

ISSN 2718-708X

BOLETÍN

ASINPPAC



ASINPPAC

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL

Edición Especial
junio 2021

EDICIÓN
ESPECIAL

VIII ENCUENTRO INTERNACIONAL

CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN del patrimonio



estamos en tu trabajo

Hoy, somos cada vez más los que tenemos que trabajar desde nuestras casas.
Por eso desarrollamos la cobertura ideal para este momento tan especial que estamos viviendo.

**No solo protegiendo tu vida y tus equipos informáticos,
sino también a tu grupo familiar.**

IDEAL PARA **EMPRESAS O AUTÓNOMOS.**



**SANCOR
SEGUROS**

**HOME
OFFICE**

sancorseguros.com.ar

0800 444 2850



Nº de inscripción en SSN
0224

Atención al asegurado
0800-666-8400

Organismo de control
www.argentina.gov.ar/ssn



SSN SUPERINTENDENCIA DE
SEGUROS DE LA NACIÓN

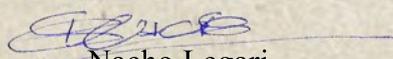
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, junio 2021

Como autoridades de ASINPPAC Editorial, nuevamente es de nuestro agrado presentar este nuevo número de nuestro Boletín Especial dedicado al VIII Encuentro Internacional de Conservación y Restauración del Patrimonio. En él encontraremos los trabajos que fueron desarrollados durante el evento, tomando como propuesta cuatro ejes temáticos: preservación de material filmico; conservación-restauración de libros y documentos; arte contemporáneo; problemáticas en torno a la restauración.

Desde el equipo ASINPPAC queremos agradecer especialmente a quienes nos han acompañado y colaborado durante el desarrollo de estas jornadas realizadas los días 20 y 21 de noviembre de 2020, especialmente a Marisa Baldasarre, Directora Nacional de Museos; Emiliano Michelena, director de Patrimonio, Museos y Casco Histórico; Pedro Delheye, Director Provincial de Patrimonio Cultural; Silvia Borja, directora del Departamento de Intervencion y Gestion en la Facultad de Artes de la Universidad del Museo Social Argentino; Rocío Boffo, en representación de la Universidad Nacional de san Martín; Dafne Roussos, coordinadora operativa de la Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universidad Nacional de las Artes; María Pía Tamborini y Giselle Canosa, representantes de ACRA y Perla Bavosi, representante de AsACoR.

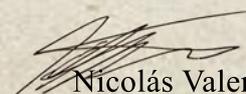
A quienes compartieron sus conocimientos Gemma Contretas Zamorano, Ayahuitl Estrada Lima, Paula Rosales Alanís, Pilar Ortiz Calderón, Mariana Demaría, Alejandra Bazzano, María Ángela Silveti, Isabel Wschebor Pellegrino, Lara Bonvisuto, Mariela Cantú, Pino Monkes, Geraldhyne Guadalupe Fernández, Solange Di Salvo, Greta García Hernández, Alessia Strozzi, Romina Gatti, Mariana Bini.

Además de todas aquellas personas que siguen confiando en nosotros y nos dan su respaldo, Ambasciata d'Italia – Istituto Italiano di Cultura, Buenos Aires Ciudad, Cultura Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, Museos Nacionales, Museo Histórico Sarmiento, Museo Histórico “Cornelio de Saavedra”, Escuela Nacional de Museología, Restauradoras con Glitter, EARA, SAI, Grupo Sancor Seguros y Staedtler.



Nacho Legari

Director Boletín ASINPPAC
Comisión Directiva ASINPPAC



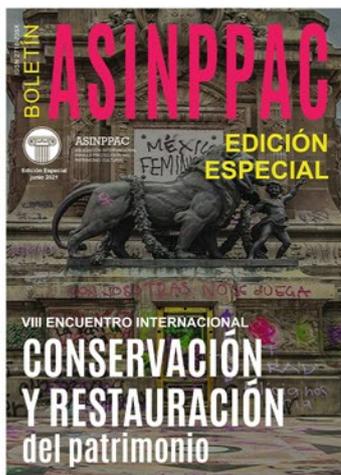
Nicolás Valentini
Vicedirector Boletín ASINPPAC

ÍNDICE

Detalle Monumento a la
Independencia, México, 2019.

ph Santiago Arau

- 8** *Nota*
BIENVENIDA
Apertura del VIII Encuentro
- 9** *Nota*
PRESENTACIÓN DE CARRERAS
Instituciones de educación
- 10** *Nota*
EL IVCR+i ANTE EL IMPORTANTE LEGADO DE LOS VALENCIANOS
Patrimonio
- 15** *Artículo*
CONSERVACIÓN Y ARQUEOLOGÍA
Diálogos en torno a las problemáticas de la intervención sobre colecciones arqueológicas
- 26** *Artículo*
GESTIÓN DE RIESGOS
Aplicado a una colección de Microfilms de la Biblioteca Central "Prof. Augusto Raúl Cortázar", FILO-UBA.
- 32** *Artículo*
SIGLO XX
Nuevos paradigmas y criterios
- 47** *Artículo*
RECURSOS PARA LO FRÁGIL
Relaciones vitales entre Artista - Coleccionista - Conservador restaurador para preservación de obra contemporánea
- 57** *Artículo*
RESPUESTAS MODERNAS A PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN
La impresión digital del S. XXI como propuesta alternativa a la exhibición museológica de un mapa de gran formato del S. XIX
- 67** *Artículo*
LAS FALSIFICACIONES DE ARTE PICTÓRICO DEL S. XX
El caso Amedeo Modigliani
- 76** *Artículo*
CAMBIO ICONOGRÁFICO Y ESTUDIO MATERIAL EN LA RESTAURACIÓN DE LA PINTURA CRISTO DE LA PACIENCIA
- 82** *Artículo*
CAMBIOS DE HÁBITO EN LA RESTAURACIÓN DEL RETRATO DE JOSÉ MARÍA AGUIRRE
- 92** *Nota*
PRESENTACIÓN DE ASOCIACIONES
Un apoyo para nuestra profesión
- 94** *Nota*
OTRAS CONFERENCIAS
Resumen de presentaciones



Fotografía de portada:
Detalle *Monumento a la Independencia*. México. 2019.
ph Santiago Arau

Boletín de patrimonio.
Edición Especial
Nº.: 3. Año 2. Junio 2021.
CABA. Argentina.
ISSN - 2718-708X

 @asinppac

 Asinppac

 @asinppac

 asinppac

BOLETÍN ASINPPAC

Dirección: IGNACIO LEGARI.

Vicedirección: NICOLÁS VALENTINI.

Dirección de arte y maquetación: IGNACIO LEGARI.

Responsable de redacción: CAROLINA SCHMID, NICOLÁS VALENTINI.

Revisión: CAROLINA SCHMID, NICOLÁS VALENTINI, IGNACIO LEGARI.

Edición de fotografía: NICOLÁS VALENTINI.

Consejo académico: VIRGINIA GONZÁLEZ, CONSTANZA LUDUEÑA, CAROLINA SCHMID, IGNACIO LEGARI.

Colaboradores: ANALÍA FERNÁNDEZ ROJO, MARCELA ASPRELLA, MARÍA TERESA MARGARETIC, NICOLÁS FERRINO, ABEL FERRINO, LEONTINA ETCHOLECU.

Agradecimientos: MARIANA DEMARÍA, MARÍA ALEJANDRA BAZZANO, MARINA SPROVIERI, VALERIA CONTISSA, FLORENTINA SPIAZZI, MARÍA EUGENIA DE FEO, LARA BONVISSUTO, PINO MONKES, GERALDHYNE FERNÁNDEZ, SOLANGE DI SALVO, DAMASIA GALLEGOS, ANA MORALES, GERTA GARCÍA HERNÁNDEZ, ROMINA GATTI, LUCAS GHECO, FERNANDO MARTE, MARCOS TASCÓN, MARIANA BINI, MARIANA CALDERÓN, DOLORES GONZÁLEZ PONDAL.

LOS ARTÍCULOS Y NOTAS SON COLABORACIONES DE LOS AUTORES. LAS OPINIONES VERTIDAS EN DICHS ARTÍCULOS Y NOTAS CORREN EXCLUSIVAMENTE POR EL PENSAMIENTO DEL AUTOR, QUE PUEDE O NO COINCIDIR CON LA LÍNEA EDITORIAL DE NUESTRA PUBLICACIÓN.



Presidencia: VIRGINIA GONZÁLEZ.

Secretaría: ANALÍA FERNÁNDEZ ROJO.

Tesorería: CONSTANZA LUDUEÑA.

Vocales titulares: NICOLÁS FERRINO, IGNACIO LEGARI.

Vocales suplentes: MARCELA ASPRELLA, CAROLINA SCHMID.

Revisoría de cuentas: MARÍA TERESA MARGARETIC, ABEL FERRINO.

Asesoría externa: LEONTINA ETCHOLECU.

Contacto

editorial.asinppac@gmail.com

www.asinppac.com

info@asinppac.com

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

NOS ACOMPAÑAN

en esta edición especial del
**VIII Encuentro Internacional de
Conservación y Restauración del Patrimonio**



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

MUSEOS NACIONALES



**Museo Histórico
Sarmiento**



MUSEO HISTÓRICO
CORNELIO SAAVEDRA

UMSA
UNIVERSIDAD
DEL MUSEO SOCIAL ARGENTINO



TAREA-IIPC
UNSAM



ARTES
VISUALES



STAEDTLER®



**GRUPO
SANCOR
SEGUROS**

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN DOCUMENTOS

docente
Virginia GONZÁLEZ

CURSO ONLINE
info@asinppac.com



ASINPPAC
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL





Captura de pantalla de la conversación entre los integrantes de la mesa de apertura.

De izq. a der. de arriba a abajo: Emiliano Michelena, Marisa Baldasarre, Pedro Delheye, Virginia González.

BIENVENIDA

Apertura del VIII Encuentro

El día viernes 20 de noviembre de 2020 se dio inicio al VIII Encuentro Internacional de Conservación y Restauración del Patrimonio, experiencia en formato *online* debido a las medidas sanitarias por la pandemia de Covid-19.

El programa estuvo basado en cuatro ejes: Conservación-restauración de libros y documentos, arte moderno y arte contemporáneo, preservación de material fílmico y problemáticas en torno a la restauración; junto a dos mesas especiales: Presentación de Carreras y Presentación de Asociaciones.

