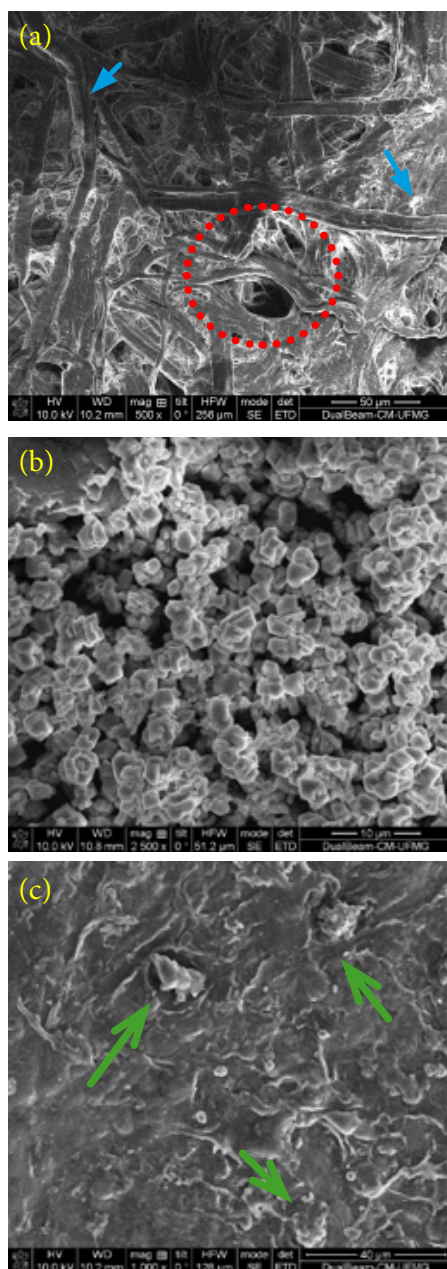


FIG. 4. Micrografías de SEM: (a) Papel del folio – gran dimensión (marcada por las flechas azules) y espaciamiento de las fibras de algodón (círculo rojo); (b) Papel de NCC, PG y carbonato de calcio - agrupamientos de CaCO₃ en la superficie; (c) Papel de NCC, MC y CaCO₃ – uniformidad superficial y partículas de carga aglutinadas por el encolado (flechas verdes).

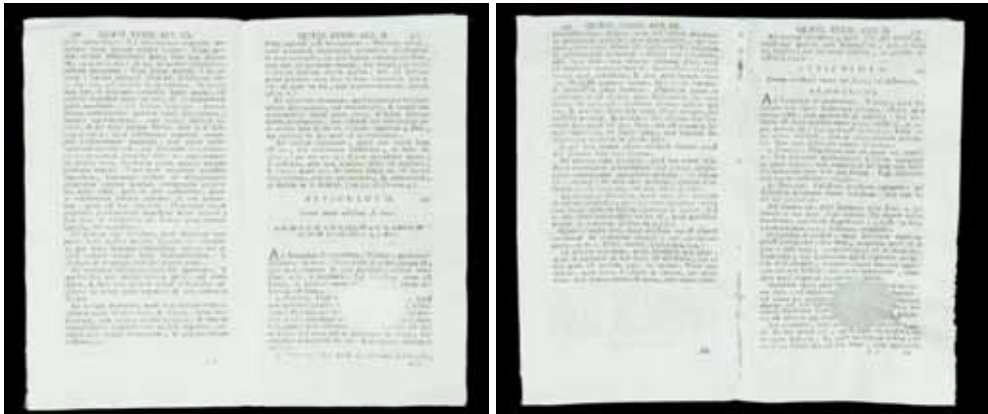


FIG. 5. Fotografía con iluminación frontal: (izquierda) reintegración con papel de algodón, (derecha) reintegración con injerto de NCC.



FIG. 6. Fotografía con iluminación rasante: (izquierda) injerto de algodón, (derecha) injerto de NCC. Deformaciones evidenciadas.

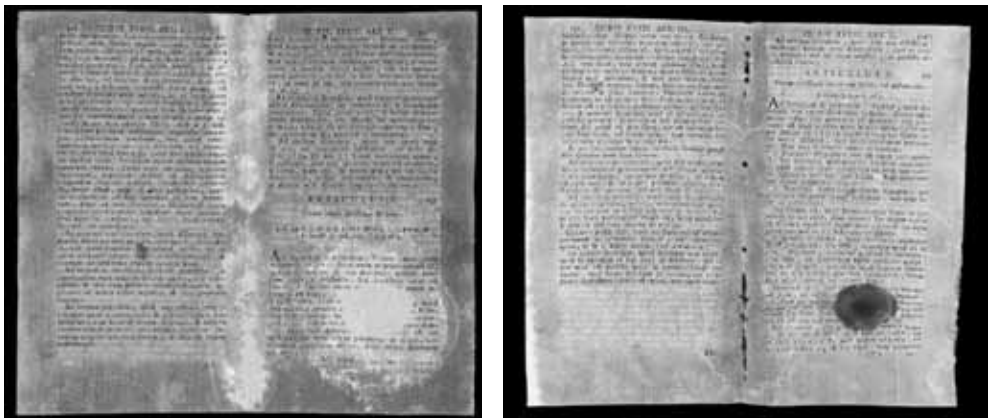


FIG. 7. Foto con estímulo en el ultravioleta: (izquierda) injerto de algodón, (derecha) injerto de NCC. Diferencias en la fluorescencia de los materiales y destaque en las manchas de humedad.

TABLA 1. Resultado del ensayo mecánico.

Especímenes	Resistencia a la tracción (MPa)
Papel del folio (algodón)	5,96
Papel de injerto (algodón)	1,59
Papel de NCC	3,44

Bibliografía

- BAGLIONI, P. y GIORGI, R. 2006. Soft and hard nanomaterials for restoration and conservation of cultural heritage. *Soft Matter* 2: 293-303. DOI: 10.1039/b516442g.
- BAGLIONI, M., RENGSTL, D., BERTI, D., BONINI, M., GIORGI, R., BAGLIONI, P. 2010. Removal of acrylic coatings from works of art by means of nanofluids: understanding the mechanism at the nanoscale. *Nanoscale* 2 (9:1723-1732:)
- BAGLIONI, M., GIORGI, R., BERTI, D. y BAGLIONI, P. 2012. Smart cleaning of cultural heritage: a new challenge for soft nanoscience. *Nanoscale* 4: 42-53. DOI: 10.1039/c1nr10911a.
- BAGLIONI, P., GIORGI, R. y CHELAZZI, D. 2012. Nano-materials for the conservation and preservation of movable and immovable artworks. *International Journal of Heritage in the Digital Era* 1: 313-318. DOI: 10.1260/2047-4970.1.0.313.
- EGIDO, M. 2010. Innovación en conservación de patrimonio cultural. *Revista Patrimonio Cultural de España*, 4: 29-41.
- GÓMEZ-VILLALBA, L., LÓPEZ-ARCE, P., GONZÁLEZ, R. y BUERGO, M. 2010. La aportación de la nanociencia a la conservación de bienes del patrimonio cultural. *Revista Patrimonio Cultural de España*, 4: 43-55.
- GONZÁLEZ, E., PEÑA, C. y SÁNCHEZ, E. 2013. Nanomateriales para la conservación y preservación de obras mueble e inmueble. Posibles enfoques aplicados al patrimonio documental. *La Ciencia y el Arte*, IV: 259-267.
- HABIBI, Y., LUCIA, L. y ROJAS, O. 2010. Cellulose nanocrystals: Chemistry, self-assembly, and applications. *Chemical Reviews* 110: 3479-3500. DOI: 10.1021/cr900339w.
- MUÑOZ VIÑAS, S. 2010. *La restauración del papel*. Madrid, España: Editorial Tecnos.

Identificación de pigmentos por técnicas no invasivas: Infrarrojo-Falso Color y microscopia Raman

Sara Chiostergi⁹, Carolina Correa¹⁰ y Tomás Aguayo¹¹

La conservación y restauración de obras de arte es un ejercicio crítico que requiere el aporte de muchas disciplinas para poder contextualizar el objeto de estudio a nivel estético-histórico-técnico, en donde el diagnóstico científico del estado de conservación es considerado como parte del proceso. Es bien conocida la necesidad de respetar al máximo los materiales originales en cada fase de la intervención: la manipulación, la observación previa, el diagnóstico y la limpieza entre otros. Por este principio es siempre preferible el camino de la investigación no destructiva, es decir, sin toma de muestras, eligiendo el análisis invasivo (micro-destructivo) solo cuando sea estrictamente necesario y cuando el diagnóstico sin muestra no ofrezca los resultados requeridos.

En este trabajo se aplicaron técnicas analíticas no destructivas bien conocidas y acompañadas por amplias base de datos para identificar algunos pigmentos en un pergamino iluminado del Museo del Artes Decorativas de Santiago de Chile y verificar la correspondencia y/o complementariedad de los resultados de las dos tipologías de análisis. Ambas técnicas se basan en el registro de un dato, la elaboración del mismo y la comparación con una base de datos que permita confirmar la correspondencia con un dato material, en este caso un pigmento.

La técnica del Falso Color Infrarrojo (IRFC) ha sido ampliamente utilizada en el diagnóstico de obras de arte esencialmente con dos objetivos: identificar pigmentos (Moon, 1992: 42; Isacco, 1993: 470 y distinguir entre la tinta ferrogálica y la tinta a base de carbón (Havermans, 2003: 88). En particular el IRFC se ha aplicado para distinguir rápidamente los dos pigmentos azules más comunes en las pinturas europeas, azurita y ultramarino. Mientras el azul ultramarino tiene un característico color “rojo” en IRFC, la azurita se convierte en un falso color azul violáceo (Hoeniger, 1991: 115). Esta técnica consiste en la formación de una nueva imagen por la combinación de las imágenes IR y visible. La diferenciación de los distintos pigmentos es posible gracias a la variación de la reflectancia de ellos en la porción infrarroja del espectro electromagnético.

Por otra parte, la espectroscopia Raman es una técnica ampliamente reconocida y confiable que permite la rápida identificación de diversos materiales relacionados a la conservación y restauración, gracias a la alta especificidad del resultado obtenido (Castro, 2005: 248). Esta técnica ha resultado particularmente útil en el estudio de manuscritos iluminados gracias a que es una técnica no destructiva y de alta resolución espacial. La microscopia Raman consiste en la observación de estados vibracionales excitados por la irradiación con una luz monocromática.

9 Laboratorio de análisis, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. sara.chiostergi@gmail.com

10 Unidad de Documentación Visual e Imagenología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. carolina.correa@cncr.cl

11 Laboratorio de Espectroscopia Vibracional, Universidad de Chile, Chile. tomas.eaa@ug.uchile.cl

En este trabajo se presenta un caso de estudio de la figura iluminada sobre pergamino *Letra capital D* (Figura 1) correspondiente a un trozo de una hoja de un canto oral italiano del siglo XV-XVI perteneciente al Museo de Artes Decorativas de Santiago de Chile. El objetivo del estudio fue identificar los pigmentos utilizados para iluminar el pergamino integrando los resultados de dos técnicas diagnósticas no invasivas: la microscopía Raman y el IRFC, y evaluar la aplicabilidad en el contexto del Centro Nacional de Conservación y Restauración.

Las fotografías fueron tomadas con una cámara marca Nikon modelo D90 modificada para UV-VIS-IR. La imagen IR fue capturada usando el filtro IR PECA modelo 908 (máximo de absorción en aproximadamente 900 nm). La imagen visible se tomó con un filtro PECA modelo 918 (hot mirror). Ambas fotografías fueron combinadas en un editor de imágenes para lograr la imagen de IRFC. Para la identificación de los pigmentos se utilizaron datos publicados (Moon, 1992: 42). Para las mediciones se utilizó un equipo Renishaw RM1000 con la línea de excitación láser de 633 nm. El pergamino fue observado a través de un microscopio Leica utilizando un objetivo de 50X. La potencia máxima del láser en la muestra fue de 0,48 mW. El registro del espectro Raman se hace en un detector CCD enfriado electrónicamente.

A través de los análisis Raman se identificaron colorantes y pigmentos, como bermellón, azurita y malaquita en el anverso, mientras en el reverso se encontraron tinta ferrogálica y bermellón. El análisis por IRFC concuerda con la presencia de estos pigmentos y tintas (Tabla 1). Este estudio corrobora la utilidad del análisis Infrarrojo-Falso Color que permite identificar un gran número de pigmentos sin necesidad de extraer las muestras, lo que lo convierte en una excelente herramienta a aplicar en el estudio del patrimonio cultural pictórico, sobre todo aquel de pequeño formato y en mal estado de conservación.

Los autores agradecen el apoyo del Laboratorio de Papel y Libros del CNCR; Tomás Aguayo agradece el apoyo financiero de CONICYT (Beca N° 21110352) y del proyecto FONDECYT 1140524.

Contenido gráfico



FIG. 1. Registros fotográficos de la obra *Letra capital D*. Izquierda: fotografía bajo luz visible; derecha: fotografía de IRFC. Arriba: anverso. Abajo: reverso. Los números en amarillo indicados en el anverso corresponden a las zonas analizadas por Raman. (Correa, C., 2014)

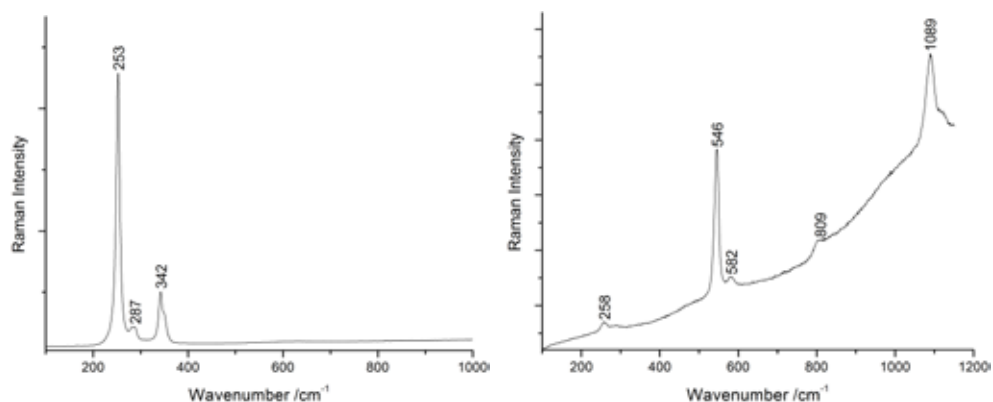


FIG. 2. Espectros Raman de las muestras 12 (izquierda) y 6 (derecha) obtenidos desde el pergamino (ver figura 1). Se identifican bermellón y azul ultramarino respectivamente. (Aguayo, T, 2014)

Tabla 1. Resumen resultados obtenidos.

N. Muestra	Color luz visible	Color IRFC	Resultado Raman
1-12	Rojo	Amarillo	Bermellón
2-6-10	Azul	Magenta	Lazurita
4	Verde	Azul	Malaquita
11	Negro	Rojo	Tinta ferro-gálica

Bibliografía

- CASTRO, K., PEREZ-ALONSO, M., RODRIGUEZ-LASO, M. D., FERNANDEZ, L. A. y MADARIAGA, J. M. 2005. On-line FT-Raman and dispersive Raman spectra database of artists' materials (e-VISART database). *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 382: 248-258.
- HAVERMANS, J., AZIZ, H. A. y SCHOLTEN, H. 2003. Non destructive detection of iron gall inks by means of multispectral imaging part 2: application on original objects affected with iron gall ink corrosion. *Restaurator*, 24: 88-94.
- HOENIGER, C. 1991. The identification of blue pigments in early Siennese paintings by color infrared photography. *Journal of the American Institute for Conservation*, 30: 115-124.
- ISACCO, E. y DARRAH, J. 1993. The Ultraviolet-Infrared Method of Analysis: A Scientific Approach to the Study of Indian Miniatures. *Artibus Asiae*, 53: 470-491.
- MOON, T., SCHILLING, M. R., y THIRKETTLE, S. 1992. A note on the use of false-color infrared photography in conservation. *Studies in conservation*, 37: 42-52.

Estandarización en los procesos de captura, revelado y almacenamiento de imágenes digitales destinadas a la documentación y análisis de bienes patrimoniales en el Centro Nacional de Conservación y Restauración

Carolina Correa¹²

Desde el año 2014, la Unidad de Documentación Visual e Imagenología del Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR), en el marco de la ejecución del proyecto “Implementación del área de Imagenología para la investigación del patrimonio cultural en su proceso de puesta en valor. Período 2014 – 2016”, ha puesto especial énfasis en el desarrollo y aplicación de procedimientos estandarizados en todos los procesos de captura de imágenes, tanto para las destinadas a la documentación como al análisis.

El desarrollo de procedimientos estandarizados en la captura de imágenes digitales llevado a cabo por la Unidad de Documentación Visual e Imagenología del CNCR, se ha basado tanto en la experiencia interna (desde el año 2002 se ha realizado la documentación sistemática de todos los objetos, sitios arqueológicos e inmuebles patrimoniales que han sido intervenidos por el CNCR [Roubillard, 2007: 107-118]), como en la de instituciones afines en el concierto internacional.

En sus inicios, la documentación visual en el CNCR se ejecutaba mediante el uso de fotografía análoga realizada con cámara de formato medio en soporte diapositiva, un mismo tipo de película y proceso de revelado, y un estricto manejo de la luz con el fin de lograr una correcta representación del objeto fotografiado que asegurara la consistencia de los resultados. Luego, con el advenimiento de la fotografía digital, la estandarización se extendió al uso de un correcto balance de blancos, realizado mediante carta de referencia gris y la incorporación de referencias de color y escala de grises en la toma. (Roubillard, 2008: 30-41)

En el ámbito internacional, la estandarización de los procesos de captura de imagen en la documentación de los bienes patrimoniales ha sido abordada desde los albores de la fotografía digital por diferentes autores. Es así como, ya en 2002, Dan Kushel en su artículo “*Digital Documentation: We Are There, but Enter with Care*” (Kushel, 2002) habla de la necesidad de estandarización, de la precisión en la representación del color y de asegurar la permanencia y accesibilidad a la documentación. En la misma línea se encuentran publicaciones como la de Canadian Museum of Civilization, “*Digitization standards for the Canadian Museum of Civilization Corporation*” (Brosseau, Choquette, y Renaud, 2006). Con la aparición en el año 2011 de la segunda edición del libro “*The AIC Guide to Digital Photography and Conservation Documentation*” de American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (Warda, et al, 2011), se han fijado los estándares en materias

12 Tecnólogo en Sonido, encargada del Área Imagenología de la Unidad de Documentación Visual e Imagenología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile. carolina.correa@cncr.cl

de documentación visual del patrimonio, y ha sido citado en publicaciones posteriores, como por ejemplo en *“Multispectral Imaging in Reflectance and Photo-induced Luminescence modes: User Manual”* del proyecto Charisma de British Museum (Dyer, Verri, y Cupitt, 2013).

En la actualidad, la Unidad de Documentación Visual e Imagenología incorpora de manera sistemática en cada imagen la tarjeta de referencia “AIC Photo Documentation Targets (AIC PhD Targets)” (Kushel, Chen, y Casella, 2008) y gracias al uso de la carta de calibración Color Checker Passport® de X-Rite® se crean perfiles de cámara por sesión de toma fotográfica. Ambas acciones aseguran una correcta reproducción del color del objeto fotografiado.

El proceso de estandarización en el manejo de las imágenes digitales debe extenderse más allá de su captura, por lo que es necesario abordar el revelado digital (Madrid Santos, 2014: 102-123), la incorporación de metadatos (Saunders, 2011) y la puesta en acceso. Para ello, se han desarrollado una serie de procedimientos internos que guían cada uno de los pasos a seguir, tales como el revelado digital, con el que se busca obtener la máxima precisión colorimétrica; la incorporación de metadatos, que nutren de información a cada una de las imágenes y le otorgan un valor agregado al contenido visual; el almacenamiento, que conserva originales digitales de uso restringido y pone en acceso copias de uso, y la documentación de las imágenes en la base de datos Conservadata del CNCR y en la Biblioteca Guillermo Joiko Henríquez.

Mediante el establecimiento de procedimientos estandarizados, publicados, aprobados y aplicados, la Unidad de Documentación Visual e Imagenología del CNCR se encuentra a la vanguardia en materias de documentación del patrimonio, siguiendo estándares internacionales reconocidos que permiten la validación de las imágenes adquiridas, su consistencia, permanencia y accesibilidad. Ello permitirá que las imágenes actuales sean en el futuro un referente útil y válido del estado de conservación de un objeto en un momento preciso de su vida, colaborar a la creación de catálogos de referencia, facilitar el acceso y búsqueda de información, y finalmente, preservar la imagen e información referente a un bien patrimonial más allá de su presencia física, en caso de destrucción o pérdida.

Contenido gráfico

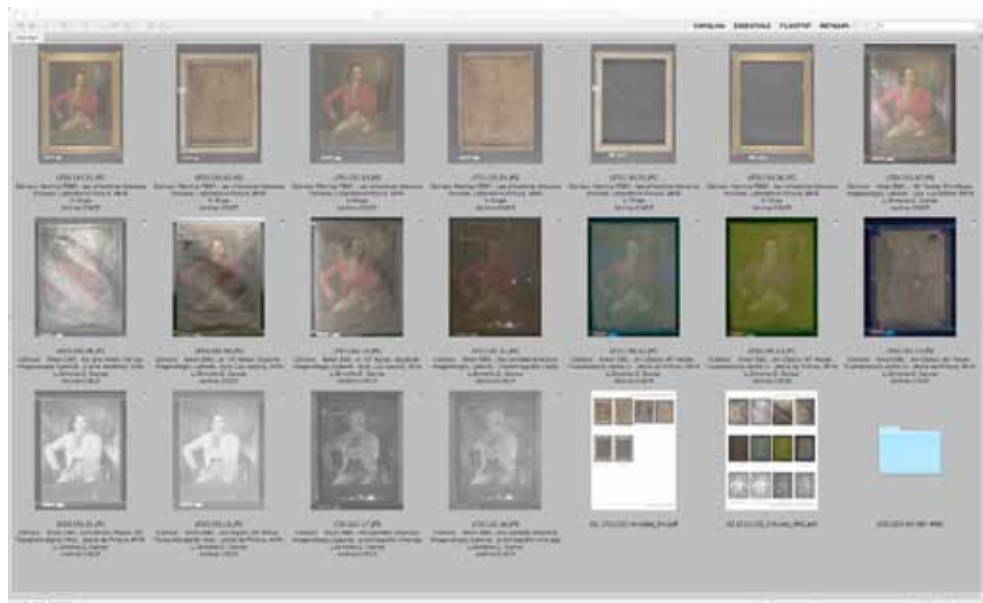


FIG. 1. Captura de pantalla de la carpeta de almacenamiento de la documentación visual y estudios de imagenología de la obra “Retrato del Gobernador Francisco Meneses” del Museo Histórico Nacional en el Banco de Imágenes de la Unidad de Documentación Visual e Imagenología, se observa la organización de las imágenes, la incorporación y visualización de los metadatos, hojas de contacto para la distribución y carpeta originales digitales (V. Rivas, C. Correa y L. Ormeño, 2015).

Bibliografía

- BROSSEAU, K., CROQUETTE, M., y RENAUD, L. 2006. *Digitization standards for the Canadian Museum of Civilization Corporation* (Versión 1.1 ed.) Canadá: Canadian Museum of Civilization Corporation y Canadian War Museum.
- DYER, J., VERRI, G., y CUPITT, J. 2013. *Multispectral Imaging in Reflectance and Photo-induced Luminescence modes: A User Manual*.
- Recuperado: <https://www.britishmuseum.org/pdf/charisma-multispectral-imaging-manual-2013.pdf> [15 diciembre 2014]
- KUSCHEL, D. 2002. From electronic media group: Digital documentation: we are there, but enter with care. *AIC News*, 27 (6).
- Recuperado: <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/emg/library/pdf/kuschel/kuschel-we-are-there.pdf>. [noviembre, 2002]

- KUSCHEL, D., CHEN, J. J., y CASELLA, L. 2008. *A Photographic Reference Plate for Conservation Documentation*. Washington DC, EEUU: American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.
- MADRID SANTOS, J. M. 2014. EL color en la reproducción fotográfica en proyectos de conservación. (I. A. Histórico, Ed.). *Revista PH*, 86: 102-103.
- ROUBILLARD, M. 2007. La documentación visual en el CNCR: Información para la conservación. *Conserva*, 11: 107 – 118.
- ROUBILLARD, M. 2008. Fotografía documental. En: NAGEL (Ed.), *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. Santiago: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. pp. 30 – 41.
- SAUNDERS, S. 2011. *Image Metadata Handbook*. CEPIC.
- Recuperado: http://cepic.org/app/uploads/2014/12/CEPIC-IPTC-ImageMetadataHandbook_1.zip [enero 2015]
- SAVAZZI, E. 2011. *Digital potography for science. Close up photography, macrophotography and photomacrography*. [s. l.] : [s. n.]
- UPDIG 2008. Universal photographic digital imaging quidelines.
- Recuperado: <http://www.updig.org/> [enero 2015]
- WARDA, J., FREY, F., HELLER, D., KUSCHEL, D., VITALE, T., y WEAVER, G. 2011. *The AIC guide to digital photography and conservation documentation*. Second ed. (J. Warda, Ed.) Washington DC, EEUU: American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.

Restauración de imagería colonial en Brasil: entre las funciones del pasado y su status actual

M. F. A. M. Drumond¹³

Este estudio hace un análisis de la escultura colonial luso-brasileña –es decir, las esculturas en madera policromada producidas entre los siglos XVIII y XIX– en su existencia actual, aborda su trayectoria en el tiempo, los cambios de sus funciones sociales, en favor de una restauración coherente y atento a las necesidades de la actualidad. Se desarrollan intentos de calificaciones y reflexiones sobre estas imágenes, su *status* actual, y por lo tanto, los cambios en sus funciones primitivas. El objetivo de esta investigación es contribuir a la producción de herramientas de análisis críticos de estos objetos, de manera que, tras restaurarlos, no se procuren justificaciones en el pasado para la recreación de un estado anterior que tal vez nunca ha existido.

13 Licenciado en Conservación Restauración de Bienes Culturales, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. matheusfamd@gmail.com

La imaginería colonial, terminología que alude a las imágenes talladas generalmente en madera, policromas y doradas, en este caso aquellas producidas en el período colonial brasileño para el culto católico y su aparato visual, persuasivo y catequético, ha sufrido cambios en su esencia funcional y evaluativa en todo el tiempo que separa (aisla) su producción de la actualidad. En el curso de los siglos fueron acompañadas por numerosos cambios en la religión católica, más allá del proceso de *secularización* constante de la sociedad y su alejamiento de los ideales religiosos, por lo tanto, las matrices iconográficas y simbólicas son representación de los objetos de la fe. La religión y la sociedad han cambiado entre sí, dando lugar a la obsolescencia o re encuadre de la significación de los objetos religiosos.

Los promotores del patrimonio nacional de Brasil, comprometidos con la protección de los tesoros artísticos y legados históricos del pasado colonial, se enfrentan a una realidad en la que los bienes culturales estaban lejos de los contextos sociales e ideológicos que los produjeron. No tenían la integridad de cuando fueron creados, por lo tanto, expuestos al abandono carecían de medidas para su protección.

La creación del IPHAN (*Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*), en 1937 en Brasil, refleja la urgencia de medidas para preservar el patrimonio brasileño, como también lo trasforma y legitima. Las esculturas discutidas aquí, son en su mayoría, partes de ese patrimonio, fueron “*tombadas*” **(1)** a lo largo de los edificios religiosos, y como ellos también estaban en probable peligro.

La deconstrucción de la idea de una línea de tiempo continuo que une la imaginería colonial desde el momento de su producción hasta la actualidad (con respecto a sus usos, funciones y disfrute), es el primer paso para comprender una imagen religiosa alterada. Dicha alteración no es de ninguna manera peyorativa; responde a los caprichos del tiempo y de los objetos que insisten en acompañarlo en su carrera. Si en la restauración se interviene obligatoriamente en productos del pasado, es necesaria la comprensión del objeto en el presente, en su actual condición y significación, ya que restaura al presente, para este y el futuro.

El fantasma de la función primitiva y sus consecuencias en los trabajos de restauración muestran una cierta ignorancia, si no la negligencia, en tener en cuenta la función actual de estas esculturas. La comodidad de un análisis superficial de la relación establecida entre las imágenes devocionales del pasado y la sociedad (fieles), que tiende a conducir al hiper mantenimiento **(2)** de estos bienes, denuncia el desprestigio con que las cuestiones teóricas fundamentales en este tema han sido tratadas por algunos restauradores.

En un estudio sobre la ética y la historia de la conservación-restauración, Beatriz Mugayar Kull (2006) dice que en los últimos decenios las acciones de restauración han tenido un carácter pragmático, el cual, a través de los avances técnicos y científicos, las cuestiones teóricas a menudo se descuidan hacia un tecnicismo operacional. Kull (2006), asigna esta “fe ciega” en los procedimientos técnico-científicos como principal responsable de algunas intervenciones equivocadas.

Hemos visto hace mucho tiempo en el contexto brasileño, un esfuerzo de algunas *áreas* de la restauración para llevar a cabo intervenciones que buscan una integridad simbólica de los objetos. En el caso de

imágenes de devoción, lo que vemos en muchos casos es la búsqueda incesante de la integridad, por la totalidad de las representaciones antropomorfas, ya que «representan» lo sagrado, y no «admite» la corrupción del tiempo.

Lo sorprendente es que si estos bienes tienen una funcionalidad de culto, ¿por qué el deterioro sólo se vuelve incómodo después de un tiempo? Si son estas tergiversaciones de la integridad realmente incómodas, ¿por qué la propia comunidad no toma a su cargo el mantenimiento, como se hizo durante tanto tiempo en Brasil? Y sin embargo, cuando se recurre a un restaurador para la “restauración” de un objeto la comunidad sabe que los objetos de culto son también bienes culturales de interés histórico y artístico, y por eso recurre a él.

Las respuestas a estas preguntas son muy complejas y específicas para responder reductiva y genéricamente. Pero nos lleva a pensar en una imagen religiosa alterada, ya contaminada por su carácter de “*bienes culturales*”. La pompa litúrgica que los acompañaba, la música sacra, la mentalidad de la religiosidad arraigada, todo esto no existe de la misma manera. Permanezca el carácter de culto, esto ha sido modificado por el tiempo, que todo “adultera”. Queda para nosotros, restauradores, averiguar el estado actual de estos objetos, los valores que los impregnan hoy, para constituir así los principios conceptuales que guiarán las acciones de restauración.

Los principios teóricos y la naturaleza práctica de las acciones de restauro deben establecer un diálogo anclado en las humanidades (3). Las intervenciones llevadas a cabo de manera metodológica, apoyada en una lógica deductiva y en un juicio crítico son menos susceptibles a errores. La comprensión de los caminos del imaginario, desde su creación hasta la actualidad es esencial para la restauración de estos, es consistente y atenta a su estado actual.

La discusión aquí presentada es una rama del trabajo de finalización del curso de Licenciatura en Conservación y Restauración, titulado “Escultura policromada: de la epifanía de lo sagrado a bien cultural”. Quiere, a través del análisis de la historiografía del imaginario colonial, de los cambios a través del tiempo de la religión católica y su relación con los fieles, además del impacto de las “políticas de patrimonio”, comprender la existencia de imágenes coloniales en el tiempo presente, sus usos y funciones. Diversas corrientes teóricas fueron analizadas y consideradas, sus aplicaciones prácticas y otros casos de restauraciones en Brasil. También se analizaron algunas categorías existentes en el conjunto denominado “Imaginería Religiosa”, sus características y usos litúrgicos para una mejor comprensión de la idea del objeto.

Notas

- (1) “*Tombamento*” es el acto de reconocimiento del valor cultural de un bien, lo que lo convierte en patrimonio oficial y el establecimiento de régimen jurídico especial de los bienes, teniendo en cuenta su nombre de la función de inflexión social. O viene de la *Torre do Tombo*, el archivo público portugués donde se guardan y almacenan los documentos importantes.
- (2) Vocablo desarrollado por Cesari Brandi, en su libro “*Teoria da Restauração*”.
- (3) PHILIPPOT, *En*: PRICE; TALLEY; VACCARO, 1996, p. 226.

Bibliografía

- BELTING, H. 2011. *A verdadeira Imagem*. Porto, Portugal: Dafne Editora.
- BRANDI, C.. 2004. *Teoria da Restauração*. São Paulo, Brasil: Ateliê editorial.
- COELHO, B. 2011. *Estado atual da conservação do patrimônio escultórico no Brasil*. Ge-conservação, 2: 7-19.
- GONÇALVES, J. Reginaldo Santos. 1996. *A Retórica da Perda: os discursos do patrimônio cultural no Brasil*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora UFRJ; IPHAN.
- KÜHL, B. M. 2006. História e Ética na Conservação de Monumentos Históricos. São Paulo, Brasil: *Revista Patrimônio Cultural*. USP, v. 1, nº 1: 16-40.
- MACARRÓN, A. M. 1997. *Historia de la Conservación y la Restauración*. Madrid, España: Tecnos.
- MUÑOZ VIÑAS, S. 2003. *Teoría Contemporánea de la Restauración*. España: Síntesis.
- PAPA PAULO VI. 1963. *Constituição conciliar sacrosanctum concilium sobre a sagrada liturgia*. Roma, Vaticano.
- PHILIPPOT, P. 1970. *La Restauración de las Esculturas Policromadas.: Studies in Conservation* 15 (4).
- PHILIPPOT, P. 1970. Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines, I. En: PRICE; TALLEY; VACCARO. (Eds) *Historical and Philosophical issues in the conservation of Cultural Heritage*. EEUU: The Getty Conservation Institute.

Inventario de bienes integrados privados y el uso de sistemas de información geográfica

D. Fonseca¹⁴; P. Nornberg¹⁵; O. Peres¹⁶; K. Caldas¹⁷

Este trabajo presenta una contribución a la salvaguardia de las *escariolas* de la ciudad de Pelotas, bienes integrados cuya conservación está amenazada debido a su carácter privado. El objetivo es realizar un inventario a las construcciones de interés patrimonial con presencia de este tipo de revestimiento, con el uso de la plataforma de Sistemas de Informaciones Geográficas (SIG), como entorno apropiado para la sistematización y la visualización de la información acerca del espacio urbano georreferenciado.

14 Profesora Asistente, Universidad Federal de Pelotas, Brasil. danielle_bf@hotmail.com

15 Académica, becaria PROBIP, Universidad Federal de Pelotas, Brasil. petrinha.nornberg@gmail.com

16 Profesor Asistente, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Federal de Pelotas, Brasil. otmperes@gmail.com

17 Profesora Asistente, Universidad Federal de Pelotas, Brasil. caldaskaren@gmail.com

Escariola es la designación local para un acabado en el revestimiento de albañilería. Se realiza en masa de estuco, generalmente pasta de cal y polvo de mármol, que después de aplicada en la pared es pulida y recibe pintura al fresco o *mezzo fresco*. Los temas más utilizados en las pinturas tratan de simular incrustaciones de piedras ornamentales como mármol. (Sanches, Palla, Alves, 2013).

La ciudad de Pelotas está desde hace algunas décadas construyendo políticas de valoración del patrimonio cultural edificado (Polidori, 1987; Delanoy, 1997), disponiendo de instrumentos legales que objetivan preservar su patrimonio edificado, que son: las iniciativas de inclusión en declaración de patrimonio histórico, el inventario del patrimonio cultural y el diseño de las Zonas Especiales de Interés Cultural del III Plan Director Municipal (PMPelotas, 2000; PMPelotas, 2008).

Las iniciativas de inclusión en declaración de patrimonio histórico en Pelotas se producen a través de leyes específicas, en el nivel Federal, Regional y Municipal, buscando la preservación de los bienes culturales inmuebles a través de la protección de su integridad física interna y externa, y de su memoria, recuperando registros e imágenes históricas. Como complemento a las iniciativas de inclusión en la declaración de patrimonio histórico, la ciudad de Pelotas también tiene un Inventario de Patrimonio Histórico y Cultural, en la actualidad con más de 2.500 ejemplares, incluyendo los edificios que tienen valor cultural diferenciado en cuatro niveles diferentes de preservación.

El inventario municipal objetiva la preservación de un importante conjunto de propiedades en el contexto urbano mediante el mantenimiento de los aspectos formales y del ambiente urbano custodiado por los elementos de la fachada y el volumen de los ejemplares, para los cuales se orientan las acciones de educación, valoración del patrimonio e incentivos fiscales (Intendencia del Municipio de Pelotas, 2000).

Además, en la preparación del Tercer Plan de Pelotas, se definieron las Zonas Especiales de Interés Cultural, en dos escalas: las Zonas de Preservación del Patrimonio Cultural (ZPPC) correspondiente a la escala macro, y los Focos Especiales de Interés Cultural (FEIC), delineando locales de mayor concentración de ejemplares y conjuntos de interés (Intendencia del Municipio de Pelotas, 2008).

De este modo, aunque existe una amplia y continua política de preservación patrimonial en la ciudad de Pelotas, la salvaguardia de los bienes integrados estaría, por lo tanto, garantizada únicamente en las iniciativas individuales de inclusión en declaración de patrimonio histórico y en aquellas propiedades inventariadas con el más alto grado de protección.

No obstante, los bienes protegidos en estas condiciones, en general, se definen por sus características arquitectónicas externas y contexto urbano del entorno, no existiendo estudios que sugieran la incorporación de inmuebles con bienes integrados de valor cultural en la política de preservación. Sin embargo, como la mayoría de los inmuebles inventariados en la ciudad tiene garantizada solamente la protección de sus características arquitectónicas externas en relación con el contexto urbano (fachada y volumen), el interior de la propiedad ha sido modificada a menudo, sin que ni siquiera se hayan hecho registros de los bienes integrados que poseían (Fonseca, Gonçalves, 2014).

Constatada esta debilidad en las acciones de salvaguarda de los bienes integrados, especialmente las paredes de *escariola*, dentro del curso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles de Universidad Federal de Pelotas, se organizó un grupo con especial interés en el estudio y la difusión del valor de *escariolas* como bienes de interés cultural de la ciudad. Los primeros pasos del grupo eran reuniones de estudio con el fin de aumentar el conocimiento y buscar bibliografía que ayudasen en la caracterización terminológica, histórica, técnica y descriptiva de estos bienes. Luego se creó la disciplina de conservación y restauración de estucos en el curso de conservación y restauración, con un enfoque principal en la conservación de *escariolas*.

En 2013 el grupo recibió fondos de un programa de extensión del Ministerio de Cultura del Gobierno Federal (PROEXT) para iniciar un estudio de las *escariolas* de las casas registradas en el Inventario del Patrimonio Cultural Pelotense. El objetivo es registrar las *escariolas* aún restantes en las Zonas de Protección del Patrimonio Cultural, lo que permite la recopilación de información sobre sus características y peculiaridades. La Zona de Protección del Patrimonio Cultural II (ZPPC II) fue elegida para delimitar el área de estudio durante la primera fase de los registros y cuenta con aproximadamente 800 propiedades inventariadas (Fonseca, Sanches y Salaberry, 2013).

En el desarrollo y sistematización de la recolección de información relativa a las *escariolas* se buscó apoyo en geotecnologías, como una continuación a los esfuerzos y trabajos ya empleados desde las iniciativas originales de preservación del patrimonio cultural construido de Pelotas (Peres, Polidori y Tomiello, 2013). Entre las posibilidades de geotecnologías, los sistemas de información geográfica - SIG (o GIS, Geographic Information Systems) - se destacan en el campo técnico y operacional, facilitando la adquisición, el tratamiento, los análisis y el archivo de la información espacial (Hall, 2001).

De este modo, este trabajo que pretende realizar un estudio sistemático de los revestimientos de *escariolas* en la ciudad de Pelotas, busca dar continuidad a la base de datos del inventario de este patrimonio, manteniendo la misma base de trabajo georreferenciado, integrando a los aspectos exteriores y de contexto, aspectos de los interiores de las edificaciones de interés.

Entre las muchas posibilidades, instrumentos y softwares de SIG, el trabajo se lleva a cabo en la plataforma Quantum GIS, por tratarse de un software de código abierto con significativos avances y rendimientos satisfactorios. Por lo tanto, el software de QGIS es la interfaz computacional capaz de cargar los archivos originales del inventario del Patrimonio en formato *shapefile*, sobre una base de vectorial georreferenciada de la ciudad de Pelotas (Figura 1).

Cargados los datos preexistentes del trabajo con inventario, el software QGIS permite la edición del banco de datos y la inclusión de nuevas variables, tales como la existencia de revestimientos de *escariolas* en el interior de la edificación. Incluso, el software QGIS permite la visualización de la información registrada, presentando un mapa de ubicación de la presencia de *escariolas* en la ciudad de Pelotas.

El programa permite reunir todo el conjunto de información de la investigación sin que ocurran pérdidas de datos, facilitando así también el libre acceso a ella. Un mayor conocimiento se dará con el acceso al programa QGIS basado en el mapa del centro de Pelotas y adjunta a él una planilla con información realizada desde el número de la matrícula de las propiedades.

Consideraciones

Este trabajo corrobora la idea que la utilización de sistemas de información geográfica en la realización de inventarios urbanos y estudios sistemáticos de datos sobre los Bienes Integrados Privados parece ser adecuada y oportuna, con valoración en ambos campos disciplinares, el de la preservación patrimonial y el de las geotecnologías.

Está en la naturaleza de los SIG el tratamiento de la dimensión espacial de los atributos, siendo justamente ésta la dimensión que es necesario incluir en los inventarios tradicionales. Por otro lado, para tratar con bienes culturales deben ser buscados, actualizados y perfeccionados recursos de los SIG, siendo evidentes las posibilidades de organización, control, construcción de vínculos y políticas para preservar este patrimonio, comunicación y educación patrimonial.

Contenido gráfico

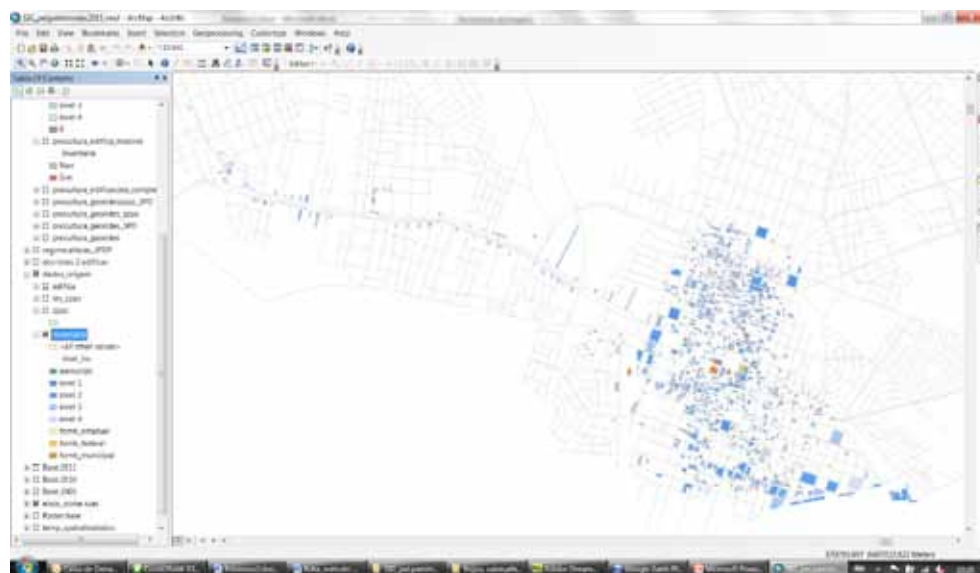


FIG. 1. Destaque de las propiedades del inventario del patrimonio construido de Pelotas, aproximadamente 2.700 unidades, clasificadas en 4 niveles preservación en escala de azul.

Bibliografía

- DELANOY, S. 1997. Inventário do Ambiente Urbano. Monografia de conclusão do Curso de Pós-Graduação em Artes, especialização em Patrimônio Cultural, Conservação de Artefatos. Pelotas: ILA, UFPel.
- FONSECA, D., GONÇALVES, M. R. F. 2014. A difícil preservação de Bens Vulturaus Integrados ao Patrimônio Edificado: o Caso das Escariolas Pelotenses. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, Universidade de Málaga, Nº 26, noviembre, 2014.
- FONSECA, D., SANCHES, P. L. M. y SALABERRY, J. 2013. GEPE: Grupo de estudo e pesquisa em estuques - preservação do patrimônio cultural através do inventário dos estuques lustrados pelotenses. In: *Anais do II Encontro Luso Brasileiro de Conservação e Restauração*, São João Del Rey.
- PERES, O., POLIDORI, M. 2011. Práticas contemporâneas de geocomputação aplicadas ao ambiente urbano digital. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v.3, n.2, p. 255-267.
- PERES, O., POLIDORI, M. y TOMIELLO, F. 2013. Patrimonio cultural y gis: escalas de visualización y preservación. *Anais do XIV Confibsig - Conferencia Iberoamericana de SIG*. Tegucigalpa, Honduras.
- POLIDORI, M. 1987. Inventário do Patrimônio Construído da Área Central de Pelotas. Pelotas: Prefeitura Municipal.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. 2000. Lei Municipal 4.568/00 - Declara área da cidade como Zonas de preservação do Patrimônio Cultural de Pelotas - ZPPCs -, lista seus bens integrantes e dá outras providências.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. 2008. Lei Municipal 5.502/2008 - Institui o Plano Diretor Municipal e estabelece as diretrizes e proposições de ordenamento e desenvolvimento territorial no Município de Pelotas, e dá outras providências.
- SANCHES, Pedro L. M., PALLA Fabiana F., ALVES, Fábio G. 2013. Fingir e Escariolar: Variações do Léxico e do Modo de Fazer em Pelotas, RS, Brasil. In: *Anais do Congresso Internacional História da Construção Luso-brasileira* [CD-ROM]. 1ª ed. Rio de Janeiro: PoD.

“Tiempo de banderas”: el desafío de la conservación científica en el pervivir de una obra contemporánea de la Presidencia de la República

Carolina González-Zaharija¹⁸, Carolina Araya-Monasterio¹⁹

La preservación del arte contemporáneo se remonta a inicios del siglo XX, cuando las formas de expresión y las técnicas fueron influenciadas por los descubrimientos y las innovaciones desarrolladas para la industria, incluyendo nuevos materiales. Esta nueva visión llevó a los artistas a realizar “una revisión completa de sus obras, esforzándose en representar situaciones espaciales y temporales complejas, exigiendo nuevas soluciones formales y técnicas” (Chiantore & Rava, 2012).

La utilización de nuevos materiales produjo “*objetos dotados de nuevas significaciones artísticas, donde se incluyeron los conceptos de temporalidad, caducidad, mutación, reinterpretación y ruina, obligando al restaurador a encontrar soluciones a problemas complejos*” (Pacheco, 2006) (1). En la actualidad, los creadores siguen utilizando “*una gama amplísima de materiales, carente de tradiciones de uso*” (Scicolone, 2002), llevando al ámbito de la conservación a restringir sus acciones a dos funciones: conservar y documentar.

“*El uso de materiales no tradicionales y amplias combinaciones expresivas, plantea dudas acerca de la viabilidad de los tratamientos de conservación*” (2) (Chiantore y Rava, 2012). Cualquier tratamiento sobre obras contemporáneas, se convierte en un “acto crítico” donde se debe investigar y evaluar no sólo su estructura formal y materiales, sino además la intención de los artistas respecto a si la obra fue creada para ser transmitida a las generaciones futuras en su forma original o no. Además del contexto donde se encuentra y las condiciones de exhibición que -en algunos casos- es determinante en la definición de tratamientos.

En este escenario, los aportes científicos al estudio del patrimonio hoy, son considerados un elemento fundamental en la caracterización y diagnóstico de una obra proporcionando al conservador información relevante para la toma de decisiones en sus intervenciones, (Doménech-Carbó, 2010), permitiendo además, conocer objetivamente la interacción entre los materiales. (Muñoz Viñas, 2003: 127)

La obra de arte contemporáneo “Tiempo de Banderas” del artista chileno Ricardo Mesa fue su última realización. Fue elaborada *in situ* en el Palacio de la Moneda el año 2000 a petición del expresidente Ricardo Lagos Escobar. La obra fue emplazada en un sector estratégico y visible, en los accesos laterales al segundo piso del palacio por calle Moneda.

18 Artista Visual, Conservadora y Restauradora, Encargada del Área de Conservación y Restauración del Departamento de Patrimonio Cultural, Presidencia de la República, Chile. cgonzalez@presidencia.cl

19 Químico, Conservador Científico, Asesor en Conservación Científica del Departamento de Patrimonio Cultural, Presidencia de la República, Chile. carolsol@cl@yahoo.com

Formalmente, es la traducción de la bandera nacional al lenguaje del arte. La obra consiste en dos banderas iguales, de formato vertical [294 x 147cm] (De la Cuadra y Rivera, 2014). El artista quiso representar un gesto de dolor, expresado a través de sus características, un Chile que en un momento dado tuvo democracia y que luego la perdió.

Ricardo Mesa Núñez, escultor, nació el 22 de julio de 1931 en Cauquenes y falleció en Santiago en noviembre del 2000. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de la Universidad de Chile (1950 a 1954). Realizó estudios en Florencia, Italia y en Múnich, Alemania. En 1964 ocupó la Cátedra de Escultura en la Escuela de Bellas Artes. Su militancia en el partido comunista lo llevó a ser uno de los principales activistas de la reforma universitaria, motivo por el cual en 1974, tras el Golpe Militar abandona sus actividades académicas partiendo al exilio a España, residiendo en San Lorenzo del Escorial durante once años. De regreso en Chile impartió clases en las Universidades Católica y Finis Terrae (MNBA, 2015).

Sus fuertes convicciones políticas se muestran de manera especial en la obra estudiada. La construcción de esta fue realizada en un soporte de malla metálica y posteriormente pintada con spray, utilizando la técnica de estarcido. Los colores usados se ciñen a los del emblema patrio.

En el año 2011, el expresidente Sebastián Piñera solicitó el retiro de la obra y su reemplazo por dos banderas de paño, debido al complicado estado de conservación en que se encontraba, lo que además provocaba confusión en su lectura. Así, las dos banderas que conforman la obra, fueron enrolladas y embaladas a resguardo en el Laboratorio de Conservación de la Presidencia.

Posteriormente, por indicación directa de la Presidenta Michelle Bachelet, se procedió a su revalorización y reubicación en el lugar en que había permanecido entre el 2006 y 2010.

Dado los graves deterioros de la obra, los que fueron diagnosticados por el Área de Conservación y Restauración de la Presidencia, se determinó la necesidad de una intervención de conservación directa urgente.

Primeramente se intervino para otorgar estabilización al soporte. La malla metálica presentaba faltantes, agujeros y rasgados activos, alta fragilidad y pequeñas pérdidas de material. El estrato pictórico se encontraba frágil frente a cualquier acción mecánica directa, con faltantes localizados de pintura y suciedad superficial (De la Cuadra y Rivera, 2014). Tales deterioros se debieron a un montaje inadecuado, fluctuaciones climáticas, iluminación excesiva y daños antrópicos.

La estabilización del soporte se realizó reforzando las áreas de los bordes, zonas con rasgados, cortes y faltantes, utilizando para esto malla metálica de alambre y anclaje totalmente reversible. La limpieza superficial se realizó por método en seco, utilizando influjo de aire frío continuo con secador de pelo, pera de aire y pinzas.

Luego se realizó una evaluación científica en el Laboratorio de Conservación de la Presidencia con *Microscopio USB, Digital Microscope BW 1008-500x*, con el objetivo de comprobar el microestado de conservación del estrato pictórico (Figura 1).

La microscopía electrónica de barrido (SEM/EDS), *Electron Microscopy Ltd, Inglaterra LEO 1420 VP*. Permitió la caracterización de la composición elemental de las muestras y su morfología, para con ello realizar el estudio electroquímico de los componentes del sistema (Tablas 1 y 2; Figura 2).

Resultados y Discusión

Las observaciones microscópicas de la superficie permitieron comprobar el tipo de técnica constructiva usada por el autor.

El metal original de las banderas presenta un rango entre 273 a 294 μm . Mientras el metal de injerto un diámetro de 203 μm .

El metal original presenta micro-fracturas, micro-desprendimientos de las capas pictóricas. El metal de injerto presenta micro-grietas en su superficie.

La presencia de burbujas de aire como interface metal - pintura deja estas zonas más proclives a fracturas.

El metal original y de injerto son superficies química y físicamente heterogéneas, conformando zonas aptas para la propagación del fenómeno de corrosión.

La composición del metal original es aluminio, con presencia de oxígeno, indicando la presencia de óxido de aluminio como pasivante (Sanz, 2011).

El injerto es fierro galvanizado, compuesto principalmente por fierro y zinc (Oviedo Yraima, 2012).

A partir del estudio electroquímico de los componentes del sistema, se deduce que el agente oxidante más fuerte es el oxígeno disuelto en agua (Tabla 3). El metal más oxidable es el aluminio, seguido por el zinc y luego el fierro. Prediciendo que el proceso de corrosión seguirá esa secuencia.

Los microdeterioros de las capas pictóricas de la obra, el análisis de composición química del metal original y de injerto, las alteraciones morfológicas superficiales y el estudio electroquímico, nos ha dado el fundamento para la toma de decisión de realizar una intervención de consolidación a las obras, estabilizando y protegiendo los estratos pictóricos y aislando los metales del ambiente.

El *Tinuvin 292* es una molécula estabilizadora de barnices. Actúa interfiriendo en las reacciones de oxidación producida por fotooxidación y acelerada por radiación ultravioleta. Su adición al barniz genera un sistema altamente estable (Chercoles, de Tapol, Ordoñez, y Domedel, 2011). Intervenciones en obras de arte contemporáneo, usan resina sintética combinada con *Tinuvin* como consolidante para la estabilización química y física de las obras (Ward, Rode, Hacke, y Rudoe, 2013).

El *Paraloid B-72* es uno de los barnices más estables, altamente recomendable para su uso en climas no controlados. Su brillo puede ser regulado preparándolo en bajas concentraciones en solvente volátil, aplicado en spray (Chercoles, de Tapol, Ordoñez, y Domedel, 2011).

El uso de *Paraloid B-72* es uno de los protectores de metales más ampliamente utilizado (Díaz Martínez & García Alonso, 2011: 58). Estudios de envejecimiento acelerado comparativos entre distintos tipos de resinas *Paraloid* usadas como consolidantes en metales, indican que éste es el más idóneo para la mayoría de los tratamientos de metales (Gonzalez y Leal, 2008: 229).

Conclusiones

El proceso de consolidación seleccionado consistió en la aplicación mediante nebulización de *Paraloid B-72* disuelto en acetona, seguido de *Paraloid B-72* con **Tinuvin 292**. La efectividad del proceso se verificó por análisis superficial antes y después del aplicar el tratamiento.

La aplicación de metodologías científicas llevadas a cabo en la presente investigación, el estudio de los antecedentes referentes a las metodologías de intervención en obras de arte contemporáneo y tratamientos de protección en metales, han permitido definir la estrategia más adecuada de intervención, primando la estabilización urgente físico-química y mecánica de las obras.

Contenido gráfico

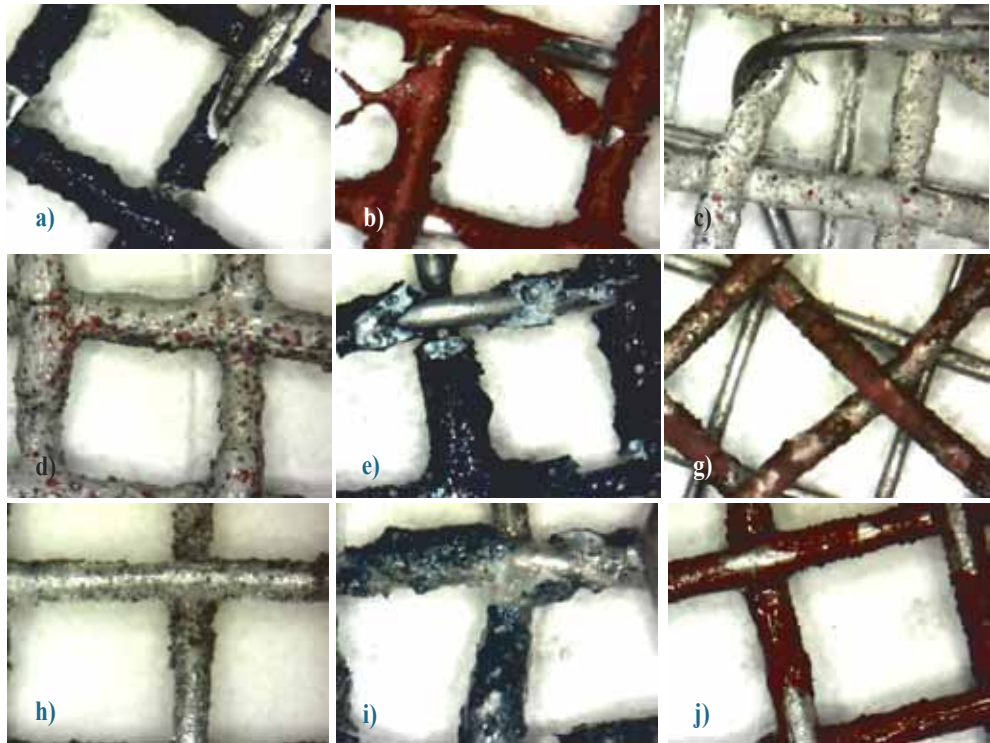


FIG. 1. Estado de conservación superficial de las capas pictóricas observadas con *Microscopio USB, Digital Microscope BW 1008-500x*. La magnitud de las imágenes es de 50x. a) Bandera 1, fractura y faltantes de capa pictórica,

campo azul. b) Bandera 1, desprendimientos, fracturas y faltantes, campo rojo. c) Bandera 1, zona de contacto entre metal de injerto y metal original con faltante pictórico, campo blanco. d) Bandera 2, craqueladuras de capa pictórica, campo blanco. e) Bandera 2, fracturas en zonas con burbujas de aire al interior de la capa pictórica, campo azul. g) Zona de contacto entre malla original con capa pictórica discontinua y malla de injerto sin capa pictórica. h) Bandera 1, campo blanco luego del tratamiento de consolidación. i) Bandera 2, campo azul luego del tratamiento de consolidación. j) Bandera 2, campo rojo luego del tratamiento de consolidación

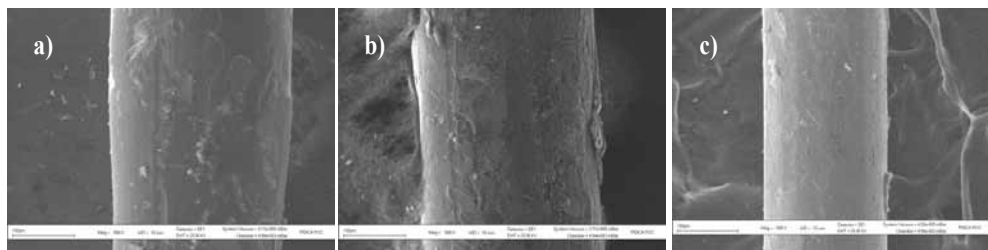


FIG. 2. Comparación de diámetros de los metales y morfología superficial de los metales originales y de injerto. Análisis de imágenes (SEM), magnitudes 500x. a) Bandera 1, Original, B1O1: Diámetro 273 a 291 μm . b) Bandera 2, Original, B2O1: Diámetro 285 a 294 μm . c) Bandera 1, Injerto, B1I1: Diámetro 203 μm .

Tabla 1. Descripción de muestras y códigos: Descripción de muestras de metales para análisis de composición química a través de microscopía electrónica de barrido (SEM/EDS).

Código	Muestra	Descripción zona de extracción
B1O1	Metal malla original, Bandera 1	Rasgado, zona campo azul
B2O1	Metal malla original, Bandera 2	Rasgado, zona central campo blanco
B1I1	Metal malla injerto, Bandera 1	Reverso, esquina zona campo blanco
B2I1	Metal malla injerto, Bandera 2	Reverso, esquina zona campo blanco

Tabla 2. Resultados de microanálisis EDS para las muestras de metales:
Composición en porcentaje en peso de átomos presentes en las muestras de metales,
analizadas por EDS. En sombreado se indican elementos mayoritarios.

	Porcentaje en peso (%)			
Muestras	B101	B201	B111	B211
Elemento				
Oxígeno	4,07	7,55	11,94	30,41
Aluminio	95,71	92,45	0,31	0,24
Azufre	-	-	-	0,38
Cloro	-	-	0,24	2,16
Potasio	-	-	-	0,94
Fierro	0,23	-	68,77	30,99
Zinc	-	-	18,74	34,88

Tabla 3. Potenciales Estándares de Reducción a 25°C: Potenciales estándares de
reducción de metales y aleaciones estudiadas.

Metal o Aleación	Componentes	Semireacciones	Potencial E°(V)
Aluminio	Al	$\text{Al}^{3+} + 3\text{e}^- \rightarrow \text{Al}$	-1,66
Fierro Galvanizado	Metal Fe cubierto por Zn	$\text{Zn}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Zn}$	-0,76
		$\text{Fe}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Fe}$	-0,44
Oxígeno disuelto en agua		$\text{O}_2 + 4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$	+1,23

Notas

- (1) Ver “El Manifiesto del Futurismo” que declaraba explícitamente la necesidad de abandonar los medios de comunicación tradicionales en favor de nuevos materiales. En éste mismo sentido las posturas de los Dadaístas en relación al uso de materiales daba claras señales de ir por la misma línea de experimentación.
- (2) En los años 60’ los conservadores estadounidenses fueron los primeros en notar las alteraciones en las obras de reciente creación, sobre todo en las obras del expresionismo abstracto que ya mostraba signos preocupantes de deterioro.

Bibliografía

- CHERCOLES, R., DE TAPOL, B., ORDOÑEZ, A., y DOMEDEL, L. 2011. Low Molecular Weight Varnishes. Interview to E. René de la Rie, National Gallery of Art, Washington, DC. *Encuentro Técnico: Uso de Resinas de Bajo Peso Molecular como Barnices*, 33 - 42.
- CHIANTORE, O., y RAVA, A. 2012. *Conserving Contemporary Art*. Los Angeles: Getty Publication.
- DE LA CUADRA, N. y RIVERA, C. 2014. *Informe de Restauración, "Tiempo de Banderas" de Ricardo Mesa*. Santiago. Documento no publicado.
- DÍAZ MARTINEZ, S., y GARCÍA ALONSO, E. 2011. *Técnicas Metodológicas Aplicadas a la Conservación-Restauración del Patrimonio Metálico*. Madrid: Ministerio de Cultura de España.
- DOMÉNECH-CARBÓ, A. 2010. Electrochemistry for Conservation Science. *J. Solid State Electrochem*, 14: 349-351.
- GONZALEZ, E., y LEAL, J. 2008. Comportamiento de consolidantes de metales sometidos a envejecimiento acelerado. *Bienes Culturales: Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, 8: 223 - 231.
- MNBA, B. y.
Recuperado: <http://www.artistasplasticoschilenos.cl/658/w3-chanel.htm> [19 marzo 2015]
- MUÑOZ VIÑAS, S. 2003. *Teoría Contemporánea de la Restauración*. Madrid: Editorial Síntesis S.A.
- OVIEDO YRAIMA, R. 2012. Estructura y caracterización de los recubrimientos galvanizados por inmersión en caliente sobre aceros. *REDIP. UNEXPO. VRB*. 2 (5: 368 – 378).
- PACHECO, R. 2006. *Conservar y Restaurar el Arte Contemporáneo*. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- SANZ, I. C. 2011. Aluminio. Duraluminio: patologías y posibles tratamientos de estabilización y restauración. *IV Congreso Latinoamericano de Conservación y Restauración de Metal*, 169 - 179.
- SCICOLONE, G. 2002. *Restauración de la Pintura Contemporánea*. Andalucía: Nerea.
- WARD, C., RODE, N., HACKE, M., y RUDOE, J. 2013. A Bulgarian Kukeri Mask: A diplomatic Gift and the Conservation of its Polyurethane Foam Decorations. *Technical Research Bulletin, The British Museum*, 7: 31 - 40.

Trabajo interdisciplinario entre el Museo Paulista y el Instituto de Física de la Universidad de São Paulo en el proceso de documentación y restauración

Ina Hergert²⁰, Jessica Fleury Curado²¹, Marcia Almeida Rizzutto²² y Solange Lima Ferraz²³

En los últimos 15 años, el Museo Paulista de la Universidad de São Paulo ha adquirido los activos de la familia Taunay, cuyos miembros tenían una gran influencia en los ámbitos del arte, la historia y la política en Brasil. El museo tiene un interés especial en la colección, sobre todo porque el historiador y escritor Alfonso Taunay (1) fue su director en el período de 1917 a 1945. En la parcela que fue comprada en 2009, dos de estos documentos despertaron especial interés de los investigadores dentro y fuera de la institución. El primero es el diario personal de Adrien Taunay y el segundo es el álbum con dibujos de Alfredo Taunay.

El diario fue atribuido a Aimé-Adrien Taunay (París, 1803 - Río Guaporé, Mato Grosso, Brasil 5 de enero de 1828), hijo de Nicolas-Antoine Taunay, miembro de la Misión Artística Francesa, que llegó adolescente a Brasil junto con su padre, que también era su maestro. En 1824 Adrien vuelve a Brasil, después del viaje de circunnavegación dirigido por el naturalista Louis-Claude Saulces de Freycinet, donde trabajó como ilustrador, hizo en Río de Janeiro un largo viaje por tierra, pasando por Nova Friburgo y Cantagalo. Durante este período, el artista realizó notas diarias, acompañadas de dibujos que se registraron en diarios (Costa, 2007). En 1825 el artista fue contratado como diseñador de la expedición organizada por Georg Heinrich von Langsdorff (2).

El álbum “*Viajem Pitoresca ao Mato Grosso*” es de la autoría de Alfredo d’Escagnolle Taunay, vizconde de Taunay, que era el hijo del pintor Félix Emile Taunay y bisnieto de Nicolas-Antoine Taunay. Durante su vida Alfredo realizó importantes actividades políticas, militares y literarias: fue diputado federal y presidente de la provincia de Santa Catarina y Paraná. Se convirtió en miembro efectivo de la Academia Brasileña de Letras, después de la publicación de su principal novela “*Inocencia*” y ejerció intensa actividad en el periodismo en sus últimos años. De 1864 a 1870, Affonso Taunay participó en la Guerra del Paraguay como ingeniero militar (Maretti, 2006), y de este período también están fechados los dibujos que se encontraron en el álbum adquirido.

El diario de viaje de Adrien Taunay es un manuscrito a lápiz y tinta. Algunas páginas tienen superposición de las dos técnicas: la tinta superpuesta al grafito. En este caso de superposición, no ha sido posible la lectura del texto en grafito. Debido al avanzado estado de corrosión de la tinta que se identificó como ferrogálica y de la degradación del soporte, la lectura de todo el documento se ve dificultada.

20 Restaurador Papel, Museu Paulista de la Universidad de São Paulo, Departamento de Acervo e Curaduría, Brasil, inahergert@usp.br.

21 Físico, Investigador asociado del Grupo de Física Aplicada con Aceleradores (GFAA), Instituto de Física de la Universidad de São Paulo, Brasil, jcurado@if.usp.br.

22 Físico, Profesor y Investigador, Instituto de Física de la Universidad de São Paulo, Brasil, rizzutto@if.usp.br.

23 Historiador, Profesor e Investigador, Museu Paulista de la Universidad de São Paulo, Departamento de Acervo e Curaduría, Brasil, sflima@usp.br.

El álbum “*Viajem Pitoresca ao Mato Grosso*” de Affonso de Taunay se compone de varios dibujos en acuarela, lápiz y tinta ferrogálica que se entrelazan; están encuadernados, probablemente por el autor.

Debido a la importancia de los dos autores y el interés en la disposición de los documentos para la investigación se intentó llevar a cabo un proyecto de preservación y de divulgación. Los dos documentos fueron catalogados, se les realizó documentación fotográfica y diagnóstico de conservación. El proyecto de conservación y restauración se desarrolló a lo largo de 2011; y en 2013 la restauración del álbum estaba terminada. Actualmente, el diario también tiene todas las hojas restauradas y está en espera de su encuadernación (3).

En el caso del diario de Adrien Taunay, se pensó en la posibilidad de facilitar la lectura del texto escrito en grafito. La lectura del grafito podría permitir una mejor comprensión del documento. La nueva información podría, por ejemplo, ayudar en la transcripción y traducción del texto. Así, en colaboración con el Instituto de Física, en el proyecto del Centro de Investigación de Física Aplicada al Patrimonio Histórico y Artístico (NAP-FAEPAH) (FAEPAH, 2012), y patrocinado por el Instituto Hercule Florence, se tomaron las imágenes de reflectografía infrarroja a todas las hojas del diario y del álbum. En esta técnica se utilizó una cámara infrarroja “Osiris Digital Still Infrared” fabricada por Opus Instruments (OPUS, 2011). La imagen con reflectancia por infrarrojo en el intervalo de 900 - 1700 nm, ha sido utilizada para estudiar las capas subyacentes de un objeto que no es visible para el ojo humano. La reflectografía infrarroja (IR) es una técnica óptica no destructiva en que la imagen observada sigue la conjunción de fenómenos de reflexión, absorción y transmisión para revelar peculiaridades de la capa de superficie que está oculta. En el caso de aplicaciones de grafito es posible generar imágenes en las que el diseño es claramente visible, incluso si la capa de tinta y manchas causadas por la degradación no son muy transparentes.

En particular, en el diario de Adrien Taunay los resultados obtenidos con la técnica por infrarrojo han producido imágenes claras de la información escrita a lápiz: en las dos páginas escritas sólo a lápiz y también en páginas con tinta y lápiz superpuestas. Las inscripciones y dibujos que fueron cubiertos con tinta y eran invisibles a simple vista se descubrieron con esta técnica. Las imágenes de IR permitieron descubrir un “nuevo” documento con dibujos de los lugares visitados, y se identificó el texto que fue grabado de forma espontánea durante el viaje (Figura 1). Estas imágenes están contribuyendo significativamente a la siguiente etapa: la transcripción de los textos y su traducción del francés al portugués. El álbum de Alfredo Taunay también fue fotografiado con IR pero no fue posible encontrar información importante para la interpretación del documento (Figura 2).

La investigación descrita aquí es el resultado de la convergencia de las metodologías de análisis de Física Aplicada con metodologías de documentación y conservación de bienes históricos en el servicio de la investigación en los campos de la Historia, Historia del Arte y la Cultura Material. Las posibilidades de análisis no invasivo a los documentos de los museos y archivos se amplían y marcan nuevos rumbos para el acercamiento interdisciplinario de las áreas de las Humanidades y Ciencias Exactas.

Agradecimientos

A Shirley Ribeiro y la Profesora Vânia Carvalho por la orientación y apoyo de convenios del Museo Paulista con el Instituto Hercule Florence y Escola Theobaldo Nigris de SENAI, São Paulo.

A Francis Melvin Lee Instituto Hercule Florence por la catalogación y organización de los documentos.

Al Instituto Hercule Florence por patrocinar la restauración.

A los colegas de conservación y restauración de Escola Theobaldo Nigris de SENAI: Fernada Mokdessi Auada, Cristina Sanches Morais, Gabriela Melo Bakiewicz, Ligia Camillo, Ellen Maganini e Margareth Victória Kolb, por llevar a cabo los trabajos de restauración.

A Gessonia Carrasco por la consultoría en la aplicación compuesta de fitato de calcio y por su participación en el proceso de restauración.

A Elisabeth A.M. Kajiya por la ayuda y el intercambio durante trabajos con IR.

A Fabiola Zambrano por ayuda en la traducción de este texto en español.

Contenido gráfico

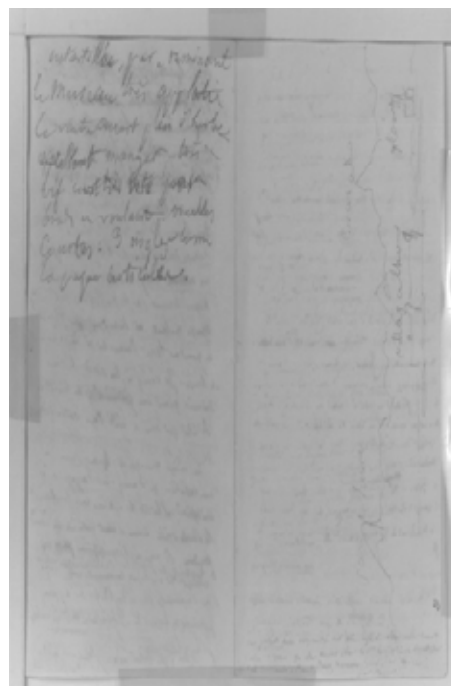


FIG. 1. Imagen visible en alta resolución (izquierda) y en IR (derecha). Hoja 23 del diario. (Fotografía J. Curado)



FIG. 2. Imagen visible en alta resolución (izquierda) y en IR (derecha) de dibujo del álbum (Fotografía J. Curado)

Notas

- (1) Affonso Taunay permaneció director del Museu Paulista, en el período de 1917 a 1945 y condujo a la formación del museo y sus colecciones (Brefe, A.C.F. 1999).
- (2) Gerorg Heinrich Langsdorff, médico alemán, nacionalizado ruso, organizada, nombrado como cónsul general del Imperio Ruso en Brasil lideró la expedición en la que corrió, entre los años 1824 a 1829, más de dieciséis mil kilómetros a través del interior de Brasil, por lo que registró los diversos aspectos de la naturaleza y la sociedad, proporcionando el más completo inventario de Brasil en el siglo XIX (Becher, H. 1990).
- (3) El proceso de conservación y restauración de los dos documentos en cuestión se publicará en un artículo a lo largo de 2015.

Bibliografía

- BECHER, H. 1990. *Barão Georg Heinrich von Langsdorff: pesquisas de um cientista alemão no século XIX*. São Paulo, Brasil: Diá Brasília UnB.
- BREFE, A.C.F. 1999. *Um lugar de memória para a nação: o Museu Paulista reinventado por Affonso d'Escragnolle Taunay (1917-1945)*. Campinas, Brasil: Universidad Estadual de Campinas.
- OPUS. 2011. Sistema de Infrarrojos – Opus Instruments Ltd- Recuperado: <http://www.opusinstruments.com> [febrero 2014].
- COSTA, M. F. 2007. Aimé Adrien Taunay: um artista romântico no interior de uma expedição científica. *Fênix (UFU. Online)*, 4: 117.
- FAEPAH. 2012. Núcleo de Física Aplicada ao Patrimonio Artístico e Histórico, Recuperado: <http://www.usp.br/faepah/> [Junio 2014].
- MARETTI, M. L. L. 2006. *O Visconde de Taunay e os fios da memória*. São Paulo, Brasil: Editora UNESP.

Patrimonio de ferrocarriles brasileño y los organismos de preservación

Luciana Massami Inoue²⁴

Esta ponencia es parte de la investigación para la tesis de Doctorado en la Universidad de São Paulo, acerca de las villas para los obreros de ferrocarriles de la “*Companhia Paulista de Estradas de Ferro*”. A través de las visitas de campo y la revisión bibliográfica, la investigación pudo comprobar la manera cómo están abandonadas, tanto las estaciones como otros edificios del complejo de ferrocarriles en el interior del estado de São Paulo. Además, muchas veces las villas de ferrocarriles no están consideradas en este complejo. Dado el estado de abandono de este importante momento de la historia y del patrimonio brasileño, quisiera ahondar en la problemática entre preservación y los organismos oficiales de preservación, pues el abandono no es observado solamente en relación al patrimonio industrial.

En esta presentación, por lo tanto, aprovecharemos la temática del patrimonio industrial, particularmente el patrimonio de ferrocarriles, para discutir sobre fenómenos de institucionalidades y “patrimonialización”. La cuestión de la preservación no es solamente responsabilidad de los organismos oficiales sino de la sociedad en general. Sin embargo, mirar al patrimonio apenas como algo que debe ser sellado por los organismos públicos es parte de la cultura brasileña y tiene raíces históricas y en el modo cómo es gestionado por los organismos de preservación brasileños. Aunque en los últimos años, hay un movimiento de la sociedad por exigir la protección oficial de los bienes materiales e inmateriales, aún hay una fuerte espera de la sociedad de lo que debe ser cultura y patrimonio, y que los cuidados quedan a cargo de los cuerpos estatales.

No necesariamente esto debe ser así, por ejemplo, en países como Inglaterra y Estados Unidos, los organismos públicos y la sociedad civil están organizados de manera distinta a la brasileña. Con relación al entendimiento de la preservación del patrimonio y los modelos de gestión, presentaremos como está siendo tratado el patrimonio industrial inglés, principalmente relacionado a las villas obreras y de ferrocarriles. La forma de gestión del patrimonio inglés, basada en las áreas de conservación y en los *trusts* podrá iluminar el caso brasileño a abrirse a nuevas maneras de gestión.

El patrimonio industrial, y dentro de este conjunto el patrimonio de ferrocarriles, es un asunto relativamente nuevo en los organismos de preservación brasileños. La novedad del tema puede ser una oportunidad para implementar nuevos modos y modelos para realización de inventarios, “tombamentos”(1) y gestión de estos bienes. Sin embargo, los organismos aún no tienen un procedimiento común para el patrimonio industrial, además, no hay un alineamiento de criterios entre las diversas esferas: federal, estatal y municipal, generando muchos conflictos de competencias. El patrimonio industrial, y de ferrocarriles, no está siendo tratado de

24 Facultad de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, estudiante de Doctorado, lumassami@gmail.com

manera sistémica. Sumado a los problemas organizacionales a causa de la legislación patrimonial (relativa a la propiedad de los inmuebles), los bienes muebles e inmuebles de los ferrocarriles no están siendo tratados de manera articulada, lo que puede traer problemas futuros en la comprensión de este patrimonio.

Así para comprender el contexto brasileño, presentaremos el cuadro general de cómo el patrimonio de ferrocarriles está siendo tratado en las diversas esferas, principalmente a través de uno de los únicos instrumentos legales que tenemos para la patrimonialización de los bienes en Brasil, que data de 1937, que es el “tombamento”. A partir de este cuadro, apuntaremos los principales problemas y para algunos de estos, sus raíces históricas.

Aunque uno de los grandes papeles de la academia puede ser la crítica, esta puede contribuir, y mucho, a través de las investigaciones, apuntando a soluciones de los problemas de la sociedad. Así, además de las críticas apuntadas anteriormente, quisiera proponer a la vez, perspectivas de soluciones. Una de estas, puede ser la utilización del concepto de “paisaje cultural”(2), utilizado internacionalmente, el que sólo recientemente ha sido utilizado por el organismo brasileño de preservación. Tal vez tal concepto podría ser aplicado al patrimonio de ferrocarriles brasileños. Sin embargo, este tiene ventajas y desventajas, y por este motivo, debería ser asociado a otro, el de las “áreas de conservación” (3), semejantes a las definidas por el *Planning (Listed Buildings and Conservation Areas) Act* inglés de 1990.

Dejándose a la responsabilidad de las municipalidades locales, la preservación de porciones del territorio, las rutas o itinerarios turísticos que puedan tener establecidos a partir del paisaje cultural del patrimonio de ferrocarriles, sumado a una mayor participación de la comunidad local, se vislumbra que la preservación de gran parte del patrimonio de ferrocarriles brasileño podrá ser efectiva.