Luego de una presentación general realizada por Virginia González, presidente de ASINPPAC, se dió lugar a la mesa de apertura, con la presencia de Marisa Baldasarre, Directora Nacional de Museos; Emiliano Michelena, Director de Patrimonio, Museos y Casco Histórico; y Pedro Delheye, Director Provincial de Patrimonio Cultural.

Marisa nos expresó su orgullo por que, a pesar

de las condiciones que se tuvieron que atravesar durante el 2020, ASINPPAC continúe con lugares de encuentro e intercambio como lo fue el Encuentro Internacional de Conservación y Restauración a lo largo de todos estos años.

Continuó Emiliano, acentuando lo que expresó Marisa y compartiendo su interés por el contenido del programa y su diversidad, como también la forma en la que encuentros como éste expresan una agenda de profesionalización e institucionalización de las prácticas de conservación y restauración.

Finalizando la mesa, Pedro expresa su gusto en ver cómo estos espacios promueven una formación más abarcativa en profesionales que muchas veces, por falta de recursos en los museos, se ven estancados en la capacitación.

Nuevamente en escena, Virginia da cierre a la mesa de apertura.



Captura de pantalla de la conversación entre los integrantes de la mesa de carreras.
De izq. a der. de arriba a abajo: Silvia Borja, Rocio Boffo, Dafne Roussos, Virginia González.

PRESENTACIÓN DE CARRERAS

VIII Encuentro Internacional de Conservación

En esta segunda mesa se hicieron presentes autoridades de diversas universidades, las cuales expresaron los alcances y currículas de la carrera en conservación y restauración de sus respectivas instituciones.

Silvia Borja, Directora del Departamento de Intervención y Gestión en la Universidad del Museo Social Argentino, presentó la Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Carrera con duración de cuatro años, sus dos primeros enfocados a la conservación y los últimos dos, a la restauración. La misma cuenta con las Prácticas Profesionales como pilar en la formación de los alumnos, a través de convenios con gran cantidad de instituciones.

Rocio Boffo, en representación de la Universidad Nacional de San Martín, presentó la Licenciatura en Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural. La misma, a lo largo de 4 años, se nuclea en 4 áreas: Conservación-Restauración, Ciencias

Humanas, Ciencias Naturales y Práctica profesional. La carrera depende a su vez del Instituto de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural (TAREA-IIPC).

Finaliza Dafne Roussos, Coordinadora Operativa de la Licenciatura en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, del Departamento de Artes Visuales en la Universidad Nacional de las Artes. Dicha carrera cuenta con un desarrollo de 4 años, siendo la más antigua en el país dentro de este campo. Al igual que las anteriores instituciones, cuenta con convenios para la realización de prácticas profesionales y proyectos de investigación.

umsa.edu.ar/artes/conservacion-presentacion/
@umsa_artes

unsam.edu.ar/institutos/tarea
@tareaiipc.unsam IIPC Taller Tarea

https://visuales.una.edu.ar/contenidos/licenciatura-en-conservacion-y-restauracion-de-bienes-culturales_12571
@artesvisuales.una



Intervención de la pintura
Santa Clara y la expulsión de los Sarracenos.
(detalle).

EL IVCR+i ANTE EL IMPORTANTE LEGADO CULTURAL DE LOS VALENCIANOS

Por **Gemma Contreras Zamorano**

Directora del Institut Valencià de Conservació, Restauració i Investigació

El patrimonio cultural valenciano es el principal testimonio de su historia, así como de la contribución de sus gentes a la cultura universal y esta es una realidad innegable. Por eso, el legado histórico obliga a arbitrar medios materiales, humanos y financieros para la protección, conservación y restauración. Se necesita un centro especializado que cuente con la máxima cualificación y asistencia científica y técnica en favor de la tutela de ese patrimonio cultural.

El IVCR+i se crea en 1999 -se pone en funcionamiento en 2005- con una misión de intermediación entre los diversos organismos públicos y privados (tal como ya venía realizando

el Instituto de Patrimonio Cultural de España (IPCE), el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC), etc.), para actuar como centro planificador y supervisor, además de realizar sus propias intervenciones.

El Institut Valencià de Conservació, Restauració i Investigació (IVCR+i) es una entidad de derecho público adscrita a la Dirección General de Cultura y Patrimonio Cultural, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, de la Generalitat Valenciana. Su misión es la protección, conservación, restauración, investigación y difusión de los bienes muebles integrantes del patrimonio cultural valenciano, constituido por los bienes muebles e inmuebles de valor histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico, paleontológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico, técnico, o de cualquier otra naturaleza cultural, existentes en el territorio de la Comunidad

Valenciana o que hallándose fuera de él, sean especialmente representativos de la historia de la cultura valenciana, de acuerdo con el artículo 1 de la Ley 4/1998, del 11 de junio, del patrimonio cultural valenciano.

Esta importante labor de preservación y enriquecimiento del patrimonio cultural valenciano se aborda desde una perspectiva multidisciplinar que requiere de la amplia experiencia profesional y de la específica formación de profesionales de la conservación y restauración, historiadores del arte, arqueólogos, químicos y físicos con un talante de trabajo que permite formar equipos especializados que contribuyen a la confección de una diagnosis clara y que fijan los criterios a seguir durante todo el proceso conservativo de la obra de arte.

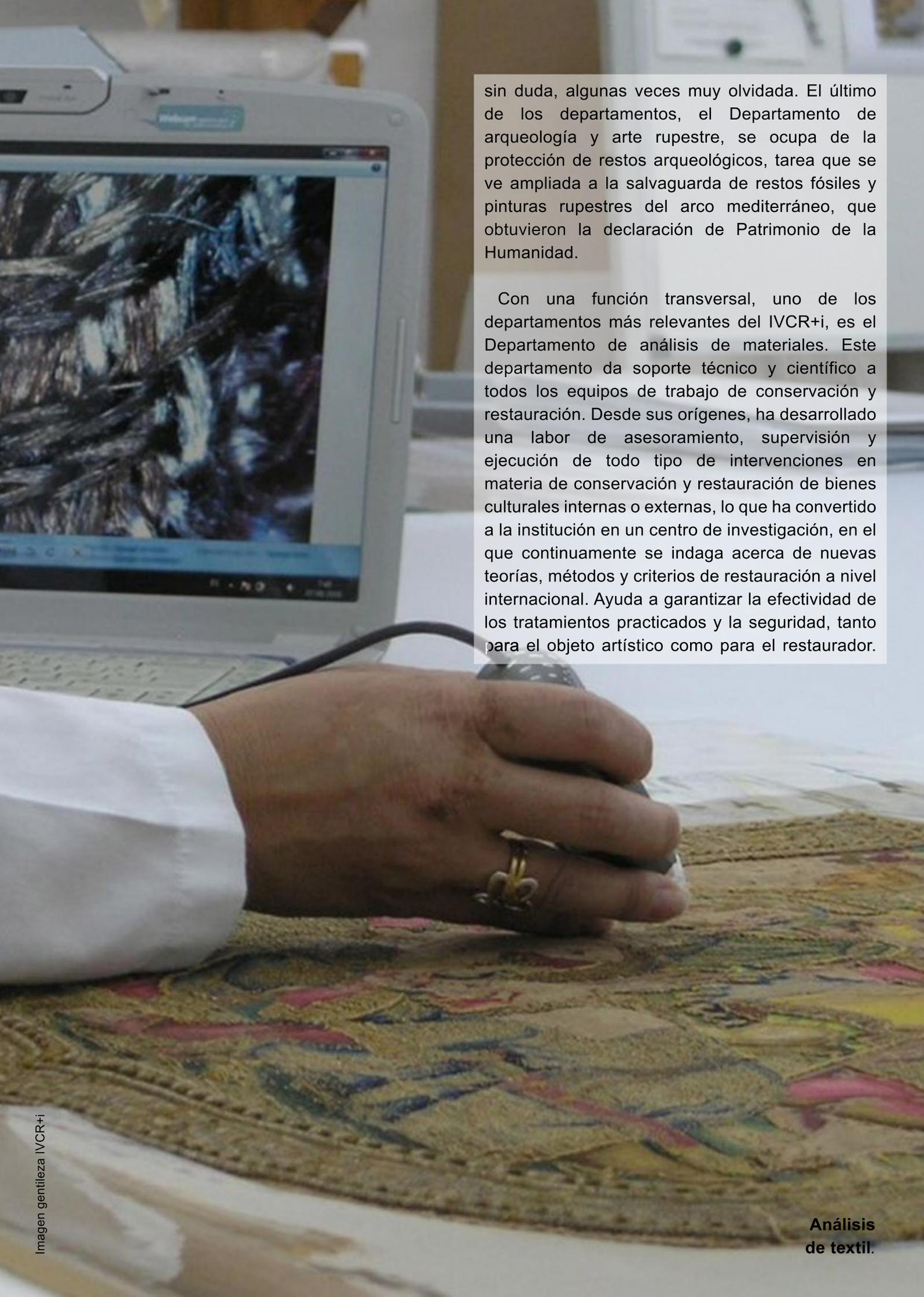
De este modo, el Institut Valencià de Conservació, Restauració i Investigació organiza el trabajo mediante departamentos que, en definitiva,

se ocupan de la conservación y la restauración de todas las obras de arte que allí se depositan para su intervención:

El primero de ellos, de mayor envergadura, es del Departamento de pintura de caballete, dorados y escultura policromada, dedicado a preservar piezas relevantes de toda la Comunidad Valenciana. El segundo, con carácter pictórico, escultórico y mural, actúa sobre obras de arte modernas y contemporáneas. En tercer lugar, el Departamento de obra gráfica, cuyos profesionales atienden las necesidades de las obras sobre papel, principalmente libros manuscritos de archivos municipales de toda la Comunidad, así como cualquier otra expresión cultural siempre dentro de ese tipo de soporte. Coronan esa labor restauradora los Departamentos de textil y de arqueología. De gran interés es la labor que desde el Departamento de textil se está llevando a cabo en favor de la recuperación de casullas, banderas, telones, indumentaria y estandartes, etc. Una parte,



Tareas de reintegración de la predela Centenar de la Ploma.



sin duda, algunas veces muy olvidada. El último de los departamentos, el Departamento de arqueología y arte rupestre, se ocupa de la protección de restos arqueológicos, tarea que se ve ampliada a la salvaguarda de restos fósiles y pinturas rupestres del arco mediterráneo, que obtuvieron la declaración de Patrimonio de la Humanidad.

Con una función transversal, uno de los departamentos más relevantes del IVCR+i, es el Departamento de análisis de materiales. Este departamento da soporte técnico y científico a todos los equipos de trabajo de conservación y restauración. Desde sus orígenes, ha desarrollado una labor de asesoramiento, supervisión y ejecución de todo tipo de intervenciones en materia de conservación y restauración de bienes culturales internas o externas, lo que ha convertido a la institución en un centro de investigación, en el que continuamente se indaga acerca de nuevas teorías, métodos y criterios de restauración a nivel internacional. Ayuda a garantizar la efectividad de los tratamientos practicados y la seguridad, tanto para el objeto artístico como para el restaurador.

Las labores de este departamento traspasan las fronteras de la Comunidad Valenciana a través de las numerosas colaboraciones con el Ministerio, con las diferentes Comunidades Autónomas y con los ayuntamientos, en uno de ámbito nacional e internacional, habida cuenta de los proyectos de investigación en los que participa.

Desde su fundación, el IVCR+i, ha ido creciendo y aumentando sus competencias y plantillas de personal especializado, ha ido abriéndose a nuevas colaboraciones con Protección Civil y la Policía Municipal y Autonómica. Cabe señalar entre esas colaboraciones, la que a partir de 2017 nació el Departamento de gestión de riesgos para el patrimonio cultural, germen de una estrecha

relación entre la policía nacional y el IVCR+i en pro de la protección del patrimonio en caso de eventuales catástrofes, como lo sucedido en la población de Lorca (Murcia). Así como la estrecha colaboración entre la Policía Nacional y Policía Municipal gracias al Departamento de expertización de obras, ya que desde aquí se han efectuado la autenticación de bienes artísticos y que, por diversas causas, están bajo la investigación de la Policía Autonómica.

Entre nuestras funciones está también la de comunicarnos interna y externamente a través de diversos medios: publicaciones, redes sociales y web. Desempeña un papel clave el Departamento de difusión y comunicación del IVCR+i. Es nuestra intención mantener la institución a la vanguardia de la comunicación con las partes interesadas en el campo de la restauración. En suma, pretendemos con nuestras publicaciones adentrarnos de la mejor manera posible el *modus operandi* basado en la investigación científica y documental, mostrando sin reservas lo que es la conservación artística del siglo XXI, un trabajo en equipo, que cuenta con los profesionales más especializados en cada una de las materias.

Su función está dirigida a aficionados al arte, pero fundamentalmente a un nutrido espectro de profesionales. Su finalidad es fomentar la investigación en el campo de la conservación del patrimonio cultural. Muchas de las publicaciones están disponibles a texto completo a través de la página web del instituto.

En definitiva, debemos ser conscientes de nuestra responsabilidad y la gran tarea que asumimos ante el importante legado cultural que los valencianos hemos recibido de la historia y que estamos obligados a transmitir a las generaciones futuras.



Imagen gentileza IVCR+i

**Patrimonio arqueológico,
Cueva de Don Juan.**

MUSEOLOGÍA Y PENSAMIENTO crítico

docentes
Virginia GONZÁLEZ
Constanza LUDUEÑA

CURSO ONLINE
info@asinppac.com



ASINPPAC
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL



Ojo de agua

Basural 2

Capa II 0,20.0,40

4/2009

Procedimiento de manejo
del textil recuperado.
Condiciones de hallazgo.
(detalle).

CONSERVACIÓN Y ARQUEOLOGÍA:

diálogos en torno a las problemáticas de la intervención
sobre colecciones arqueológicas

Mariana Demaría, Conservadora, Facultad de Artes, UMSA

María Alejandra Bazzano, Arqueóloga, División Arqueología, Museo de La Plata, UNLP

Marina Sprovieri, Arqueóloga, CONICET, UNLP, UMSA

Valeria Contissa, Conservadora, Facultad de Artes, UMSA

Florentina Spiazzi, Conservadora, Facultad de Artes, UMSA

María Eugenia De Feo, Arqueóloga, CONICET, División Arqueología, Museo de La Plata, UNLP

IFRAO 10 cm
November 2001

Resumen: El carácter central que tienen los objetos y materiales culturales en la disciplina arqueológica como fuente de información hacen necesaria la integración de especialistas en conservación en los equipos de investigación, especialmente por tratarse de bienes de considerable antigüedad y sensibilidad. Aquí presentamos un caso de trabajo interdisciplinar que involucró la participación de conservadoras y arqueólogas para el estudio y tratamiento de una colección arqueológica, compuesta mayoritariamente de materiales orgánicos, lo cual requirió del desarrollo de estrategias de abordaje no sólo para preservar la integridad de los bienes de estudio, sino también, para asegurar las posibilidades presentes y futuras de obtención de información y análisis.

Palabras clave: interdisciplinariedad; conservación; arqueología; fotogrametría; investigación; colección; museo; materiales orgánicos.

Introducción

Entre los múltiples espacios de acción de las y los profesionales de la conservación y la restauración, es destacable su actividad en la esfera de la investigación científica centrada en bienes culturales. En Arqueología, estos bienes, de gran sensibilidad y antigüedad, son la principal y/o única fuente de información sobre el pasado, y son objeto continuo de investigación, por lo que la aplicación de técnicas de conservación y restauración que puedan modificar su estructura y composición constituye una discusión permanente en los grupos interdisciplinarios. Algunas de estas metodologías podrían poner en riesgo o limitar la información arqueológica de dichos bienes. En consecuencia, se requiere de una aproximación que contemple una mirada integral sobre la especificidad de estos objetos, y tratamientos diversos que involucren metodologías científicas y tecnologías para la investigación, difusión y gestión del patrimonio.

En este contexto, se enfrenta el desafío de lograr un equilibrio entre la perduración del bien y de sus valores a largo plazo, y asegurar las posibilidades presentes y futuras de obtención de información y de análisis. Es así que presentamos una experiencia de trabajo interdisciplinario, realizado por conservadoras y arqueólogas sobre la colección arqueológica de Ojo de Agua (Quebrada del Toro, Salta), que requirió del diseño y desarrollo de tácticas de abordaje que garantizaran la integridad de los materiales y, a la vez, su posterior estudio.

La colección y el contexto

Este trabajo se desarrolló en el marco de un

proyecto de investigación subsidiado por la Universidad del Museo Social Argentino (UMSA), cuyos objetivos fueron identificar, conservar y difundir las piezas de la colección de Ojo de Agua, especialmente aquellas de madera y otros restos orgánicos, dada su mayor sensibilidad y carácter singular.

Ojo de Agua es un poblado arqueológico situado en el sector norte de la Quebrada del Toro (Salta, Argentina), en un ámbito de Prepuna (Figura 1), con una ocupación que se sitúa en el Período Tardío e Inka, entre los siglos X y XV DC (Raffino, 1972; Vitry y Soria, 2007). Hacia finales de la década de 1960, el Dr. Raffino realizó investigaciones arqueológicas allí, concentrándose en la excavación de basurales y algunas estructuras arquitectónicas. A raíz de estos trabajos recuperó gran diversidad de objetos, los que con posterioridad fueron alojados en la División de Antropología del Museo de La Plata (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata) donde permanecen hasta hoy. Esta colección no ha sido estudiada, tratada o acondicionada en detalle hasta la actualidad, excepto aislados ejemplos (Raffino, 1972, 1973; Atadía et al., 2017).



La colección está compuesta por 148 piezas, en su mayoría incompletas, algunas de las cuales se encuentran fragmentadas en varias partes, por lo que la totalidad de ítems individuales registrados fue de 165. Una parte importante de los mismos corresponde a materiales orgánicos (Figura 2). Entre ellos se destacan piezas de madera, algunas de ellas formatizadas, junto con fragmentos de hueso, pelo, plumas, cáscaras de maní y de nuez, marlos, calabazas, espinas de cactáceas y ramas de cortaderas, cordeles trenzados de fibra vegetal y animal (Figura 3). Además, componen esta colección fragmentos cerámicos y materiales líticos. En 2017, a raíz de un pedido de consulta de los materiales orgánicos, se constató que la colección carecía de inventario y fundamentalmente, se observó la presencia de variados agentes causantes de deterioro, entre los más visibles se pueden citar: evidencia de humedad, posible presencia de hongos, contenedores inadecuados, aplastamiento de piezas. En esa ocasión se

realizaron las primeras medidas tendientes a estabilizar el material, trasladando el mismo a otros espacios de almacenamiento y reemplazando parcialmente sus embalajes. La inestabilidad y fragilidad de estos materiales ya había sido asentada en la documentación de campo de Raffino, donde se menciona el mal estado de conservación de los restos en sus contextos de hallazgo que, según se describe, se encontraban afectados por la humedad del suelo.