Notas

- (1) Tombamento es un acto legal o administrativo realizado por el Poder Público, en los niveles federal, estadual y municipal, para los bienes de naturaleza material.
- (2) Paisaje cultural, concepto propuesto por Comité del Patrimonio Mundial de la Unesco, en 1992. Fue utilizado por el IPHAN, el organismo de preservación federal brasileño a partir de 2009.
- (3) Para saber más sobre las “áreas de conservación” (*conservation areas*) (Pickard, 1996: 214-42).

Bibliografía

- BORTOLUCCI, M. A. y CORREIA, T.B. 2013. *Lugares de produção: arquitetura, paisagens e patrimônio*. São Paulo: Annablume.
- CHOAY, F. 2006. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Estação Liberdade, UNESP.
- FONSECA, M C L. 2005. *O patrimônio em processo. Trajetória da política federal de preservação no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, IPHAN.

- GOUVEIA, M. Alice. y MICELI, S. 1985. *Política cultural comparada*. Rio de Janeiro: FUNARTE/ Instituto de Estudos Econômicos, Sociais e Políticos de São Paulo/ Financiadora de Estudos e Pesquisas-FINEP.
- KEMPTER, E. D. 2011. *O lugar do patrimônio industrial*. Campinas: Unicamp – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.
- KÜHL, B. M. 2010. Patrimônio industrial: algumas questões em aberto. Arq. Urb. *Revista Eletrônica de Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, 3.
- Recuperado: http://www.academia.edu/11946605/Patrim%C3%B4nio_industrial_algumas_quest%C3%B5es_em_aberto_arq.urb._Revista_eletr%C3%B4nica_de_Arquitetura_e_Urbanismo [20 junio 2015]
- KÜHL, B. M. 2009. *Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização: problemas teóricos de restauro*. São Paulo: Ateliê Editorial.
- RODRIGUES, A. R. 2011. *Estudo do patrimônio industrial com uso fabril da cidade de São Paulo*. Dissertação (mestrado). São Paulo: FAU-USP.
- RODRIGUES, M. 2000. *Imagens do passado. A instituição do patrimônio em São Paulo. 1969-1987*. São Paulo: Editora UNESP: Imprensa Oficial do Estado: Condephaat: FAPESP.
- PICKARD, R. D. 1996. *Conservation in the Built Environment*. Essex: Addison Wesley Longman Limited.
- PRATA, J. M. 2009. *Patrimônio cultural e cidade: práticas de preservação em São Paulo*. Tese (doutorado). São Paulo: FAU-USP.
- RUFINONI, M. R. 2009. *Preservação e Restauro Urbano. Teoria e Prática de Intervenção em Sítios Industriais de Interesse Cultural*. Tese (doutorado). São Paulo: FAU-USP.

La problemática de la obra mural contemporánea realizada en acrílico sobre aplanados de cemento. Caso de estudio, la técnica de Arnold Belkin

Ana Lizeth Mata Delgado²⁵, Salvador Guillén Jiménez²⁶

La obra mural ha sido una constante en el patrimonio cultural de México, desde manifestaciones gráfico-rupestres, escenas y representaciones de las diversas culturas prehispánicas que se desarrollaron en el territorio, medio de evangelización y parte indisoluble de los inmuebles históricos edificados durante el periodo virreinal y el periodo independiente del siglo XIX, incidiendo desde ámbitos familiares, civiles, religiosos y militares, hasta el siglo XX con la aparición del muralismo mexicano y perdurando como medio de expresión hasta nuestros días.

A partir del siglo XX, los nuevos materiales y rutas que tomó el quehacer artístico; la experimentación, la reutilización de muros históricos y el aprovechamiento de nuevos inmuebles, ha generado un vasto panorama de obra mural moderna y contemporánea; no obstante, el sentido de llegar a las masas, de insertarse en el inconsciente colectivo permanece y le da sentido a este tipo de producciones artísticas, por consiguiente, también se vuelven verdaderos documentos de un tiempo y contexto específicos. Sin embargo, dicha diversidad ha impuesto grandes retos en términos de su conservación, así como reflexiones en torno a los alcances y alternativas para llevarla a cabo.

Este trabajo se centra en la técnica de manufactura empleada por Arnold Belkin, para este caso se tomaron como referencia dos murales específicos *Los Prometeos* ubicado en el Palacio de Cultura de Managua, Nicaragua y *La historia del movimiento obrero en la Magdalena Contreras* ubicado en el Foro Cultural Juventino Rosas en la Delegación Magdalena Contreras en la Ciudad de México; cabe señalar que en ambos casos se llevaron a cabo análisis científicos: Difracción de rayos X (DRX), Microscopia electrónica de barrido de Bajo Vacío (MEB-BV), Microsonda de análisis químico elemental de Energía Dispersiva de Rayos X característicos (EDX), para conocer a fondo la técnica de manufactura, aunado a la investigación bibliográfica. Lo anterior funcionó para comprender la problemática de conservación presente. Belkin dice al respecto:

“Me he considerado pintor muralista, siempre he pensado en términos de pintura monumental, en concepciones temáticas y plásticas, en grandes conjuntos. Vine a México hace 19 años precisamente para aprender a pintar murales. No he pintado los que hubiera querido, pero más que los pintores de mi generación, pues de mi generación sólo tres se han preocupado del mural: Felguérez, Messeguer y yo” (1).

25 Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete”, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Profesor Titular Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea, DF. México, lizeth_matadelgado@yahoo.com.mx

26 Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Jefe del Área de Proyectos de Conservación de Patrimonio Histórico In situ DF. México, salvgui@hotmail.com

Utilizaba pintura acrílica marca *Politec*®, probablemente Serie 900, esto se dedujo de la lista de materiales y equipo que Belkin escribe en su diario, (2) el propio Belkin al respecto dice: “*poca gente sabe que las pinturas acrílicas se inventaron en México, y que la primera pintura acrílica que se fabricó y que aún se fabrica es la marca Politec*®, y sigue siendo la mejor de todas. En México tampoco saben esto, con la amnesia cultural que padecemos allí...” (3).

Generalmente aplicaba un aplanado de cemento gris y posteriormente colocaba un aplanado de cemento blanco con polvo de mármol sobre el muro, finalmente hacía las figuras pintando directamente con acrílicos o carboncillo. Varias de las imágenes que Belkin plasma en sus obras, tienen una apariencia casi fotográfica y en algunos otros una apariencia de negativo gracias al manejo que tenía de la fotografía en sus pinturas. En la pintura mexicana actual es seguramente Belkin quien ha usado con mayor profusión y diversidad la fotografía. La cámara fotográfica y el proyector eléctrico se cuentan entre sus herramientas básicas (4).

Una vez concluido el mural, aplicaba una capa general de *Luzitrón*® (marca comercial de un barniz acrílico). En el caso del mural *Todos somos culpables* (1960) Belkin dice: “*Comenzamos a cubrir la primera parte, el lado izquierdo, con Luzitrón*® que es una resina acrílica disuelta en solvente xilol-toluol, pero vimos que se levanta la pintura. Hay que poner sellador en emulsión primero” (5). En los análisis que se han realizado a muestras de diferentes murales, no se ha logrado determinar la presencia de dichos materiales, sin embargo, Belkin comenta: “*Terminé el mural. Solamente falta ponerle sellador y Luzitrón*® encima, pero no puedo hacerlo hasta mañana porque hay mucho viento y polvo” (6).

Belkin parece basar su técnica en algunas recomendaciones del libro de José L. Gutiérrez, *Del fresco a los materiales plásticos*, en el cual se explica la técnica para el uso de las emulsiones acrílicas *Politec*®:

“Cualquier tipo de superficie servirá, siempre y cuando no sea grasosa, desde papel hasta piedra. Casi cualquier clase de superficie puede ser usada sin ninguna preparación, a menos que el pintor sienta que es demasiado porosa y la pintura se seca demasiado rápido. En tal caso la puede ser estabilizada con una capa de barniz sellador Politec®. Una vez que se sienta seco al tacto puede pintar y dibujar a su gusto. Si se requiere una superficie blanca aplique una mano de blanco de titanio de *Politec*®. Cuando el blanco esté seco al tacto, esta superficie puede ser pintada al temple de *Politec*® o cualquier otro medio que desee, incluyendo óleo, acuarela, temple de caseína, piroxilina, vinilita o pastel” (7).

La técnica pictórica empleada resulta estable en condiciones adecuadas, específicamente interiores y sin presencia de humedad, no obstante, los murales ejecutados al exterior y expuestos a la intemperie han exhibido deterioros importantes que complejizan su conservación, aunado a la realización de intervenciones anteriores llevadas a cabo por personas no capacitadas que han generado daños irreversibles en ellas.

Aunque al momento de su aparición las pinturas acrílicas, sus medios y barnices parecían poseer propiedades extraordinarias de resistencia a la intemperie su durabilidad real es cuestionable, ya que aunque se promocionan como resistentes a factores como la luz, humedad, contaminantes atmosféricos y temperatura,

la película acrílica sufre un envejecimiento que afecta su flexibilidad. Por lo anterior, fueron utilizadas por distintos artistas para llevar a cabo sus obras, sin embargo, tanto en la bibliografía, como en los casos antes mencionados en que se llevaron a cabo análisis científicos se corroboró que con paso del tiempo presentan distintas alteraciones que ponen en entredicho sus bondades para usarlas como medio en la pintura mural sobre todo a la intemperie.

En ambos casos se revisaron los casos en profundidad complementando la información obtenida a partir de los análisis científicos con otros casos de estudio y llevando a cabo una investigación exhaustiva de cada uno de los materiales constitutivos principalmente del concreto y del acrílico.

La pintura mural expuesta a la intemperie, la presencia de contaminantes atmosféricos como los derivados de hidrocarburos, ácidos, derivados del plomo etc., van a conjuntarse con el agua de lluvia y la humedad relativa y desencadenar reacciones que afectarán la estructura del polímero; aunado a lo anterior, la incidencia de radiación UV y la temperatura como catalizador de dichas reacciones modificarán a su vez los enlaces de la cadena afectando sus propiedades físicas. Derivado de esto, es común apreciar escamas, desprendimientos, alteración del color y pérdidas, lo cual, en conjunción con otros problemas como eflorescencias salinas provenientes de los materiales constitutivos del cemento y/o concreto, la propia factura del muro y los aplanados, así como la calidad de los materiales empleados, incidirán inevitablemente en su conservación.

Comprender el proceso creativo desde la gestación de la idea primordial, sus modificaciones y diversas etapas en las que se pule y toma forma, hasta que se materializa en un mural, es vital para el restaurador, ya que con base en este conocimiento, puede discernir en lo que son alteraciones hechas por el propio autor, modificaciones posteriores, envejecimiento natural de los materiales o severos detrimentos del mural que afecten sustancialmente sus valores estéticos y sobre todo, la transmisión de la idea del creador. Para comprender el bien hay que saber la razón y particularidades de su origen, para establecer la estrategia de conservación adecuada para cada caso.

En cada uno de los casos mencionados la resolución fue distinta, sin embargo, en ambos casos, estuvieron presentes la documentación y la investigación exhaustiva de los materiales para determinar el grado de deterioro que cada uno presentaba y así determinar la resolución que cada uno tendría. En el caso del mural del Foro Cultural, se utilizó el Modelo de Toma de Decisiones (8) propuesto para el análisis de la obra artística contemporánea, el cual funcionó adecuadamente para tener un mayor acercamiento a la obra desde su técnica de manufactura, su significado e impacto social, el deterioro presente, las intervenciones anteriores así como el devenir que tendría a futuro.

Contenido gráfico



FIG. 1. Boceto para el mural *Identidad y futuro*.

Arnold Belkin. 1985. Lápiz sobre papel. (Col. y cortesía Colegio Madrid, México, D. F.)



FIG. 2. Distintas versiones del *Prometeo* de Arnold Belkin. IZQUIERDA: *Prometeo Encadenado* (Serigrafía. s/f. 79.5 x 58 cm). CENTRO: *Prometeo* (Primer boceto para el mural de Nicaragua. Acrílico sobre tela. 1986. 235 X 140 cm. Col. MUCA-UNAM). DERECHA: *Los Prometeos* (detalle) (Acrílico sobre cemento. 1986. 150 x 390 cm. Palacio Nacional de Cultura de Managua, Nicaragua Cortesía ALMD y SGJ 2005. Col. Particular)



FIG. 3. Detalle de deterioros registrados en el mural *La historia del movimiento obrero en la Magdalena Contreras* de Arnold Belkin. 1981. Acrílico sobre concreto. Foro Cultural Juventino Rosas en la Delegación Magddalena Contreras, Cd. de México. Cortesía ALMG y SGJ.

Notas

- (1) Arnold Belkin, *Contra la amnesia*, p. 62-63.
- (2) Martha Isabel Tapia González, *Dictamen del Estado de Conservación de la Pintura Mural Los Prometeos de Arnold Belkin en Managua, Nicaragua*, México, ENCRyM-INAH (inédito), 2001, p. 10.
- (3) Arnold Belkin, *Contra la amnesia. Óp. Cit.* p. 104.
- (4) *Ibidem*, p. 14.
- (5) *Ibidem*, p. 24.
- (6) *Ibidem*, p. 25.
- (7) José L. Gutiérrez, *Del fresco a los materiales plásticos*, p. 76.
- (8) Christiane Berndes & Working Group Registration and Documentation (1999) “New registration Models Suited to Modern and Contemporary Art”, p. 164-195.

Bibliografía

BELKIN, A. 1986]. *Contra la amnesia. Textos: 1960-1985*. México: Ed. Domés

BERNDES C. y Working Group Registration and Documentation. 1999. New registration Models Suited to Modern and Contemporary Art. En: *Modern Art: Who cares? An interdisciplinary research project and an international symposium on the conservation of modern and contemporary art*. The Foundation for the Conservation of Modern Art and the Netherlands Institute for Cultural Heritage. Amsterdam: Archetype Publications.

GUTIÉRREZ, J. 1986. *Del fresco a los materiales plásticos*. México: Instituto Politécnico Nacional.

TAPIA, M. I. 2001. *Dictamen del Estado de Conservación de la Pintura Mural Los Prometeos de Arnold Belkin en Managua, Nicaragua*. México: ENCRyM-INAH (inédito).

Elaboración de materiales didácticos para la enseñanza de la conservación preventiva, con énfasis en el embalaje de arte moderno y contemporáneo

Magali Melleu Sehn²⁷, Carolina C. Ferreira²⁸ y Raquel F. G. Augustin²⁹

Introducción

En el amplio espectro de la conservación preventiva está el área de embalaje de obras de arte. Esta área de conocimiento se ha incrementado en gran medida a partir de la década de los 90, debido principalmente al crecimiento del intercambio de exposiciones temporales, es decir, era necesario mejorar los métodos y técnicas de embalaje para reducir el impacto de los agentes de deterioro debido a las variaciones climáticas, vibraciones e impactos. En el caso de obras modernas y contemporáneas, son necesarias metodologías específicas en vista de su alto grado de vulnerabilidad a los agentes de deterioro.

Aunque se puede contar con una bibliografía internacional razonable en el tema de embalaje de obras de arte en general, la bibliografía internacional y nacional específica para el embalaje de obras de arte moderno y contemporáneo es insuficiente. Gran parte de los conocimientos –adquiridos en la práctica– no son publicados. La falta de publicaciones y materiales en esta nueva área, considerando la vulnerabilidad del arte moderno y contemporáneo, ha dificultado la enseñanza.

El curso de Pregrado en Conservación-Restauración de la Universidad Federal de Minas Gerais tiene una disciplina llamada “Práctica de Conservación” que aborda los procedimientos para préstamos de obras de arte, tales como: elaboración de informes de conservación, atribuciones del correo de obras de arte, vitrinas para exhibición, embalaje y transporte. Tenemos muchas referencias teóricas sobre los contenidos mencionados, pero son pocas las referencias con ilustraciones sobre embalaje de arte moderno y contemporáneo. Para ilustrar las clases de embalaje de arte moderno y contemporáneo, la responsable del proyecto utiliza sus registros personales realizados durante procesos de embalaje en exposiciones nacionales e internacionales. Así, el objetivo general del proyecto, todavía en proceso de finalización, es analizar sistemas de embalaje y materiales de revestimiento para la diversidad de categorías de obras en función de sus complejidades que resulte en una publicación didáctica e ilustrada en portugués, utilizando como referencia la bibliografía disponible sobre el tema y registros visuales producidos por la responsable del proyecto a lo largo de su experiencia profesional.

27 Conservadora-Restauradora de arte moderno y contemporáneo. Profesora del Curso de Bachillerato en Conservación-Restauración de Bienes Muebles, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. magmsehn@gmail.com

28 Conservadora -Restauradora. Profesora del curso técnico de conservación -Restauración da Fundação de Arte de Ouro Preto, Brasil. carolinaconcesso@gmail.com

29 Conservadora-Restauradora. Estudiante de Magister en ciencia de la información. Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. rfgaugustin@gmail.com

Desarrollo

La investigación tuvo como punto de partida la revisión bibliográfica y la organización de la documentación visual y producción de dibujos con la herramienta gráfica *SketchUp*® del acervo personal producida por la responsable del proyecto:

a) *Revisión bibliográfica*: Se realizaron búsquedas en las referencias teóricas que tratan el embalaje de obras modernas y contemporáneas en libros disponibles en las bibliotecas de la Universidad de Minas Gerais, artículos, redes de conservación, publicaciones disponibles en Internet, catálogos de conservación-restauración y catálogos de empresas nacionales e internacionales de transporte. Esta revisión de la literatura fue fundamental en la producción de un texto explicativo para cada imagen con indicaciones de materiales disponibles en el contexto internacional y nacional. Con la investigación fue posible constatar la inexistencia de un libro direccionado al tema de embalaje de obras de arte contemporáneo en portugués y también en otros idiomas, pero se encontraron 56 textos sobre el tema de embalaje en general. Es posible encontrar artículos sobre el tema expuestos en congresos en otros idiomas (42%), referencias en catálogos de empresas (6%), periódicos (0%), publicaciones disponibles en internet (21%), libros sobre el tema (3%) (Figura 1). A modo de ejemplo, de la variedad de textos encontrados, hemos ordenado cada uno en una ficha con resumen y descripción del contenido (Figura 2).

b) *Organización de la documentación visual y producción de dibujos con la herramienta gráfica SketchUp*®: El propósito de esta etapa consiste en organizar y seleccionar algunos modelos de cajas y materiales que se encuentran en la literatura y en los registros personales de la autora. Para una mejor organización, hemos elaborado una tabla en Excel que contiene: imagen original de la caja modelo, dibujo de la imagen, texto explicativo con sugerencia de materiales (Figura 3).

Resultados parciales

Así, la bibliografía general sobre el tema permitió encontrar la fundamentación necesaria para hacer una clasificación de las categorías de obras con propuestas de cajas y posibles materiales. Con el archivo personal de la responsable del proyecto, obtenidos durante procesos de embalaje con ocasión de montajes de exposiciones nacionales e internacionales de arte contemporáneo, fue posible observar metodologías y materiales diversos adoptados por diferentes empresas de embalaje, siendo posible proponer una clasificación en función de las tipologías de obras que presentan complejidades. En base a los registros visuales ya mencionados, fue posible realizar grupos por categorías como: cajas para obras bidimensionales (obras con partes móviles, pinturas de grandes dimensiones, obras con superficies adherentes, obras con y sin bastidor); cajas para obras tridimensionales (obras estructuralmente frágiles, obras livianas, obras pesadas) (Figura 4). Con la herramienta gráfica *SketchUp*® fue posible hacer dibujos, adaptando y proponiendo materiales no encontrados en Brasil. La herramienta gráfica *SketchUp*® permite visualizar en 3D para fines didácticos, pero es limitada para ilustrar movimiento y translucidez de los materiales utilizados en embalaje de las obras como los tejidos, papeles y plásticos.

A través de la investigación se concluye la necesidad de una publicación educativa para ilustrar algunos de los métodos y técnicas utilizados para embalaje de arte moderno y contemporáneo. Aunque no hay grandes innovaciones en cuanto a los revestimientos tradicionales y sistemas de materiales, muchas soluciones registradas a partir de la experiencia práctica no se encuentran en la bibliografía sobre el tema. La siguiente etapa será la finalización de los dibujos y organización de la publicación (Figura 5). Hasta el momento fue posible hacer 10 fichas y 10 dibujos y se espera alcanzar a 50 fichas con dibujos. El proyecto, aún en proceso de finalización, está abierto a otros profesionales que quieran compartir sus experiencias y sus registros sobre el tema de embalajes de arte moderno y contemporáneo.

Agradecimientos

À Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

Estudiantes del curso de Conservação-Restauração de Bens Móveis da Universidade de Minas Gerais: Fernando Alvarenga y Cybele Nascimento.

Profesora. Dra. Regina Emery Quites

Contenido Gráfico

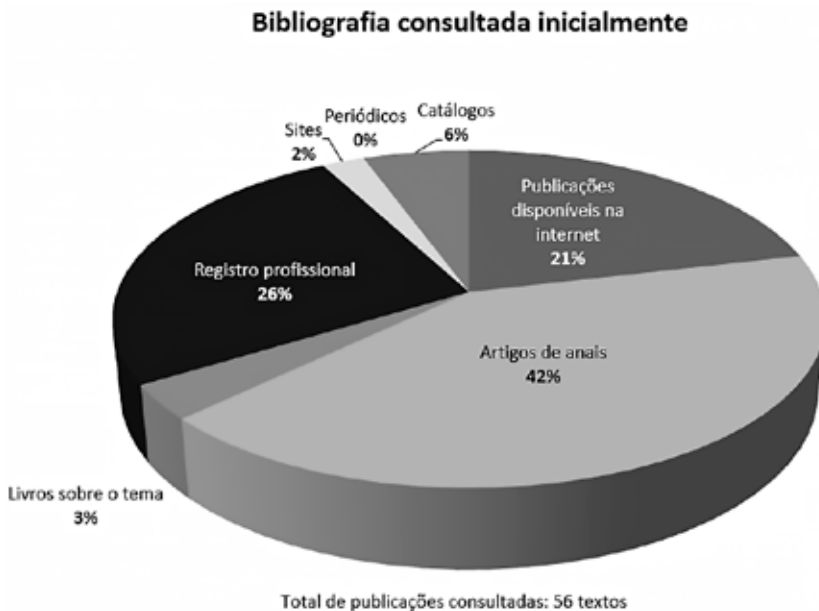


FIG. 1. Bibliografia consultada inicialmente

	Exemplo de Ficha para análise das referências teóricas sobre embalagem de obra moderna e contemporânea		
Referencia bibliográfica/Fonte:			
Destaque dos principais campos: <i>palavras chaves do texto</i>			
Destaque de tipologias e materiais: <i>destacar observações relevantes sobre materiais e técnicas contidas no texto</i>			
Informações de interesse para o projeto: <i>destacar aspectos de interesse para o projeto</i>			
Texto base para: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Bidimensionais ☐ Objetos com partes móveis ☒ Obras de grandes dimensões ☐ Pinturas que necessitam de pré-acondicionamento ☐ Pinturas montadas em chassi </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Tridimensionais ☐ Obras frágeis ☐ Obras leves ☐ Obras pesadas </td> </tr> </table>		Bidimensionais ☐ Objetos com partes móveis ☒ Obras de grandes dimensões ☐ Pinturas que necessitam de pré-acondicionamento ☐ Pinturas montadas em chassi	Tridimensionais ☐ Obras frágeis ☐ Obras leves ☐ Obras pesadas
Bidimensionais ☐ Objetos com partes móveis ☒ Obras de grandes dimensões ☐ Pinturas que necessitam de pré-acondicionamento ☐ Pinturas montadas em chassi	Tridimensionais ☐ Obras frágeis ☐ Obras leves ☐ Obras pesadas		
Imagens e gráficos apresentados pelos autores:			
Texto base para a publicação: <i>destacar os aspectos do artigo que serão utilizados no texto da base das imagens.</i>			

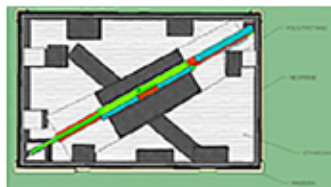
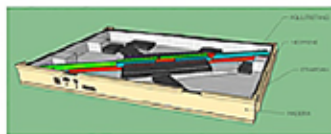
FIG. 2. Ejemplo de ficha para análisis de las referencias teóricas

FIG. 3. Tabla en Excel. Organización de la documentación visual, producción de los dibujos y textos explicativos



4.1. OBJETOS COM PARTES MÓVEIS

A embalagem é confeccionada em madeira, com reforços nas quinas e laterais, visando melhor resistência aos impactos sofridos durante seu trajeto, e travas metálicas por pressão que garantem melhor fechamento. Para melhor ajuste da tampa à caixa é fixada uma tira de policloropreno (Neoprene®). Em seu interior, o isolamento térmico, primeira camada a compor a embalagem, pode ser feito pelo Maver Seal® ou mesmo por uma película de papel aluminizado posicionado de forma a permitir que a face mais brilhante do papel fique voltada para a madeira, mantendo estável a temperatura no interior. A camada seguinte é composta por um tipo de espuma amortecedora. A escolha do tipo e da densidade da espuma dependerá da obra a ser transportada, do meio de transporte e das condições encontradas durante o trajeto. É importante haver uma interface entre as espumas e o objeto, por isso recomenda-se que a espuma que entrará em contato com a obra ou o objeto seja revestida por algum tecido não tecido ou papel de seda. O objeto é acomodado em uma base, também de espuma amortecedora, e diversos outras partes menores de espuma preenchem a caixa de forma a manter a obra estável. Os componentes móveis da obra podem ser unidos por tiras de algodão.



Referências bibliográficas:

- ENRÍQUEZ, Laura Ceballos. Materiales, soportes y aspectos técnicos. In: *Frágil. Curso sobre manipulación de bienes culturales*, 2012. Madrid. [Atas...]Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2013. p. 32-43
- JONHSON, J. S. Handling, Packing, and Shipping. In: *NATIONAL PARK SERVICE. Museum Handbook, Part I: Museum Collections*. 4. ed. Washington: NPS, 1999. p. 6c1 - 6c30

FIG. 5. Ejemplo de ficha para publicación

Bibliografía

- AZNAR, J.; BLANCO, I.; HERNÁNDEZ, G. 2006. *Diseño y realización de un sistema de almacenamiento y transporte de una obra pictórica de grandes dimensiones*. VII REUNIÓN DEL GRUPO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DEL GEIIC. Madrid. Anais. Madrid: Museu Nacional de Arte Reina Sofia. pp. 39-48.
- MADUREIRA, J.; CAYRES, I. 2011. Manuseamento, acondicionamento e transporte de bens culturais – avaliação de riscos e cuidados específicos a ter com pinturas de cavalete, têxteis e trajes. *Estudos de conservação e restauro*, Lisboa, 3: 66-79.

- MECKLENBURG, M. F. (Ed). 1991. Art in transit: studies in the transport of paintings. *Proceedings of the International Conference on the packing and transportation of paintings*. September 9, 10, 11, 1991. London; Washington DC: National Gallery of Art.
- ROSADO, Alessandra. Manuseio, embalagem e transporte de acervos / Alessandra Rosado. – Belo Horizonte: LACICOR–EBA–UFMG, 2008. 30 p. : il. ; 30 cm. – (Tópicos em conservação preventiva ; 10)
- STOLOW, N. 1987. *Conservation and Exhibitions: packing, transport, storage and environmental considerations*. Londres: Butterworths.
- THOMSON, G. 1994. *The Museum Environment*, 2ª. Butterworth-Heinemann: Oxford.
- VIEIRA OURIQUES, E. et al. 1989. Manuseio e embalagem de obras de arte; manual/. Il. (Col. Conservação; nº 1). Rio de Janeiro: FUNARTE, Instituto Nacional de Artes Plásticas. 101p.

Análisis, conservación y montaje museográfico del Cristo de tipo ligero procedente del Museo de Guadalupe Zacatecas, México

Dra. Judith Katia Perdigón Castañeda³⁰, I.Q.I Víctor Santos Vasquez³¹, Mto. Alejandro Medina Ávila³², C. Liliana Alcántara Carreola³³

El 18 de febrero de 2013 ingresa al taller de escultura en las instalaciones de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, el Cristo crucificado de “caña” del siglo XVII, procedente del museo de Guadalupe Zacatecas, con la finalidad de resolver de manera definitiva las causas que han generado un deterioro progresivo en la escultura. Debido a que se trata de una de las piezas más importantes del museo y que suele salir continuamente a exposiciones temporales, se necesitaba que a la escultura se le realizara un trabajo profundo y no de manera superficial como se había tratado (resanes en grietas superficiales, reintegraciones de color en zonas de raspones, abolladuras).

El estudio del material, conservación y montaje museográfico del Cristo, es el resultado de la labor interdisciplinaria, la cual es importante para la conservación del patrimonio cultural. Antes de intervenir, es sustancial conocer el objeto al que nos enfrentamos, desde su iconografía, su uso original, materialidad que lo conforma, así como su deterioro, para que de esta manera la exposición museográfica sea óptima.

El Cristo de tipo ligero que procede del Museo de Guadalupe Zacatecas, presentaba diversas interrogantes referentes a su estética, composición material (pues se creía que era de pasta de caña), así como sus

30 Restaurador perito, CNCPC-INAH, DF México. paraloidmx@yahoo.com.mx

31 Químico investigador, CNCPC-INAH, DF México. lvlvics@gmail.com

32 Biólogo investigador, CNCPC-INAH, DF México. alexazula@gmail.com

33 Restaurador técnico, CNCPC-INAH, DF México lilianacarreola71@gmail.com

características de deterioro. Por lo que se realizó el estudio de los materiales mediante secciones transversales y el uso de técnicas microscópicas (estereoscópica, óptica MEB-EDX), así como Rayos X, microquímica y análisis biológico, lo que sentó las bases para su correcta restauración.

Al tener bases sólidas fue posible eliminar intervenciones anteriores que alteraban su fisonomía por ende su temporalidad. De esta manera se rescató la originalidad de la escultura. A su vez, los análisis sentaron las bases para realizar la intervención y dar paso a realizar los ajustes pertinentes para su montaje museográfico.

La escultura del Cristo crucificado de Guadalupe Zacatecas, presentaba un estado de conservación regular: respecto a su estructura, estaba debilitada por las grietas en brazos, sobre todo en la mano izquierda la cual se había desprendido en diversas ocasiones (en mayor medida debido a la cruz en la que estaba colocado, la cual no es original). Presentaba un barniz oscurecido (oxidado y sucio) y los repintes posteriores a su manufactura cubrían en su totalidad la superficie de la escultura sin dejar ver su color original, lo que cambiaba su estética.

Respecto a los análisis realizados se tuvieron diversos resultados. Tal es el caso de los estudios de Rayos X, que demostraron una estructura de masa densa completa de un solo tronco no hay formas de cañuelas ni atados que nos podrían revelar la técnica por la que estaba catalogado. En el área de cabello se veía una alta densidad la cual nos mostró que su composición era compacta y brillante, en comparación de una pequeña área con una nitidez distinta pegada al cráneo, lo que nos hizo suponer que esta última área era la original de la obra. En las manos se observaba una densidad mayor al resto de la escultura; lo cual nos llevó a conjeturar que es otro tipo de material constitutivo. Además, se observaron elementos metálicos que unen las manos al Cristo. En el área de cendal se logró ver dos telas superpuestas, una delgada en primer plano y la que se observaba a simple vista de mayor grosor.

A simple vista (confirmada la profundidad del deterioro por medio de los Rayos X), había fracturas en los dos brazos en el área donde se une el brazo al cuerpo, ambas corrían de forma de circular alrededor del brazo lo que los debilita ocasionando constantes rupturas. Se observaron diversas grietas superficiales en el área de la entre pierna que corren desde el cendal llegando a la altura de la media pierna; en el muslo izquierdo una que corre de la base de cendal en forma diagonal llegando a la altura de un cuarto del muslo; otra grieta se ubicaba en la parte lateral izquierda, que transitaba del cendal hasta el medio muslo en forma diagonal. Además, en la zona posterior en las corvas, se observaron dos grietas que corren en forma horizontal bordeando a las piernas.

Los análisis realizados en el área biológica, referente a la madera, por las características morfológicas nos permiten deducir que corresponde a madera de Eritrina sp. Comúnmente conocido como colorín, madera caracterizada por tener parénquima muy abundante y de moderado a escaso tejido lignificado inmerso en tejido blando de células de parénquima de pared de celulosa y traqueidas.

Los análisis en el área química se realizaron por medio de estudio microquímico en conjunto con técnicas microscópicas, empleando microscopio óptico Olympus BX53, BX51 y microscopio electrónico de

barrido JEOL JSM 6460 LV, así como estudio mediante radiación UV, empleando onda corta y onda larga. Se estudiaron 9 muestras tomadas de diferentes áreas del Cristo, tanto del reverso como de frente. El estudio se realizó mediante el análisis en sección transversal con el objetivo de definir la composición material de cada estrato.

En lo referente al material correspondiente a las bases de preparación el resultado en todos los casos dio yeso. Las primeras capas compuestas por papel, están impregnadas con pigmento de color rojo, compuesto por óxido de hierro. En estratos intermedios de color naranja la composición es de minio (tetróxido de plomo), material usado desde la antigüedad. Finalmente las capas blancas amarillentas y compactas ubicadas en la parte intermedia, están compuestas por albayalde y laca roja. No así las de color blanco que se ubican en los últimos estratos los cuales están compuestos de blanco de titanio, materiales presentes en el siglo XX.

A partir de los análisis propuestos, la intervención y procedimientos se fueron adecuando conforme a las necesidades de la obra. Tomando en cuenta la materialidad, en relación a estabilizarla estructuralmente, se trataron las fisuras, grietas y fragmentos desprendidos o por desprenderse; posteriormente se definió la estética, con la eliminación de material colocado como cabello, así como diversos repintes, la adecuación de la policromía, se dio con la limpieza y el tratamiento de las lagunas.

Contenido gráfico



FIG. 1. Cristo a su llegada a la Coordinación Nacional de Restauración. (Martínez J. 2013)



FIG. 2. Radiografía de cabeza donde se observan las distintas densidades asociadas al material sobrepuesto a manera de cabello. (Martínez J. 2013)

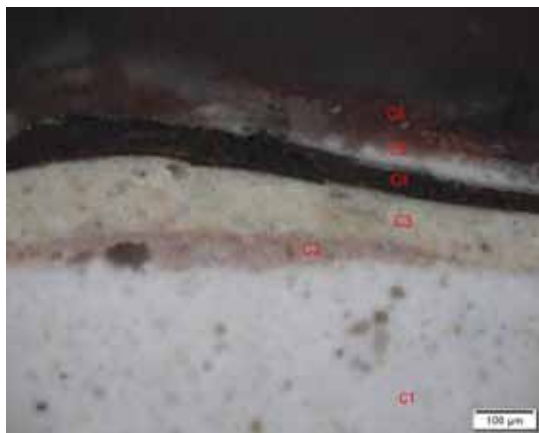
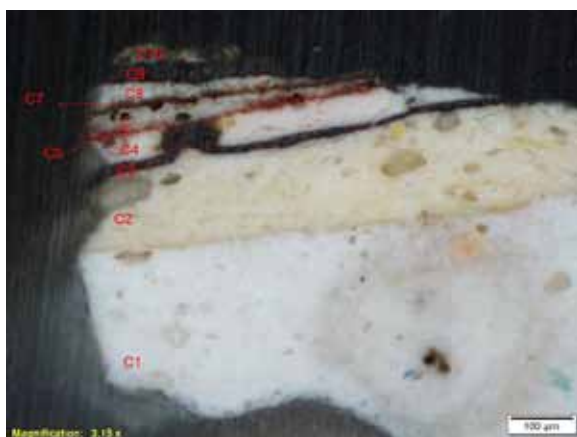


FIG. 3. Microfotografías de las Secciones estratigráficas. (Santos V. 2013)

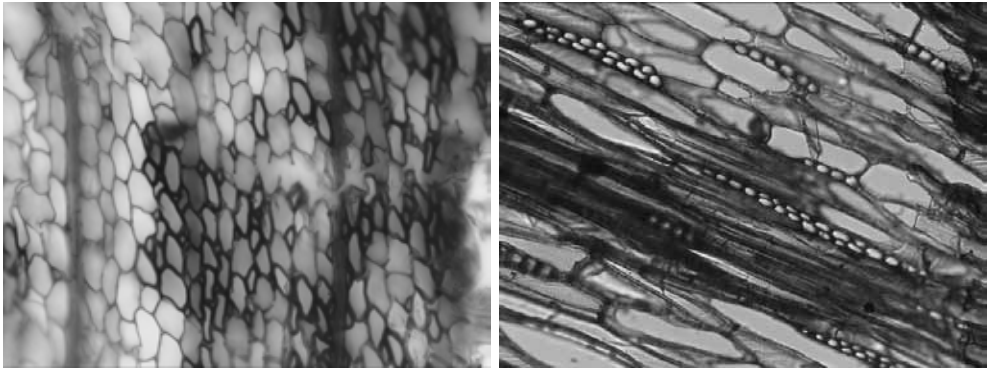


FIG. 4. Microfotografías de cortes anatómicos. Vista transversal de la organización celular y tejidos que muestra en mayor proporción tejido blando con regiones de células lignificadas inmersas entre el tejido blando. Vista lateral en posición tangente que muestra la constitución de los radios de forma unisriada y biseriada. (Medina A. 2013)



FIG. 5. Proceso de eliminación de la pasta gruesa que tenía como cabello y proceso de limpieza de policromía. (Martínez J. 2013)



FIG. 6. Acercamiento a rostro, fin del proceso (Martínez J. 2013).

Bibliografía

- BERRIE, H. B. 1985. *Artists' Pigments*. National Gallery of Art, Washington Archetype Publications.
- CANEVA, G., NUGARI, M.P. y SALVADOR, O. 2000 [1994]. *La biología en la restauración*. Andalucía, España: Nerea, S.A.
- DOERNER, M. 2005 [1988]. *Los Materiales de pintura y su empleo en el arte* Barcelona: Reverté, S.A.
- FELLER, L. R. 1985. *Artist's Pigments A Handbook of Their History and Characteristics*. New York: Oxford University Press.
- HOLLEN, N. 2008. *Introducción a los textiles*. México: Limusa Noriega Editores.
- MOYSSEN, X. 1967. *La Angustia de sus Cristos*. México: INAH.
- MUSEO NACIONAL DE ARTE. 1994. *Juegos de Ingenio y Agudeza, La pintura emblemática de la Nueva España*. México: CONACULTA.
- PEDROLA A. 1998. *Materiales, procedimientos y técnicas pictóricas*. Barcelona: Ariel S.A., Patrimonio Histórico Ediciones.
- VELARDE, C. S. 2009. *Imaginería michoacana en caña de maíz*. México: SCM.

Preservando un recinto religioso/funerario

Jose Luis Quispe Béjar³⁴

Resumen

Estudio adscrito al área de la conservación y restauración de bienes culturales que parte de un planteamiento teórico hacia una solidificación práctica, valiéndose de diversas disciplinas que coadyuvan en su desenvolvimiento. Definiendo acciones idóneas y compatibles con la naturaleza sui géneris de un conjunto pictórico mural que data de la segunda mitad del siglo XVII, pleno auge del barroco, cuyo contexto es la cripta del sector del presbiterio del templo de San Francisco del Cusco, que tras cumplir los estándares exigidos se integra a una secuencia museográfica establecida.

Descripción

El templo de San Francisco del Cusco, posee una estructura. Una cripta soterrada en el presbiterio (segunda mitad del siglo XVII), se ingresa por delante del arco toral por una puerta desmontable en el piso del transepto, la que cumplía varias funciones: sepulcral, religiosa, catequizadora, estructural, etc.; posee además una pintura mural de 86 m² de área, de estilo barroco, de temática escatológica, cristológica; temas referidos a la vida de ultratumba y las postrimerías del hombre; inscripciones en latín, exhortaciones de las almas del purgatorio y fragmentos de salmos conjugan este “conjunto pictórico mural” (Flores Ochay y cols, 1991: 168) de factura exquisita y autoría aún no identificada.