En ese contexto, el proyecto planteó el desarrollo de un acercamiento integral a la colección de Ojo de Agua, que involucró la aplicación de nuevas técnicas de análisis, conservación y difusión de bienes culturales, e incorporó de forma articulada conocimientos de distintas disciplinas: Conservación, Botánica, Arqueología, Microbiología, Tecnología 3D y Diseño Audiovisual. En este sentido, el proyecto se enfocó en el relevamiento, inventariado y caracterización de los materiales, así como en la evaluación exhaustiva del estado de conservación

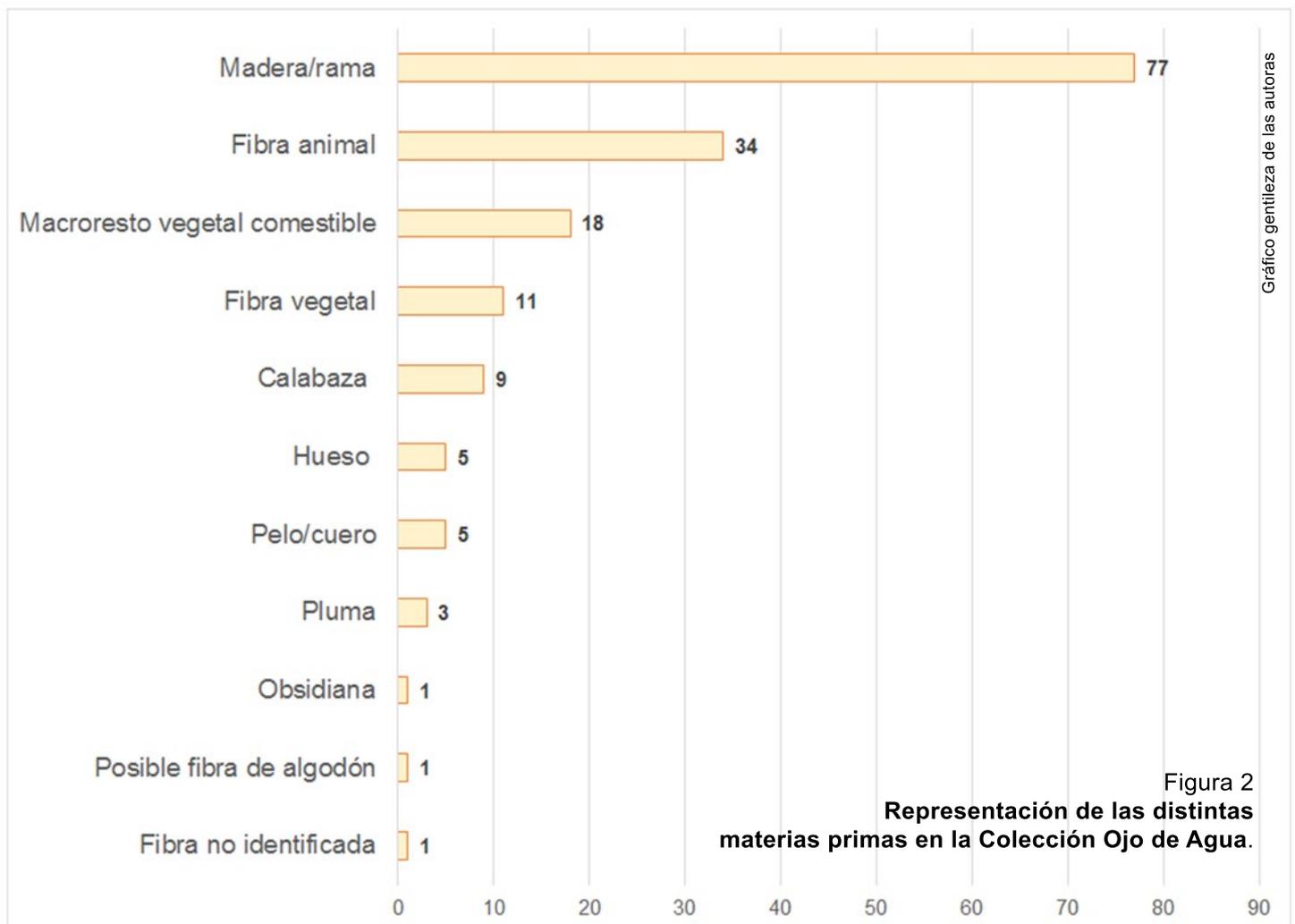


Figura 2
Representación de las distintas materias primas en la Colección Ojo de Agua.

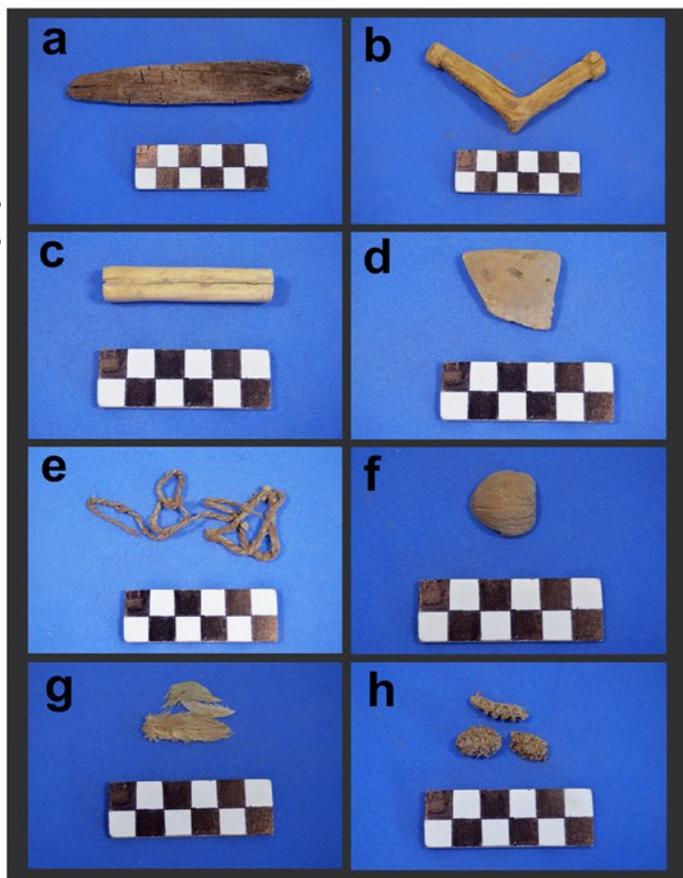


Figura 3

Parte de los materiales orgánicos que componen la Colección Ojo de Agua: a) Instrumento aguzado de madera; b) Tarabita de madera; c) Tubo de hueso formatizado; d) Calabaza formatizada como contenedor; e) Fragmento de cordel de lana; f) Nuez; g) Plumaz; h) Marlos de maíz.

de la colección y en el desarrollo de procedimientos de conservación preventiva. Además, se desarrollaron análisis más específicos, como estudios microbiológicos, que permitieran diagnosticar la posible existencia de biodeterioro, y análisis xilológicos que posibilitaran una identificación inicial de las especies de madera presentes en la colección. Paralelamente, en función de generar estrategias que a futuro disminuyeran la manipulación de objetos sensibles y favorecieran la difusión de la colección, se llevó adelante el registro visual de piezas de la colección y la creación de modelos 3D a partir de fotogrametría, además de una producción audiovisual que documentó el proceso realizado (Demaría et al., 2019; Sprovieri et al., 2019).

En el marco de dicha labor, en esta oportunidad se presenta y reflexiona sobre el proceso de trabajo desarrollado, el cual buscó superar algunas de las

problemáticas que se plantearon respecto a la intervención y el estudio de colecciones arqueológicas de museo. En especial, aquellas surgidas de la necesidad de establecer un equilibrio entre la conservación, el manejo de bienes culturales y su investigación para obtener nueva información arqueológica.

Instancias de diálogo interdisciplinar

En la actualidad, el estudio y conservación del patrimonio arqueológico requiere de una aproximación interdisciplinaria que combine los aportes de diferentes espacios académicos, y que ponga en conexión categorías analíticas y técnicas de múltiples disciplinas para su mejor análisis y tratamiento (Ibarra et al., 2014; Forero Lloreda, Rodríguez y Rodríguez, 2006). Además de la confluencia con otras ciencias sociales, es necesaria y destacable la consolidación de conocimientos y métodos de las ciencias naturales y la utilización de diversas tecnologías ópticas e informáticas para la identificación, investigación, difusión y gestión de los bienes patrimoniales (Rivera Torres y Muñoz Díaz, 2005; Badal, 2005; Pinheiro et al., 2013; Cots et al., 2018).

Para abordar el estudio de la colección, y teniendo en cuenta las características, complejidades y problemáticas previamente mencionadas, implementamos un conjunto de acciones que permitieron un acercamiento efectivo y provechoso. Partimos de la concepción que los objetos o conjuntos de objetos atraviesan una trayectoria de vida, es decir que recorren distintas etapas y contextos a partir de los cuales adquieren diversas y superpuestas significaciones (Appadurai, 1991; Kopytoff, 1991). En función de las distintas valoraciones (cultural, histórica, contextual, estilística, científica, etc.) que poseen los actores, tanto del pasado como del presente, es que se requiere del diálogo interdisciplinar que permita considerar, recuperar y preservar una colección como la abordada, asegurando su conservación sin interferir en estudios posteriores de otras disciplinas ni en el acercamiento de los distintos sectores sociales (científicos, comunidades, público en general) a esos conjuntos. Desde ese lugar se buscaron soluciones conjuntas, que

principalmente se basaron en la conservación preventiva, cuyo accionar es indirecto, sin alterar la apariencia y materialidad de los bienes.

Estas consideraciones y reflexiones fueron especialmente centrales en dos instancias del proyecto. Por un lado, en la elección de los procedimientos de conservación de los bienes culturales que no afectaran su estructura y composición, y consecuentemente, el desarrollo de futuros análisis específicos. Y por otro, con relación a la manipulación física de materiales sensibles y su difusión.

Toma de muestras, análisis específicos y tareas de conservación

La obtención de información arqueológica novedosa sobre los objetos y materiales que componen la colección resulta una tarea significativa a fin de avanzar en el conocimiento de las sociedades que los produjeron y utilizaron. Para ello se recurre a la realización de análisis y procedimientos específicos de distinto tipo, lo que conlleva, en muchos casos, una cuidadosa selección de los objetos que serán estudiados y la toma de decisión respecto a cómo serán manipulados y muestreados para su análisis.

En cuanto a los objetos de madera, que serán sometidos a análisis xilológicos con el fin de identificar el género y/o especie con que fueron manufacturados, se aplicaron aquellos procedimientos que no afectaran la estabilidad estructural de los objetos, y que, al mismo tiempo, permitieran conservar los datos sobre el contexto original de utilización y de hallazgo de los mismos. Puntualmente, se optó por no consolidar la corteza suelta de algunos fragmentos de madera, ya que la utilización de consolidantes y adhesivos podrían imposibilitar la realización de análisis químicos posteriores, o la observación de los tres planos de estudio de las maderas necesaria para obtener datos anatómicos que posibiliten conocer su posible género y/o especie. En el caso de objetos fragmentados en partes que remontan, en general palillos, igualmente se decidió no proceder con la adhesión de las partes hasta bien sean estudiados en profundidad, y evitar de este modo, ocultar sectores de los objetos con potencial información sobre su manufactura y datos biológicos. Asimismo, fue necesario evaluar si

se iba a realizar la limpieza del sedimento existente sobre los materiales, con la consecuente pérdida de información que estos pueden aportar sobre las condiciones de depositación, ya que este puede estudiarse para saber características químicas y mineralógicas que brindan antecedentes sobre cómo era el ambiente en ese contexto del pasado. Es por esta razón que se decidió no retirar el escaso sedimento adherido a las piezas.

Si bien el criterio general sobre la conservación de la colección tuvo que ver con acciones de conservación preventiva: inventario, relevamiento y análisis del estado general, registro, monitoreo de temperatura y humedad relativa, y la confección de sistemas de guarda apropiados, la presencia de un fragmento de un textil constituyó otra situación particular donde fue necesario establecer consensos respecto a los procedimientos para su estudio, y paralelamente, a su conservación. El textil se encontraba plegado, enrollado e impregnado de sedimento seco, lo que impedía su interpretación y diagnóstico (Figura 4a). Con el objetivo de desplegar y extender la pieza sin dañarla, se decidió utilizar una cámara de humidificación. Dicho procedimiento brindó la humectación necesaria a las fibras a fin de manipular la pieza con mayor facilidad.

Se preparó la cámara utilizando una caja de polipropileno blanco, previendo que pudiera permanecer bien cerrada durante el proceso, con el propósito de concentrar la mayor cantidad de humedad posible. En el interior de la misma se colocó un recipiente plástico con 50 ml de agua destilada para que aporte humedad al sistema progresivamente. Se agregó una gota de cloruro de benzalconio en solución, con el objetivo de evitar un posible desarrollo de hongos favorecido por el aporte de humedad (Figura 4b).

Luego de 24 horas se realizó un monitoreo para comprobar el estado de la pieza y la evolución del procedimiento, observándose que las fibras se encontraban más distendidas, pero aún ofrecían algo de resistencia. Se volvió a cerrar la caja por otras 24 horas, al cabo de las cuales se obtuvo el desplegado del textil, que resultaron ser 4 fragmentos (Figura 4c). Inmediatamente se procedió a retirar el recipiente con agua destilada y cloruro de benzalconio, dejando las piezas extendidas, cubiertas con un liencillo de algodón y peso (bolsitas de arena) para evitar que las fibras volvieran

a deformarse con la pérdida progresiva de humedad. Este despliegue permitió observar las características morfológicas y estilísticas del textil, además de recuperar el sedimento que se retiró de manera mecánica para su posterior estudio.

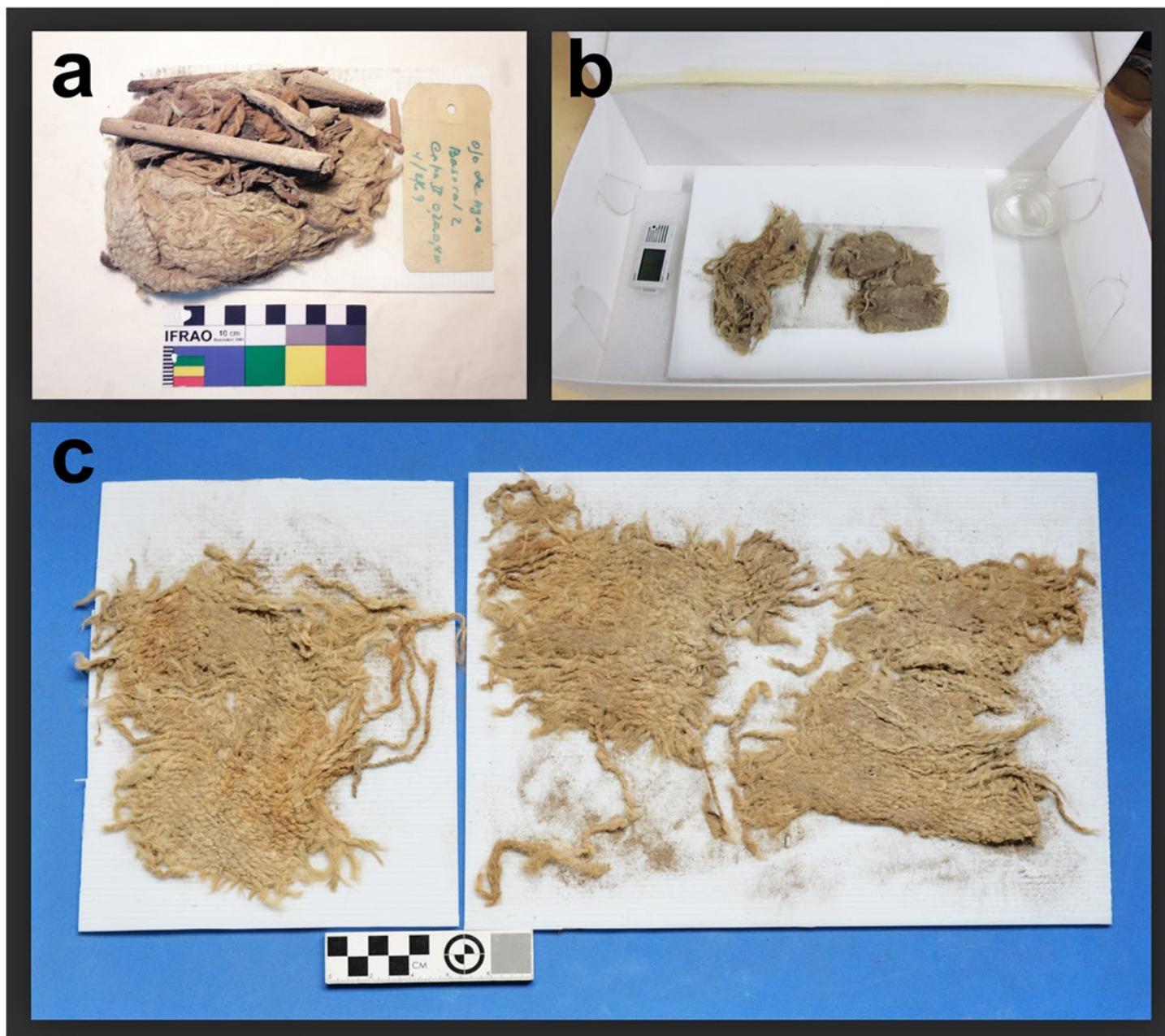
Por último, queremos mencionar otro caso en nuestra investigación que requirió de la discusión interdisciplinar acerca de las mejores estrategias para abordar las complejidades de este conjunto. Dada la naturaleza orgánica de gran parte de la colección y las inadecuadas condiciones en las que había sido almacenada, consideramos necesario evaluar la presencia de hongos que pudieran estar afectándola. Esto resultaba importante no sólo para

la conservación de los objetos, tanto de su estructura física como estilística, sino también para resguardar a las personas que los manipulen durante trabajos futuros.

Para ello fue necesaria la realización de análisis microbiológicos que implicaron la toma de muestras sobre los objetos arqueológicos y su posterior análisis de laboratorio para la determinación del agente actuante y sus características de desarrollo. Si bien el muestreo es no invasivo, requirió discutir y acordar cuáles objetos o conjuntos resultaban ser los potencialmente afectados en su conservación (Figura 5a) y cuales aseguraban una toma de muestra exitosa según criterios biológicos.

Figura 4. Procedimiento de manejo del textil recuperado.

a) Condiciones de hallazgo del textil; b) Cámara de humidificación; c) Textil desplegado.



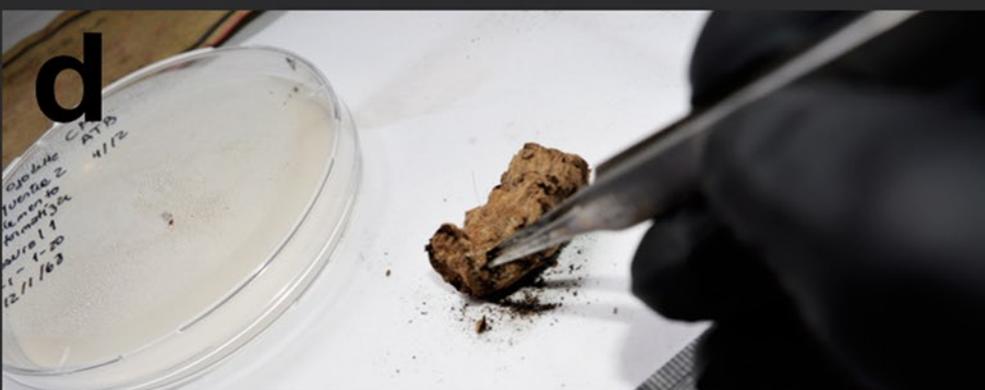


Figura 5
Procedimiento de toma de muestras microbiológicas.
a) Condiciones de almacenaje originales de parte del conjunto;
b) Su preparación para ser enviado a la cámara de frío;
c) Despliegue del contenido;
d) Toma de muestra sobre una de las piezas;
e) Sistema de guarda definitivo de los materiales.

El muestreo se realizó sobre una parte de la colección que permanecía en sus empaques originales y que había sido aislada y colocada en una cámara de frío de -70° , para evitar la posible contaminación del resto de la colección (Figura 5b y c). De este conjunto, que incluía objetos de madera, restos vegetales, cordeles y fragmentos de calabaza, se seleccionaron para su estudio cuatro piezas: un elemento formatizado de madera, posiblemente una aguja (Muestra 1), un ecofacto de madera (Muestra 2), un artefacto de madera indeterminado (Muestra 3) y polvo residual del interior de la bolsa contenedora (Muestra 4). Las muestras se consiguieron mediante un raspado suave con bisturí y fueron colocadas directamente en las placas para siembra (Figura 5d). Posteriormente, fueron enviadas al Instituto de Botánica Carlos Spegazzini (UNLP) para su análisis.

Si bien las muestras tomadas de las piezas orgánicas dieron resultados negativos, en el sedimento residual de la bolsa contenedora se encontró una cepa, *Monilia aff tetrasperma*, que podría considerarse un potencial problema para la colección. Esto se debe a que esta especie de hongo es fácilmente dispersable y, si encuentra las condiciones óptimas, crece y coloniza distintos sustratos. Por otra parte, cabe resaltar un dato no menor, que tiene que ver con la salud humana. Si bien el género *Monilia* no se considera perjudicial para la salud humana en general, sí puede afectar seriamente a personas susceptibles a alergias o inmunosuprimidas (J. Afeltra, comunicación personal, 28 de diciembre de 2018).