La cripta, una bóveda de cañón en forma de “arco carpanel” (Araoz y cols, 1978: 26) evidencian condiciones estructurales y ambientales muy deficientes, pérdida de la capa pictórica, además de patologías asociadas a los estratos comunes de pinturas murales e inherentes a estructuras arquitectónicas.

De continuar su decaimiento se corre el riesgo de perder un lugar muy importante; sin embargo, una conveniente manera de salvaguardar este espacio es interviniendo con técnicas de conservación y restauración respetuosos de los lineamientos teórico filosóficos que sustenta el ejercicio de esta disciplina, poniéndola, fundamentalmente, al servicio de la comunidad local.

Se considera los principios fundamentales de Conservación y Restauración según estipula la legislación vigente de Patrimonio de la Nación Peruana (Ley N° 28,296) y las cartas internacionales vigentes, normativa avalada por los diferentes organismos que velan por la salvaguarda del patrimonio cultural como la UNESCO (1), el ICOM (2), etc.

Se practicó un análisis organoléptico para recabar datos generales del estado de conservación; el registro fotográfico y los análisis de laboratorio fueron determinantes en la intervención. Se esterilizó el ambiente con irradiación UV, eliminando los microorganismos presentes en la cripta, fosas, osamenta, pintura mural,

34 Conservador-restaurador de bienes culturales Museo y Catacumbas de San Francisco de Lima, Perú. josqb@hotmail.com

etc. Se llevó a cabo luego de contrastar su compatibilidad con la naturaleza de los pigmentos y aglutinantes mientras se controlaba su emisión con un uvímetro, para evitar la sobreexposición y la decoloración de los pigmentos. Se practicaron pruebas y elaboración del mortero para el primer revoque, este se aplicó enfoscado en paredes y fosas.

La consolidación estructural y estratigráfica de la pintura mural se llevó a cabo con las respectivas pruebas (3). Más adelante fue necesario usar argamasa de relleno y mortero de inyección principalmente en las grietas y zonas con falta de cohesión. Luego de estabilizar los estratos se realizó la limpieza de suciedad en la capa pictórica con un criterio de “media limpieza” (Valle, 2002: 3). Se usó almidón de trigo mezclado con agua a manera de borrador deslizándolo y eliminando sobre todo el hollín de la superficie. Para el encalado se empleó cal añeja en pasta y líquida, matizando la coloración final con pigmentos como “gouache” para lograr una mimética uniforme.

Y en los procesos finales, la “abstracción cromática” (Baldini, 2002:163) para la reintegración se manifestó como la técnica más idónea, reconociendo colores de la obra a manera de una tinta neutral que se fundieron y mimetizaron en todo el conjunto pictórico mural. También se optó por un “retoque figurativo: tratamiento pictórico de figuras haciéndolas más visibles y corrigiendo las discontinuidades de sus lagunas” (Ballesteros y cols, s/f: 5). Finalmente, se barnizó con una película fina y pareja de acetato de polivinilo (Mowilith DM5), este producto fue el encargado de brindarle protección y un acabado mate a la obra de arte.

Adecuación de la cripta

Se adecuó la zona de ingreso, con una estructura de metal con rendijas para la ventilación natural del ambiente. Se repusieron los escalones conjugando el confort y la originalidad. Se implementaron las zonas transitables con ladrillos pasteleros, con una finalidad museográfica y ergonómica brindando confort al visitante y finalmente, por seguridad, se colocó una baranda de madera alrededor de la fosa.

En la iluminación se optó por las lámparas LED (4) en posición rasante que se instalaron para iluminar la pintura mural. Una segunda selección, de iluminación incandescente cálida, para las fosas. Se reubicaron temporalmente los huesos (Ravines, 1989:5) u objetos arqueológicos con la finalidad de liberar a la cripta de hongos y biodeterioro “que es habitual en murales interiores con poca iluminación y ventilación” (Parra, 2006: 15).

Museología

La funcionalidad del museo de San Francisco de Cusco se basa en la exposición y promoción de obras de arte colonial (la gran etapa de la plástica cusqueña) con expresiones de arte en diferentes manifestaciones artísticas.

La museología ayuda a comprender la funcionalidad, las relaciones y la accesibilidad al presente de los testimonios exhibidos en el museo. A estos aspectos incorpora la carga ideológica que se expone en la cripta,

principalmente con la pintura mural y la osamenta, enlazando al resto por medio de una explicación que no discuerda con las ideas expuestas en las obras de arte en el convento, la iconografía y signos van de la mano con los descritos en la pintura mural y entonan perfectamente con la ideología del museo.

La nueva versión que se complementa al museo, recontextualiza su sentido y el del museo en su conjunto, da pie a nuevas visiones y propuestas viables a mediano, corto y largo plazo. Todas las condiciones determinadas por su fondo museístico y su infraestructura son aspectos potenciales que conducen al museo a un escalafón de primer nivel en el Perú.

Museografía

La integración museográfica en ningún caso dificulta el reconocimiento y disfrute de los elementos arquitectónicos, en todo caso, se incorporan como valor, constituyendo una parte fundamental y museable; cuidando de no modificar u ocultar las características peculiares tales como: antas, las escaleras, las fenestraciones o ductos de ventilación, etc., respetando en todo momento dos principios básicos de la restauración: autenticidad e historicidad ¹

Autenticidad: Los procesos restaurativos se llevaron a cabo respetando las evidencias existentes tanto del material de construcción como de las técnicas de intervención de pintura mural e iconografía.

Historicidad: “En cuanto a su momento histórico” (Brandi, 1995) se considera la historicidad desde el punto de vista bibliográfico (5), con publicaciones (6) inéditas como: “Tumbas ilustres” (Benavente, 1991:25) que se encuentran a la mano con respecto a la cripta, dejando abierto el camino para investigaciones en temas similares.

Conclusiones

- La conservación y restauración de la pintura mural ha sido posible gracias a la reposición de morteros o enfoscados: morteros de inyección y argamasas de relleno en estratos más profundos y la consolidación en la policromía. A pesar de su estado de conservación, la restauración ha sido óptima recuperando al máximo los estratos pictóricos afectados por la humedad, principal factor de degradación del bien.
- La conservación-restauración de la pintura mural ha permitido la integración a su secuencia museográfica. Definiendo correctamente las acciones, estándares y las condiciones idóneas compatibles exigidas por su naturaleza sui generis; tanto restaurativas para la pintura mural como museográficas para la cripta; integrándolo así a la secuencia establecida, criterios que conducen a una preservación del mural y su acercamiento al público mediante su adecuación.
- Las representaciones exhibidas en la pintura forman parte de la pintura mural del “sur andino” (Flores Ochoa y cols, 1991:19) con técnicas depuradas y evangelizadoras. De forma especial esta expresión es destacable por la singular distribución, formato y el contexto de ejecución. Las bóvedas

(7) eran espacios preferidos por los artistas en la época del barroco y la cripta no es la excepción, su relación con las postrimerías del hombre, con la escatología y la eternidad del alma. Pensamiento eminentemente cristiano, carga ideológica marcadamente religiosa, su aproximación interpretativa está determinada por estas apreciaciones; sin embargo la significación del visitante es una visión totalmente individual.

Agradecimientos

Al estupendo equipo de intervención que hizo posible la restauración y conservación del bien y sus importantes aportes. A Susan Velut Esquivel Collantes por su notable y destacable interpretación iconográfica y a Teresa de Jesús Díaz Vera por su valiosa ayuda en la realización del trabajo metodológico y su don de maestra.

Contenido gráfico



FIG. 1. Conjunto pictórico mural en bóveda, ubicada en la cripta del sector del presbiterio (Figueroa L. 2009)



FIG. 2. Decoración mural, se puede apreciar el nivel de deterioro observándose inclusive el muro de piedra de la construcción de la cripta (Figuerola L. 2009)



FIG. 3. Aplicación del mortero de inyección (Martínez F. 2009)



FIG. 4. Detalle de embarre o enfoscado en las zonas faltantes (Martínez F. 2010)



FIG. 5. Consolidación de la capa pictórica (Martínez F. 2009)



FIG. 6. Adecuación museográfica (Figueroa L. 2010)

Notas

- (1) Siglas de United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas).
- (2) El Consejo Internacional de Museos
- (3) de consolidación con colleta, agua de cal, etc.
- (4) Light emitted by diode/Diodo emisor de luz.
- (5) Tal como menciona Brandi, Chanfón y las teorías contemporáneas de restauración.

- (6) La bibliografía acerca de la cripta del sector el presbiterio es muy escasa, casi nula y su estudio para su puesta en valor es imprescindible.
- (7) Teófilo Benavente Velarde tiene textos inéditos y artículos en revistas de divulgación franciscana local como: “Tumbas ilustres” e “Historia de los franciscanos en el Perú”
- (8) La cripta del sector del presbiterio forma una bóveda de cañón en forma de arco carpanel.

Bibliografía

- ARAOZ B, H.; CORVACHO C, M. 1978. Glosario Mínimo de Términos de Arquitectura Virreinal en el Área Andina. Curso de restauración de monumentos y urbanismo (INC- UNESCO – PNUD) Cusco.
- BALDINI, U. 2002 [1978]. Teoría de la restauración y unidad metodológica. Vol. Primero. Marta Mozillo (Trad.). Florencia, Italia: Editorial Nerea,.
- BALLESTEROS, A., BENAVENTE, O., GÓMEZ, M., HERNÁNDEZ, A. Restauración de pinturas al fresco quemadas en 1936.
- BRANDI, C. 1995 [1988] Teoría de la Restauración. Madrid, España: Alianza Forma.
- BENAVENTE VELARDE, T. 1991. Tumbas Ilustres Revista extraordinaria PANCHITO, Colegio San Francisco de Asís. Año 1: 15-18.
- FLORES OCHOA, J., KUON ARCE, E., SAMANEZ ARGUMEDO, R. 1993 [1991] Pintura Mural del Sur Andino. Colección Arte y Tesoros del Perú. Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica de Lima, Perú.
- PARRA GREGO, E. 2006. Análisis químico de los materiales orgánicos en pinturas murales. Aplicaciones al proceso de consolidación. Universidad Alfonso X el Sabio. 16 th Meeting on heritage conservation.
- RAVINES, R. 1989. Arqueología Práctica. Lima-Perú: Editorial Los Pinos E.I.R.L..
- VALLE FERNANDEZ, T. 2002. La conservación de las pinturas murales renacentistas del patio del crucero en el Alcázar de Sevilla.

Esculturas sacras en yeso de Minas Gerais: trayectorias de hacer y devociones

Maria Regina Emery Quites³⁵; Maria Clara de Assis³⁶; Nelyane Santos³⁷

Introducción

La investigación acerca de las esculturas devocionales en yeso, iniciada en 2011 en el curso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales (EBA / UFMG), se encuentra desarrollando estudios con respecto a las colecciones de esculturas de las iglesias del Seminario de Caraça, de Nuestra Señora de la Concepción del Serro y de San José de Congonhas, todas en Minas Gerais, Brasil. Para identificar las esculturas en yeso más antiguas que se encuentran en el estado, se hizo un estudio histórico sobre el registro documental presente en los órganos encargados del patrimonio, además de visitas a las iglesias de la Arquidiócesis de Belo Horizonte-MG. Las esculturas fueron elegidas por criterio de antigüedad, por aspectos de la fabricación y por la viabilidad de acceso a las colecciones en estas iglesias.

Analizamos los aspectos formales, materiales y técnicos, e hicimos la identificación de los modelos iconográficos más recurrentes de factura en yeso. La importancia de este estudio se debe al hecho de que hay pocas lecturas de esculturas sagradas en yeso en Brasil. Al ignorar las técnicas de elaboración y peculiaridades de la materia, no hay criterios de intervención de restauración respetando la materialidad e historicidad de la misma.

Según Eduardo Etzel, las primeras esculturas en yeso en Brasil surgieron a mediados del siglo XIX en el estado de São Paulo. Eran piezas de origen italiano o, sus moldes tenían referencias de fabricación en Italia, ya que hay un registro de sellos comerciales con esta información en las obras. Beatriz Coelho argumenta que en la Iglesia del Seminario de Caraça, se habría introducido el yeso a finales del siglo XIX como un material de las esculturas en sus altares. Stella Brito dice que en las iglesias del estado de Maranhão aparecen desde finales del siglo XIX esculturas de yeso, la mayoría de origen francés. Alexandre Mascarenhas estudió las técnicas de fabricación de moldes y moldeados en yeso enfocando la importancia de las reproducciones de las obras del maestro Antonio Francisco Lisboa –“Aleijadinho”. Este estudio es importante para la valoración de las colecciones de esculturas sagradas de yeso.

Basadas en la revisión de la literatura y en la investigación histórica, empezamos la búsqueda de las esculturas en yeso. El estudio de los materiales y las técnicas de las esculturas se fundamentó en el proceso de facturación del soporte y la policromía. Dimos prioridad a la identificación de inscripciones relacionadas con las fábricas y sellos de comercialización presentes en las esculturas. Dichas informaciones permiten la identificación del

35 Escola de Bellas Artes da Universidad Federal de Minas Gerais (EBA/UFMG), Profesora Doctora del Curso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Brasil, mariareginaemery@yahoo.com.br

36 EBA/UFMG, Estudiante de intercambio del Curso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales en Universidad de Évora. Portugal, clarinha.deassis@yahoo.com.br

37 EBA/UFMG, Master en Arte, contribuyente de proyecto de investigación expuesto. Brasil, nelysantos@yahoo.com.br

origen y de la forma de distribución de las imágenes. También se analizó la iconografía más frecuente en la escultura y encontramos diferencias y semejanzas entre ellas. Se organizó una base de datos con todas las imágenes estudiadas para la sistematización de la investigación.

Desarrollo

Fueron analizadas 75 esculturas. Alrededor de 29 tenían placas metálicas incrustadas en la parte posterior o base inferior con la inscripción “*Raffl et Cia*”. En el centro de la tarjeta de identificación hay un símbolo con un corazón en llamas rodeado de una corona de espinas, con una cruz arriba y flanqueado por rayos. Esto se refiere a un taller francés donde se realizaban esculturas en yeso, desde 1857 hasta mediados del siglo XX (Figura 7).

La fábrica, llamada *MAISON Raffl*, (1) exigía que otros fabricantes utilizaran su marca, por medio de la placa de identificación o le insertaran el sello en el molde de la escultura. Esto nos llevó a la hipótesis de que tal requisito se debió al hecho de que la empresa buscaba mantener el perfil escultórico de las piezas *Raffl*. Inicialmente, la fábrica pertenecía a Ignaz Raffl (su fundador) y luego pasó por varios propietarios, como Rafael Casciani y Verrebout. Estamos investigando el origen de esta fábrica y la forma en que realizaron la comercialización y la exportación para el Brasil.

Las imágenes estudiadas mostraron también, en menor medida, las placas de metal que señalaban los registros de comercialización. Es decir, las esculturas o moldes llegaron a la capital de Río de Janeiro y desde allí se distribuyeron, probablemente hacia el interior del país, llegando así a Minas Gerais. En algunos de estos signos se observa: “*J. R. Sucena y CA - 86 R Quitanda 88- RIO DE JANEIRO*”. Identificamos esta tienda en *Almanak Administrativo Mercantil e Industrial do Rio de Janeiro para os anos de 1844- 1861/ 1891 a 1940* (2). Hasta ahora fueron identificados alrededor de tres puntos de comercialización, de los cuales dos estaban en Río de Janeiro y Minas Gerais, ambos fundados a principios del siglo XX (Figura 8).

Algunos resultados

La investigación señala que el yeso fue la principal materia prima utilizada para la fabricación de las imágenes sagradas en el periodo comprendido entre finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, hasta nuestros días. Este material está presente en las representaciones de ambas devociones más tradicionales, así como en las devociones que surgieron a partir del siglo XIX y XX. Por ser un material de fácil ejecución, además de un menor costo, atendía a la demanda de cultos domésticos, ocupando altares de templos construidos en la misma época y también compartiendo el espacio con las esculturas de madera policromada.

En las visitas a la Iglesia de Nuestra Señora Madre de los Hombres (1883), del Seminario de Caraça, fueron identificadas 12 esculturas en yeso, ubicadas en sus altares laterales. Ellas presentan una alta calidad técnica y posiblemente fueron encargadas de Francia para componer el programa iconográfico del nuevo templo de estilo neogótico, ya que la congregación del Seminario en el periodo era francesa. Cada escultura se encuentra en un altar de mármol con inscripciones en latín, dedicados a la devoción. En esta colección 9 poseen sello

de la fábrica francesa “*Ralff et Cie*”. Estas tienen características formales y estilísticas muy similares: son alargadas, con paño en líneas verticales, la anatomía y la fisionomía clásica. En cuanto a los materiales y técnicas son huecas, sus bases son en madera y no tienen ojos de vidrio. La policromía es de buena calidad, cuenta con un delicado encarnado con pómulos marcados suavemente, representación de las venas de las manos y los paños con padrones repetidos de decoración dorado hecho con estencil, con motivos fitomorfos y geométricos.

Se observó que las iconografías más frecuentes son: Sagrado Corazón de Jesús, San José, San Vicente de Paul, San Juan Bautista, San Gerardo Magela, Nuestra Señora de Lourdes y Nuestra Señora Aparecida. Se observa que algunas de estas devociones ya se veneraban desde el siglo XVIII en Brasil, otros aparecen en el contexto europeo y llegan a Brasil desde finales del siglo XIX.

Creemos que los resultados del estudio han sido prometedores, ya que en 2013, publicamos un artículo de lanzamiento del trabajo. En Pregrado de Conservación y Restauración de Bienes Culturales (EBA-UFMG), la investigación anima a los estudiantes a seguir estudiando esta colección. Ya se han completado dos trabajos de conservación-restauración de esculturas sacras en yeso.(3)

Las imágenes de yeso son generalmente subestimadas, y son entregadas a hábiles artesanos, que no tienen criterios éticos y profesionales de conservación-restauración, dada la gran cantidad de repintado y las intervenciones inapropiadas. Por lo tanto, esta investigación pretende contribuir al conocimiento y la apreciación de esta colección, como parte de nuestro patrimonio.

Agradecimientos

Fundación de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais- FAPEMIG. Arquidiócesis de Belo Horizonte-MG. Arquidiócesis de Mariana-MG. Seminario do Caraça.

Contenido gráfico



FIG. 1. São Vicente de Paulo. Arquidiocese de Belo Horizonte-MG. (ASSIS, M. C., 2014)



FIG. 2. São Vicente de Paulo. Detalhe do rosto. Santuário do Caraça. (ASSIS, M. C., 2014).



Fig. 3. São Pedro Apóstol. Santuário do Caraça. (ASSIS, M. C. 2015).



FIG. 4. São Pedro Apóstol. Detalhe da policromia. Santuário do Caraça. (ASSIS, M. C. 2014).



FIG. 5. Sagrado Corazón de Jesús. Santuario do Caraça.
(ASSIS, M. C. 2014).



FIG. 6. São João Batista. Arquidiocese de Belo Horizonte. (ASSIS, Maria Clara, 2014).



FIG. 7. Registro de Fabricación en metal, "RAFFL et Cie". (ASSIS, M. C. 2014).



FIG. 8. Registro de Comercialización en metal. “J.R SUCENA E CIA- 86 RUA DA QUITANDA 88- RIO DE JANEIRO”. (ASSIS, M. C. 2014).

Notas

- (1) http://data.bnf.fr/14502489/maison_raffl/. [20 marzo 2015].
- (2) Hemeroteca Digital Brasileira.
Recuperado: <http://memoria.bn.br/hdb/uf.aspx> [20 marzo 2015].
- (3) Trabajos de Conclusión de Curso – TCC, 2014, EBA/UFMG: ALVES, Jussara Maria Rocha. *São Bento: conservação-restauração de uma escultura devocional em gesso policromado*; GONÇALVES, Luzia Marta Marques. *São Vicente de Paulo: Técnica construtiva e conservação-restauração de uma escultura em gesso policromado*.

Bibliografía

- BRITO, S. R. Soares de. 2000. *Inventário nacional de bens móveis e integrados: a experiência do Maranhão 1997/1999*. São Luís: IPHAN.
- COELHO, B. Ramos de Vasconcelos. 2009. *Devoção e arte: imaginária religiosa em Minas Gerais*. São Paulo: EDUSP.
- ETZEL, E. 1979. *Imagem sacra brasileira*. São Paulo: EDUSP.
- QUITES, M. R. Emery, SANTOS, N. 2013. Esculturas Devocionais em gesso: Técnicas e Materiais. Universidade Católica Portuguesa. Porto. *Estudos de Conservação e Restauro*, 5: 148-165.
- MASCARENHAS, A. Lisboa, F. 2014. *Moldagens de gesso como instrumento de preservação da sua obra e o processo construtivo nas oficinas de escultura em Portugal a partir do século XVIII*. Belo Horizonte: Editora Fino Traço.

ZICO, Pe. J. T. 1983. *Caraça sua Igreja e outras construções*. Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais, FUMARC /UCMG. Belo horizonte.

“Molinos de agua en Chile: un recurso paisajístico y patrimonial inexplorado en el campo del turismo”

A. Sahady³⁸, J. Bravo³⁹, C. Quilodrán⁴⁰

La creciente y diferenciada demanda que ha tenido en las últimas décadas el sector turístico ha motivado la creación de nuevas variantes, sostenidas sobre el reconocimiento de los bienes patrimoniales. Entre esas variantes aparece el turismo alternativo, que fija su atención en aquellos bienes aun poco valorados. Los molinos de agua, enclavados en el paisaje campesino, son potenciales motivos de inclusión en este tipo de turismo.

Dispersos en localidades distantes entre sí, los molinos chilenos merecen una atención especial, por cuanto representan un recurso de hondo significado cultural. El modelo de gestión puede encontrarse en España, donde estos artefactos son motivo de prestigio y admiración. En Chile, mientras tanto, hace falta recorrer un camino largo antes de que estos artefactos –adscribibles a los bienes culturales inmuebles en la conceptualización de las recientes cartas internacionales- formen parte de los planes oficiales de salvaguardia patrimonial.

El objetivo de esta ponencia es poner de relieve el impacto que los molinos de agua ejercen en el ámbito del turismo patrimonial, en la región española de Murcia. Pero ese impacto no resultaría tan evidente si no se contrastase con la realidad turística de Chile, donde se dispone de un rico capital de molinos de agua en zonas rurales, como los de Pañul, Frutillar, Chiloé. En tal sentido, es útil cotejar semejanzas y diferencias en la gestión económica de ambas experiencias.

En procura de ese objetivo, se aplica una metodología exploratoria (Hernández, 2000: 154) –el tema ha sido escasamente estudiado-, que alterna trabajo de gabinete y experiencia en terreno, estrechamente vinculada a la comunidad. Una condición primera es contar con un catastro actualizado del patrimonio hídrico y campesino asociado a los molinos de agua murcianos para compararlos, a continuación, con los molinos de las diferentes regiones de Chile. Se destaca, en este proceso, los aspectos geográficos y turísticos de cada una de las dos zonas seleccionadas, sin descuidar la situación legal vigente y el papel de las diversas instituciones y organizaciones preocupadas de este tipo de patrimonio.

La etapa siguiente –el trabajo en terreno- busca verificar y evaluar el estado de conservación de estos artilugios hidráulicos. El análisis de casos resulta ser la puerta de entrada al contexto particular de cada uno de ellos.

38 Doctor en Arquitectura, Académico Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Chile. asahady@uchilefau.cl

39 Geógrafo, Investigador, Universidad de Chile, Chile. mbravo@uchilefau.cl

40 Geógrafa, Investigadora, Universidad de Chile, Chile. cquilodran@uchilefau.cl

Se examina, asimismo, la condición de las vías de comunicación -física y virtual- de los servicios asociados a la actividad turística. Están presentes, también, en el diagnóstico, los centros de interpretación europeos, información indispensable para mejorar las actuales propuestas turísticas de molinos de agua en Chile.

Existe una gran distancia entre la realidad española y la chilena respecto del tratamiento que se ha dado a los molinos de agua. Mientras en España estos singulares artilugios forman parte de los programas educativos y turísticos, en Chile se ignoran por completo y apenas son mencionados en algunos documentos muy específicos. Notable es la experiencia murciana, que ha sostenido su economía en un turismo amparado en la benignidad del clima costero –gratas temperaturas, mucho sol- y en una agricultura de exportación, altamente tecnificada. Ambas actividades se desarrollan en la parte meridional de esa región, sobre todo en su litoral.

Una de las medidas adoptadas para afianzar la actividad turística en el interior de Murcia fue la implementación de la política de recuperación de antiguos molinos con fines turísticos, todos ellos próximos a las márgenes del río Segura. Varios de esos casos se intervinieron con propósitos museográficos o con la idea de transformarlos en hospedajes.

Dentro de los ejemplos de molinos murcianos más destacables vinculados al *turismo alternativo* destacan el *Molino de Benizar*, el *Molino de Abajo*, el *Molino de Sahajosa* y los *Molinos del Río Segura*. Los tres primeros fueron restaurados y reutilizados como hospederías rurales que ofrecen a los turistas un amplio repertorio de productos (Figuras 1, 2, 3 y 4).

Al respecto del turismo patrimonial vinculado a molinos de agua, la situación chilena es diametralmente distinta: las propuestas son apenas asomos de iniciativas que merecen una gestión altamente profesional, a la que deben allegarse los indispensables recursos económicos, que hasta el momento solo han permitido financiar la organización de fiestas de la molienda, circuitos turísticos y la modesta manutención de algunos museos campesinos.

Existen localidades que son más pródigas en este tipo de manifestaciones de la artesanía campesina. A modo de ejemplo, se ha puesto atención en exponentes de tres sectores rurales de fuerte identidad: Pañul (en la zona central del territorio chileno), Frutillar y Chiloé (en la zona sur). No se desconoce que el escenario natural juega un papel protagónico en la atracción de los visitantes. Pero no es menos cierto que estos artilugios contribuyen a enriquecer el territorio en el que se enclavan, abriendo nuevas opciones de rutas y renovadas formas de turismo (Figuras 5, 6, 7 y 8).

Finalmente, el turismo patrimonial, que ha emergido como una importante herramienta de planificación contemporánea, puede convertirse en el apropiado expediente para salvaguardar los molinos que claman por su puesta en valor. Se trata, en último término, de evitar la pérdida de una actividad rural de alcance doméstico que identifica una comunidad, cuyo correlato modélico se encuentra en el campo murciano.

Al momento de cerrar la presente ponencia bien merece la pena encontrar algunos puntos de coincidencia entre las experiencias abordadas en ella. Cabe señalar, con algún grado de convicción, que tanto para

españoles (murcianos, más exactamente) y chilenos, la reconstrucción y reutilización de molinos de agua con fines turísticos se ha convertido en una interesante opción de desarrollo para la pequeña empresa. Desde luego, con sensibles beneficios sociales y económicos para las comunidades locales donde se emplazan, pero con un valioso componente cultural que difícilmente se consigue en otro tipo de iniciativas. Rescatar los molinos de agua significa, al mismo tiempo, valorar la historia local, las tradiciones; los lazos comunitarios, por su parte, tienden a estrecharse durante el proceso de creación, montaje y desmontaje de las muestras museográficas que derivan de estos bienes.

Es justo dejar sentado, sin embargo, que el altísimo grado de desarrollo de la cultura patrimonial española está a gran distancia de la realidad chilena (Zamora, 2015: 2). Cuestión de recursos, en primera instancia, pero también asuntos de organización y definición de prioridades. En Chile, la cultura, y más precisamente el turismo patrimonial, es un lujo. Solo en los últimos años se ha empezado a implementar, en nuestro país un proyecto de desarrollo cultural descentralizado, incluyendo la actividad turística (Matthey, 2010: 155). En España el turismo patrimonial es un derecho tan básico como la educación o la salud y está integrada a la actividad natural de sus habitantes.

La incertidumbre y desconexión de las acciones estatales, así como la falta de una voluntad única para con los grandes propósitos culturales, insta a las autoridades de turno a programar empresas de corto plazo, acosados por el temor que la siguiente administración cambie el rumbo de las urgencias. Se trabaja contra reloj porque el destino es siempre una incógnita. Pero la instauración de la cultura es un proceso lento, trabajoso, que consume generaciones y que no debe dejar lagunas de interrupción.

En España, país con historia milenaria, parecen no existir las prisas para alcanzar resultados cortoplacistas, ni por hacer ajustes y correcciones. Las experiencias se instalan de a poco y existe un largo tiempo para que se desarrollen y perfeccionen.

A modo de muestra de lo señalado, los molinos de agua en España, hoy en día, son objetos de culto. Pero son solamente el punto de partida de múltiples iniciativas que derivan en otras actividades y productos turísticos tan apreciados como los propios molinos (hotelería, museos, comercio asociado). Todo esto es posible porque el plan integral está sólidamente apoyado por una orgánica institucional y legal que concatena todas las experiencias turísticas bajo un mismo propósito, especialmente concebido para el territorio murciano.

En Chile aún se transita por tierras pedregosas, que entran y dificultan el andar. Hace falta una decisión de Estado para poner en marcha –y sin pausas– una política patrimonial comprometida y eficiente, con menos documentos cargados de promesas y más acción en terreno. Más que subsidios menesterosos, el patrimonio debe recibir un apoyo financiero permanente.

El tener enfrente un modelo de gestión tan poderoso como el español no deja de ser un estimulante desafío. Nuestra materia prima, acorde con la realidad campesina, merece reconocimiento y manutención. Los molinos de agua, hoy abandonados y en desuso, tienen la oportunidad de ser objeto de recuperación, para dar respuesta

a un creciente número de ciudadanos que reclaman cultura y memoria. No hay que olvidar, finalmente, que toda acción antrópica implica un impacto en el entorno inmediato, de modo que su correlación con la naturaleza es indisoluble.

Contenido gráfico



FIG. 1. Molino de Benizar, Murcia, España.
(Sahady, A. 2013)



FIG. 2. Muestra rural de Molino de Benizar.
(Sahady, A. 2013)



FIG. 3. Molinos del Río Segura, Murcia, España. (Sahady, A. 2013)



FIG. 4. Muestra museográfica de los molinos. (Sahady, A. 2013)



FIG. 5. Molino de Rodeillo, Pichilemu, Chile. (Bravo, J. 2014)



FIG. 6. Muestra rural del Molino de Rodeillo (Bravo, J. 2014)



FIG. 7. Molino del Museo del Colono, Frutillar, Chile. (Bravo, J. 2014)



FIG. 8. Reproducción Molino Chilote, Museo de Chiloé, Chile. (Bravo, J. 2014)

Bibliografía

- FLORES, F. 1993. *El Molino: piedra contra piedra: Molinos hidráulicos de la Región de Murcia*. Murcia, España: EDITUM. 232 p.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. *et al.* 2000. *Metodología de la investigación*. 5ª Edición.. México, D.F.: McGraw-Hill. 613 p.
- HERRERA, R. 2009. *Estudio sobre Turismo Rural en Chile*. Valdivia, Chile: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA. 130 p.
- MATTHEY, G. 2010. *Modelo de gestión cultural para unidades territoriales de Chile*. Colección Teoría 25. Santiago: Gráfica LOM. 155 p.
- MIRÓ, M. 1997. Interpretación, identidad y territorio. Una reflexión sobre el uso social del patrimonio. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*. Sevilla. 18:33-37.
- PEÑALVER, M.T. 1998. Un turismo alternativo: reutilización de molinos y almazaras. *Cuadernos de Turismo*. Murcia, España. 2: 147-158.
- PEÑALVER, M.T. 2002. La arquitectura industrial: patrimonio histórico y utilización como recurso turístico. *Cuadernos de Turismo*. Murcia, España. 10: 155-166.
- PÉREZ, A. 2006. *Turismo rural: situación actual, perspectivas y gestión*. Santiago: Editorial Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. 102 p.
- SCHLUTER, R. 2003. *Turismo y patrimonio gastronómico: una perspectiva*. Buenos Aires: Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos.
- ZAMORA, F. *La gestión del patrimonio cultural en España: presente y futuro*. Recuperado en http://www.gestioncultural.org/BGC_AsocGC_FZamora.pdf [9 de abril de 2015].

Rescatando la memoria del Valle Central. Centro de documentación del patrimonio de la Universidad de Talca

Katina Vivanco Ceppi⁴¹

El propósito de esta ponencia es dar cuenta del trabajo que realiza el Centro de Documentación de la Universidad de Talca, mostrar las áreas de desarrollo y cómo se aborda el rescate patrimonial desde el Valle Central (1). Se informa sobre la experiencia de proyectos desarrollados durante el año 2014, lo que incluye el rescate de material de archivo y biblioteca, como el caso de la Biblioteca del Convento de los Franciscanos de Chillán, que se encontraba en una situación muy crítica, con un deterioro evidente y serio riesgo de perderse. Además, se aborda la importancia del trabajo en conjunto con diferentes organismos de manera tal que dicha estrategia enriquezca el resguardo del material patrimonial.

La iniciativa de formar el Centro de Documentación del Patrimonio surgió el año 2013, desde la Universidad de Talca y ha sido posible gracias a los recursos otorgados por el *Convenio de desempeño en humanidades, artes y ciencias sociales*, entre la Universidad de Talca y el Ministerio de Educación (2).

La función del Centro de Documentación del Patrimonio es rescatar el legado cultural del Valle Central, mediante la investigación, recuperación, conservación y difusión del patrimonio documental. De esta manera, a través del Centro de Documentación, la Universidad de Talca acerca y difunde el patrimonio y el legado cultural a la comunidad nacional e internacional.

El Centro de Documentación está abocado al rescate patrimonial en diferentes ámbitos, tanto materiales como inmateriales, y quiere dar acceso libre a sus contenidos para investigación y puesta en valor de la identidad del Valle Central, generando un proceso de descentralización. Los materiales contenidos son principalmente libros, documentos y obras en soporte papel, recuperación de material filmico, fotográfico y sonoro, entre otros.

Desde los inicios del Centro de Documentación, se han ido generando alianzas estratégicas con diferentes entidades locales del Valle Central, para aunar esfuerzos en el rescate y resguardo del patrimonio. De esta forma, se han presentado diferentes proyectos asociados a la Ilustre Municipalidad de Talca y de Chillán, logrando el rescate de valiosas colecciones que son parte de la historia local y nacional. La finalidad de esta labor es que éstas puedan ponerse en línea a través del portal del patrimonio, para posibilitar el acceso a investigadores e interesados que quieran acceder a los diversos contenidos.

El Centro de Documentación del Patrimonio está ubicado en el zócalo de la Biblioteca Central de la Universidad de Talca. Aún está en etapa de desarrollo y se ha ido habilitando por partes. Cuenta con un depósito histórico climatizado (Figura 1), donde se almacenan los libros y documentos, laboratorio de

41 Licenciada en Arte, mención Restauración, Magister © Educación de las Humanidades. Centro de Documentación del Patrimonio de Chile Central, Universidad de Talca. Chile, kvivanco@utalca.cl

conservación y restauración de obras en soporte de papel, una sala de escáner con un equipo de alta definición importado de Alemania (Figura 2), y próximamente se habilitará una sala de conservación audiovisual y sala de consulta.

En sus inicios el Centro de Documentación contaba con dos grandes colecciones que tienen relación con la historia local de Talca. El diario *La Mañana* (1906-1991) con 233 volúmenes y el archivo del cronista Benito Riquelme, que reúne 30 mil materias con información sobre la historia de la ciudad, sus personajes, intelectuales prominentes y las familias del siglo XX en la región y el país.

El primer año de trabajo en el Centro de Documentación se enfocó fuertemente en la habilitación y puesta en marcha del laboratorio de conservación, cuya función es la de prestar asesoría en manejo de colecciones, rescate de material patrimonial, preservar las obras y objetos que forman parte del Centro, preparar el material para la digitalización y colaborar en la difusión, investigación y educación del patrimonio. Su instalación y puesta en marcha significó el diseño y fabricación de mobiliario especializado para el laboratorio, compra de materiales de trabajo y estanterías adecuadas para el depósito, lo que aún está en proceso.

Desde sus inicios el Centro de Documentación ha despertado gran interés en entidades locales por la asesoría que pueda ofrecer en el manejo y rescate de las colecciones, lo que da cuenta de la gran necesidad de especialistas en el área de la conservación en la zona. Se han realizado asesorías y diagnósticos a diferentes fondos históricos, entre los que destacan el Centro Cultural Municipal de la Ilustre Municipalidad de Talca y el Museo Claudio Arrau de Chillán.

Desde el año 2014 se comenzó a trabajar en rescate patrimonial gracias a la postulación a diferentes fondos. Mediante recursos otorgados por el FONDART regional, se realizó el proyecto “*Rescate y Puesta en Valor de la Biblioteca Patrimonial del Convento Franciscano de Chillán*”, la cual quedó muy deteriorada por efecto del terremoto del año 2010. Este proyecto incluyó el traslado de 6 mil libros de gran valor histórico, desde el Convento Franciscano al laboratorio del Centro de Documentación de la Universidad de Talca para iniciar la primera etapa de su conservación, catalogación y digitalización. Este es un proyecto a largo plazo que se desarrollará en etapas (Figuras 3 y 4).

Además, nos adjudicamos el proyecto FONDART 2014: “*Talca antes de Google. Conservación y digitalización del Archivo de Benito Riquelme*” (3). Este proyecto contempló el trabajo con una parte del archivo, que por su temática trataba temas propios de la ciudad de Talca y de sus barrios. El archivo Benito Riquelme se procesará por etapas, ya que es muy voluminoso. Está formado por una gran diversidad temática: libros, manuscritos, cartas, fotografías, recortes de prensa, apuntes personales, etc. El proyecto contempló la realización de un documental para difundir la obra de Benito Riquelme como cronista y archivista (Figura 5). En el marco de este trabajo de rescate patrimonial se realizó el primer seminario de cine “*El Maule Recobrado*”, en torno a la temática de la conservación filmica.

Dentro de la línea de la memoria local, se realizó el rescate de tres películas maulinas, lo que incluyó la conservación, preservación y digitalización del material filmico a través del proyecto “*Re-Visión del Maule*

a través de los Hermanos Bustamante” (Fondo de Fomento Audiovisual 2014), el que se realizó en conjunto con la Cineteca de la Universidad de Chile. Su objetivo fue rescatar, restaurar y digitalizar la filmografía de dos de los cineastas más importantes del país en temática maulina y del Valle Central: Juan Carlos Bustamante y Patricio Bustamante Urcelay.

Durante el curso de este año se desarrollará el proyecto: “*Salvemos nuestra memoria: articulación de centros de documentación escolar*”, concurso financiado por Explora-Conicyt, que tiene como finalidad concientizar a los estudiantes sobre su pasado para acercarlos al resguardo, puesta en valor y preservación de su historia local, lo que será un conducto para vincular a la gente con su historia.

Desde la apertura del Centro de Documentación el año 2013, la demanda para acceder a la información contenida ha ido creciendo, aumentando notoriamente la cantidad de usuarios los cuales son principalmente investigadores y profesores que sienten este Centro como una buena alternativa a Santiago. Lo más consultado ha sido el diario “*La Mañana de Talca*” y se espera que con la puesta en línea de la página web y la habilitación de la sala de consulta crezca la demanda (Tabla 1, FIG. 6).

Finalmente el objetivo de esta ponencia es dar cuenta de los trabajos vinculados al rescate patrimonial de la zona del valle central de Chile, investigando, conservando y difundiendo el acervo cultural que existe desde el río Aconcagua hasta la ladera sur del río Bío Bío.

Contenido gráfico



FIG. 1. Vista general del depósito climatizado. (Bravo, E. 2014)

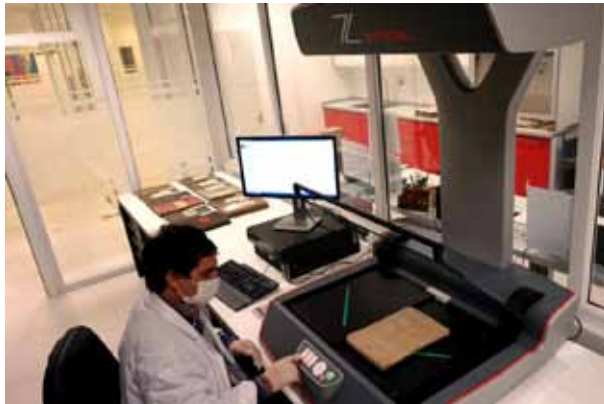


FIG.2. Equipo de digitalización. (Bravo, E. 2014)



FIG. 3. Labores de conservación en el laboratorio del Centro de Documentación (Bravo, E. 2014)



FIG. 4. Proceso de inventario y catalogación de la Biblioteca Franciscana del Convento de Chillán. (Bravo, E. 2014)



FIG. 5. Proyecto FONDART de conservación y digitalización del archivo de Benito Riquelme.

TABLA 1. Resumen de usuarios Centro de Documentación

Fecha	Cantidad de visitantes	Tema consultado	Tipo de usuario
Año 2013 (Agosto a Diciembre)	12	Diario La Mañana	Investigadores
Año 2014 (Agosto a Diciembre)	208	La Mañana/Benito Riquelme/Documentos legislativos/Libros Biblioteca Franciscana en latín/Corpus musical	Investigadores/ Estudiantes/ Profesores/ Público en general
Año 2015 (Agosto a Diciembre)	50	Diarios La Mañana y Benito Riquelme	Investigadores/Público en general
Nota: durante el mes de febrero no se atiende público por receso universitario.			

Notas

- (1) El Valle Central se entiende por el espacio comprendido entre Rancagua y Chillán.
- (2) Los Convenios de Desempeño son un instrumento que ofrece el Estado para financiar, de manera conjunta con las universidades, proyectos tendientes a mejorar la calidad educativa en diferentes ámbitos y materias.
- (3) Documental “Talca antes de Google: el archivo de Benito Riquelme”. Valenzuela, Osvaldo. <https://www.youtube.com/watch?v=y1o9PklWSCY>

Bibliografía

- GARCÍA-HUIDOBRO, A. y MARAGAÑO, A. 2010. *La vertebración territorial en regiones de alta especialización: Valle Central de Chile. Alcances para el desarrollo de zonas rezagadas en torno a los recursos naturales*. EURE (Santiago), 36(107), 49-65.
Recuperado: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612010000100003&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0250-71612010000100003
[20 marzo 2015]
- UNESCO. 2000. *La Importancia del Patrimonio Cultural*.
Recuperado: <http://www.cinu.org.mx/eventos/cultura2002/importa.htm>
[20 marzo 2015]



PÓSTERES

[Volver al índice](#)

Adaptación de los materiales y metodologías de restauración de la cerámica arqueológica en México para la realidad brasileña: estudio de caso de la pieza cerámica “*Moringa com Tampa*”

Agesilau Neiva Almada¹ y Alessandra Rosado²

El proceso de intervención en una pieza u objeto cerámico, sea de carácter arqueológico o contemporáneo, requiere una metodología y materiales específicos, que se ajusten a las características presentadas por el soporte. En Brasil todavía no hay una formación en las escuelas de conservación y restauración dedicada exclusivamente al estudio y tratamiento de la cerámica. En general, las intervenciones realizadas en objetos arqueológicos son hechas por los propios arqueólogos y en los acervos de colecciones cerámicas personales y/o privadas o en los museos públicos y/o privados, las intervenciones de cerámica se realizan, sobre todo empíricamente, utilizando materiales no adecuados al soporte. Son raros los casos en estas instituciones en los cuales tienen un conservador-restaurador con cierta experiencia o debidamente especializado en la cerámica (Almada, 2013).

A través de un intercambio realizado por el primer autor en 2012 en la Escuela de Conservación y Restauración de Occidente (ECRO), Guadalajara, Jalisco, México, fue posible tener contacto con materiales y metodologías apropiadas para la restauración de la cerámica arqueológica. Estos conocimientos adquiridos fueron adaptados y aplicados a la realidad brasileña a través de la intervención realizada en la pieza “*Moringa com tampa*” (olla con tapa), pieza de producción contemporánea y de cuño popular, que forma parte de la colección de arte popular del Museo de Historia Natural y Jardín Botánico de la Universidad Federal de Minas.

La pieza está atribuida al artesano brasileño Ulisses Pereira Chaves (1924-2006) y fue producida en la región de la ciudad de Carai, Minas Gerais, en los años 70 (Dalgligh: 2008; Frota: 2005). Pieza cerámica de baja temperatura, con las siguientes dimensiones: 62,0 cm de altura, 30,0 cm de ancho y 32,0 cm de profundidad. Compuesta de dos partes: cuerpo (53,0 cm de altura, 38,0 cm de ancho y 29,0 cm de profundidad) y tapa (11,5 cm de altura, 18,5 cm de ancho y 6,0 cm de profundidad) (Figura 1).

El tratamiento de la obra siguió la misma metodología adoptada en México para las intervenciones en las piezas cerámicas arqueológicas, pero aplicada a una pieza cerámica contemporánea. Para esto se utilizaron materiales y técnicas de restauración de cerámica aún desconocidos en Brasil, aunque ampliamente estudiados en México y adaptados a la realidad brasileña.

La intervención fue realizada entre marzo y junio de 2013, en el laboratorio del Centro de Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles – CECOR/EBA/UFGM, con la orientación de la segunda autora (maestra Doc. Alessandra Rosado) y con la colaboración del Laboratorio de Ciencias de la Conservación – LACICOR, y del Laboratorio de Documentación Científica por Imágenes – ILAB, EBA, UFGM.

1 Conservador-Restaurador, Universidad Federal de Minas Gerais (UFGM), Brasil, agealmada@yahoo.com

2 Conservador-Restaurador, Universidad Federal de Minas Gerais (UFGM), Brasil, alessandra.rosado@gmail.com

El proceso empezó con un estudio de la pieza y preparación de toda la documentación necesaria para el conocimiento de la obra. Fueron realizados diversos tipos de exámenes en la pieza con el objetivo de conocer mejor el material y también producir conocimiento especializado sobre la cerámica en Brasil. Los exámenes realizados fueron: 1) organoléptico, fluorescencia de rayos ultravioleta y rayos X, con el fin de conocer el estado del objeto, investigar la presencia de capa de protección y también entender la conformación de la obra; 2) microscopia estereoscópica (44x), microscopia portátil USB (60x), con las que fue posible conocer en detalle la policromía y el comportamiento de los engobes, además de entender las características de cada uno de ellos; microscopia INTRACAM, que permitió, a través de una sonda inspeccionar toda la parte interior de la pieza; esto ayudó a confirmar la técnica de manufactura; 3) con la toma de micromuestras se llevaron a cabo exámenes de identificación mineral de cada uno de los engobes, y ayudaron también a conocer la estratificación de la policromía. Los exámenes realizados fueron: tests microquímicos, espectroscopia infrarroja de transformada de Fourier (FTIR), fluorescencia de rayos X (EDXRF), microscopia de luz polarizada (PLM) y el corte estratigráfico (Figueiredo Junior, 2012).

Otro punto investigado durante el proceso de levantamiento de datos fue la cuestión de la autoría de la obra. No había registro en el museo del autor de la pieza, y a través de los estudios realizados fue posible atribuir la autoría a la obra, debido a las informaciones recolectadas en todo el proceso de tratamiento de la pieza cerámica.

La intervención de la pieza siguió los mismos procedimientos **técnicos de restauración** utilizados en la cerámica arqueológica: limpieza superficial en seco y húmeda, separación de los fragmentos, inyección de adhesivo, unión de fragmentos, resane y reintegración cromática. Como adhesivo fue utilizado el Mowithal B60H (importado de México) disuelto al 15% en acetona para las uniones de fragmentos y al 3,5% para las inyecciones de fisuras y grietas (Almada, 2012), (Figuras 1, 2, 3 y 4). Para el resane se utilizó la pasta cerámica (formulación original: caolín, carbonato de calcio, Mowilith 50 y fibra de vidrio) coloreada con pigmentos minerales (Richy, 2010-2011).

El gran desafío de este trabajo fue el uso de los materiales para la adhesión y el resane de la pieza. Los polímeros adhesivos no son comercializados en Brasil, por lo tanto, fue necesario importarlos para realizar este procedimiento. La mayor dificultad fue encontrar el adhesivo Mowilith 50 en perlas. Este adhesivo es uno de los componentes de la pasta cerámica y la compañía fabricante de este polímero no lo produce más en esta presentación ya que se comercializa ahora sólo en emulsión. Debido a la dificultad de encontrarlo en la presentación original, la formulación de la pasta cerámica fue cambiada por la versión del mismo adhesivo en emulsión (Mowilith® **DM50** importado de México).

Sin embargo, el uso del adhesivo en emulsión provocó un cambio en las características originales de la pasta cerámica. El tiempo de secado fue más lento debido al tipo de solvente utilizado en las emulsiones (agua, al revés de acetona que es más volátil), el aspecto de la pasta se tornó también más plástico y brillante.

A pesar de estos cambios, el uso de la pasta de resane no creó ninguna incompatibilidad con el soporte cerámico. Como las áreas resanadas presentaban un aspecto más brillante, el uso de la pasta con estas nuevas características fue completamente compatible.

La realización de este trabajo permitió introducir, difundir y utilizar en Brasil, materiales que son más adecuados en el proceso de intervención de objetos cerámicos. Por otro lado, permitió también ampliar el uso de estos conocimientos para acervos cerámicos artísticos contemporáneos y populares; y por último, difundir estos materiales entre los conservadores-restauradores, ya sea a través de publicaciones académicas o la difusión en escuelas de conservación y restauración brasileñas.

El resultado de este trabajo es una prueba de cuán importante es la interdisciplinariedad y el compartir información entre profesionales que se logra durante un intercambio, movilidad académica o a través de investigaciones, lecturas y consultas a bibliografías especializadas, y que son puntos clave para la formación del profesional de la conservación-restauración.

Este trabajo también permitió hacer una presentación detallada de todo el proceso de diagnóstico, estudio e intervención de la obra, permitiendo reflexionar y establecer relaciones con la realidad brasileña en lo que concierne principalmente a los materiales y metodologías de intervención en objetos cerámicos (Figuras 5 y 6).

Contenido gráfico



FIG. 1. Limpieza a seco (Almada, A., 2013)



FIG. 2. Inyección de adhesivo (Almada, A., 2013)



FIG. 3. Unión de fragmentos (Almada, A., 2013)



FIG. 4. Aplicación del resane (Almada, A., 2013)



FIG. 5. Foto inicial (Almada, A., 2013)



FIG. 6. Foto final (Almada, A., 2013)

Bibliografía

- ALMADA, A. N. et al. 2012. *Informe de restauración de la colección "Mario Collignon de la Peña" Centro INAH Jalisco, 7ª Temporada*. Tomo I. Guadalajara, Jalisco, México: ECRO- Escuela de Conservación y Restauración de Occidente.
- ALMADA, A. N. 2013. *Restauração de cerâmica popular contemporânea do Vale do Jequitinhonha: um estudo de critérios, materiais e técnicas*. Tesis (Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: Escuela de Bellas Artes, Universidad Federal de Minas Gerais.

- BOITO, C. 2003 [2002]. *Os restauradores*. (Beatriz Mugayar Kühl y Paulo Mugayar Kühl), Trad., 2ª reimpresión portugués. Cotia, SP, Brasil: Ateliê Editorial.
- BRANDI, C. 2005 [2004]. *Teoria da restauração*. (Beatriz Mugayar Kühl, Trad., 2ª reimpresión portugués). Cotia, SP, Brasil: Ateliê Editorial.
- DALGLISH, L. 2008. *Noivas da seca: cerâmica popular do Vale do Jequitinhonha*. São Paulo, Brasil: Editora UNESP, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.
- FIGUEIREDO JUNIOR, J. 2012. *Química aplicada à conservação e restauração de bens culturais: uma introdução*. Belo Horizonte, Brasil: São Jerônimo.
- FROTA, L. C. 2005. *Pequeno dicionário de arte do povo brasileiro, século XX*. Rio de Janeiro, Brasil: Aeroplan.
- MASCELANI, A. 2008. *Caminhos da Arte Popular: O Vale do Jequitinhonha*. Rio de Janeiro, Brasil: Museu Casa do Pontal.
- RICHY, M. 2010-2011. *Pâte de côtes et pate de surface: étude de matériaux de comblement polyvinyliques*. Master – Conservation-Restauration des Biens Culturels. París, Francia: Université de Paris I Panthéon-Sorbonne.

Catálogo y documental historias textiles de Chiloé: metodología aplicada para la puesta en valor de los textiles de uso doméstico de Chiloé

Javiera Gutiérrez³, Isabel Zambelli⁴, Javier de la Calle⁵, Luis Lopéz⁶

Las características del telar chilote o *quelgo*, que se dispone horizontalmente en el suelo y se teje en faz de urdimbre, hacen que sea único en su tipo, diferenciándose de la tradición mapuche y de las del resto del país. A la vez, las técnicas decorativas que se utilizan, “bordado y de pelo”, así como parte de sus diseños, dan cuenta de cómo elementos extranjeros fueron introducidos e incorporados.

Actualmente el oficio de tejido en *quelgo* se encuentra en un proceso de desaparición. Las técnicas tradicionales se conservan en manos de un número reducido de tejedoras que han continuado la tradición de sus antepasados, y en la memoria de las personas “antiguas”, quienes recordando el origen y las técnicas de este oficio, pueden reconocer los cambios que se han ido produciendo a través de los años. La importancia

3 Conservadora independiente, Chile, javierag.ibanez@gmail.com

4 Conservadora independiente, España, imargarita@gmail.com

5 Antropólogo independiente, Chile, fjavierdelacalle@gmail.com

6 Realizador audiovisual, The Kitchen Corp, España, luis@thekitchencorporation.com

que tuvo la tradición textil en el archipiélago, al ser el oficio de muchas mujeres, hizo que en gran parte de los hogares se conserven hasta hoy testimonios tangibles, que dan cuenta no sólo de una técnica y tradición, sino que también de la vida privada y las relaciones económicas y sociales de la isla.

A pesar que el tejido en Chiloé es un oficio de larga tradición, realizado por un número importante de mujeres en la isla -especialmente de las zonas rurales- el tema ha sido parcialmente cubierto por ciertos autores que si bien han problematizado respecto a la vida en Chiloé en los siglos XIX y XX, no se han preocupado por reconocer el origen de las técnicas, identificar el significado de los diseños más antiguos y sistematizar datos como la comercialización o el valor de las piezas en el pasado.

En el año 2013, como respuesta al deceso de la tradición textil y a la escasez de investigación en relación al tema, se realizó el proyecto Fondart N°5370 *Puesta en valor de los textiles de uso doméstico de Chiloé: registro, estudio y difusión*.

Durante el otoño del año 2013, fuimos a Chiloé en búsqueda de textiles *antiguos*, aquellos que son realizados con las técnicas tradicionales –ligamento tres tramas, bordado y técnica de pelo- y que están guardados en las casas de las familias chilotas. Al hacerlo, conocimos a mujeres que los confeccionaban, obteniendo información de primera fuente acerca de la producción de estos tejidos.

Si bien existen diferentes prendas producidas en los telares chilotes, como pantalones, ponchos, fajas y faldas, nuestro estudio se centra en los tejidos de uso doméstico, es decir, aquellos que formaban parte del equipamiento de cada hogar. Estos son cuatro tipos: sabanillas, frazadas, alfombras y choapinos.

La búsqueda de tejidos contempló a las diez comunas de la isla de Chiloé, y se organizó a través del contacto con artesanas de cada zona, las que localizamos a través de municipalidades, museos y contactos del equipo. Así, durante tres semanas visitamos las principales ciudades y algunas de las pequeñas localidades de cada comuna, compartiendo en sus hogares con tejedoras y con dueños de textiles.

Las piezas fueron fotografiadas en las mismas casas donde fueron descubiertas por nuestro equipo y muchas veces redescubiertas por los mismos propietarios, quienes algunas veces tenían las piezas olvidadas y en desuso. Durante el redescubrimiento afloraban también los recuerdos asociados a las piezas y de la gente que se relacionaba con ella.

En ocasiones, las piezas eran muy valoradas y guardadas como objetos de colección o recuerdos familiares.

Entendemos la tradición textil chilota como patrimonio intangible que se conforma no solo por los tejidos, sino que también por quienes los produjeron, compraron, comercializaron y por quienes aún los conservan. Estos tejidos, de un elevado valor simbólico, son una puerta hacia el pasado, ya que conectan en forma directa con círculos sociales familiares (Ballart, 2002: 29-64).

Su rescate implicó dos cosas: primero, dar a conocer un oficio que es parte de la identidad de la isla de Chiloé, y segundo, ponerlo en valor, no solo para un público interesado, sino que también para los mismos

depositarios de esta tradición, quienes conservan estos tejidos en sus casas. Debido a ello, todas las frazadas fueron investigadas y fotografiadas in situ, evitando su descontextualización y permitiendo, al mismo tiempo, una revalorización por parte de sus propietarios.

A través de un catálogo de 100 textiles, único existente hasta el momento sobre el tema, y de un documental, proponemos una nueva forma de difusión del patrimonio, la cual permite darlo a conocer sin que sea necesario sacar bienes de su contexto sistémico original. A la vez, promovemos el reconocimiento de los textiles de uso doméstico de Chiloé como bienes culturales, ya que éstos revisten un elevado valor simbólico que asumen y resumen (González-Varas, 2003: 43) el carácter de la vida de comienzos de siglo XX en la isla de Chiloé.

Bibliografía

BALLART, J. 2002 [1997]. *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. España: Ariel Patrimonio.

GONZÁLEZ VARAS, I. 2003 [1999]. *Conservación de bienes culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Madrid: Manuales arte cátedra.

Colección como archivos de memoria: acervo Pedro Moraleida

Tatiana Duarte Penna⁷

Resumen

Este es el rescate de la memoria del artista Pedro Moraleida a finales de 1999. El examen del acervo, su constitución, informes y testimonios almacenados en espacios reales e imaginarios abrieron una nueva narrativa, a través de un nuevo corpus y un nuevo significado. Su memoria se convertirá en archivo, se puede recuperar en cualquier momento.

Introducción

El estudio de la colección de arte contemporáneo de Pedro Moraleida (1977-1999) fallecido en Belo Horizonte, estudiante de Bellas Artes de la Universidad Federal de Minas Gerais, fue el tema de mi investigación de maestría que tenía como objetivo construir una metodología de conservación preventiva orientada a la gestión y conservación de las obras de la colección. La colección se compone de materiales y diversos medios de soporte, tales como placas de aluminio, lana de acero, piel de naranja, y muchos otros materiales. Esta colección está a cargo de la familia Moraleida en una casa museo (Figura 1).

⁷ Conservadora-restauradora, Master en Artes Visuales, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil, tatianapenna60@gmail.com

¿Cómo substituir lo que nos fue quitado por algo diferente si estamos unidos a los objetos? Desplazando su significado. Retiramos los objetos del cotidiano y los llevamos al lugar del archivo de la memoria y a través de otra narración, los traemos de vuelta.

El lugar de la memoria serían los espacios imaginarios donde no hay preocupación por su uso, sino es un lugar para señales de refugio, marcas, signos de lo que ha pasado, lo que permite una mejor revisión de la memoria, como a través de lo que está contenido en ellos, es posible apreciar lo que se recuerda o se olvida en el pasado. Este paradigma en relación con el arte y el archivo nos permite un reciclaje constante de información.

Según Guasch (2011: 158), la génesis de la obra es la necesidad de superar el olvido, buscando opciones que podrían conducir a una nueva combinación o posibilitar una narrativa diferente, a través de un nuevo *corpus* y un nuevo significado dentro de un archivo determinado. Recordar sería una actividad humana fundamental que define nuestros vínculos con el pasado, y las maneras cómo recordamos definen nuestros vínculos con el presente. A través de las colecciones y archivos rehabilitamos los diálogos entre el pasado y el presente. Como individuos de una sociedad necesitamos del pasado para construir y anclar nuestras identidades y alimentar una visión de futuro.

Guasch relaciona la obra de arte como archivo cuando efectivamente existe una necesidad de superar el olvido (amnesia), a través de cuestionarse sobre la naturaleza de los recuerdos. Esto ocurre mediante las historias, no a través de una narración lineal o irreversible, sino a través de un proceso abierto, lo que demuestra la posibilidad de una lectura sin fin. El archivo está abierto en la medida que permite nuevas opciones de selección, nuevas combinaciones para crear una narración diferente, un nuevo *corpus*, y un nuevo significado dentro de un archivo determinado (Guasch, 2011: 158).

La colección de Pedro Moraleida es una colección de trabajos realizados durante su vida como estudiante en la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Federal de Minas Gerais, todavía en el proceso de definición o desarrollo de su práctica artística. Sin embargo, su trabajo fue interrumpido abruptamente, lo que lleva a su producción artística a ocupar un nuevo lugar. Completo para trabajar en su lugar en la memoria.

Entonces podemos pensar que la colección estudiada asume una nueva forma de apreciación. Los objetos, imágenes, dibujos y pinturas de Pedro existen hoy en los archivos de la memoria a través de no olvidar su arte, su registro de vida. Es en este nuevo lugar donde permanecen todos los trabajos que Pedro desarrolló a lo largo de su vida, haciéndonos olvidar la sensación del tiempo y esto es el mayor consuelo que tiene una vida (Figura 2).

Documentación como herramienta de conservación

En el arte contemporáneo, la documentación de la obra de arte es fundamental. Anteriormente, nuestro trabajo se basaba en la documentación de las obras y autores en el sentido de la investigación histórica, así como para

mejorar las metodologías de conservación. Hoy en día, la documentación es una herramienta primordial en la conservación de este arte nuevo, que tendrá lugar de gran importancia en lo que respecta a las exposiciones futuras y la investigación en relación con la estética, la forma y la intencionalidad del artista.

Para comenzar el proceso de documentación y catalogación de las obras de la colección de Pedror Moraleida fueron elaboradas fichas de identificación teniendo en cuenta su especificidad, a fin de establecer criterios y una metodología para registrar la historia y el recorrido de las obras, así como datos relativos a la técnica, el soporte y los materiales utilizados.

En la preparación del inventario y la base de datos del acervo Pedro Moraleida Bernades, utilizamos los principios básicos de normalización adoptados en el ámbito de la Museología, pero salvaguardando las características de la colección y de su vocación.

Elegimos hacer una adaptación de las directrices que se presentan en las Normas de Inventario en las Artes Plásticas y Decorativas de las Normas del Instituto de Museos y Conservación de Portugal-IMC (1). Consideramos que las normas utilizadas por el IMC han sido eficaces en la construcción de inventarios de los acervos y colecciones ya que abarcan todas las categorías de las artes, pero requieren algunas modificaciones con respecto al arte contemporáneo.

Base de datos

Para la elaboración de una base de datos, es necesario un mecanismo para la recolección, organización y presentación de la información. Es lo que va a sustentar el inventario. Esta base de datos es la relación entre los diversos objetos, a fin de ser estructurarlos con el fin de facilitar el acceso a la información. La base de la base de datos es el registro, y cada ficha de identificación del objeto es la representación escrita de un objeto.

Para la elaboración de la base de datos utilizamos el programa de hoja de cálculo Microsoft Excel, donde se colocaron todos los datos disponibles del acervo. En la hoja se especifican todos los campos. La migración de los datos fue hecha a un sistema llamado PHP, que es un sistema de procesamiento de datos capaz de soportar una gran cantidad de información sobre la obra.

El inventario debe ser visto como un cuerpo, necesariamente resumido y actualizado con las informaciones disponibles sobre la obra, considerando sus datos materiales, históricos y artísticos.

Herramientas

Después de rellenar la hoja de cálculo en Excel, es importante elegir un sistema de procesamiento de datos que determinará el desempeño de la base de datos. Se escogió utilizar *PHP – Hypertext Preprocessor* (2) por haber sido utilizado en el Proyecto de elaboración de inventario del acervo del Museo de Lapinha – Pedro Leopoldo/MG, desarrollado en 2010. A partir del cual se creó una base de datos disponible para la investigación y el acceso digital, hoy disponible en internet. Este proyecto fue desarrollado por el área de Conservación y Restauración de la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Federal de Minas Gerais.

En el caso del acervo Pedro Moraleida, el acceso a la base de datos del sitio será restringido en forma temporal a los familiares de Pedro hasta la finalización del inventario; terminada su catalogación, estará disponible para la consulta de uso público (Figura 3).

Sabemos que la investigación documental del acervo Pedro Moraleida es esencial para el rescate de su memoria. Los bocetos, registros y testimonios hicieron posible el rescate de su trabajo a través de una nueva narrativa que nos ha permitido dar otros significados a este nuevo *corpus*. El registro del acervo nos entregará su dimensión, su catalogación completa y la posibilidad de nuevas lecturas de esta colección de arte contemporáneo.

Contenido gráfico



FIG. 1. Pedro Moraleida Serie Mickey Mouse - La Trinidad. Colección de la familia



FIG. 2. Pedro Moraleida. Colección de la familia



FIG. 3. Sitio inicio banco de datos del acervo Pedro Moraleida

Notas

1. www.matriznet.imc Acceso
2. Para obtener más información acerca de PHP, consulte www.php.net

Bibliografía

- GUASCH, A. 2009. *Autobiografías visuales: entre el archivo y el índice*. Madrid: Sinuela.
- GUASCH, A. 2011. *Arte y Archivo. 1920-2010: Genealogías, tipologías y discontinuidades*. Madrid: Acal.
- PAMUK, O. 2009. *El museo de la inocencia*. Rafael Carpintero (trad.) Barcelona: Mondadori.
- POMIAN, K. 1984. *Colecciones*. En: ENCICLOPEDIA EINAUDI, Vol. 1, De la memoria - Historia. Puerto: Prensa Nacional / Mint.

Conservación de fragmentos de pintura mural sobre tierra

Luz Catalina Vanasco⁸

La tierra ha sido ampliamente utilizada en todo el mundo tanto en arquitectura como también en decoración y como soporte de pinturas murales. El principal problema en la conservación de este tipo de material radica en su vulnerabilidad y en las características totalmente heterogéneas que presentan, no sólo por su distinta

⁸ Licenciada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Conservadora de pintura, Museo Histórico Nacional, Argentina, lulavanasco@hotmail.com

composición sino por las diversas técnicas empleadas. Por otro lado, en el caso de los sitios arqueológicos, su excavación puede resultar sumamente perjudicial debido a que en muchos casos se generan drásticas fluctuaciones ambientales.

En México, la pintura de la cultura teotihuacana se remonta a los inicios de la ciudad, cuando comenzaba a transformarse en una metrópoli planificada en la fase Tzacualli-Miccaotli (1 al 200 d.C.) en el Preclásico Terminal, y se extendió a lo largo de siete siglos durante los periodos Clásico, Tlamimilolpa (200 al 450 d.C.) y Xolalpan (450 al 650 d.C.), hasta el periodo de decadencia durante la fase Metepec (650 al 750 d.C.) en el Clásico Tardío. Esto quiere decir que la pintura mural surge y perece junto con la ciudad (Magaloni, 2003: 187-190).

En la Zona Arqueológica de Teotihuacán numerosas pinturas murales sobre tierra fueron desprendidas en el S. XX por actos vandálicos o por criterios de conservación de la época; otras fueron desprendidas por la misma cultura Teotihuacana. La conservación de estos más de 3000 fragmentos, que datan de antes del 200 d.C., es crucial para comprender la evolución tanto de las técnicas como de los recursos simbólicos empleados por las elites teotihuacanas para plasmar sus conceptos religiosos. Esto es un gran desafío no solo debido a la frágil materialidad de los mismos, con una gran falta de cohesión, sino también porque, al haber sido desprendidos de los muros, se encuentran descontextualizados y con debilidad estructural.

Puntualmente, las pinturas objeto de este trabajo pertenecen a la fase Tzacualli-Miccaotli y fueron desprendidas de los muros por los mismos Teotihuacanos quienes las usaron como relleno en su práctica de construir de forma superpuesta y, vistos de forma transversal, constan de un revoque grueso, de otro más delgado pero igualmente burdo de más de un centímetro y medio de espesor, y de una delgada capa pictórica. El soporte está compuesto por tierra, con el agregado de una carga orgánica (paja) y de un aglutinante natural, posiblemente derivado del nopal.

El material imprescindible en la composición de la tierra para poder ser utilizada en arquitectura es la arcilla ya que sirve como ligante de la misma. Las arcillas son minerales sub microscópicos y cristalinos con un diámetro de menos de 2 μm (0.002 mm). Tienen la propiedad de tener una gran superficie en comparación con el volumen de la partícula ya que tiene una forma laminar, por lo que se los llama filosilicatos. Las propiedades de las arcillas en los materiales de tierra están absolutamente condicionadas por las propiedades de su superficie, que puede ser en escamas, agujas, listones o hexágonos. Algunas tienen la propiedad de incorporar moléculas de agua a su estructura: son las arcillas expansivas, que pueden cambiar su tamaño hasta en un 75%. En los materiales de tierra, cuanto mayor sea el contenido de las arcillas expansivas, mayor será el resacamiento y el agrietamiento ya que el agua es liberada de las arcillas a temperaturas cercanas a los 110°C (Landelout, 1987: 237-274).

En la pintura mural prehispánica se utilizó la técnica del fresco y *a secco*. Los fragmentos de pintura mural sobre tierra de este trabajo se realizaron *a secco* posiblemente con un aglutinante derivado del nopal. Por su alto contenido de mucílago, las cactáceas se han utilizado desde la época prehispánica para la preparación

de aglutinantes y adhesivos. Se han hecho estudios cromatográficos que han identificado la presencia del polisacárido del nopal en el aglutinante de pinturas murales pero éstos no permiten distinguir si se trata de goma o de mucílago de nopal ya que ambos están compuestos por los mismos polisacáridos, pero con seguridad se utilizó un aglutinante orgánico con algún compuesto del nopal (Magaloni, 1994: 64-72).

Las gomas exudadas de las cicatrices de los túneles excavados por insectos en los tallos y en las hojas de algunos nopales se utilizan para la preparación de adhesivos y para usos alimenticios y medicinales. Las gomas son sustancias análogas a los mucílagos debido a que ambas están contenidas dentro de las grandes células de las parénquimas de las hojas y tallos de los nopales. La diferencia es que la primera, que se obtiene como consecuencia del desarrollo del insecto picudo barrenador de nopal, es una sustancia sólida, soluble en agua caliente, con propiedades adherentes e insolubles en alcohol y éter. En cambio, el mucílago o baba es producto del machacado de pencas y tallos jóvenes, soluble en agua pero sin grandes propiedades adherentes (Torres Soria, 1998: 35-41).

Uno de los principales deterioros que suelen afectar a los fragmentos de pintura mural sobre tierra son sus problemas de cohesión, no sólo del soporte sino también de la capa pictórica, debido a la propia naturaleza del material y de la degradación de su aglutinante o por la acción de algún agente de deterioro que puede acelerar este proceso. En cuanto a antecedentes de intervenciones ante esta problemática, se encuentran, dentro de los consolidantes inorgánicos, los silicatos alcalinos, como el silicato de sodio o el de potasio (Warren, 1990: 137) los cuales producen en la tierra una estructura inorgánica comparable con la de la formación de la misma, sin el problema de los componentes orgánicos que son susceptibles al ataque biológico y a la degradación. En cuanto a los consolidantes sintéticos ninguno resulta muy satisfactorio, principalmente por tener propiedades físicas y mecánicas muy distintas a las de la tierra. Desde la década del '80 se ha revalorizado el uso de consolidantes naturales ya que resultan atractivos no solo por lo funcional sino también por razones más conceptuales, ya que se tratan de métodos tradicionales.

En cuanto a los consolidantes utilizados puntualmente en la capa pictórica, se registra el uso de los siguientes materiales con buenos resultados:

- Mezcla de un adhesivo animal en agua (Qi Yingtao, 1984: 19-29) (Huang Wei-xian, 1984: 56-57)
- Caseína (Xu Yuming, 1982: 70-74)
- PVA y y el alcohol polivinílico (Qi Yingtao, 1984: 19-29)
- Silicato de potasio, el silicato de litio, el silicato de etilo (Chiari, 1990: 267-270) (Lewin & Schwartzbaum, 1985: 10-22)
- Paraloid B-72 (Matero & Bass, 1994: 21-26) (Lewin & Schwartzbaum, 1985: 10-22)
- Metilcelulosa (Luk et A, 1997: 95-101)
- Goma de nopal (Torres Soria, 1998: 35-41)

El criterio utilizado para plantear la propuesta de intervención sobre los fragmentos de pintura sobre tierra de Teotihuacán fue el de usar materiales compatibles y que permitieran que el fragmento fuera re-tratado en un futuro, en caso de ser necesario. Se realizaron pruebas de consolidación con distintos consolidantes: goma de nopal, baba de nopal y Paraloid B-72 en distintos solventes y concentraciones. Cada uno a su vez fue aplicado a través de una interfaz de papel Japón, por goteo y por inyección. Los mejores resultados para la consolidación del soporte se obtuvieron con goma de nopal al 25% en agua aplicada por inyección, previamente humectando la superficie con una solución de agua y alcohol etílico al 25%. Para la consolidación de la capa pictórica se optó por una concentración del 15% de goma de nopal, aplicada a través de un papel Japón.

La goma de nopal es una sustancia reversible que no altera la apariencia de los adobes, no deja película sobre la superficie, consolida y da resistencia (Torres Soria, 1998: 35-41). Es así como se optó por el uso de un consolidante natural, compatible con el material de los fragmentos, que no cambia las propiedades de los mismos y cuyos resultados en las pruebas fueron muy buenos, sumado a que se encontró respaldo científico y empírico.

También se realizaron pruebas con estucos de distintas proporciones, tipos de cargas y aglutinantes: goma y baba de nopal, Paraloid B-72, Cellugel® y Mowithal®. Nuevamente, los mejores resultados se lograron a base de goma de nopal, una carga inerte y tierra original removida del reverso de los fragmentos.

Luego tocó enfrentarse con la problemática de que los fragmentos tenían debilidad estructural por estar exentos de su soporte principal: el muro. Se optó por conferirle a las piezas un soporte móvil a base de resina Araldite® con una estructura de aluminio, y un *backing* para asegurar que la obra no entre en contacto directo con la resina y permita su remoción en un futuro, en caso de ser necesario. Este procedimiento, dio muy buenos resultados ya que evita mayores daños estructurales a la vez que facilita su manipulación, exposición y almacenaje.

Para poder elaborar una propuesta de intervención fundamentada, ha sido indispensable conocer profundamente los constituyentes y las técnicas de la pintura sobre tierra, a partir de los cuales se pudieron identificar y comprender agentes y procesos de deterioro. Esta investigación muestra el vasto y complejo desafío que deben afrontar los conservadores para conservar el patrimonio sobre tierra. Se trata de un patrimonio muy vulnerable y numeroso a escala mundial. Su entendimiento y conservación son imprescindibles para la investigación, el respeto y la difusión de nuestra historia.

Bibliografía

- CHIARI, G. 1990. Chemical surface treatments and capping techniques of earthen structures: A long-term evaluation. En: *6th International Conference on the Conservation of Earthen Architecture.*: Adobe 90 Preprints. Marina del Rey, California: Getty Conservation Institute.
- HUANG WEI-XIAN. 1984. Conservation treatment and removing process of the wall painting in the main hall of Qi-Qu San. *Sichuan Wen Wu*.

- LANDELOUT, H. 1987. Cation exchange equilibrium in clays. En: *Chemistry of clays and clay minerals*, ed. A.C.D. Newman. Monografía [Mineralogical Society, Gran Bretaña], Nro. 6. Harlow: Longman Scientific and Technical.
- LEWIN S. & SCHWARTZBAUM, P.M. 1985. Investigation of the long term effectiveness of an ethyl silicate-based consolidant on mud brick. En: *Adobe International Symposium and Training Workshop on the Conservation of Adobe: Final Report and Major Papers*. Roma: ICCROM.
- LUK, C. et Al. 1997. The treatment of two Chinese wall painting fragments. En: *Conservation of Ancient Sites on the Silk Road: Proceedings of an International Conference on the Conservation of Grotto Sites*. Los Angeles: Getty Conservation Institute.
- MAGALONI, D. 1994. *Metodología para el análisis de la técnica pictórica mural prehispánica: el templo rojo de Cacaxtla*. Tesis de Licenciatura. Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete". México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- MAGALONI, D. 1995. El espacio pictórico Teotihuacano. Tradición y técnica. En: *La pintura mural prehispánica en México. Tomo II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- MATERO, F.G. & BASS, A. 1994. Orphans of the storm: The preservation of architectural plasters in earthen ruins. *CRM Bulletin*.
- QI YINGTAO. 1984. Studies on conservation of the grotto temples and the mural paintings of ancient graves in China. En: *International Symposium on the Conservation and Restoration of Cultural Property*. Tokio: Tokyo National Research Institute of Cultural Properties.
- TORRES SORIA, P. 1998. La goma de nopal: una aportación a la conservación del adobe. En: *Antropología*. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nro. 51. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- WARREN, J. 1999. *Conservation of earth structures*. Oxford: Butterworth – Heinemann.
- XU YUMING. 1982. *Guanyu dunhuang bihua baohu fangfa de pingjia. Appraisal on the methods of conservation of mural paintings in the Dunhuang Caves*. Wen wu.

Conservación y restauración de libros raros de la Biblioteca Murilo Mendes de la Universidade Federal de Juiz de Fora un estudio de caso: criterios y métodos usados

Aloisio Arnaldo Nunes de Castro⁹, Miguel Navas Mohedano¹⁰

Introducción

Este poster presentará los criterios y métodos que vienen siendo empleados en el programa de preservación de la colección de obras raras de la biblioteca particular de Murilo Mendes (1901 – 1975) – poeta y escritor brasileño modernista, crítico de arte y profesor de la Università di Roma y Università di Pisa.

Donada a la Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) en 1977 por su viuda Maria da Saudade Cortesão Mendes, la biblioteca se compone de 2.886 títulos respectivos a las áreas de Artes Plásticas, Literatura Mundial, Religión, Filosofía, Historia, Música, haciéndose evidentes las prácticas de lectura, así como el proceso de formación literaria de Murilo Mendes (Barbosa y Rodrigues, 2000).

Integrada a la colección del Museo de Arte Murilo Mendes (MAMM) de la UFJF, esta biblioteca es catalogada como una colección de “Obras Raras”, en razón del valor intrínseco de los ejemplares bibliográficos evidenciados: en las ediciones de tirada reducida; en las ediciones especiales de lujo; en los *ex-libris*; en las dedicatorias de figuras ilustres y, sobretudo, en las anotaciones y en las marcas de lectura del poeta que ejemplifican la génesis de su proceso de creación literaria.

Consonante con la triple misión universitaria de enseñanza, investigación y extensión, el Laboratorio de Conservación y Restauración de Papel del MAMM, utiliza procedimientos técnicos y métodos científicos, así como promueve medidas orientadas a la estabilización o a tratar de frenar el proceso de deterioro de esta significativa colección bibliográfica, con la intención de prolongar la vida útil y promover la calidad de acceso a las informaciones inherentes al legado literario muriliano (Garlick, 2001).

Enfoques y métodos

Atacado por agentes físicos, químicos y biológicos, la colección bibliográfica se encuentra en varios niveles de deterioro. Fue seleccionado un grupo de 60 ejemplares bibliográficos en mal estado de conservación para someterse a los trabajos de restauración, teniendo en cuenta que los mismos no estaban disponibles para consulta. También se presentan los ejemplos de intervención de restauración siguiendo criterios de mínima intervención: el principio de respeto a la obra y reversibilidad de las técnicas y materiales empleados. Será discutido el empleo de tratamientos químicos tópicos de desacidificación en papel de pasta mecánica asociados

9 Conservador-Restaurador, Doctor en Artes, Jefe Laboratorio de Conservación y Restauración de Papel, Museo de Arte Murilo Mendes, Universidad Federal de Juiz de Fora, Brasil, aloisio.arnaldo@gmail.com

10 Estudiante de Historia del Arte, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Córdoba – España, Becario Universidad Federal de Juiz de Fora, Brasil, u02miguel@gmail.com

a la mesa de succión (Silva et al., 2009; Vigiano, 2007), así como las ventajas encontradas en el proceso de reintegración mecánica por medio de la utilización de la máquina obturadora de papel – MOP (Castro, 2012; Christo, 2013). Se dio una atención especial a la restauración de las cubiertas de los libros raros, ya que éstas se encuentran notablemente deterioradas por desgarros mecánicos y pérdida de soporte. Los satisfactorios resultados alcanzados en la restauración de los ejemplares bibliográficos –sea a nivel estructural del soporte, sea a nivel de la reintegración cromática– serán presentados por medio de la documentación fotográfica en las etapas secuenciales y metodológicas empleadas.