Conservación preventiva y difusión mediante modelado 3D

En nuestra investigación, otra instancia fundamental de diálogo se constituyó en torno a la necesidad de conservar los materiales orgánicos tan sensibles de esta colección, de permitir su manipulación para su estudio actual y futuro, y de posibilitar la difusión de este patrimonio cultural en otros espacios más allá del museo. En este sentido, desarrollamos, por un lado, sistemas de guarda definitivos de las piezas, que cumplieran las funciones de resguardar la integridad física de los objetos, amortiguar los cambios ambientales que pudieran suceder y minimizar los riesgos de ataque biológico. Y por

otro, acciones que se vincularon con la recreación de los materiales utilizando herramientas de modelado 3D para disminuir su manipulación física. La digitalización tridimensional de los objetos es una alternativa útil para el registro de artefactos con alto riesgo de deterioro, en tanto genera una representación de los mismos que es manejada virtualmente sin exponerlos a una manipulación incorrecta que ponga en peligro su materialidad. La fotogrametría se plantea entonces, como un instrumento adecuado a esos fines, de bajo costo y de buena adaptabilidad a diversos tipos de objetos y materiales. Además, permite generar representaciones de gran precisión gráfica y métrica mediante un proceso de captura de información que no perturba al objeto (Younan y Treadaway, 2015; Cots et al., 2018).

Estas técnicas han tenido un desarrollo sostenido en los últimos treinta años y se han vuelto más sofisticadas, pero también más accesibles para usuarios no especializados. Son recursos de demanda y aplicación creciente en el campo de la arqueología, así como del patrimonio y la conservación, en tanto aportan una serie de ventajas en los estudios científicos y modos alternativos de preservación y difusión (Pavlidis et al., 2007; Dell'Asta et al., 2016; Magnani et al., 2020). El modelado 3D permite enriquecer los archivos documentales que acompañan a los objetos, aportando una perspectiva de registro exhaustiva y precisa, así como un modo de visualización diferente a la generada por la fotografía o la descripción escrita de los mismos. Por otro lado, ofrece la alternativa de consultar los materiales sorteando las limitaciones geográficas, dado que es posible cargar los modelos a plataformas web desde las que cualquier investigador tendría acceso. Con estos visualizadores *online* se amplían, además, las posibilidades de divulgación de los materiales arqueológicos al público en general; una vez más, sin comprometer la materialidad de las piezas. Por otra parte, los modelos pueden servir de referencia para el monitoreo del estado de conservación de los objetos luego de la intervención preventiva, mediante la comparación periódica entre los mismos y su representación 3D, y la observación de posibles alteraciones. Teniendo en cuenta el carácter no invasivo de esta herramienta y el potencial uso de los modelos

resultantes, se optó por implementarla sobre aquellos objetos de la colección arqueológica con alto riesgo estructural.

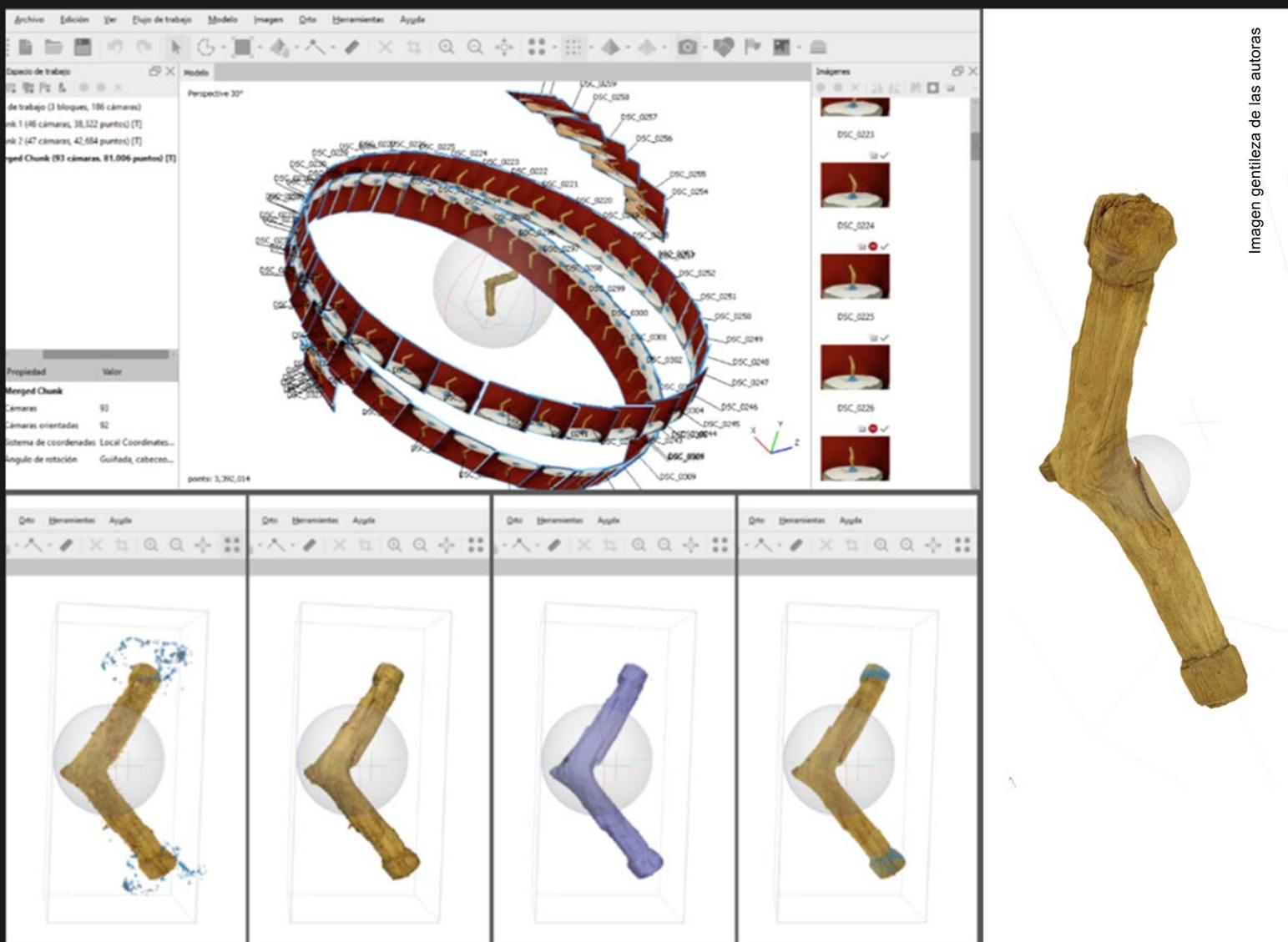
El procedimiento llevado adelante se segmentó en dos etapas principales: el registro fotográfico de las piezas y el procesamiento de las mismas en el programa de fotogrametría de imagen digital Agisoft Metashape® (v.1.5.2). Las fotos se lograron rotando los objetos sobre su eje y realizando disparos regulares cada 10° lo que permitió un alto grado de solapamiento de las mismas. Esto se realizó con una cámara fija sobre trípode y un disco rotatorio graduado sobre el que se colocaron los objetos. Para cada pieza se obtuvieron alrededor de 100 fotos, logrando vistas de sus diferentes caras. Las imágenes se introdujeron al software de modelado y se procesaron en una serie de etapas que pueden

resumirse en la edición de las fotos y posterior creación de una nube de puntos y su triangulación para generar una malla que imita la superficie del objeto. Luego del ensamblaje de partes y el agregado de textura, se obtuvieron representaciones en 3D que se pueden mover, girar y acercar para ver detalles (Figura 6).

Conclusiones

Frente a los desafíos y complejidades que plantea el tratamiento de colecciones arqueológicas de materiales orgánicos, consideramos que discutir y consensuar interdisciplinariamente los procedimientos de registro, análisis y conservación a desarrollar

Figura 6
Proceso de modelado 3D de una pieza arqueológica y representación tridimensional final.



constituye el camino más apropiado.

Dos instancias de diálogo fundamentales se generaron en torno a la colección Ojo de Agua. Una de ellas, se centró en la necesidad de desarrollar medidas preventivas que permitieran una mayor integridad de la colección a largo plazo, y que asimismo, no afectaran la potencialidad de los objetos como futuras fuentes de información sobre el pasado. Esta fue la premisa que orientó la decisión de limitar al mínimo la intervención o remontaje de piezas para permitir, por ejemplo, análisis xilológicos de las maderas y conocer así, sobre los usos de esa materia prima en el pasado. O las acciones de conservación curativa desarrolladas sobre una pieza textil que hizo posible comprender la técnica y materiales utilizados en su manufactura. De esta manera, se obtuvo información arqueológica novedosa y relevante sobre esta colección sin comprometer su integridad.

La otra instancia importante de diálogo se vinculó con el relevamiento sistemático de la colección, la cual hasta la fecha carecía de inventario y que posee una alta sensibilidad debido a su carácter principalmente orgánico. Se optó por el desarrollo de un registro digitalizado de piezas significativas de la colección para obtener modelos tridimensionales de las mismas. La aplicación de esta técnica a bienes culturales de importante valor patrimonial y alta sensibilidad resulta de gran relevancia al generar representaciones completas de piezas arqueológicas mediante un proceso de captura de información que no perturba al objeto y que permite al mismo tiempo, la difusión realista de los bienes patrimoniales sin necesidad de traslado o manipulación. El resultado es la obtención de un corpus de información digital, organizado y accesible tanto para la consulta, como para futuros estudios. De igual manera, este tipo de registro favorece la difusión de la colección por fuera del ámbito del museo que la alberga, permitiendo que alcance nuevos espacios y sectores sociales que pueden tener interés o sentirse vinculados a ese patrimonio. En el contexto mundial actual, los recursos digitales han adquirido un rol fundamental en cuanto al alcance y acceso a la información.

En suma, el enfoque que desarrollamos nos permitió un acercamiento integral a una colección poco conocida y de características singulares, asegurando el tratamiento adecuado y responsable

de bienes de alta sensibilidad, al mismo tiempo que habilita su estudio detallado a fin de generar nuevo conocimiento científico y permitir su difusión social. Este trabajo nos deja con la confirmación que cada colección requiere de la toma de decisiones específicas en función de sus particularidades y valoraciones y que las mismas se ven enriquecidas por el trabajo conjunto e interdisciplinar.