En consonancia con el concepto de conservación preventiva (de Guichen, 1995) se pretende abordar los materiales de “calidad archivística” usados, además de los tipos de acondicionamiento técnico utilizados en los ejemplares bibliográficos después de las intervenciones de restauración.

Consideraciones finales

La divulgación de los trabajos realizados en el Laboratorio de Conservación y Restauración del Sector de Preservación del Museo de Arte Murilo Mendes da Universidade Federal de Juiz de Fora, tiene el objetivo de contribuir al debate y reflexión acerca de los criterios metodológicos aplicados en colecciones bibliográficas compuestas por obras raras.

Además, el trabajo pretende destacar la pertinencia del desarrollo del Programa de Entrenamiento Profesional en el ámbito del Laboratorio de Conservación y Restauración de Papel del MAMM. A lo largo de los últimos diez años, este programa viene contribuyendo a la formación especializada en el campo de la Conservación-Restauración de Bienes Culturales, ya sea de estudiantes de la propia UFJF, como de alumnos extranjeros de intercambio.

También tiene como objetivo compartir los resultados de un trabajo que sigue las pautas del binomio “preservación y acceso” (Memoria do mundo, 2002), al devolverles a las obras la posibilidad de ser manipuladas y apreciadas estéticamente, aspectos fundamentales para la misión institucional del MAMM: el estudio, la investigación, la preservación y la divulgación de la vida y obra del poeta Murilo Mendes.

Bibliografía

- BARBOSA, L. y RODRIGUES, M. 2000. *A trama poética de Murilo Mendes*. Rio de Janeiro: Lacerda Editores.
- CASTRO, A., de. 2012. *A trajetória histórica da conservação-restauração de acervos em papel no Brasil*. Juiz de Fora: Editora UFJF, FUNALFA.
- CHRISTO, T. 2013. *Metodologias de encadernação de livros raros restaurados por meio de máquina obturadora de papéis na Fundação Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional.

- GUICHEN, G. de. 1995. La conservation préventive: un changement profond de mentalité. *Study series*, Bruxelas: ICOM – CC/ULB.
- GARLICK, K. 2001. *Planejamento de um programa eficaz de manutenção de acervos*. En: Planejamento e Prioridades, Rio de Janeiro. Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. Arquivo Nacional, 2ª Ed.
- UNESCO. 2002. Memória do mundo: Diretrizes para a salvaguarda do patrimônio documental mundial. Paris: UNESCO, Disponible en: www.unesco.org.uy/informatica/mdm.pdf.
- SILVA, A. da, et al. 2009. Desacidificação de documentos impressos em papéis de pasta mecânica. Parte II: Propriedades Físico Mecânica. En: *13 Congresso internacional da Associação Brasileira de Conservadores e Restauradores de Bens Culturais*, Porto Alegre.
- VIGIANO, D. 2007. *Estudo de caso de degradação química de papeis ácidos*. (Disertación de Máster) Escola de Belas Artes da UFMG, Belo Horizonte.

Diseño de una metodología de captura de imágenes destinadas al análisis y diagnóstico de la “Serie de Los Gobernadores” del Museo Histórico Nacional

Lorena Ormeño¹¹

La Unidad de Documentación Visual e Imagenología del Centro Nacional de Conservación y Restauración, (CNCR), en el marco de la ejecución del proyecto “Implementación del área de Imagenología para la investigación del patrimonio cultural en su proceso de puesta en valor. Período 2014 – 2016” ha puesto especial énfasis en el desarrollo y aplicación de procedimientos estandarizados en todos los procesos de captura de imágenes, tanto las destinadas a la documentación como las destinadas al análisis (CNCR, 2013).

Actualmente nueve pinturas de la “Serie de Los Gobernadores” (1), perteneciente al Museo Histórico Nacional, están siendo intervenidas en el Laboratorio de Pintura del CNCR (CNCR, 2015), por lo que se solicitó a la Unidad de Documentación Visual e Imagenología la realización de análisis no destructivos basados en imágenes para evaluar distintos aspectos de su estado de conservación.

El desafío de enfrentar el análisis de una serie de pinturas, llevó a la necesidad de diseñar una metodología que permitiera optimizar el tiempo de captura de las imágenes, minimizar el estrés y manipulación a la que es sometida una obra al ser trasladada hasta el estudio y lograr un mismo nivel de información visual en todas las pinturas de la serie.

11 Fotografía profesional, Unidad de Documentación Visual e Imagenología Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile, fotografialorena@gmail.com

- 1.- Minimizar el riesgo de la obra en estudio: el diseño y adquisición de un soporte de obras pictóricas, que fija la pintura de manera segura permitiendo que se mantenga durante todo el proceso de captura de imágenes en una posición precisa: perpendicular al piso y paralela al plano focal de la cámara, de manera de no introducir en la imagen deformación por perspectiva.
- 2.- Consistencia: todas las imágenes de una serie son comparables entre ellas ya que no se realizan cambios de distancia focal o posición de la obra.
- 3.- Repetibilidad: se asegura, mediante la incorporación en los metadatos de la imagen capturada la información de; distancia cámara-objeto, distancia, ángulo y altura de las fuentes de iluminación/radiación, lente y distancia focal, tiempo de exposición y filtros.
- 4.- Aplicación de procedimientos y estudio previo de flujo de trabajo: minimiza errores debidos a la improvisación y maximiza el uso del tiempo ya que permite reutilizar una configuración de iluminación o filtraje variando mínimamente los parámetros utilizados en la captura de imágenes.

Con la aplicación de la metodología diseñada se espera lograr imágenes consistentes, que puedan ser observadas y analizadas como conjunto y cuyos resultados puedan ser repetidos en cualquier momento y con resultados similares.

Contenido gráfico

Tabla 1: Técnicas de Imagenología (Correa, 2014)

Técnica	Descripción técnica	Objetivo
Fotografía visible para análisis (VIS)	Fotografía visible destinada al análisis y comparación con otras imágenes obtenidas a través de técnicas multi espectrales.	Análisis cualitativo, cuantitativo y comparado
Fotografía visible con luz especular axial (AXIAL)	Fotografía de las reflexiones de la luz cuando ésta incide en el objeto de estudio en el mismo ángulo que la cámara.	Observación brillo de la capa de protección y deformaciones del plano
Fotografía visible con luz rasante (RAK)	Fotografía de las reflexiones de la luz cuando ésta incide en el objeto de estudio en un ángulo de entre 10° y 15°. La fuente luminica se dispone a la izquierda o en la parte superior del objeto	Observación de la deformación del plano, craqueladuras y grietas.
Fotografía visible con luz transmitida (TRANS)	Fotografía de la luz transmitida a través del objeto de estudio cuando la fuente de iluminación es dispuesta por atrás o por dentro de él y la cámara ubicada por adelante.	Evidenciar pérdidas de material, espesor de la capa pictórica.
Fotografía de la fluorescencia visible inducida por radiación ultravioleta de 365 nm (FUV)	Fotografía realizada excitando la superficie a observar con radiación UV.	Observación de estado de barnices, identificación de repintes, identificación de pigmentos.
Fotografía de la radiación infrarroja reflejada (IRR)	Fotografía de la reflexión/absorción de la radiación infrarroja.	Observación dibujo subyacente, determinación de extensión de repintes, observación de arrepentimientos, diferenciación de pigmentos
Fotografía de la radiación infrarroja transmitida (IRT)	Fotografía de la radiación infrarroja que atraviesa la superficie de una obra pictórica.	Observación dibujo subyacente, determinación de extensión de repintes

CNCR
Atel para Diagnostico

Esquema de Apoyo

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo



FIG. 1. Soporte de obras diseñado por Cristóbal Rawlins, permite fijar obras pictóricas de distintos tamaños, minimizando su manipulación. (Rawlins, C. 2014)

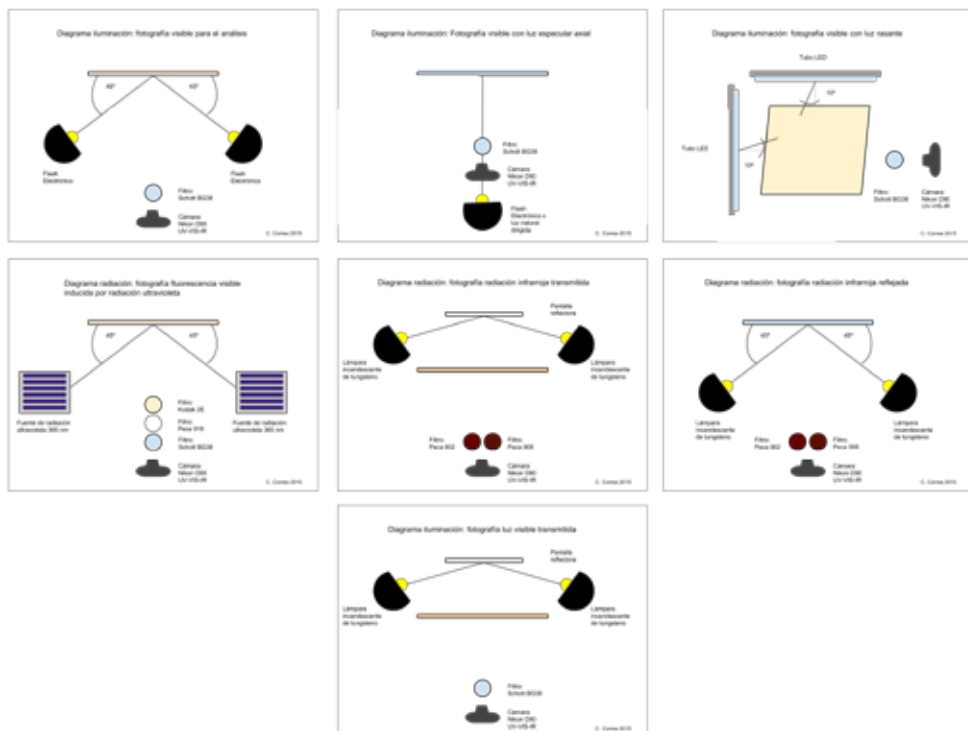


FIG. 2. Diagramas de iluminación/radiación para la realización de los estudios de Imagenología. (Correa, C. 2015)

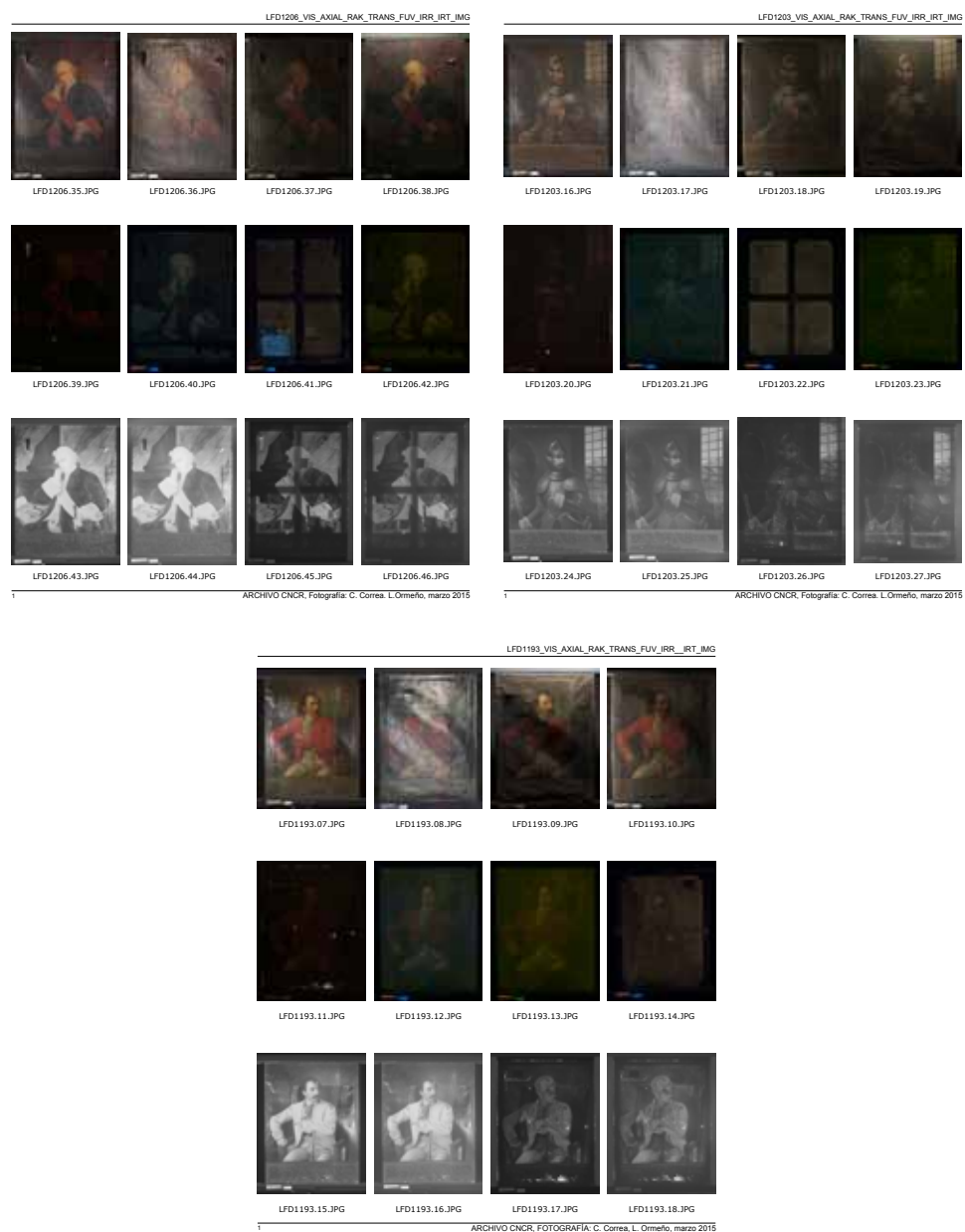


FIG. 3. Formato de entrega diseñado para la distribución de las imágenes, permite la visualización en conjunto de una serie de resultados. (Correa, C., Ormeño, L. 2015)

Notas

- (1) Esta serie fue encargada por Benjamín Vicuña Mackenna y realizada por los alumnos de la Academia de Pintura.

Bibliografía

CNCR. 2013. Implementación del área de Imagenología para la investigación del patrimonio cultural en su proceso de puesta en valor. Período 2014 – 2016. Santiago, Chile. (Documento interno, no publicado)

CNCR. 09 de marzo de 2015. Centro Nacional de Conservación y Restauración. Obtenido de Noticias: <http://www.cncr.cl/611/w3-article-49285.html>

CORREA, C. 2014). Técnicas de DOC VIS e IMG. CNCR. (Documento interno, no publicado)

Integración de faltantes con polvo de mármol en esculturas

Gloria Román¹², Yazmin Rozas¹³

Introducción

Desde algunos años se han venido empleando variados materiales en la elaboración de masillas/estucos/resanes para la integración de faltantes en esculturas de mármol. En la actualidad la investigación de nuevos materiales ofrece al campo de la restauración innumerables productos, siendo los tradicionales poco a poco sustituidos. La elección de estos productos se basa en la mayoría de las ocasiones en su fácil manejo o en la comodidad que ofrece un material ya preparado, sin investigar qué efectos a largo plazo presentará este tipo de masillas o si afectará al material *original*.

ArTfacto ha tenido ya varios proyectos de restauración de esculturas en mármol, donde se ha incursionado en distintos materiales para la integración de faltantes, desde resinas epóxicas, masillas de polietileno y carbonato de calcio con color. En el proyecto de restauración del año 2012 se intervinieron 4 esculturas del Teatro Municipal de Viña del Mar y en el cual se exploró un material nuevo que consiste en polvo de mármol y resina acrílica como aglutinante (1).

Antecedentes

El Teatro Municipal de Viña del Mar es una edificación histórica y patrimonial de nuestro país, declarada Monumento Histórico Nacional, que tiene una trayectoria de más de 80 años funcionando con múltiples

12 Conservadora - Restauradora, Directora General ArTfacto.cl, Chile. info@artfacto.cl

13 Conservadora - Restauradora, Directora Ejecutiva ArTfacto.cl, Chile. info@artfacto.cl

manifestaciones artísticas. En el sector sur oriente del foyer de este edificio de arquitectura clásica alberga cuatro esculturas de mármol de estilo neoclásica que representan las cuatro estaciones del año: “Primavera”, “Otoño”, “Invierno” y “Verano” (Figura 1).

El terremoto del 27F hizo que tres esculturas se desplomaran al piso y se fracturaran en varios fragmentos (“Otoño”, “Invierno” y “Verano”). Estos fragmentos fueron recogidos por personal del teatro e individualizados en tres cajas de madera (Figura 2).

Además de la fracturación de estas esculturas, el teatro sufrió graves daños estructurales.

El proyecto desarrollado por la Unidad de Patrimonio de la Municipalidad fue seleccionado en el marco del concurso público del Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (Fondart), ámbito regional de financiamiento, Línea de Conservación y Difusión del Patrimonio Cultural, Convocatoria 2012 del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) que aportó con el financiamiento para su ejecución; y además fue realizado en el marco de la Licitación Pública N°2424-1036-LE12. Nombre de la adquisición: 3109 (IIR) Serv. Restauración Esculturas.

El trabajo de restauración de tres esculturas se efectuó en el taller de la empresa ArTfacto en Santiago, y la escultura “Primavera” se restauró en terreno en las dependencias del Teatro Municipal de Viña del Mar.

Estudios y Análisis

Antecedentes estéticos

Para comprender los antecedentes estéticos de estas cuatro esculturas, debemos aproximarnos al siglo XVIII, donde se puede apreciar que las manifestaciones culturales en Chile habían estado establecidas por una visión del pensamiento colonial, esto es, con un sentido religioso subordinado a todas las actividades humanas. Sin embargo, llegando al siglo XIX o republicano, se produce un giro en la conceptualización del artista definido por los procesos de independencia. Surge entonces, una *moda* estética venida de Europa, en oposición a los excesos del rococó y barroco, tratando de volver a un orden clásico (Droguet, 2005: 102), esto influye en todo el arte y arquitectura e indudablemente también en la llamada escultura neoclásica, inspirada en la tradición greco-romana. Los escultores europeos comienzan a perfeccionar la técnica, dominando bien el oficio y lo transmiten a sus ayudantes en talleres, en los cuales se realizaban innumerables obras escultóricas a pedido (2), por lo que muchas de las esculturas llegadas a Chile se encuentran sin firma del autor.

Los materiales más utilizados para realizar estas esculturas neoclásicas son el metal (de preferencia el bronce) y el mármol. El uso del *drapeado* y algunos elementos decorativos son las máximas características de las esculturas; se utiliza la idealización y simplificación de los volúmenes; las poses y vestimentas adheridas al cuerpo como “ropa mojada” y finalmente, el abandono de lo erótico en la representación (Reynolds, 1985: 37).

Antecedentes históricos culturales

Se presume que el origen de estas esculturas es francés dado que los títulos inscritos en las bases se encuentra en ese idioma.

De acuerdo a algunos antecedentes históricos (Fuentes et al., 1989: 1298) los primeros gobernantes tuvieron especial interés en exaltar los nacientes valores patrióticos de la República a través de la representación del arte, y como no existían artistas nacionales destacados a los que se pudiesen encargar esculturas, se recurrió a la importación de monumentos o a invitar al país a escultores foráneos para que los produjeran según las indicaciones del gobierno de turno. Por lo mismo, se cree que muchas esculturas de autores extranjeros llegaron a Chile en aquella época a coronar plazas y parques importantes, por lo mismo se deduce que familias adineradas compraron también en el extranjero obras escultóricas (Querejazu, 2007: 14).

No existe ninguna referencia bibliográfica y/o antecedente que de cuenta del origen de estas esculturas del Teatro Municipal de Viña del Mar; si bien, el edificio fue construido entre los años 1928 y 1930, siendo su inauguración en octubre de 1930, existían fotografías de esta época del foyer con las esculturas instaladas en el mismo espacio en que se encontraban antes del año 2010. Toda inferencia puede surgir a partir tanto de la historia de la construcción del edificio o bien, de la inscripción de los títulos de las esculturas en francés escritos en las bases de cada una: *Hiber, Été, Automne y Printemps*. La primera inferencia sería basada en una presunta donación de la hija de Francisco Vergara, Blanca Vergara de Errázuriz, quien donó el terreno donde fue construido el Teatro Municipal.

Diagnóstico histórico contextual

Desde su creación hasta la fecha, el paso del tiempo va haciendo que el mármol adquiera una tonalidad de leve color amarillento que se denomina pátina. Esta alteración se presenta en las cuatro esculturas.

No se observan con claridad las huellas de manufactura, aunque existen algunas de ellas en las vestimentas, las cuales no se aprecian claramente porque se encontraban muy intervenidas en su superficie por una restauración anterior (pulido por abrasión con lijas y aplicación de pintura).

Se observan huellas de roce como raspaduras y pequeños golpes en bordes de fractura en que el mármol se torna blanquecino y pulverulento, además de mucha suciedad entre los intersticios.

Se tiene como antecedente previo que las esculturas en dos ocasiones tuvieron golpes por fracturación en los terremotos de los años 1985 y 2010.

Posterior al evento del año 1985, estas esculturas reciben una intervención con unión de fragmentos, adhesivos inadecuados, resanes con masilla gris y blanca (que amarillea en superficie) y pintura sobre toda la superficie.

En el último evento telúrico del año 2010 quedaron con fracturas y grietas y tres de las esculturas que habían sido intervenidas anteriormente, sufrieron nuevas fracturas. Se observaron manchas con cierta tonalidad amarillenta sobre la superficie a causa de la pintura en la superficie del mármol realizada presumiblemente en la intervención anterior.

Luego del terremoto del 27F fueron almacenadas en cajas por un largo periodo hasta que fueron restauradas en el año 2012 (Figuras 3 y 4).

Análisis material de resane con polvo de mármol

Se realizaron pruebas y estudios preliminares para encontrar el material más adecuado para resanar e integrar los faltantes (Figura 5). Estas pruebas se realizaron con polvo de mármol, carbonato de calcio y Acril 33 en diversos porcentajes. La proporción elegida fue 70:30 de carbonato y mármol respectivamente aglutinando la mezcla con Acril al 40% en agua, a la cual se le ha denominado Base blanco.

Para la tonalidad del mármol se prepararon 4 colores en base a los pigmentos ocre amarillo y negro: A, B, C y D (Figura 6); básicamente realizando mezclas con distintas proporciones de pigmentos (Tabla 1).

Resultados y comentarios finales

La envergadura de este trabajo de restauración resultó compleja ya que las esculturas estaban intervenidas anteriormente con materiales poco adecuados. La presencia de adhesivos, resanes con masilla gris y blanca, y pintura oleosa sobre gran parte de la superficie del mármol, originaba cierta visualización burda de las esculturas. La eliminación de estos materiales significó un tiempo de trabajo más extenso del considerado originalmente.

La elección de los materiales de intervención estuvo dada por la calidad del mármol y por la función que debía cumplir. Así se escogieron ciertos adhesivos para realizar las uniones de fragmentos y posteriormente para las grietas de esas uniones se utilizó una pasta de resane con polvo de mármol pigmentado.

Los métodos de intervención estuvieron condicionados al resultado final que se quería lograr para devolver a las esculturas un estado *anterior*; siendo una difícil decisión recuperar el estado antes de la intervención realizada post-terremoto de 1985. Se decidió restablecer la forma de cada escultura y unir sus fragmentos sin aplicar sobre los resanes una reintegración de color similar que imitara el material y disimulara las grietas presentes; en cambio, se utilizaron resanes con polvo de mármol pigmentado en grietas de mayor espesor (> a 3 mm) y dejando libres de resanes aquellas grietas de menor espesor (Figura 7). Con esto, se dejaron como testigo o evidencia los dos momentos de fracturación de las obras en los eventos telúricos de 1985 y 2010 como información relevante que no debiera eliminarse para el conocimiento de un espectador poco informado respecto de los criterios generales de una restauración (Román, 2005: 71).

Los adhesivos utilizados consideraron varias características, entre éstas que fueran de alta resistencia, de alta adherencia, de última generación y que existiesen en el mercado nacional. En definitiva, fueron escogidos

adhesivos epóxicos por su resistencia a la humedad y tracción al movimiento, y se diferenciaron para su aplicación en distintas zonas según se requería mayor sujeción y fuerza entre los fragmentos de mayor envergadura. Pero también, se utilizó Paraloid al 45% en acetona para fragmentos de uniones más simples y/o más pequeños.

Los resultados obtenidos de la integración de faltantes con la pasta de resane (polvo de mármol y pigmentos) tuvo el alcance que se quería lograr desde un comienzo, debido que este nuevo material fue preparado de acuerdo a la calidad y coloración del mármol y, en definitiva, el uso de un 30% de polvo de mármol otorgó un efecto de cierta translucidez en el material que permitía una avenencia visual con el mármol.

Contenido gráfico



FIG. 1. Fotografías del foyer del Teatro Municipal antes del Terremoto del 27 de febrero de 2010 (Fotografía del Archivo del Teatro Municipal, Viña del Mar, 2009)



FIG. 2. Fotografías de los fragmentos de las esculturas en cajas de madera (Román, G., 2011)



FIG. 3. Anverso y Reverso de escultura Otoño antes de la intervención. (Muñoz, C., 2012)



FIG. 4. Fractura oblicua en escultura Verano. (Muñoz, C., 2012)

Tabla 1. Tonalidades de la mezcla de la pasta de resane

Mezcla	Tonalidad de la mezcla	Base Blanco	Ocre amarillo	Negro
A	Blanco cálido levemente grisáceo	65 ml	1,5 porción (3)	1 porción
B	Blanco amarillento	40 ml	5 porciones	1 porción
C	Gris claro cálido	65 ml	3 porciones	1 porción
D	Blanco grisáceo amarillento	65 ml	5 porciones	1 porción

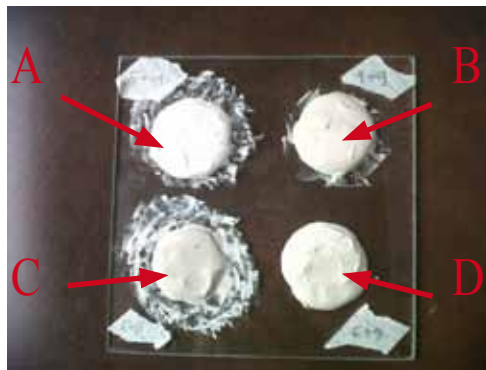
**FIG. 5.** Estudios en la elaboración de las distintas mezclas de pasta resane. (Muñoz, C., 2012)**FIG. 6.** Distintas mezclas de pasta de resane (Román, G., 2012)



FIG. 7. Se resanaron las grietas de mayor espesor con el material de polvo de mármol, carbonato de calcio, pigmentos y Acril. (Muñoz, C., 2012)

Notas

- (1) Comunicación personal con Isabel Costabal, conservadora asociada al Laboratorio de Monumentos del CNCR-Dibam hasta el año 2011.
- (2) La información se ha extraído de conversaciones con personal de las instituciones chilenas que albergan estas obras.
- (3) Porción = aproximadamente 0,25 ml

Bibliografía

- DROGUET, A. 2005. Les styles Transition et Louis XVI, *Le mobilier français au temps du néoclassicisme*. Paris, Francia: Les Editions de l'Amateur, collection «Des styles».
- FUENTES J., CORTÉS L., CASTILLO F. 1989. *Diccionario Histórico de Chile* (Autorizada para Diario Ultimas Noticias). Santiago, Chile: Ed. Zig Zag.
- QUEREJAZU, P. 2007. De las elites a los ciudadanos: la apropiación social del patrimonio cultural. *Actas del III Congreso Chileno de Conservación y Restauración*. Santiago, Chile: AGCR.
- REYNOLDS, D. 1985. *Introducción a la historia del arte: El Siglo XIX*. Barcelona, España: Ed. Gustavo Gili.
- ROMÁN, G. 2005. Aplicación del triángulo de solubilidad en la limpieza de cerámica arqueológica. *Conserva N°9*, Santiago, Chile: CNCR-DIBAM.

La importancia de la macrofotografía para el registro de huellas en complejos arqueológicos

Viviana Rivas¹⁴

La documentación visual se define como el registro fotográfico sistemático de los bienes patrimoniales, cuyo fin es ser una herramienta de apoyo y fuente de información para restauradores, conservadores, e investigadores, entre otros.

Uno de los objetivos de la documentación visual es permitir la identificación de los objetos. A través del registro sistemático se obtiene una imagen fidedigna de éstos, en cuanto a sus atributos físicos como textura, color, brillo/opacidad/transparencia, descripción morfológica, etc. Por lo tanto, lo importante no es la estética de la toma, sino que ésta proporcione una descripción exhaustiva y sistemática del objeto, donde no se altere la descripción de sus materiales, proporción, estado de conservación y marcas de identificación (Roubillard, 2008: 30).

Otro de los objetivos alcanzados a través del uso de técnicas fotográficas, se refiere a la obtención de información relevante durante el proceso de diagnóstico, análisis e intervención. Es en este punto en que el uso de la técnica de macrofotografía se vuelve relevante.

La macrofotografía o fotografía macro, es una técnica fotográfica especializada, que permite observar detalles más allá de la capacidad del ojo desnudo con una magnificación mayor a 1x (Savazzi, 2011). Las fotografías macro deben ser tomadas a distancia de enfoque corto, utilizando un objetivo especial (lentes macro) (Langford, 2009). El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer diversas aplicaciones de esta técnica en distintos materiales de origen arqueológico, a través de la selección de casos relevantes donde mediante la macrofotografía se pudo hacer un aporte significativo en cuanto a la información generada para la puesta en valor del objeto.

El equipo de Documentación Visual e Imagenología del Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR) ha implementado la macrofotografía para la caracterización de objetos patrimoniales desde el 2007. Dentro de las aplicaciones que han tenido buenos resultados destacan la identificación de materiales, síntomas de alteración y deterioros y la caracterización de técnicas de manufactura.

La metodología aplicada en el CNCR utiliza una cámara Nikon D200 con un lente macro Nikon 105MM (Micro- Nikkor 1:2,8). En cada estudio macrofotográfico, se realiza un análisis visual completo del objeto de estudio, registrando todos aquellos detalles que pudieran dar cuenta de la historia y contexto de la pieza.

Dentro de los trabajos más relevantes destacan el caso de cinco individuos momificados, provenientes del Museo Regional de Antofagasta (Antofagasta, Chile). Gracias a la macrofotografía se pudo evaluar la

¹⁴ Fotógrafa Profesional, Unidad de Documentación Visual e Imagenología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Chile, vivianarivas@gmail.com

manufactura de los textiles asociados a los enfardados, como también a los trenzados de cabello. Además se lograron identificar dos tipos de cuentas; una de material lítico y otra de matriz conchilógica, que posiblemente son parte de la indumentaria funeraria, dos tipos de plumas entre los tocados, botones y también se obtuvo una observación más precisa del estado de conservación de los cuerpos, en los que se reconocieron y registraron alteraciones como residuos, adherencias, restos de insectos (activos e inactivos) y deterioros propios de la actividad de éstos, datos que aportaron a la identificación de estos organismos.

Otro estudio importante que se realiza comúnmente, es el relevamiento de patrones iconográficos de cerámica a través de la macrofotografía. Las imágenes que se obtienen con esta técnica, permiten a los investigadores comparar en forma detallada la iconografía de las piezas, aportando con ello a la descripción y atribución cultural de éstas. También en los procesos de intervención de piezas cerámicas, la macrofotografía permite relevar zonas de deterioros como exceso de adhesivo, eflorescencias, y huellas como patrones de raíces, datos que pueden aportar a estudios posteriores.

En resumen, el uso de macrofotografía para el registro de huellas en piezas arqueológicas se presenta como una herramienta de fácil acceso, la que gracias a su magnificación, puede contribuir en aspectos relevantes para la investigación o durante los procesos de intervención.

Contenido gráfico



FIG. 1. Detalle de manufactura de textil asociado a cuerpo momificado (V. Rivas, 2013)



FIG. 2. Detalles de patrones iconográficos de cerámicas de contexto arqueológico (V.Rivas, 2009-2014)

Bibliografía

- ROUBILLARD, M. 2008. Fotografía documental. *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. Santiago, Chile: Dibam.
- LANGFORD M., E. BILISSI. 2009. *Tratado de Fotografía*. Barcelona, España: Ediciones Omega.
- SAVAZZI, E. 2011. *Digital photography for science, close up photography, macrophotography and photomacrography*.

Museo Histórico Abílio Barreto, Belo Horizonte, Brasil: evaluación, diagnóstico y tratamiento en conservación preventiva

Alexandre Ferreira Mascarenhas¹⁵, Luana Lara Safar Redini¹⁶, Bárbara Helena Almeida Carmo¹⁷, Marina Araújo Poloni de Amaro¹⁸

Introducción

El Museo Histórico Abilio Barreto (MHAB), ubicado en el barrio Cidade Jardim, en Belo Horizonte, Minas Gerais (BR), es actualmente una de las diez instituciones de acervo, historia y referencia cultural vinculadas

15 Profesor/Cordenador Curso Conservación y Restauración, Instituto Federal de Minas Gerais, Brasil, alexandre.mascarenhas@ifmg.edu.br

16 Alumna Curso Conservación y Restauración, Instituto Federal de Minas Gerais, Brasil, luanasafar@hotmail.com

17 Alumna Curso Conservación y Restauración, Instituto Federal de Minas Gerais, Brasil, barbara.hac@gmail.com

18 Alumna Curso Conservación y Restauración, Instituto Federal de Minas Gerais, Brasil, amaropoloni@hotmail.com

a la Fundación Municipal de la Cultura de la Prefectura de Belo Horizonte, a través del Directorio de Museos y centros de referencia. Su función es recoger y preservar elementos – acervo tridimensional, textual, bibliográfico y fotográfico - que contribuyan a la comprensión de la historia de Belo Horizonte, y tiene como objetivo permitir el acceso público a los bienes culturales y el fomento a la participación de los ciudadanos de Belo Horizonte en la construcción de la memoria de la ciudad. La investigación tuvo como objetivo señalar los diversos factores que afectan a la conservación de la colección y a la accesibilidad del museo. Este artículo hace una evaluación espacial y presenta un diagnóstico del “nuevo edificio” con respecto a la conservación del conjunto cultural en los días actuales, con un énfasis en el acervo tridimensional, y hace propuestas para solucionar los principales problemas detectados.

Antecedentes

El museo está en funcionamiento desde 1943, en un caserón con la arquitectura típica de las primeras haciendas del Estado. El edificio principal de la “Fazenda do Leitão” (Figura 1) pasó por varias fases de adaptación hasta que se reconoció la necesidad de una profunda reestructuración de los métodos museológicos y de acondicionamiento y preservación de su acervo. El nuevo concepto llevó a la construcción, en 1997, de otro edificio en un estilo contemporáneo (Figura 2) de manera que la nueva arquitectura armonizase con el entorno inmediato de la sede de la hacienda preservada, y al mismo tiempo, admitiese el contexto urbano en el que el bien se inserta.

El nuevo edificio alberga parte de la colección del MHAB, y fue planeado de modo que colabore con la preservación del acervo.

Enfoques y métodos

Se realizaron las siguientes actividades: 1. levantamiento arquitectónico del edificio-sede para la preparación del diseño de la planta baja del primer piso y del terreno en el programa AutoCad; 2. revisión bibliográfica; 3. entrevistas con los miembros del equipo del Departamento de Conservación y Restauración del museo; 4. fotografías técnicas con la cámara “Nikon D90” para componer e ilustrar los ambientes de reservas-técnicas, el acervo del MHAD y las patologías identificadas en el edificio-sede y en los objetos; 5. elaboración textual de lo histórico del entorno y del objeto de estudio, descripción arquitectónica del edificio, análisis diagnóstica del estado de conservación del edificio y de la colección, propuesta de tratamiento en conservación preventiva del MHAB.

Desarrollo

Esta moderna edificación, sede del MHAB, fue el resultado de un proyecto originalmente concebido y construido para albergar un museo en la capital del estado de Minas Gerias. El edificio-sede está implantado en una parte del terreno con pendientes empinadas, comparado con la Av. Prudente de Moraes. Este inmueble

tiene una fachada curva y vidriada, creando un contrapunto a las líneas rectas y a los grandes planos de las fachadas laterales. En el área externa (Figura 3), encontramos “vitriñas” para las principales piezas de la colección de transporte del de la institución: el tranvía eléctrico y la locomotora a vapor.

Este moderno edificio tiene un sistema de construcción mixto, con estructura metálica y cerradura en ladrillo, enlucido y pintado internamente de blanco. Cuenta con un programa espacial/especial que incluye recepción, baños, administración, ambientes de exposición, biblioteca, auditorio, estudio de la conservación y restauración, tienda, restaurante y reservas técnicas para la custodia del conjunto cultural (Figura 4).

Las colecciones acondicionadas en el MHAB son las siguientes: Colección de esculturas, Colección de objetos personales, Colección de muebles, Colección galería de arte, Colección de Belo Horizonte, Colección André Cezar, Colección de comunicación, Colección de trabajo, Colección de objetos ceremoniales, Colección de equipamiento del hogar y Colección de construcción.

Las condiciones geográficas y climáticas donde el museo está instalado se consideran medianas, según la Fundación Estatal del Medio Ambiente (FEAM). El porcentaje de humedad en el interior del museo es relativamente alto debido al bajo flujo de la corriente de aire/ventilación y la baja incidencia solar / Luz solar. Observamos algunas patologías como, las manchas de moho, grietas y fisuras en las paredes interiores de las reservas-técnicas, infiltraciones provenientes de la cubierta y por capilaridad ascendente. El principal problema enfrentado por el equipo de conservación son las frecuentes inundaciones provocadas por fuertes lluvias recurrentes en el verano, que perjudican drásticamente la planta baja y las reservas técnicas ahí ubicadas.

Los ambientes de las reservas técnicas tienen acceso por dos puertas de dos hojas de abrir «corta-fuego». Tienen cámara de vigilancia, detector de calor con accionamiento de alarma, conductos de ventilación (sistema activado en horas y días específicos - de acuerdo con la calidad externa del aire y la humedad relativa), monitoreo fijo de la humedad y de la temperatura (actualmente dañado debido a un episodio de sobrecarga de energía) y deshumidificador (como la máquina necesita de supervisión constante para el intercambio del reservatorio de agua, este permanece encendido sólo durante el horario de funcionamiento del museo). La mayor parte de la colección tridimensional se compone de muebles de madera acondicionados en plataformas y estantes deslizantes de acero galvanizado.

Resultados

Considerando que se trata de una edificación nueva, que sus usos son para fines adecuados y planeados y que hay acciones de mantenimiento periódico por parte de un equipo especializado, fue posible observar que, de forma general, el edificio-sede del MHAB está en buen estado conservación. Sin embargo, fueron elaboradas algunas propuestas de conservación preventiva e intervenciones para las patologías y deficiencias observadas.

Los conductos de ventilación que están previstos en el proyecto original deben auxiliar no sólo a las reservas técnicas, sino también, a los otros ambientes del museo; los equipos de control de humedad deben permanecer

encendidos todos los días sin interrupción; los estantes de las reservas técnicas deben ser instaladas con una distancia a unos 25 cm del suelo aproximadamente; se debe elaborar un manual de almacenamiento y manipulación del acervo, entre otros.