Agradecimientos: al Dr. J. Afeltra y la Dra. L. Eliades. Al personal de la División Arqueología, Museo de La Plata.

Bibliografía

- DEMARÍA, M.; CONTISSA, V.; DE FEO, M. E.; SPROVIERI, M. y BAZZANO, M. A. (10 de septiembre de 2019). *Conservación y arqueología: trayectoria de vida de una colección de materiales orgánicos de la Quebrada del Toro, Salta* [Ponencia]. IV Ateneo abierto de Conservación de Patrimonio Cultural. Conservación de Patrimonio Arqueológico. Museo Naval de la Nación, Tigre.
- FORERO LLOREDAI, E., RODRÍGUEZ, C. A. y Rodríguez C. J. V. (2006). Arqueología transdisciplinaria: un modelo de análisis en la gestión, la conservación y la difusión del patrimonio cultural y natural prehispánico en Colombia. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, 20(37), 288-306.
- IBARRA, M., BONOMO, U. y RAMÍREZ, C. (2014). El patrimonio como objeto de estudio interdisciplinario. Reflexiones desde la educación formal chilena. *Polis, Revista Latinoamericana*, 39, 1-18.
- KOPYTOFF, I. (1991). La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso, en A. Appadurai (Ed.). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (pp. 89-122). Grijalbo.
- MAGNANI, M., DOUGLAS, M., SCHROEDER, W., REEVES, J. y BRAUN, D. (2020). The Digital Revolution to Come: Photogrammetry in Archaeological Practice. *American Antiquity*, 85(4), 737-760. <https://doi.org/10.1017/aaq.2020.59>
- PAVLIDIS, G., KOUTSOUDIS, A., ARNAOUTOGLU, F., TSIOUKAS, V. y CHAMZAS, C. (2007). Methods for 3D digitization of Cultural Heritage. *Journal of Cultural Heritage*, 8(1), 93-98. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2006.10.007>
- PINHEIRO, A. C., OLIVEIRA, B. P., VERÍSSIMO, C., BRANDÃO, J. C., Rosado, L., Jurado, V. y Macedo, M. F. (2013). Identification of a fungal community on gilded wood carved heritage. *Journal of Cultural Heritage*, 14(1), 76-81. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2012.03.008>
- ATADIA, I., BAZZANO, M. A. y DE FEO, M. E. (2017). *Conservación preventiva de materiales orgánicos arqueológicos del sitio Ojo de Agua (Salta, Argentina)* [Ponencia]. VII Jornadas de Jóvenes Investigadores y Extensionistas de la FCNyM, UNLP, La Plata.
- APPADURAI, A. (1991). Introducción: las mercancías y las políticas de valor, en A. Appadurai (Ed.), *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (pp. 17-88). Grijalbo.
- BADAL, E. (2005). Nuevas aplicaciones de la antracología o de la identificación botánica del carbón y la madera, en Molera i Marimon, Farjas i Silva, Roura i Grabulosa y Pradell i Cara (Eds.), *Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría. Avances en arqueometría* (pp. 37-44). Universitat de Girona.
- COTS, I., VILÀ, J., DILOLI, J., FERRÉ, R. y BRICIO, L. (2018). Virtual archaeology: From archaeological excavation to the management and diffusion of heritage. Les Cases de la Catedral (Tortosa) and the protohistorical settlement of La Cella (Salou), Tarragona. *Virtual Archaeology Review*, 9(19), 102-113. <https://doi.org/10.4995/var.2018.9754>
- DALL'ASTA, E., BRUNO, N., BIGLIARDI, G., ZERBI, A. y RONCELLA, R. (2016). Photogrammetric techniques for promotion of archaeological heritage: the Archaeological Museum of Parma (Italy). *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. XLI-B5. 243-250.
- RAFFINO, R. (1972). Las Sociedades Agrícolas del Período Tardío en la Quebrada del Toro y alrededores (Pcia. de Salta, Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, Nueva serie, 7(45), 157-221.
- RAFFINO, R. (1973). Agricultura hidráulica y simbiosis económica demográfica en la Quebrada del Toro. Salta, Argentina. *Revista del Museo de La Plata*, Nueva Serie, 7(49), 297-332.
- RIVERA TORRES, J. C. y MUÑOZ DÍAZ, E. E. (2005) Caracterización Estructural De Materiales De Sistemas Constructivos En Tierra: El Adobe. *Rev. Int. de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil* 5(2), 135-148.
- SPROVIERI, M., DE FEO, M. E., DEMARÍA, M., BAZZANO, M. A. y CONTISSA, V. (2019). *Estudio Interdisciplinar - Colección Arqueológica de Maderas* [Archivo de Vídeo]. YouTube, UMSA Artes. Recuperado el 21 de mayo de 2020 de <https://youtu.be/a71Api9pCXg>
- VITRY, C y SORIA, S. (2007). Sistema de asentamiento prehispánico en la Sierra Meridional de Chañi (Salta, Argentina). *Andes*, 153-203.
- YOUNAN, S. y TREADAWAY, C. (2015). Digital 3D models of heritage artefacts: Towards a digital dream space. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 2(4), 240-247. <https://doi.org/10.1016/j.daach.2015.11.001>



GESTIÓN DE RIESGOS

aplicado a una colección de microfilms de la Biblioteca Central
“Prof. Augusto Raúl Cortázar” de la Facultad
de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

Lara Bonvissuto. Estudiante de la Licenciatura en Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural
en el Instituto de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural. TAREA. UNSAM.

Resumen: El presente trabajo da cuenta de un estudio sobre el estado de conservación de archivos de microfilmación pertenecientes a la Biblioteca Central Prof. Cortázar, realizado en el marco de la cátedra Agentes de Deterioro de la Licenciatura en Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural (IIPC-TAREA/UNSAM) a cargo de la licenciada María Ángela Silvetti. El método de gestión de riesgos utilizado, incluyó la identificación, el análisis y la valoración de agentes de deterioro que afectaron a los archivos en cuestión. Adicionalmente, se magnificaron riesgos con el fin de proponer prioridades en su atención y colaborar con el delineamiento de políticas que favorezcan la preservación y conservación del archivo a futuro.

Palabras clave: Archivo de microfilms; gestión de riesgos; puesta en valor; digitalización; conservación preventiva.

Introducción

La Biblioteca Central (FILO:UBA, 2021) es una de las más importantes a nivel universitario en nuestro país y América Latina. Esta resguarda una valiosa colección bibliográfica y archivística sobre Ciencias Sociales y Humanidades que se destaca tanto en cantidad, como en calidad de contenidos. Dicha colección incluye monografías, publicaciones periódicas, tesis de grado y posgrado, también contiene obras destacadas del siglo XVI-XX y primeras ediciones en el fondo tesoro. Desde la inauguración de la Institución en 1897, la colección se ha ido enriqueciendo a partir de una primera compra a la Biblioteca de Luis María Goussier y de diversas adquisiciones, donaciones y canjes que le sucedieron. Asimismo, el acervo de la biblioteca gozó de un importante incremento mediante el desarrollo bibliográfico correspondiente a las investigaciones realizadas por diversos institutos y dependencias de la facultad, como ser el Museo Etnográfico y el Museo de Tilcara, Jujuy. Actualmente, se estima que el fondo asciende a aproximadamente 800.000 volúmenes contando las colecciones de los institutos y museos mencionados.

Considerando la relevancia de la información contenida en la colección de la biblioteca, sobre todo en lo referente a procesos culturales de Argentina y Latinoamérica, se planteó la importancia de preservar el archivo intelectual y garantizar su accesibilidad a largo plazo. Como un primer paso en la consecución de dicho fin, aquí se optó por reflexionar sobre las posibles estrategias de preservación para la puesta en valor de la colección. Con ello, se busca contribuir a la misión de la

institución, permitiendo que esta ofrezca un acceso eficaz a la propia información y documentación y, de ese modo, fortalezca sus objetivos en materia de docencia, investigación y difusión de la cultura.

En la próxima sección se desarrolla el método de microfilmación y la significación de revalorar el archivo intelectual de la biblioteca, luego el proceso de hallazgo, descripción y metodología de investigación en base a los lineamientos presentes en plan de gestión de riesgos para la preservación de archivos y bibliotecas. Finalmente, se ofrecen una serie de reflexiones sobre las consideraciones de métodos de preservación y recomendaciones de monitoreo en archivo de microfilmación.

Puesta en valor y preservación del archivo intelectual en microfilmación

La microfilmación es un proceso tecnológico que permite tener una reproducción exacta de un documento sobre un soporte fotográfico normalizado como archivos legibles en máquinas y constituye un método confiable de preservación y acceso a largo plazo. Dicho proceso fue uno de los tratamientos para la conservación de archivos con soporte papel como así también un medio de reproducción, intercambio y acceso a la información muy utilizado. Sin embargo, han perdido vigencia debido a las facilidades que brindan los avances tecnológicos actuales, principalmente en cuanto a la accesibilidad remota que permiten los archivos digitales.

Las unidades de información aplican la reproducción digital de archivo micro-fílmico como método para

su conservación y acceso. Es así que la digitalización colabora en la manera de acceder y consultar la información, de modo que su valor, funcionalidad y utilidad actual y futura, son primordiales para la aplicación de políticas de preservación y conservación de archivos de microfilmación. También, permiten agilizar el acceso, posibilitar la consulta simultánea y reducir la manipulación.

Sin embargo, se debe considerar que un documento digitalizado no es sustituto del original y no es reemplazo de otros procedimientos de conservación (UNESCO/UBC, 2012). El objetivo de la presente investigación es valorar el patrimonio institucional y preservar el archivo intelectual preexistente en microfilmación. Para garantizar el acceso a futuros usuarios de la comunidad, se requiere de la coordinación e implementación de políticas de conservación considerando la seguridad de los archivos.

El hallazgo de la colección hizo imprescindible un abordaje múltiple que atendiera a: la investigación archivística y bibliográfica en conjunto, el análisis crítico de este importante acervo, el diagnóstico y la propuesta de conservación del archivo de microfilmación que es el alcance de este estudio (UNESCO, 2015a).

Con ello se colabora a la puesta en valor de un conjunto del patrimonio institucional, la gestión de los objetos analógicos considerados valiosos tanto como tecnología representativa de prácticas informacionales anteriores como objetos con contenido informativo; y se inicia la reflexión sobre aspectos básicos de conservación preventiva.