Por lo tanto, es fundamental que la población participe directamente en este proceso, reconociendo las acciones de conservación preventivas desarrolladas por el equipo del MHAB. Para lo cual, es necesario adoptar tareas conjuntas y organizadas en las diversas esferas de gobierno y la sociedad civil, con el objetivo de orientar la práctica de conservación.

Contenido gráfico



FIG. 1. “Fazenda do Leitão”. (Carmo, Bárbara, 2015).



FIG. 2. “Edificio-sede MHAB”. (Carmo, Bárbara, 2015).



FIG. 3. Área externa MHAB. (Carmo, Bárbara, 2015).



FIG. 4. Reserva técnica fotográfica. (Carmo, Bárbara, 2015).

Agradezco al Instituto Federal de Minas Gerais de Ouro Preto, Brasil (IFMG-OP), Profesor y Maestro Alexandre Ferreira Mascarenhas y a todos los que de alguna manera contribuyeron en este trabajo.

Bibliografía

ALVES, C. R. A. et al. 2004. *Considerações sobre o acervo do Museu Histórico Abílio Barreto*. In: Pimentel, Thaís Velloso Cougo (org.). *Reinventando o MHAB: O museu e seu novo lugar na cidade, 1993-2003*. Belo Horizonte: Museu Histórico Abílio Barreto.

- _____. 2008. *Entre preciosidades históricas e retalhos da memórias: a formação do acervo do MHAB*. UFMG. In: Arte, Arquitetura e Religiosidade em Belo Horizonte. (Dissertação de mestrado).
- ANDRADE, F.M.R. 2011. *A importância da conservação das obras de arte em suporte papel do museu de arte moderna da Bahia*. Bahia: Aerpa editora. Revista brasileira de arqueometria, restauração e conservação. Vol. 3. (Trabalho de conclusão de curso).
- BELO HORIZONTE. PREFEITURA MUNICIPAL. 1997. *Velhos Horizontes: um ensaio sobre a moradia no Curral Del Rei*. Belo Horizonte: Museu Histórico Abílio Barreto.
- _____. 2002. *Juscelino prefeito*. Belo Horizonte: Museu Histórico Abílio Barreto.
- _____. 2004. *De outras terras, de outro mar: experiências de imigrantes estrangeiros em Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Museu Histórico Abílio Barreto.
- CALDEIRA, C. C. 2004. *Conservação preventiva em bibliotecas públicas da cidade de São Paulo: estudo de campo*. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CÂNDIDO, M. I.; TRINDADE, S. C. 2004. *O acervo de objetos do MHAB: formação, caracterização e perspectivas*. In: Pimentel, Thaís Velloso Cougo (org.). *Reinventando o MHAB: o museu e seu novo lugar na cidade – 1993-2003*. Belo Horizonte: Museu Histórico Abílio Barreto.
- CASTRIOTA, L. B. 2009. *Patrimônio Cultural: conceitos, políticas, instrumentos*. São Paulo: Annablume; Belo Horizonte: IEDS.
- CHOAY, F. 2006. *A Alegoria do Patrimônio*. 3. ed. São Paulo: Estação Liberdade/UNESP.
- IEPHA; 2002. Laboratório de Ciência da Conservação da Escola de Belas Artes – EBA. *Conservação Preventiva do Patrimônio Cultural*. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte.
- IPHAN. *Manual de conservação preventiva para edificações*. Grupo Tarefa/Programa Monumenta – BID.
- OLIVEIRA, L. J. 2010. *Restaurar a Memória: Procedimentos e técnicas de restauração e conservação do acervo MHAB*. Belo Horizonte.
- SOUZA, L. A. C. 2008. Souza, Yacy-Ara Froner. *Reconhecimento de materiais que compõem acervos*. Belo Horizonte: LACICOR – EBA – UFMG.

Patrimonio y educación: taller de arqueología y restauración infantil Museo Histórico y Arqueológico de Concón

Flavia Mondaca¹⁹, Javiera Arriagada²⁰, y Marcela Santibáñez²¹

Resumen

Se presenta el trabajo realizado en el marco de los talleres de verano realizados por la Ilustre Municipalidad de Concón, a través del Departamento de Cultura, específicamente en el Museo Histórico y Arqueológico de Concón. En este contexto se desarrolló un Taller Infantil de Arqueología y Restauración, dirigido a niños entre 6 y 12 años, el cual tuvo una gran convocatoria y una excelente recepción de la comunidad y las autoridades públicas. Se entiende la educación patrimonial como una estrategia de conservación preventiva.

Introducción

El patrimonio cultural es una herramienta formativa, que permite conocer la propia historia, las tradiciones, los modos de producción, la naturaleza, y apropiarse de numerosos elementos que integran la identidad social. También es un instrumento idóneo para conocer e interpretar la diversidad cultural y comprender la enorme variedad social de nuestro mundo (Muñoz, 2011).

Las falencias en la educación chilena respecto al pasado pre-hispánico, donde la población no solo siente lejanía con las formas de vida de las poblaciones indígenas que actualmente habitan el país (Ayala 2009), sino que además persiste la creencia popular que la historia nacional comienza con la invasión española hace 500 años desconociendo los más de 13.000 años de historia reconocidos que tiene nuestro país.

En este escenario, donde la identidad y la patrimonialización se consideran cada vez más en las políticas estatales (Ayala, 2009), el museo es parte de esta dinámica desde la vereda de la institucionalidad, siendo un instrumento en la didáctica del patrimonio. Desde esta perspectiva los museos son ámbitos de educación informal, y suelen constituir un apoyo a la educación formal (Betancourt, 2013), por lo cual, pueden ser utilizados para sensibilizar a otros actores hacia el cuidado del patrimonio local.

La educación patrimonial se ha revelado como la mejor estrategia de conservación preventiva, en cuanto el conocimiento y la valoración del patrimonio se convierten en la mejor garantía para su aprecio, protección y conservación activa. El fomento de la educación patrimonial no sólo mejora y enriquece la formación, sino que además mantiene y conserva el patrimonio cultural y lo hace útil para la sociedad. (Juanas et al., 2011).

19 Conservadora-restauradora y Licenciada en Arqueología, Arqueóloga, Museo Histórico y Arqueológico de Concón, Chile, flaviamondaca@gmail.com

20 Arqueóloga, Universidad Internacional SEK, Asesora en Arqueología, Chile, jarrhe@gmail.com

21 Diseñadora, Encargada Museo Histórico y Arqueológico de Concón, Chile, museo@concon.cl

Metodología

Se consideraron las teorías del aprendizaje donde el constructivismo juega un papel primordial, en este caso la estructura de los talleres se configuró sobre tres ejes: un eje pedagógico, un eje ambiental y un eje social y patrimonial (Ávila y Bautista, 2008). El enfoque central se dio en el proceso de aprendizaje por descubrimiento, en el cual es necesario que exista motivación del aprendiz (Camacho, 2007).

Luego de un estudio bibliográfico y de la revisión de experiencias anteriores²², se configuró un programa en cuatro módulos para desarrollar en las instalaciones del museo. La idea central es que los asistentes participen en una serie de actividades didácticas para conocer de cerca la arqueología, la restauración y la prehistoria local. Tiene como objetivo que los niños y niñas aprendan el valor de los bienes arqueológicos, experimenten el rol del arqueólogo en un sitio arqueológico simulado dentro del museo, y además puedan conocer herramientas prehistóricas, confeccionar vasijas cerámicas y como éstas se restauran y conservan en el museo.

Resultados

La primera clase, “*Arqueología: descubriendo nuestro pasado*” consistió en una introducción a las culturas precolombinas de Chile, poniendo énfasis en Chile central. Se llevó a cabo mediante la conversación con los niños, presentaciones visuales de imágenes; además de presentaciones audiovisuales que se encuentran disponibles en diversas plataformas virtuales, como animaciones con mitos y leyendas indígenas (por ejemplo, La música en las montañas, Un cuento aymara, etc.).

La segunda sesión consistió en “*Cerámica arqueológica: confección y decoración de vasijas*”. En esta sesión se utilizó el apoyo visual para mostrar las técnicas de manufactura de vasijas utilizadas en la prehistoria, tales como: moldeado por placa, por rodete y por ahuecamiento. Estas técnicas se observan claramente en el libro de Varela (2002), “Enseñanzas de alfareros toconceños tradición y tecnología en la cerámica”. A medida que se iba explicando cada técnica se solicitó a los niños que las realizaran, además se mostraban diseños prehispánicos chilenos para cada una, por ejemplo, con la técnica de placa se realizaron máscaras de diseño Llolleo (figura 8). También se enseñaron técnicas de tratamiento de superficie, como pulido, bruñido, engobe y alisado y de decoración como por ejemplo: ojos tipo grano de café, característicos de la cultura Llolleo, decoración incisa (de la cultura Bato) (Sanhueza et al., 2009), los tipos de confección de asas, entre otros.

La tercera sesión se tituló “*Excavación arqueológica: descubriendo un yacimiento arqueológico simulado*”. En esta clase se confeccionó un sitio arqueológico simulado en el patio del museo, el cual consistió en la elaboración de 16 cuadrículas de 50 cm por 70 cm. En cada cuadrícula había varios objetos que en su conjunto contaban una historia, entre éstos, las mismas vasijas confeccionadas por ellos y depositadas en la cuadrícula.

22 El año 2013 la arqueóloga y conservadora Flavia Mondaca realizó un taller de arqueología para los alumnos de la escuela rural El Sauce, IV Región de Coquimbo. El cual, consistió en una revisión de la prehistoria local y la excavación de un sitio arqueológico simulado en las dependencias de la escuela.

Por ejemplo, una vasija rota con porotos en su interior al lado de un fogón, el cual se dispuso con piedras en forma circular con carbón dentro. Por lo cual, la idea es que los niños excaven su cuadrícula, cada vez que encuentren un elemento pongan una banderita de referencia; posteriormente dibujen todos los elementos de su cuadrícula, levanten los objetos y los guarden en una bolsa con el nombre de la cuadrícula y el excavador. Finalmente, cuenten una historia con lo que encontraron y con ayuda del dibujo que hicieron.

La última sesión se denominó “*Restauración y conservación arqueológica*”. En ésta cada niño tuvo que rearmar una vasija fragmentada proveniente de la excavación y unirla con un adhesivo inerte. Además se les enseñaron las técnicas de puntillismo y *rigatino* (figura para la reintegración cromática que tuvieron que aplicar para la restauración de sus piezas).

Consideraciones finales

En una próxima etapa se están organizando dos talleres de arqueología y restauración para niños escolares que pertenezcan a la comuna. Además de una serie de visitas guiadas al Museo Histórico y Arqueológico de Concón, cuyo objetivo es instalar el tema dentro de la comunidad educativa de la comuna teniendo como eje el museo y destacando las culturas precolombinas locales.

Para cumplir este desafío futuro, la inclusión debe estar presente en el discurso del museo de manera integral, desde la temática, la forma en que se presentan los contenidos, el diseño de las exhibiciones, las instalaciones y la relación entre el personal de la institución y el público. Un museo incluyente, según Ribamar (2002), debe comprender las dimensiones históricas, culturales políticas de los diversos niveles territoriales: local, urbano, municipal, estatal, nacional y regional (pag.32 museo escuela). Se deben considerar los distintos agentes de participación, donde la memoria, el patrimonio, la identidad, la recreación, el aprendizaje y el tiempo libre son parte de la educación patrimonial, la cual es una excelente estrategia de conservación preventiva.

Contenido gráfico



FIG. 1. Confección de vasijas cerámica con la técnica de rodete (Mondaca, F. 2015)



FIG. 2. Excavación con metodología arqueológica en el sitio simulado (Mondaca, F. 2015)



FIG. 3. Cerámica manufacturada con la técnica de placa, recrea una figura con características de la cultura Llolleo.
(Ilustre Municipalidad de Concón, 2015)



FIG. 4. Detalle de la excavación arqueológica. Se observan las vasijas confeccionadas en la sesión 2 y recuperadas con metodologías arqueológicas. (Ilustre Municipalidad de Concón, 2015)



FIG. 5. Variedad de las tipologías manufacturadas por los alumnos del taller. (Ilustre Municipalidad de Concón, 2015)



FIG. 6. Se observa la unión de fragmentos y a un alumno practicando la técnica de puntillismo para la restauración cromática. (Mondaca, F. 2015)



FIG. 7. Detalle de la unión de fragmentos. (Mondaca, F. 2015)

Bibliografía

- ÁVILA, F., BAUTISTA, S. 2008. Taller en el Museo. *Museolúdica*, pp. 20-21, 96-101
- AYALA, P. 2008. *Políticas del Pasado. Indígenas, Arqueólogos y Estado en Atacama*. San Pedro de Atacama: IIAM.
- BETANCOURT MELLIZO, J. 2013. De educación no formal, museos, modelos y sentidos. *El Museo y La Escuela: Conversaciones de complemento*, pp. 97-113
- CAMACHO ROJAS, F. 2007. *Aprender en el museo: Los programas educativos de los Museos del Banco Central*. IX Congreso Nacional de Ciencias Exploraciones fuera y dentro del aula.
- JUANAS OLIVA, A., GONZÁLEZ OLIVARES, A., ALMAZÁN PECES, A. 2011. *El patrimonio cultural desde el ámbito no formal de la pedagogía y educación social. Estrategias socioeducativas para trabajar el desarrollo cultural en poblaciones específicas*. *Revista del Patrimonio Cultural España, Patrimonio y Educación* N°5, pp. 91-107.
- SANHUEZA R, LORENA, & FALABELLA G, FERNANDA. 2009. Descomponiendo El Complejo Llolleo: Hacia una propuesta de sus niveles mínimos de integración. *Chungará (Arica)*, 41(2), pp. 229-239.
- VARELA GUARDA, V. 2002. Enseñanzas de Alfareros Toconceños: Tradición y tecnología en la cerámica. *Chungará (Arica)*, 34(2), pp. 225-252.

Decisiones para la restauración del Crucifijo del Museo Histórico de Yerbas Buenas

Ana María Soffia²³, Gabriela Andrea Neyra²⁴

Presentamos la intervención de un Crucifijo de madera policromada perteneciente al Museo Histórico de Yerbas Buenas. El trabajo fue realizado el 2011 por el equipo del Laboratorio de Esculturas y Monumentos (1) del Centro Nacional de Conservación y Restauración, CNCR, en el marco del proyecto “Programa de Estudio y Restauración de Obras, Puesta en valor de las Colecciones DIBAM”.

El proceso, supervisado por Melissa Morales, exigió la toma de importantes decisiones que abarcaron soluciones estéticas y estructurales con un desafío técnico importante. La definición de criterios se dio en un ambiente de colaboración interdisciplinaria enriquecedora para los profesionales que participaron.

23 Arquitecto-Restauradora, independiente, Taller Prorestauro, Chile, amsoffia@prorestauro.cl

24 Licenciada en Artes, restauradora asociada al CNCR, Chile, gabrielaneyra@gmail.com

Se trata de una escultura de dimensiones cercanas al natural, en la cual tanto la cruz que lo soporta como la figura, presentaban deterioros estructurales que comprometían su estabilidad y que junto a extensas pérdidas de policromía hacían imposible su exposición.

La metodología para enfrentar este trabajo consideró necesaria la contextualización histórica-estética de la imagen. En esta tarea fue relevante el aporte de profesionales externos al CNCR especialistas en arte colonial, Rodrigo Valenzuela, Rolando Báez y Juan Manuel Martínez, quienes coincidieron en que se trata de una imagen quiteña realizada en Chile a fines del siglo XVIII o comienzos del XIX.

Paralelamente se realizaron análisis tecnológicos para conocer específicamente las capas de policromía y estructura de madera. Con este objetivo se tomaron radiografías para identificar las uniones internas entre piezas de madera; se tomaron fotografías con fluorescencia UV para precisar la extensión de los repintes; se levantaron muestras para el análisis de la madera y se realizó un análisis estratigráfico para determinar la cantidad de estratos pictóricos y la calidad constitutiva de la base de preparación.

Al mismo tiempo se mantuvo un diálogo abierto con el Museo que trabajaba en la implementación de una nueva museología.

Por tratarse de una escultura de grandes dimensiones y en muy mal estado de conservación, el desafío técnico fue relevante en el desarrollo del trabajo. La intervención directa se realizó en dos etapas; la primera se focalizó en la recuperación estructural y la segunda se orientó a recuperar la unidad estética.

La alteración más grave que presentaba la escultura se refiere a los daños del soporte: desprendimiento total de ambas manos y el desprendimiento parcial de ambos brazos a la altura de los hombros. Además existía un descalce notorio de dos piezas de madera añadidas a la altura de cada tobillo (Figuras 1 y 2).

La máscara de madera exhibía un desplazamiento visible y en la cadera derecha se extendía una grieta de 20 cm a lo largo de la figura. La mano izquierda había perdido todos los dedos a partir de la segunda falange (Figuras 3 y 4).

La policromía presentaba extensos faltantes de capa de preparación que dejan al descubierto el soporte madera en ambas manos, hombros y pies. También existían numerosos faltantes de capa pictórica y desprendimientos activos en el rostro, hombros, cadera derecha, tobillos y ampliamente en la espalda. En general, la capa policroma presentaba falta de adhesión y cohesión.

A simple vista fue posible distinguir tres capas de policromía, la más reciente de tono rosa pálido ubicada sobre una policromía anterior más oscura o directamente sobre la madera. La capa más antigua era visible sólo en algunos puntos dispersos.

La capa de protección o barniz se observaba amarillenta y con abundante suciedad superficial.

Como primera acción se recuperó la estabilidad estructural de la imagen y la cruz. El criterio que guió estas acciones fue el de remover todos los elementos metálicos que no estaban cumpliendo su función, como clavos y puntas y desmontar completamente todas las piezas que presentaban desplazamientos considerables, tales como brazos, pies y máscara. Luego se volvieron a unir usando tarugos de madera y adhesivos compatibles. Para la cruz se reforzó la crucería con una pletina de acero inoxidable por el reverso (Figura 5).

Si bien la recuperación estructural presentó dificultades técnicas, la toma de decisiones en la segunda etapa, es decir respecto a la recuperación estética, dio lugar a una mayor discusión dentro del equipo y con las partes involucradas.

Algunas decisiones destacadas fueron:

1. Decapado de la cruz de madera: la cruz presentaba un acabado de pintura negra sobre una capa de barniz que se observaba discontinuo. En este punto se tomó la decisión, poco común, de eliminar tanto la pintura como el barniz y dejar expuesta la veta de la madera que es estéticamente valorada hoy día y completa el conjunto naturalista del crucifijo. Dicha decisión fue tomada en conocimiento del Museo y el resultado fue muy bien acogido por la comunidad.
2. Reintegración cromática de los ojos: los ojos existentes son de yeso y presentaban una coloración celeste intensa con una técnica pictórica que evidentemente no se condecía con la buena calidad general del policromado. Sólo podemos suponer que se trataba de una intervención anterior y que tal vez en el pasado los ojos fueron de vidrio. En este caso se decidió dar un tratamiento pictórico naturalista a los ojos para recuperar la gestualidad propia de un Cristo agonizante (Figuras 6 y 7).
3. Reintegración cromática neutra en las carnaciones: la policromía de todo el cuerpo presentaba numerosos faltantes y pérdidas en áreas extensas, especialmente en los tobillos, uniones hombro-brazos y manos. Para la reintegración de éstas se optó por dar un tono neutro similar al de la carnación para dar unidad a la lectura de la imagen. De esta manera solucionamos el problema técnico de realizar un rigatino o puntillismo demasiado extenso y que llevaría mucho tiempo, y por otra parte realizamos una intervención honesta y apropiada para el contexto museal en que se expondría la escultura.
4. Relleno de grieta en el costado derecho: en la cadera derecha la escultura presentaba un agrietamiento notorio en la madera a lo largo de la veta, probablemente producida por el proceso de secado de la misma. Si bien esta grieta no representaba un problema estructural, sí constituía una distracción visual y un potencial riesgo de acumulación de suciedad o ataques biológicos en el futuro. Desde este punto de vista se tomó la decisión de rellenar la grieta usando cuñas de madera encoladas, de un tono similar al de las carnaciones y se dejó la madera expuesta (Figura 8).

Conclusiones

Las acciones realizadas durante los diez meses de tratamiento del Crucifijo permitieron recuperar exitosamente la integridad material de la obra, así como su unidad estética. Las intervenciones de restauración, así como la investigación iconográfica e histórica motivada por la incierta procedencia de la escultura, fueron determinantes para poner nuevamente en valor una imagen que se recibió en precarias condiciones.

Si bien las soluciones estructurales concluyeron con éxito, éste no fue un proceso exento de dificultades; la unión de brazos y pies requirió de mucha precisión debido a que las piezas presentaban volúmenes irregulares propios de la figura humana. El tratamiento de la cruz, en cambio, presentó menos complejidad debido a que el ensamblaje reconstruido exigió una solución constructiva más simple.

A nivel estético el criterio fue revalorizar el carácter de la policromía existente a través de una reintegración cromática respetuosa del estado original de la pieza que a su vez recuperara la significación de la imagen. Ello justificó la diferencia de tratamiento dado al cuerpo y al rostro. Al primero se aplicó un color neutro sobre las lagunas más extensas, en cambio en el rostro se dio un tratamiento pictórico naturalista a los ojos con lo cual se logró recuperar la gestualidad de la mirada de Cristo.

Otra decisión importante fue la de decapar la pintura negra sobre la cruz para mostrar el acabado natural de la madera, esta acción afectó radicalmente la apariencia del Crucifijo confiriéndole un aspecto más cálido acorde con el naturalismo de la imagen.

Por otra parte, cabe destacar el valor de la cooperación entre profesionales especialistas de distintas áreas, no sólo por el aporte puntual que significan en los procesos de intervención, sino porque constituyen instancias de diálogo entre diferentes materias, profesionales y enfoques, que generan nuevas posibilidades para el conocimiento integral de nuestros objetos. Este diálogo mantenido entre las partes durante todo el proceso fue fundamental para la correcta toma de decisiones de restauración y el enriquecimiento de las especialidades.

Contenido gráfico



FIG. 1. Crucifijo antes de la intervención. (Archivo CNCR. Rivas, 2011)



FIG. 2. Crucifijo después de la intervención (Archivo CNCR. Rivas, 2011)



FIG. 3. Desprendimiento de la máscara. (Archivo CNCR, Neyra, 2011)

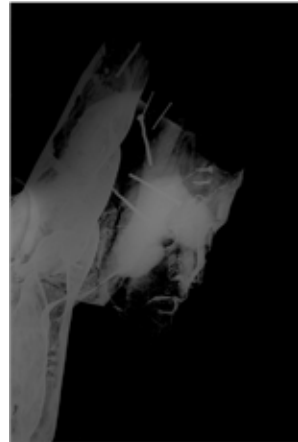


FIG. 4. Radiografía de la cabeza. (Archivo CNCR, Ossa, 2011)



FIG. 5. Refuerzo metálico en la crucería. (Archivo CNCR, Soffia, 2011)



FIG. 6 y 7. Detalle antes y después de la reintegración de color de los ojos. (Archivo CNCR, Rivas, 2011)



FIG. 8. Injerto de cuñas de madera en cadera del Cristo. (Archivo CNCR, Neyra y Soffia, 2011)

Notas

(1) Equipo técnico y profesional responsable

Jefa de Laboratorio: Julieta Elizaga

Coordinador programa de intervenciones: Melissa Morales

Restauradora supervisora: Alejandra Bendekovic

Restauradoras ejecutantes: Gabriela Neyra, Mildred Aguilera, Ana María Soffia

Análisis de imagenología: Carolina Ossa

Análisis de materiales: Tomás Aguayo

Documentación visual: Viviana Rivas

Bibliografía

CRUZ AMENABAR, I. 1997. El Barroco en el reino de Chile 1650-1780. En: *Barroco Iberoamericano de los Andes a las Pampas*, España: Luewerg Editores.

GUTIERREZ, R. 1995. *Pintura Escultura y Artes Útiles en Iberoamérica 1500-1825*, Madrid: Manuales ARTE CATEDRA.

Riesgos y gestión del patrimonio artístico: caso iglesia San Miguel Arcángel (San Francisco) en San Miguel de Tucumán, Argentina

Beatriz Cazzaniga²⁵, Josefina María Elli²⁶, Raimundo Rubio²⁷

San Miguel de Tucumán es la capital de la provincia de Tucumán situada al noroeste de la República Argentina. Ha sido declarada “Ciudad Histórica” en 2000 porque en ella se realizó la Declaración de la Independencia de la Argentina y por su patrimonio urbanístico, arquitectónico y artístico.

Nuestro caso de análisis corresponde al “Proyecto de Revalorización del conjunto franciscano” formado por la Iglesia San Miguel Arcángel y el convento, ambos declarados Monumento Histórico Nacional en 1964 y en 1989 respectivamente. El edificio se encuentra ubicado en el casco histórico de la ciudad, ocupando el solar correspondiente en su origen a la Orden Jesuítica en 1685.

La iglesia cuenta con un variado repertorio artístico con escenas religiosas, ornamentales e iconográficas materializadas a través de *vitraux*, pinturas murales, retablos y una gran cantidad de imágenes que datan desde la primera fundación de la ciudad en Ibatín en 1565 hasta la actualidad. Alberga también valiosos objetos históricos, como la primera bandera Argentina en Tucumán y la segunda del país de 1813, muebles usados en la Declaración de la Independencia en 1816, objetos de arte litúrgico y sepulturas de personajes ilustres.

La puesta en valor como actividad, desde el punto de vista de la conservación-restauración, no constituía en nuestra provincia en épocas anteriores un trabajo sistematizado, ni siquiera estaba organizada, circunscribiéndose directamente a acciones sobre la obra, las que se traducían en repinte –parcial o total– y el completamiento de partes faltantes. Se intervenía por una decisión personal del responsable a cargo, independiente de consideraciones o posturas teóricas sobre el tema, encomendándose el trabajo a un profesional de su confianza, de acuerdo a la capacidad artística y a la audacia personal de quien la intervenía. Además se actuaba sobre una pieza en particular sin considerarlo dentro de su contexto físico o cultural; tampoco se realizaba previamente un estudio histórico, un pre-diagnóstico, análisis físico-químicos o un diagnóstico de patologías y, mucho menos, un proyecto de intervención multidisciplinar.

Es por ello sumamente significativo el hecho que, en este caso particular, se halla logrado gestionar un máster plan para la recuperación integral tanto del edificio como de las obras artísticas con la participación de agentes provenientes de diversas disciplinas: arquitectos, ingenieros, arqueólogos, restauradores, artistas, etc.

El proyecto general de “Revalorización del templo y convento de San Francisco” ha sido encarado con fondos nacionales, interviniendo los siguientes organismos interrelacionados: Municipalidad de San Miguel de Tucumán, Dirección Nacional de Arquitectura, Comisión de Museos, de Monumentos y de Lugares Históricos, Empresa Camaro Construcciones, Comunidad Franciscana.

25 Licenciada en Artes, Restauradora, Argentina, pazcazzaniga@uolsinectis.com.ar

26 Arquitecta, Argentina, josefinamariaelli@gmail.com

27 Arquitecto, Argentina, rubiobuc@hotmail.com

El proyecto contempla desde las obras tendientes a la conservación y preservación de la estructura y envolvente del templo hasta la ornamentación e imaginería. El mismo se organizó en base a etapas de las cuales hasta la fecha se han completado dos (2009/2010 – 2013/2014) a través de los proyectos puntuales de consolidación estructural, sanitario, de restauración de pinturas murales, resguardo de retablos e Imágenes, de investigación histórica y de rescate arqueológico(Figura 1).

La finalidad del proyecto artístico fue elaborar un pre-diagnóstico que aporte los datos esenciales para la futura **restauración conservativa integral**, basada en interpretar los conceptos actuales de restauración dirigidos “a sanear la materia” que es el soporte invisible de la imagen en superficie, sin ALTERAR NI MODIFICAR la lectura estética impuesta por el y/o los autores, con el objetivo de demorar o morigerar su deterioro prolongando la vida de la obra, siguiendo los criterios de intervención enfocados a la mínima acción, la compatibilidad de materiales y la reversibilidad de los mismos, entre otros(Figura 2).

Para poner en práctica estos conceptos se requirió contar con especialistas en diferentes campos a nivel científico y disciplinas humanísticas que trabajaron interdisciplinariamente con profesionales idóneos.

El **pre-diagnóstico** se basó en un estudio crítico de las obras a partir de la:

- Investigación sobre fuentes documentales para estudios preliminares históricos, religiosos, iconográficos, estilísticos y técnicos.
- Registro y catalogación de las obras.
- Reconocimiento, relevamiento y análisis del estado de conservación de las mismas (identificación de las diferentes lesiones a nivel superficial y estructural), relevamiento fotográfico, relevamiento planimétrico, armado de tablas temáticas, representación gráfica sobre descripción analítica de patologías, realización de cateos, extracción de muestras para cortes estratigráficos, análisis biológicos y físicos químicos y acciones puntuales de limpieza superficial.

El análisis de los diferentes elementos artísticos se pueden resumir en:

- Las pinturas murales: muestran una variedad de iconografía de carácter figurativo plasmada en cuadros y escenas dedicadas a la representación de elementos simbólicos, así como la profusa decoración ornamental distribuida en las diferentes áreas del templo en el periodo 1900-1950.
- Los retablos: presentan connotaciones estilísticas que se podrían encasillar en los estilos neoclásicos y neobarrocos en su mayoría. Construcciones ejecutadas en madera, ensambladas, empotradas y yuxtapuestas, recubiertas por tableros y sobre ellos, en volumen, escudos y ornamentaciones varias, esculturas y columnas, cuyas superficies se presentan doradas y policromadas.
- La imaginería: abarca un amplio espectro tanto en la tipología de las representaciones (figurativas, realistas, naturales), en los materiales utilizados (maderas duras y blandas autóctonas –maguey–, tela encolada, yeso, bronce, papel maché), en las técnicas empleadas (imágenes talladas de vestir y moldeadas), policromías superficiales según la iconografía correspondiente (encarnadas y vestimentas correspondientes) abarcando desde el siglo XVII a la actualidad.

El estado de conservación a partir de una observación visual y básica (con lentes de aproximación y UV) arrojó las siguientes patologías en los distintos tipos de obras y según las diferentes técnicas artísticas, las que presentan en todos los caso intervenciones anteriores:

Murales:

- Fracturas visibles.
- Fisuras expuestas en diferentes direcciones, profundidades y de longitudes variable.
- Desprendimientos importantes de fragmentos de morteros con pinturas.
- Desprendimientos de capas pictóricas superpuestas murales.
- Faltantes notables en áreas extensas de estratos pictóricos.
- Estado de disgregación y pulverización de los morteros gruesos y finos.
- Levantamiento de capas pictóricas completas dejando a la vista el soporte de las capas preparatorias.
- Ondulaciones de capas pictóricas en las diferentes coloraciones de superficies.
- Craquelados en diferentes formas.
- Eflorescencias puntuales.
- Depósitos coherentes e incoherentes.

Retablos:

- Fracturas y fisuras en todos los estratos
- Micro fisuras en superficies doradas.
- Apertura de uniones en paneles o tableros.
- Desajustes en la estructura portante.
- Desprendimientos de partes de ornamentación.
- Pérdida de material, faltante de soportes.
- Faltantes de capas preparatorias, dorados y policromía.
- Craquelados de diferentes formas en dorados y en policromía.
- Orificios y/o perforaciones de diversos diámetros.
- Depósitos incoherentes y coherentes.
- Manchas de distintas coloraciones.
- Estado de pulverización y disgregaciones de los diferentes materiales en superficie.

Imaginería:

- Fracturas y fisuras coincidentes del material soportante.

- Faltantes de extremidades de la figura en cuerpos y vestimentas.
- Faltantes de policromía y de capas preparatorias.
- Desprendimientos puntuales de estrato pictórico.
- Micro fisuras en la policromía y en los dorados.
- Craquelados de diferentes formas.
- Manchas grises intensas, transparentes y opacas, texturadas.
- Salpicaduras, chorreaduras de pintura y goterones.
- Depósitos coherentes e incoherentes.

Podríamos señalar que algunas de las causas de las patologías que se han verificado en el transcurso de las tareas realizadas hasta el momento, se deben a causas naturales y/o producidas por el hombre, a la interacción de la obra con el medio ambiente, a las técnicas de construcción del autor y a otras relacionadas con las características intrínsecas del material.

Conclusiones

Este informe preliminar, que consideramos como un pre-diagnóstico, es indispensable para encarar la restauración conservativa integral porque nos ayuda a tener una visión global de la situación y a definir los parámetros **de riesgo real verificado** de las obras analizadas, donde se constató el estado inquietante en que se encuentra este patrimonio.

Este pre-diagnóstico realizado dentro del proyecto general de intervención nos ha permitido:

- Ensayar un modelo de intervención integral interdisciplinario ampliando enfoques, criterios, métodos y técnicas.
- Conocer el estado de conservación real de las obras pudiendo determinar el riesgo patrimonial fidedigno en que se encontraban, no tenido en cuenta con anterioridad.
- Disponer de un estudio de base indispensable para encarar cualquier intervención directa en las obras.
- Ampliar el conocimiento existente sobre este patrimonio para su justa puesta en valor frente a la comunidad.
- Tomar conciencia del necesario mantenimiento que el patrimonio requiere, para poder transmitirlo a las generaciones futuras.

Como fruto de esta experiencia consideramos que para cualquier tipo de intervención patrimonial, por mínima que sea, es fundamental la elaboración de un proyecto ejecutivo por etapas donde se contemple siempre la interdisciplinariedad como condición primordial y que se base en una escala de riesgos sobre la obra, la gravedad de las patologías, la instrumentación a utilizar, los recursos humanos y el capital económico. La importancia de la gestión ante las instituciones es vital al permitir la elaboración de un proyecto de esta magnitud si bien el aspecto económico no debe ser un impedimento para la prevención e intervención sobre la obra.

Contenido gráfico

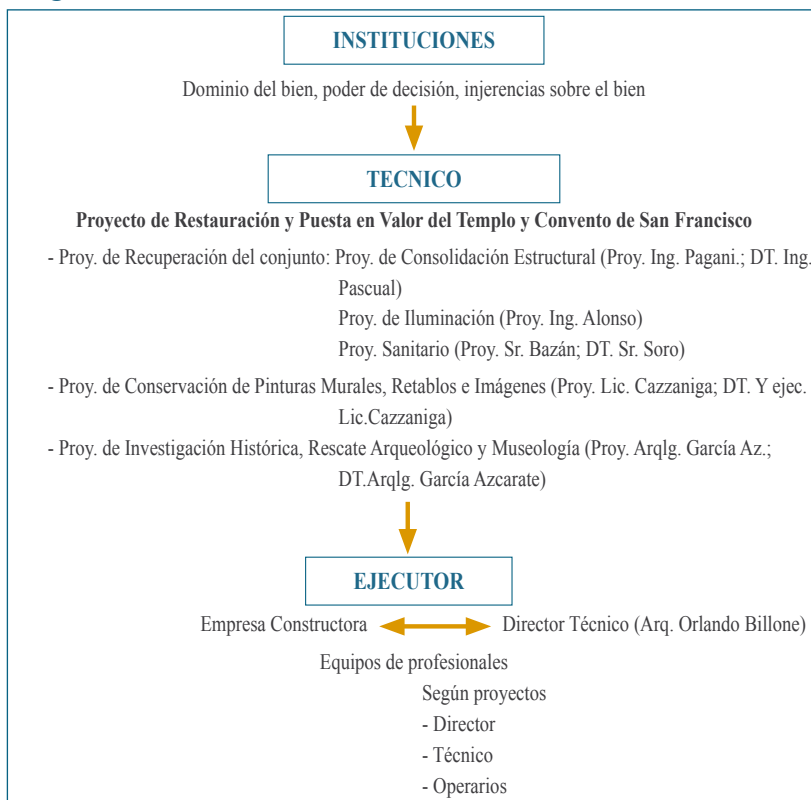


FIG. 1. Esquema piramidal del proceso de gestión de la obra (Cazzaniga, B. 2015).

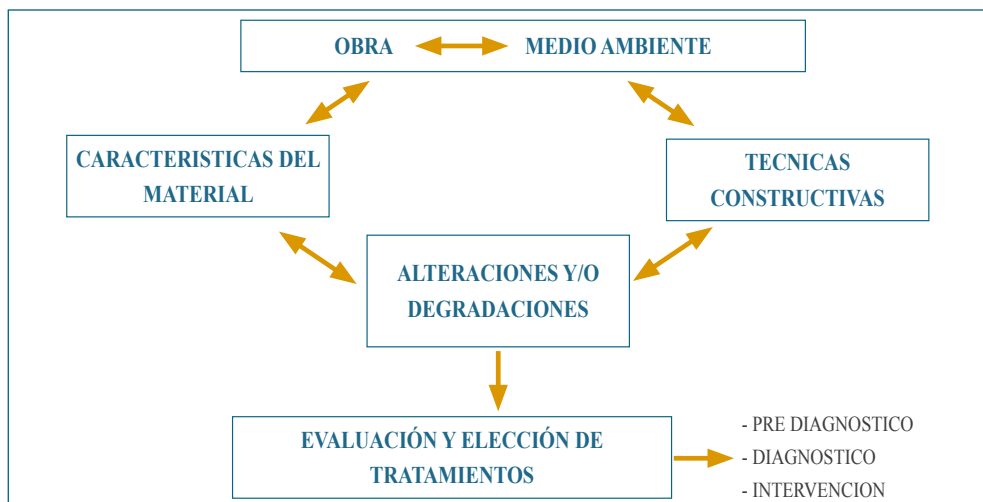


FIG. 2. Esquema de interrelación de la obra con el medio ambiente, material constitutivo, y tratamiento (Cazzaniga, B., 2015).



FIG. 3. Puerta de acceso al templo – Decoración interior (Paz, O., 2009)



FIG. 4. Fotografía bóveda este de la sacristía – Patologías (Paz, O., 2009)

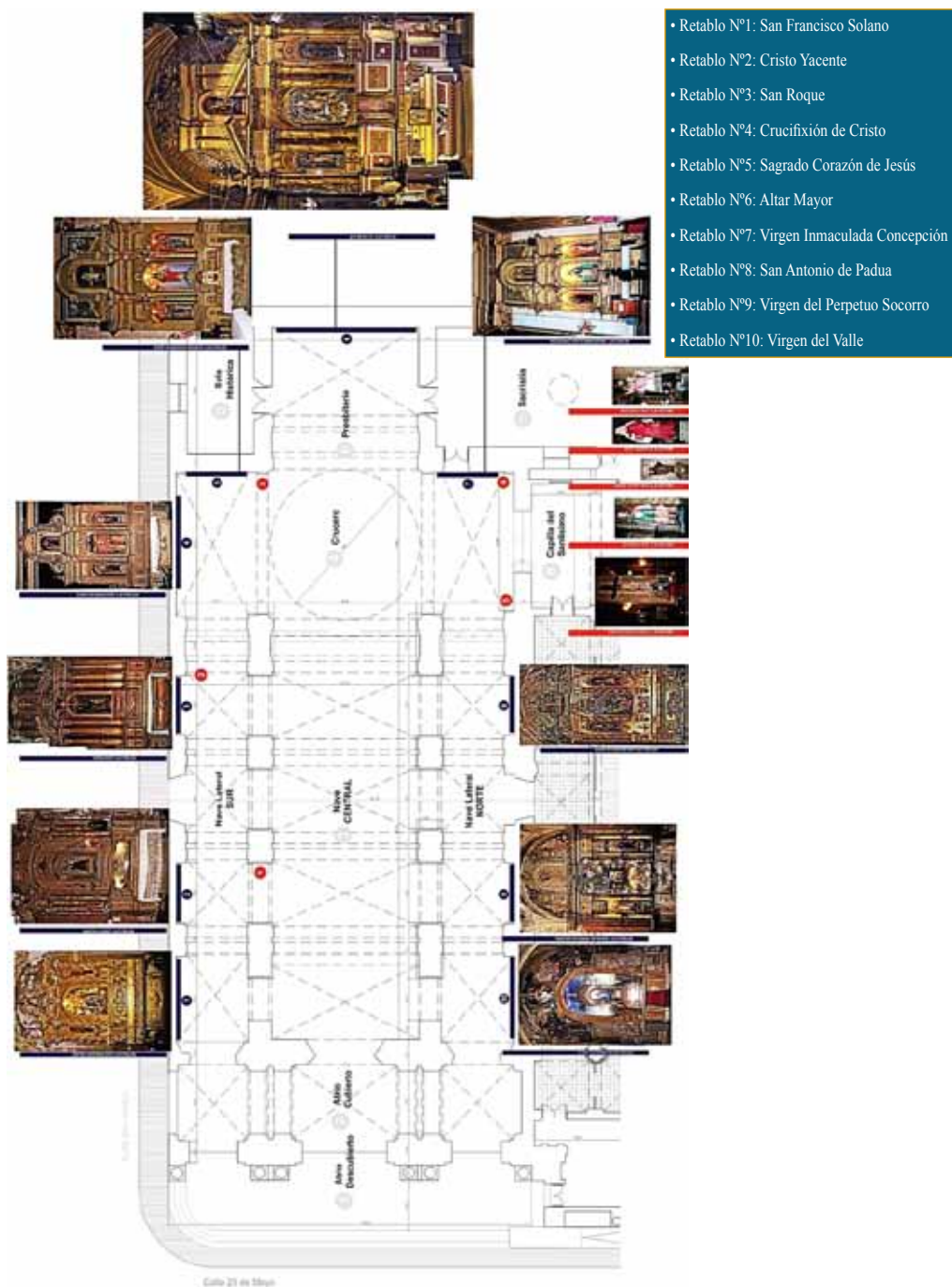


FIG. 5. Esquema de ubicación de retablos e imágenes en el templo (Elli, J., 2013)



FIG. 6. Fotografía decoración retablo – Patologías. (Cazzaniga, B., 2014)

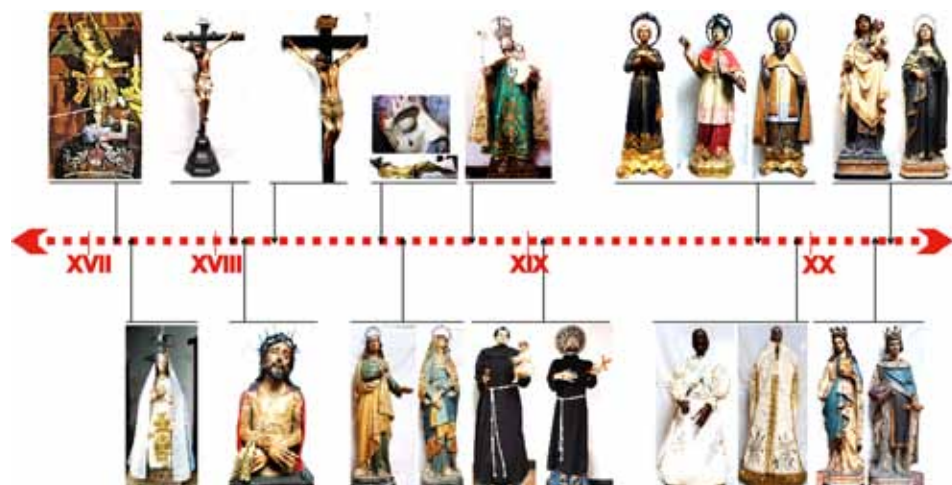


FIG. 7. Línea de tiempo con imágenes del Conjunto franciscano (Elli, J., 2014)



FIG. 8. Imagen la Dolorosa – Patologías (Cazzaniga, B., 2014)

Bibliografía

De ingreso del convento San Francisco de la ciudad de San Miguel de Tucumán 1780-1843.

GISBERT, T. 1980. *Iconografía y mitos indígenas en el arte*, La Paz Bolivia: editorial escuelas graficas del Colegio Don Bosco.

TERÁN, C. Piezas destacada de los patrimonios jesuíticos y franciscanos en tiempos de la colonia y existentes en Tucumán, República Argentina, *Revista de la Junta histórica de Tucumán, Argentina*, N°10

- TERÁN, C. y CAZZANIGA, B. 1981. *Arte religioso en Tucumán, Argentina* Exposición Museo provincial Timoteo Navarro.
- TERÁN, C. y CAZZANIGA, B. 1993. *Técnicas de la imaginería en el arte hispanoamericano*.
- PÁEZ DE LA TORRE, C.; TERÁN, C.; VIOLA, C. R. 1993. *Iglesia de Tucumán, Historia, arquitectura y arte*, Buenos Aires.
- SCHENONE, H. 1982. Historia general del arte: retablos, púlpitos e imaginería, Buenos Aires: edición: Academia Nacional de Bellas Artes tomo 1.
- PANOFSKY. *Iconografía e Iconología*.
- PAEZ DE LA TORRE, V; TERÁN, C. 1993. *Iglesias de Tucumán*.
- NORMAL I.C.R.
- FCNOS. 2007. *Templo en Tucumán, Orden Franciscana*.



DIRECTORIO

[Volver al índice](#)

Nombre	Profesión - Cargo	Institución	Dirección de correo electrónico	País
Aguayo, Tomás	Licenciado en Química	Laboratorio de Espectroscopia Vibracional, Universidad de Chile; Laboratorio de Análisis, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	tomas.eaa@ug.uchile.cl	Chile
Aguilar, Miguel Ángel	Arquitecto especialista en diseño de Laboratorios	Laboratorios DOSA	arqmaaguilar@hotmail.com	Argentina
Alcántara Carreola, Liliana	Restaurador Técnico	Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, INAH	lilianacarreola71@gmail.com	México
Almada, Agesilau Neiva	Licenciado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles	Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	agealmada@yahoo.com	Brasil
Almeida Carmo, Bárbara Helena	Estudiante Curso Conservación y Restauración	Instituto Federal de Minas Gerais, Ouro Preto	barbara.hac@gmail.com	Brasil
Almeida Rizzutto, Marcia	Físico	Profesor y Investigador, Instituto de Física de la Universidad de São Paulo	rizzutto@if.usp.br	Brasil
Almeida, Thais	Conservadora-Restauradora de Papel	Fundação Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro	thaisalmeida@bn.br	Brasil
Ángelo, Dante	Arqueólogo, PhD en Arqueología. Académico	Universidad de Tarapacá	dangeloz@gmail.com	Chile
Angueira, A.M.	Conservador-Restaurador	Profesional Independiente	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Aninat, Florencia	Licenciada en Estética	Profesional Independiente	floraninat@gmail.com	Chile
Araya-Monasterio, Carolina	Químico, Conservador Científico, Asesor en Conservación Científica del Departamento de Patrimonio Cultural	Presidencia de la República	carolslecl@yahoo.com	Chile
Arriagada, Javiera	Arqueóloga, asesora en arqueología	Profesional Independiente	jarrhe@gmail.com	Chile
Arthur, María Paula	Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación y restauración de bienes culturales	Universidad Nacional de Arte	mapi_arthur@yahoo.com.ar	Argentina
Aspillaga, Eugenio	Antropólogo físico	Director Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile	dptoantr@uchile.cl	Chile
Auada, Fernanda M.	Conservador-Restaurador	Núcleo de Conservación y Restauración Edson Motta	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Augustin, Raquel França	Licenciado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles	Máster en Ciencias de la Información, Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	rfgaugustin@gmail.com	Brasil

Bachettini, Andréa	Doctoranda del Programa em Memória y Patrimônio del ICH/UFPeL. Coordinadora del Laboratório de Conservación y Restauración de Pinturas.	Universidad Federal de Pelotas	andreabachettini@gmail.com	Brasil
Bakiewicz, G.M	Conservador-Restaurador	Profesional Independiente	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Bahamondez, Mónica	Ingeniero civil químico, Máster en Instrumentos para la Valoración del Patrimonio Artístico.	Directora del Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam. Miembro Directorio ICCROM	monica.bahamondez@cncr.cl	Chile
Balboa, Yazmin	Constructor Civil	Profesional Independiente	yabalboa@yahoo.com	Chile
Barrasa, Sara	Doctora en Ecología y Medio Ambiente, Profesora-Investigadora	Centro de Estudios en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México	sbarrasa@gmail.com	México
Barreaux, Nicole	Historiadora del Arte. Encargada de Colecciones Patrimoniales	Departamento de Antropología, Universidad de Chile	conservadora@facso.cl	Chile
Basterrica, Tania	Dibujante Proyectista, Presidenta del Comité Internacional para Museos y Colecciones de Arqueología e Historia	ICMAH - ICOM	taniabasterrica@gmail.com	Chile
Bellot, Lourdes	Historiadora del Arte	Universidad de Valencia	lourdesbellot@gmail.com	España
Benavente, Angela	Conservadora-Restauradora de Pintura. Estudiante del Magister en Estéticas Americanas, Pontificia Universidad Católica de Chile	Laboratorio de Pintura, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	angela.benavente@cncr.cl	Chile
Bendekovic, Alejandra	Conservadora-Restauradora	Secretaría Asociación Gremial de Conservadores-Restauradores de Chile	abendekovic@gmail.com	Chile
Bendjouya Gutierrez, Ester Judite	Orientadora, Profesora, Doctora	Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Escuela de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural, Instituto de Ciencias Humanas, Universidad Federal de Pelotas	esterjbgutierrez@gmail.com	Brasil
Bernini, Ismael	Bibliotecario		ismael.bernini@gmail.com	Brasil
Bestani, Rosa	Docente	Escuela de Bibliotecología. Facultad de Filosofía y Humanidades Universidad Nacional de Córdoba; Universidad Nacional del Litoral; Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, Córdoba	rosibestani@gmail.com	Argentina

Bojanoski, Silvana	Doctoranda del Programa em Memória social y Patrimônio cultural del ICH/UFPEL	Universidad Federal de Pelotas	silbojanoski@gmail.com	Brasil
Bonin, Mirta	Magíster en Museología y doctorando en Arqueología de la UNCPBA. Directora del Museo de Antropología y del Programa de Museos de la Universidad Nacional de Córdoba	Universidad Nacional de Córdoba	mirtabonnin@gmail.com	Argentina
Bracchitta K., Daniela	Conservadora-Restauradora. Encargada programa de investigación e intervención	Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración	daniela.bracchitta@cncr.cl	Chile
Bravo, José	Geógrafo, investigador	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile	mbravo@uchilefau.cl	Chile
Caldas, Karen	Conservadora-Restauradora, Profesora Asistente	Universidad Federal de Pelotas	caldaskaren@gmail.com	Brasil
Calderón, María	Periodista	Fundación Desierto de Atacama	mcalderon@desiertoatacama.com	Chile
Camargos, Camilla	Conservadora y Restauradora de bienes culturales muebles, Becaria del Master Universitario en Química	Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas. Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	camillahmc@ufmg.br	Brasil
Canosa, Dianela	Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación y restauración de bienes culturales	Universidad Nacional de Arte	diamecanosa@hotmail.com	Argentina
Caparelli, Silvia Susana	Arquitecta especialista en diseño de Laboratorios	Colegio de Arquitectos DIX: Mar del Plata	silvia_caparelli919@yahoo.com.ar.	Argentina
Cárcamo, José	Dr.en Química	Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas y Departamento de Antropología, Universidad de Tarapacá	jcarcamo@uta.cl/ jcarcamo@gmail.com	Chile
Carmona, Gabriela	Arqueóloga, Personal Investigador en Formación y Doctoranda en Arqueología y Patrimonio	Universidad Autónoma de Madrid	gabrielacarmos@yahoo.es	España
Carmona, Javier	Antropólogo	Fundación Desierto de Atacama	jcarmona@desiertoatacama.com	Chile
Casanova, María Paz	Conservadora	Profesional Independiente	pazcasanov@gmail.com	Chile
Castillo, Guillermo	Conservador-Restaurador, Área de Colecciones	Museo Nacional de Historia Natural	guillermo.castillo@mnhn.cl	Chile

Cazzaniga, Beatriz	Licenciada en Artes – Restauradora	Profesional Independiente	pazcazzaniga@uolsinectis.com.ar	Argentina
Centeno, Alicia	Directora de la Biblioteca de Facultad de Filosofía y Humanidades y de la Facultad de Psicología.	Universidad Nacional de Córdoba; Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, Córdoba	acenteno@ffyh.unc.edu.ar	Argentina
Cerqueira, D.M.	Conservador-Restaurador	Profesional Independiente	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Chacana, Susana	Magister en educación, profesora de historia y geografía, Coordinadora de Educación y Extensión.	Museo Regional de La Araucanía, Dibam	susana.chacana@museosdibam.cl	Chile
Chapanof, Miguel	Antropólogo, Director Museo Regional de La Araucanía Temuco	Museo Regional de La Araucanía, Dibam	miguel.chapanoff@museosdibam.cl	Chile
Chiostergi, Sara	Química asociada	Laboratorio de análisis, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	sara.chiostergi@gmail.com	Chile
Cohen, David	Conservador restaurador de bienes muebles Mg. en Patrimonio Cultural y Territorio	Investigador asociado a la Fundación ERIGAIE y a la Universidad de Los Andes, Bogotá	david.cohen.daza@gmail.com	Colombia
Contreras, María Paulina	Licenciada Antropología Física	Universidad de Chile	mpcontreraschoa@gmail.com	Chile
Cordeiro, Amanda C. Alves	Maestria en Artes Visuales,	Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	amanda.alves.cordeiro@gmail.com	Brasil
Corona, Néstor	Doctor en Geografía, Profesor-Investigador	Centro de Estudios en Geografía Humana, El Colegio de Michoacán	corona@colmich.edu.mx	México
Correa, Carolina	Tecnólogo en Sonido, encargada del Área Imagenología	Unidad de Documentación Visual e Imagenología, Centro Nacional de Conservación, Dibam	carolina.correa@cncr.cl	Chile
Correa, Gisela	Profesora de Historia, Estudiante de Museología. Miembro de Proyecto de Extensión.	Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos	correagis@yahoo.com	Argentina
Costa Montone, Annelise	Estudiante de doctorado	Universidad Federal de Pelotas - Instituto de Ciencias Humanas, Escuela de Posgrado en Memoria Social y Patrimonio Cultural	annelisemontone@gmail.com	Brasil
Cruz, Jimena	Lic. en orientación familiar. Administradora de la Unidad de Colecciones y Conservación	Museo R. P. Gustavo Le Paige. Universidad Católica del Norte	jcruz@ucn.cl	Chile
Cuello, Gustavo	Doctor en kinesiología y fisioterapia	Universidad de Buenos Aires	kinesiologia_cr@uca.edu.ar	Argentina
Cuozzo, Gabriela	Directora de la Biblioteca Mayor. Docente.	Universidad Nacional de Córdoba. Centro Regional de Preservación y Conservación del Patrimonio Cultural en Obras sobre Papel, Córdoba	gcuzzo@bmayor.unc.edu.ar	Argentina

Curado, Jessica Fleury	Físico	Investigador asociado del Grupo de Física Aplicada con Aceleradores (GFAA), Instituto de Física de la Universidad de São Paulo	jcurado@if.usp.br	Brasil
Cuty, Jeniffer	Profesora Adjunta, Departamento de Ciencias de la información	Biblioteca Central, Universidade Federal do Rio Grande do Sul	jcuty@ufrgs.br	Brasil
De Araújo Pinheiro, Marcos José	Vice-director de Información e Patrimonio Cultural	Casa de Oswaldo Cruz/ Fundación Oswaldo Cruz	mjap@coc.fiocruz.br	Brasil
De la Calle, Javier	Antropólogo	Profesional Independiente	fjavierdelacalle@gmail.com	Chile
De la Riva, Francisca	Conservadora-Restauradora	Museo de Artes Decorativas – Museo Histórico Dominico, Dibam	mfrancisca.delariva@museosdibam.cl	Chile
De la Torre, Daniel	Arquitecto, Intendente y curador	Estancia Jesuítica Santa Catalina, Córdoba	arq-delatorre@hotmail.com	Argentina
De la Torre, Elvira	Curadora	Estancia Jesuítica Santa Catalina, Córdoba	elviraadt@gmail.com	Argentina
De la Torre, Marcela	Curadora	Estancia Jesuítica Santa Catalina, Córdoba	marceladelatorre@gmail.com	Argentina
De León, S.	Restauradora, Tesista	Escuela de Conservación y Restauración de Occidente, Jalisco	sonfa16@hotmail.com	México
De Nordenflycht, José	Doctor en Historia del Arte. Académico	Facultad de Arte, Universidad de Playa Ancha	jdenorden@gmail.com	Chile
De Paoli, Griselda	Profesora de Historia. Directora de Proyecto de Extensión	Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos	griseldadepaoli@fibertel.com.ar	Argentina
Dos Santos, Verónica	Conservadora-restauradora, docente	Universidad Federal de Pelotas	nicasantos2006@yahoo.com.br	Brasil
Drumond, Matheus	Licenciado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles	Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	matheusfamd@gmail.com	Brasil
Duarte Penna, Tatiana	Especializada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales Mobles y el patrimonio integrado	Maestría en Artes Visuales, Universidad Federal de Minas Gerais/EBA/BRASIL	tatianapenna60@gmail.com	Brasil
Elli, Josefina María	Arquitecta	Profesional Independiente	josefinamariaelli@gmail.com	Argentina
Elizaga, Julieta	Conservadora, Historiadora del Arte, Doctora en Antropología	Jefa del Laboratorio de Escultura y Monumentos, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	julieta.elizaga@cncr.cl	Chile
Emery Quites, Maria Regina	Universidad Federal de Minas Gerais/EBA/BRASIL	Escola de Bellas Artes da Universidad Federal de Minas Gerais (EBA/UFMG),	mariareginaemery@yahoo.com.br	Brasil
Espinosa, María Fernanda	Bióloga ambiental, Jefa Laboratorio de Análisis	Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	maria.espinosa@cncr.cl	Chile

Espinoza, M. C.	Licenciada en Antropología Física	Asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	mozeblacksand@ug.uchile.cl	Chile
Fernández, María José	Licenciada en museología, Directora a. /c., Museo Nacional del Hombre, I.N.A.P.L. – Prof. Titular Conservación Preventiva	Museo Nacional del Hombre - Universidad Nacional de Arte	mnh.inapl@gmail.com	Argentina
Ferreira Mascarenhas, Alexandre	Profesor - Coordinador del Curso Conservación y Restauración	Instituto Federal de Minas Gerais,Ouro Preto	alexandre.mascarenhas@ifmg.edu.br	Brasil
Ferreira, Carolina	Conservadora-Restauradora	Profesora del curso técnico de conservación -Restauración da Fundação de Arte de Ouro Preto	carolinaconcesso@gmail.com	Brasil
Figueiredo Junior, Joao	Químico, Profesor Adjunto,	Departamento de Artes Plásticas, Escola de Belas Artes, Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	joaoc@eba.ufmg.br	Brasil
Flores, S.	Licenciada en Antropología Física	Asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	sflores87@gmail.com	Chile
Fonseca, Daniele	Profesora Asistente	Universidad Federal de Pelotas	daniele_bf@hotmail.com	Brasil
Galimany, J.	Licenciada en Antropología Física	Asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	jgalimany@ug.uchile.cl	Chile
García Villegas, Victoria	Profesora de Escuela Taller Del Casco Histórico	Ciudad Autónoma De Buenos Aires	victoriagvillegas@hotmail.com	Argentina
García, Ana Laura	Estudiante avanzado de la Licenciatura en conservación y restauración de bienes culturales	Universidad Nacional de Arte	alg-restauracion@hotmail.com	Argentina
Gili, Francisca	Conservadora-Restauradora. Magister en Arqueología.	Profesional Independiente	franciscagili@gmail.com	Chile
Gili, Juan	Diseñador industrial, Magister en Territorio y Paisaje	Fundación Desierto de Atacama	jgili@desiertootacama.com	Chile
Gonçalves, Margarete	Ingeniera civil, Doctorada en Ingeniería de Materiales, Maestra del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural y del Departamento de Arquitectura y Urbanismo	Universidad Federal de Pelotas	margareterfg@gmail.com	Brasil

Gonçalves, Willi	Arquitecto, Doctor en Artes (Conservación Preventiva), Profesor Adjunto	Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Artes Plásticas, Laboratório de Ciência da Conservação - LACICOR, Escola de Belas Artes	willidebarros@ufmg.br	Brasil
González, Paola	Arqueóloga-abogada	Ucayali Consultores Ltda	paoglez@gmail.com	Chile
González, Rocío	Licenciada en Antropología Física	Asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	rocio.gonzalez092@gmail.com	Chile
González de Castro, Vera	Magíster en Docencia e Investigación Universitaria. Secretaria Académica de la Facultad de Estudios del Patrimonio y Educación	Universidad Internacional SEK, Chile.	vera.gonzalez@usek.cl	Chile
González-Zaharija, Carolina	Artista Visual, Conservadora y Restauradora, Encargada del Área de Conservación y Restauración del Departamento de Patrimonio Cultural	Presidencia de la República	cgonzalez@presidencia.cl	Chile
Guillén Jiménez, Salvador	Restaurador	Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Jefe del Área de Proyectos de Conservación de Patrimonio Histórico In situ	salvgui@hotmail.com	México
Gutiérrez, Javiera	Conservadora-Restauradora	Profesional Independiente	javierag.ibanez gmail.com	Chile
Gutiérrez A., Sandra	Conservadora Jefa del Archivo Fotográfico del Archivo General Histórico	Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile	sandragu307@gmail.com	Chile
Gutiérrez, Sebastián	Licenciado en Química	Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas y Departamento de Antropología, Universidad de Tarapacá	sgutierrezu@uta.cl/ sebastianql@gmail.com	Chile
Hannesch, Ozana	Tecnologista Conservadora-Restauradora de Papel	Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro	ozana@mast.br	Brasil
Hergert, Ina	Restauradora de Papel	Restaurador Papel, Museu Paulista de la Universidad de São Paulo, Departamento de Acervo e Curaduría	inahergert@usp.br	Brasil
Hermans, Andrea	Conservadora-Restauradora	Arca Ltda	vahermans@yahoo.com	Chile

Inostroza Hernández, Carlos	Arquitecto, Master en Restauración y Patrimonio, Director Consultora Estudiocero, Arquitectura y Patrimonio	Consultora Estudiocero, Arquitectura y Patrimonio	estudiocero.consultora@gmail.com	Chile
Insaurralde, Mirta	Restauradora, Maestra en Historia del Arte, Profesora-Investigadora, Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio	El Colegio de Michoacán	m.insaurralde@colmich.edu.mx	México
Jara, Karmina	Licenciada en Antropología Física	Asistente de investigación en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	ktrencyjc@gmail.com	Chile
Kalazich, Fernanda	Ph.D. en Arqueología, Investigadora postdoctoral	Instituto Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas - ICIIS, Pontificia Universidad Católica de Chile	mkalazich@uc.cl	Chile
Krapivka, S.	Magister en Ciencias Biológicas, encargada de Colecciones Bioantropológicas	Departamento de Antropología, Universidad de Chile	krapivka@u.uchile.cl	Chile
Leão, Lilian	Chefe do Departamento de Tratamento, Pesquisa e Acesso à Informação	Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte	lilian.leao@pbh.gov.br	Brasil
Lemp, Cecilia	Dra.(c) en Ciencias Antropológicas UNC-Argentina. Conservadora-restauradora, Académica y Conservadora	Departamento de Antropología, Universidad de Chile	cmarianalemp@gmail.com	Chile
Lima Ferraz, Solange	Historiador, Profesor e Investigador	Museu Paulista de la Universidad de São Paulo, Departamento de Acervo e Curaduría	sflima@usp.br	Brasil
López, Luis	Realizador audiovisual	The Kitchen Corp.	luis@thekitchencorporation.com	España
Macalossi, Ângela	Conservadora y Restauradora de Bienes Culturales Muebles y Maestra del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural	Universidad Federal de Pelotas	angelamacalossi@hotmail.com	Brasil
Maganini, E.	Conservador-Restaurador	Núcleo de Conservación y Restauración Edson Motta	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Mansur, Gabriella	Investigadora autónoma	Profesional asociada al Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte	gabimansur@yahoo.com.br	Brasil
Martins Afonso, Micheli	Profesora substituta, curso de Conservación y Restauración	Universidad Federal de Pelotas	mimafons@gmail.com	Brasil

Massami Inoe, Luciana	Arquitecta	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, estudiante de Doctorado	lumassami@gmail.com	Brasil
Mata Delgado, Ana Lizeth	Académico	Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete”, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Profesor Titular Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea	lizeth_matadelgado@yahoo.com.mx	México
Mattos, Lorete	Conservadora-restauradora, Coordinadora del Laboratorio de Conservación	Biblioteca Central, Universidade Federal do Rio Grande do Sul	lorete@gmail.com	Brasil
Maureira, Iván	Conservador-Restaurador, Director Carrera de Restauración Patrimonial	DuocUC	imaureira@duoc.cl	Chile
Medina Ávila, Alejandro	Biólogo investigador	Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, INAH	alexazula@gmail.com	México
Melleu Sehn, Magali	Conservadora-Restauradora de arte moderno y contemporáneo	Profesora del Curso de Bachillerato en Conservación-Restauración de Bienes Muebles de la Universidad Federal de Minas Gerais	magmsehn@gmail.com	Brasil
Méndez- Quiros, Pablo	Arqueólogo	Colegio de Arqueólogos de Chile, Profesional independiente	mendez.quiros@gmail.com	Chile
Meneses Sierra, Myrian	Restauradora de Bienes Muebles	Universidad Externado de Colombia	myricat24@gmail.com	Colombia
Meza Orozco, Alejandro	Restaurador, Investigador auxiliar	Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio, El Colegio de Michoacán	alejandro.meza@colmich.edu.mx	México
Michelon, Francisca	Profesor de Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Muebles / Programa Memoria Social y Patrimonio Cultural / Coordinador de la Coordinación de Patrimonio Cultural -PREC	Universidad Federal de Pelotas	fmichelon.ufpel@gmail.com	Brasil
Moema Loss, Miriam	Bibliotecaria Jefe, Biblioteca Sectorial de la FABICO - UFRGS	Biblioteca Central, Universidade Federal do Rio Grande do Sul	00005783@ufrgs.br	Brasil
Molina, Graciela	Capacitadora en Conservación Preventiva de Bienes Culturales y en Gestión de Riesgo de la Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación	Dirección Nacional de Patrimonio y Museos	molinacultura@gmail.com	Argentina

Molina, Paloma	Antropóloga	Investigadora asociada al Museo de Artes Decorativas	palomamolinas@gmail.com	Chile
Mondaca, Flavia	Conservadora-restauradora - Licenciada en Arqueología	Arqueóloga Museo Histórico y Arqueológico de Concón. Directora Asociación Gremial de Conservadores-Restauradores de Chile	flaviamondaca@gmail.com	Chile
Montero, Claudia	Licenciada en Arqueología	Fundación Desierto de Atacama	cmontero@desiertoatacama.com	Chile
Morais, C.S.	Conservador-Restaurador	Núcleo de Conservación y Restauración Edson Motta	labconservacao114@sp.senai.br	Brasil
Morales, Carla	Conservadora-Restauradora, jefa Unidad de Conservación	Arka - Arqueología marítima	cmorales@arqueologiamaritima.cl	Chile
Morales, Héctor	Ph.D. en Antropología, encargado de proyecto Trayectorias	Departamento de Antropología, Universidad de Chile	hmorales@u.uchile.cl	Chile
Mujica, Paloma	Conservadora Jefa Laboratorio de Papel y Libros	Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	paloma.mujica@cncr.cl	Chile
Navas Mohedano, Miguel	Estudiante de Historia del Arte en la Facultad de Filosofía y Letras, Becario de Entrenamiento Profesional en el Proyecto de Presección de la Colección del Museo de Arte Murilo Mendes	Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil - Universidad de Córdoba, España	u02miguel@gmail.com	Brasil - España
Negrón, Bárbara	Directora del Observatorio de Políticas Culturales. Periodista y Comunicadora Social, Diplomada en Gestión y Políticas Culturales. Magister en Filosofía.	Observatorio de Políticas Culturales	barbaranegronm@gmail.com	Chile
Neyra, Gabriela Andrea	Licenciada en Artes - Restauradora	Profesional asociada al Laboratorio de Escultura y Monumentos del Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	gabrielaneyra@gmail.com	Chile
Noris Mara Pacheco Martins Leal	Profesor de Licenciatura en Museología / Jefe de Sección de Museos, Colecciones y Patrimonio Inmaterial / Director de Dulce Museo - Alumno Doctorado en Memoria Social y Patrimonio Cultural	Universidad Federal de Pelotas	norismara@hotmail.com	Brasil
Nomberg, Petrinha	Académica, becaria PROBIP	Universidad Federal de Pelotas	petrinha.nomberg@gmail.com	Brasil

Nunes de Castro, Aloisio Arnaldo	Conservador-Restaurador, Jefe del Laboratorio de Conservación y Restauración de Papel do Museo de Arte Murilo Mendes	Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora	aloisio.arnaldo@gmail.com	Brasil
Orlandini, Valeria	Conservadora de Papel y Fotografías, Chevy Chase, Maryland	Network Temático MEEP (Metales en el Papel)	meep.network@gmail.com	Estados Unidos
Ormeño, Javier	Conservador-Restaurador. Encargado de colecciones y conservación	Fundación Pablo Neruda. Vicepresidente Asociación Gremial de Conservadores-Restauradores de Chile	ormeno.javier@gmail.com	Chile
Ormeño, Lorena	Fotógrafa profesional	Unidad de Documentación Visual e Imagenología Centro Nacional de Conservación y Restauración	fotografialorena@gmail.com	Chile
Ossa, Carolina	Conservadora-Restauradora de Pintura. Estudiante del Magister en Estéticas Americanas, Pontificia Universidad Católica de Chile	Jefa del Laboratorio de Pintura, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	carolina.ossa@cncr.cl	Chile
Palma Varas, María Antonieta	Jefa de Conservación, Restauración y Microfilmación	Biblioteca Nacional, Dibam	antonieta.palma@bibliotecanacional.cl	Chile
Perdigón Castañeda, Judith Katia	Restaurador Perito	Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, INAH	paraloidmx@yahoo.com.mx	México
Pereira, Fabiano	Químico, Profesor Adjunto	Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas, Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	fabianovargas@yahoo.com	Brasil
Pereiro, Alba	Licenciada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales	Conservadora independiente y Docente en la Universidad del Museo Social Argentino	albapereiro13@gmail.com	Argentina
Peres, Otávio	Profesor Asistente	Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Federal de Pelotas	otmperes@gmail.com	Brasil
Pérez, Roxana	Profesora de Historia. Estudiante de Museología Miembro de Proyecto de Extensión	Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Entre Ríos	roxanamaría16@hotmail.com	Argentina
Peters, Renata	Profesora	University College of London (UCL)	m.peters@ucl.ac.uk	Inglaterra
Pimentel, Camila	Abogada	Fundación Desierto de Atacama	cpimentel@desiertoatacama.com	Chile
Pimentel, Gonzalo	Doctor en Antropología. Arqueólogo IAA-San Pedro de Atacama, UCN	Fundación Desierto de Atacama	gpimentel@desiertoatacama.com	Chile
Poloni de Amaro, Marina Araújo	Estudiante Curso Conservación y Restauración	Instituto Federal de Minas Gerais, Ouro Preto	amaropoloni@hotmail.com	Brasil
Pradenas, Claudia	Conservadora-restauradora	Tesorera Asociación Gremial de Conservadores-Restauradores de Chile	claudia.pradenas@cncr.cl	Chile

Primon Serres, Juliane Conceição	Profesora titular, curso de museología	Universidad Federal de Pelotas	julianeserres@gmail.com	Brasil
Quilodrán, Carolina	Geógrafa, investigadora	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile	equilodran@uchilefau.cl	Chile
Quintero Balbás, Diego Iván	Restaurador, Investigador auxiliar, Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio	El Colegio de Michoacán	ivanquinterobalbas@gmail.com	México
Quinteros, Ivana	Técnica en restauración de obras de arte, Diplomada en Gestión Cultural, con orientación en Museos y Patrimonio	Universidad Católica de Córdoba	ivanaquinteros@yahoo.com.ar	Argentina
Quiñones, E.	Ph.D. en Antropología Forense	Experto forense en proyecto Trayectorias, Departamento de Antropología, Universidad de Chile	edixon.quinones@facso.cl	Chile
Quispe Béjar, José Luis	Conservador-Restaurador	Museo y Catacumbas de San Francisco de Lima	josqb@hotmail.com	Perú
Rebiere, Jacques	Conservateur-Restaurateur	Laboratoire de Conservation, Restauration et Recherches	lc2r.conservation@orange.fr	Francia
Reca, María Marta	Dra. en Antropología- UNLP. Coordinadora de la Unidad de Conservación y Exhibición del Museo de La Plata	Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata	mmreca@fcnym.unlp.edu.ar	Argentina
Rivas, Viviana	Fotógrafa Profesional	Unidad de Documentación Visual e Imagenología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago, Chile	vivianarivas@gmail.com	Chile
Rodrigues, Carla	Jefe y Profesora del Departamento de Museología y Conservación y Restauración	Universidad Federal de Pelotas	crgastaud@gmail.com	Brasil
Rodríguez, M. Cecilia	Conservadora-Restauradora.	Presidenta de la Asociación Gremial de Conservadores y Restauradores de Chile	cecilia.rodriguezm@cncr.cl	Chile
Rodríguez, Ernesto	Ingeniero en Telecomunicaciones	Fundación Desierto de Atacama	rodriguezvizoso@gmail.com	Chile
Rodríguez, María José	Licenciada en Arte, Conservadora, Encargada de Colecciones	Museo Regional de La Araucanía	maria.rodriguez@ museosdibam.cl	Chile
Román Marambio, Gloria	Conservadora - Restauradora	Directora General ArTfacto.cl	info@artfacto.cl	Brasil
Rosado, Alessandra	Conservador-Restaurador, Maestra del curso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales Muebles	Escuela de Bellas Artes (EBA), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte-Minas Gerais	alessandra.rosado@gmail.com	Brasil

Rosas, María Laura	Archivista, Docente, Investigadora	Facultad de Información y Comunicación, Universidad de la República Oriental del Uruguay (UdelaR)	marialaurarosas@gmail.com	Uruguay
Rozas Balboa, Yazmin	Conservadora - Restauradora	Directora Ejecutiva ArTfacto.cl	info@artfacto.cl	Chile
Rubio, Raimundo	Arquitecto	Profesional Independiente	rubibuc@hotmail.com	Argentina
Ruiz, Ricardo	Coordinador cultural	Ilustre Municipalidad de San Felipe	ricardoruizherrer@gmail.com	Chile
Safar Redini, Luana Lara	Estudiante Curso Conservación y Restauración	Instituto Federal de Minas Gerais, Ouro Preto	luanasafer@hotmail.com	Brasil
Sahady, Antonio	Doctor en Arquitectura, Académico	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile	asahady@uchilefau.cl	Chile
Salas, María del Pilar	Arquitecta, Docente, Investigadora, Profesora Adjunta Cátedra Conservación de Documentos	Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Resistencia, Chaco	plrsalas@gmail.com	Argentina
Salazar, Christian	Geólogo Universidad de Concepción, Chile; Doctor en Geología y Paleontología Universidad de Heidelberg, Alemania. Curador de la Colección de Paleontología Invertebrados	Museo Nacional de Historia Natural, Dibam	christian.salazar@mnhn.cl	Chile
Sánchez Ulloa, Verónica	Licenciada en Artes, Conservadora-Restauradora de Colecciones	Museo de la Memoria y los Derechos Humanos	vsanchez@museodelamemoria.cl	Chile
Sánchez, Tamara	Antropóloga Social	Ayni Consultores Ltda.	cdtetamara@gmail.com	Chile
Santibáñez, Marcela	Diseñadora	Encargada Museo Histórico y Arqueológico de Concón	museo@concon.cl	Chile
Santos Vasquez, Víctor	Químico investigador	Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, INAH	lvlvics@gmail.com	México
Santos, Nelyane	Master en Arte	Proyecto investigación acerca de las esculturas devocionales en yeso, (EBA / UFMG)	nelaysantos@yahoo.com.br	Brasil
Scolari, Keli	Conservadora y Restauradora de Bienes Culturales Móbiles; Maestra del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural. Estudiante de doctorado del Programa de Posgrado de la Memoria Social y Patrimonio Cultural	Universidad Federal de Pelotas	keliscolari@gmail.com	Brasil

Seguel, Roxana	Conservadora-Restauradora. Magister (c) en Antropología y Desarrollo	Jefa del Laboratorio de Arqueología, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	roxana.seguel@cncr.cl	Chile
Sepúlveda, Marcela	Dra. mención en Arqueología prehispánica	Laboratorio de Análisis e Investigaciones Arqueométricas y Departamento de Antropología, Universidad de Tarapacá	marcelaasre@gmail.com/ msepulveda@uta.cl	Chile
Sepúlveda, Tomás	Magister Gestión del Patrimonio	CulturalFundación Desierto de Atacama	tsepulveda@desiertoatacama.com	Chile
Sepúlveda, Valeria	Conservadora-Restauradora	Arka - Arqueología marítima	vsepulveda@arqueologiamaritima.cl	Chile
Soffia, Ana María	Arquitecta-Restauradora	Taller Prorestauro	amsoffia@prorestauro.cl	Chile
Soto, Agueda	Arquitecta, Postítulo en Conservación y Restauración Arquitectónica	Laboratorio de Escultura y Monumentos, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dibam	agueda.soto@cncr.cl	Chile
Soto, Sergio	Licenciado en Biología, Estudiante de Magíster, Laboratorio de Ontogenia y Filogenia	Facultad de Ciencias, Universidad de Chile	arcosaurio@gmail.com	Chile
Souza, Luiz A. C.	Profesor	Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG)	luiz.ac.souza@gmail.com	Brasil
Teixeira Coelho, Carla	Arquitecta	Departamento de Patrimonio Histórico, Casa de Oswaldo Cruz, Fundación Oswaldo Cruz	carlacoelho@coc.fiocruz.br	Brasil
Torino, Isabel	Conservadora-restauradora, docente,	Universidad Federal de Pelotas	bel.torino@hotmail.com	Brasil
Torres, Arturo	Máster en restauración arquitectónica, Lic. Conservación y restauración de bienes Culturales, Director Museo R. P. Gustavo Le Paige.	Museo R. P. Gustavo Le Paige. Universidad Católica del Norte. Chile	matorres@ucn.cl	Chile
Ugarte, Mariana	Licenciada en Arqueología	Fundación Desierto de Atacama	mugarte@desiertoatacama.com	Chile
Valenzuela, Daniela	Arqueóloga	Departamento de Antropología Universidad Alberto Hurtado	dani.valenzu@gmail.com	Chile
Vanasco, Luz	Licenciada en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Conservadora de pintura	Museo Histórico Nacional, Buenos Aires	lulavanasco@hotmail.com	Argentina
Venegas, Ruby	Encargada del Laboratorio de Conservación y Restauración	Archivo General Histórico del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile	ruby.venegas@gmail.com	Chile
Vergara Melian, Claudio	Arquitecto	Ilustre Municipalidad de Viña del Mar	claudio.vergara@munivina.cl	Chile

Vigiano, Demilson	Conservador-restaurador de documentos gráficos	Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte	demilson.vigiano@pbh.gov.br.	Brasil
Vivanco Ceppi, Katina	Licenciada en Arte, mención Restauración PUC, Magister © Educación de las Humanidades	Centro de Documentación del Patrimonio de Chile Central, Universidad de Talca	katina.vivanco@gmail.com	Chile
Yapura, Claudia	Licenciada en Arqueología	Dirección Provincial de Planificación de Catamarca	mcylyz@hotmail.com	Argentina
Zambelli, Isabel Margarita	Conservadora-Restauradora	Profesional Independiente	imargarita@gmail.com	España
Zattara, Daniela	Licenciada en Curaduría e Historia de las Artes. Coordinadora Programa de Recuperación y Conservación del Patrimonio Cultural	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación	zattarad@hotmail.com	Argentina

Auspiciadores



Patrocinadores