La investigación se desarrolló teniendo como base el examen organoléptico, aplicando para ello diversos métodos de identificación no invasivos sobre su composición, así como el monitoreo y control de los parámetros ambientales adecuados para la óptima conservación de la colección de archivos de microfilms, de modo que derivó en la ejecución de las siguientes etapas, siguiendo las referencias de análisis de gestión de riesgo del Canadian Conservation Institute (ICC, 2016). Comenzando por la evaluación del contexto en el cual se encuentra la colección se avanzó en la

identificación y evaluación sobre la magnitud y el grado de prioridad de riesgos. Esto último, con el fin de comunicar las causas para el reconocimiento del cuidado y perdurabilidad del acervo. Con el fin de conocer las condiciones y características climáticas de la sala de almacenado eventual de la colección y sala de referencia, se realizaron mediciones ambientales de humedad relativa con psicrómetro portátil Psychro-Dyne Battery-Operated Psychrometer Model NG 3212-20, para luego ser comparados con los parámetros señalados en bibliografía especializada en la conservación de archivos de microfilmación. Por último, el análisis de una propuesta adecuada de preservación se completó con un procedimiento de relevamiento de la colección, a partir de las características descriptivas y deterioros necesarios para el diagnóstico sobre el estado de conservación (Bereijo y Fuentes, 2001).

Al realizar el relevamiento de las salas, fue importante el ingreso hacia el espacio en el que se almacenó en un principio por varios años la colección de archivos en microfilmación. Dicho espacio se ubica en un sector subterráneo de la biblioteca. Siendo que los archivos no se encuentran en una topografía definitiva de almacenamiento, es preciso destacar que las condiciones medioambientales a las que estuvieron sometidos no produjeron inconvenientes en la integridad física y/o química de los mismos, presentando un apropiado estado de conservación. Aun así, a fin de resguardar los archivos y evitar que puedan alterar la integridad del acervo, se decidió trasladar la colección a una habitación aparte.

Durante el proceso de identificación y relevamiento de la colección se encontraron ocho contenedores de celulosa, un sobre de papel madera y una pieza envuelta en papel en el interior de una caja de cartón. En ellos cada microfilm, son copias en positivo mayormente de tereftalato de etilo, enrollados en carretes de plástico a excepción de dos piezas metálicas protegidas por una película sintética de color negro. La medida promedio del formato micro-fílmico es de 35mm, de las cuales se diferencian dos piezas de 18mm y uno de 35mm plus (Torres Moya, 2010). Se infiere que al mantener en el exterior del contenedor los datos descriptivos, colabora a la identificación precisa de las piezas.

Avanzando con el diagnóstico precedente del estudio organoléptico, todas las piezas se encuentran en buenas condiciones dado que no presentan olor, daños como roturas, faltantes o cortes, tanto en sus cajas de almacenamiento, carretes y películas. Los contenedores mantienen las descripciones de modo inalterable, permitiendo una lectura legible de los mismos, de modo tal, propició el reconocimiento sobre las temáticas de sus contenidos.

A fin de acompañar la misión y objetivos de la biblioteca, se propone brindar referencias bibliográficas del archivo en microfilmación - tabla 1- dirigida hacia la comunidad académica. Se componen de tesinas de grado y artículos de investigación sobre investigaciones sociológicas y filosóficas referentes a procesos culturales. En parte, alusiva a la historia cultural nacional gauchesca sobre escritos bibliográficos de Martín Fierro. Además, investigaciones en partidos políticos

alemanes durante la primera guerra mundial, el incremento de las primeras bibliotecas públicas romanas y estudios experimentales de Dymond Rosalind sobre relaciones personales y empatía. Es de gran importancia mencionar que los datos obtenidos han sido corroborados en colecciones archivísticas universitarias, y se continúa investigando a fin de complementar información detallada de los mismos.

Plan de gestión de riesgos

El análisis de los agentes de riesgos de modo minucioso permitió la evaluación sobre la magnitud de riesgos y el grado de prioridad en el cual se encuentra expuesto la colección de archivos de microfilms. Sin entrar en detalles de cada una de las

Tabla 1
Cuadro de referencias.
FILO UBA.

| ID | Autor | Título | Origen | Año | Disciplina |
|----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|------------|
| 1 | Berggrun, Simon Maurice. | The journal Martín Fierro. Dissertation. | University of Kentucky. Estados Unidos. | 1968 | Filosofía |
| 2 | S/I | Martín Fierro. | Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires. Argentina. | S/F | S/E |
| 3 | S/I | Journal of the history | S/I | 1942/3 | S/E |
| 4 | Dymond Rosalind. | Empathic ability: An exploratory study. | Cornell University. Ithaca. Nueva York. Estados Unidos. | 1949 | Filosofía |
| 5 | Berlau, A.J. | The germanian social cratic party, 1914-21. | Columbia University Press. | 1940 | Sociología |
| 6 | S/I | S/I | The British Museum. London. WC1B. 3DG. | S/F | S/E |
| 7 | S/I | S/I | Library of Congress. Washington DC. Estados Unidos. | S/F | S/E |
| 8 | Cagnat, M. R. | Las bibliotecas públicas romanas | Columbia University Libraries. New York. Estados Unidos | 1894 | Filosofía |
| 9 | Gates, J.E. | New light on the ANTIDOTO Against Góngora's POLIFEMO. PML., LXVI, n°5 | Biblioteca Nacional de Madrid. España | 1951 | S/E |
| 10 | - | - | - | - | - |

condiciones de los agentes en relación a la colección, dado que se encuentran desarrollados por medio de un informe en diálogo con la institución. Así mismo, estimamos que las condiciones ambientales favorables para salvaguardar los archivos micro-fílmicos son la luz, la temperatura, la humedad, el manejo y almacenaje adecuados, previniendo deterioros a nivel biológico, físico y químico de las piezas.

No obstante, luego de la evaluación de los datos obtenidos, hemos observado como propuesta principal la reincorporación de la colección de microfilmación para la consulta de los usuarios de modo que brinde nuevas herramientas para estudiantes, profesores, investigadores y público interesado.

Por su parte, acentuando el acceso a la colección del archivo en microfilms, consideramos emplear la digitalización - técnica híbrida - es decir reproducción digital del archivo micro-fílmico, supone preservar un archivo o colección. A su vez, es un modo de contribuir positivamente a esta última en tanto disminuye la degradación del soporte físico mediante su separación del contenido informativo. En suma, la técnica de digitalización se considera un modo de acceder y consultar la información, de manera que su valor, funcionalidad y utilidad actual y futura, son primordiales para la aplicación de políticas de preservación y conservación de archivos de microfilmación. Además, permiten agilizar el acceso, posibilitar la consulta simultánea y reducir la manipulación de originales. Sin embargo, no sustituye un tratamiento de conservación o de mejora de las condiciones de almacenamiento (IFLA, 2002).

Pese a que, en algunos casos, no se han trasladado a medios digitales, se han fabricado artefactos para lectura de archivos micro-fílmicos con tecnología avanzada.

Asimismo, se entiende que es de gran importancia continuar asistiendo con los métodos de conservación directa a los archivos micro-fílmicos dado que constituyen un testimonio de las prácticas académicas y de gestión de la información y satisface las necesidades de conservación a largo plazo, por su

calidad de vida mínima de 100 años. En otras palabras, en condiciones favorables archivos de microfilmación garantizan la permanencia del documento durante 500 años (Rojas Nuñez, 2017). Por tanto, es necesario valorar la conservación de los archivos, debido a sus características analógicas y permanencia. En pocas palabras, la identificación de estos conjuntos que cayeron en desuso y su conservación reúne interés en el marco de la memoria administrativa y académica de la Institución a lo cual este trabajo busca ayudar para garantizar el acceso a futuros usuarios de la comunidad.

En ese contexto, dado que se estima como posible hallazgo de piezas de microfilmación, se deberá reconsiderar los criterios de la preservación y el acceso a las mismas dado que imperan por sobre los criterios y métodos tradicionales de manejo de colecciones (Gratan y Michalsky, 2019). Se hace absolutamente necesario el monitoreo de factores ambientales en los depósitos donde se resguardan las colecciones. Es de gran importancia conocer las variaciones de estos factores que imperan (tanto en los depósitos como en las salas eventuales de guarda) para que los archivos micro-fílmicos puedan permanecer bastante estables.

Agradecimientos

La autora agradece a la cátedra Agentes de deterioros de la carrera de Licenciatura en Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural (IIPC-TAREA/UNSAM) a cargo de la licenciada María Ángela Silveti, y a quienes integran la Biblioteca Central "Profesor Augusto Raúl Cortázar" de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires por recibirla cordialmente y haberle brindado el espacio para el estudio e investigación de la colección de archivos de microfilmación.

Bibliografía

Bereijo Martínez, A. y Fuentes Romero, JJ. (2001). Los soportes filmicos, magnéticos y ópticos desde la perspectiva del conservación de materiales. *Anales de documentación*, (4), 7-37 <http://eprints.rclis.org/3918/1/a01soportes.pdf>

Canadian Conservation Institute [ICC]. (2016). *The ABC Method. A risk management approach to the preservation of cultural heritage*. ICCROM. (En línea: https://www.canada.ca/content/dam/cci-icc/documents/services/risk-management-her tage-collections/abc-method-risk-management-a-proach/risk_Manual_2016-eng.pdf)

Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires. [FILO:UBA]. (2021). <http://bibliotecas.filo.uba.ar/>

Grattan, David y Michalski, Stefan. (2018). *Pautas ambientales para museos*. Instituto de Conservación canadiense. [ICC] https://www.canada.ca/en/conservation_institute/sevies/preventive-conservation/environmental-guidelines-museums.html

International Federation of Library and Institutions [IFLA]. (2012). <https://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines-es.pdf>

Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio. (2013). *Guía de conservación preventiva para documentos de archivos. Programa de normalización CLAN/PT-002*. Gobierno de Chile. http://www.patrimoniocultural.gob.cl/RecursosContenidos/Archivo%20Nacional/archivos/guia_conservacion.pdf

Rojas Nuñez, C. (2017). *Microfilmación uso actual y futuro de esta tecnología en la gestión documental*. Archivo General de la Nación Colombia. https://www.archivogeneral.go.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/MicrofilmacionUsoActualYFuturo.pdf

Stefan Michalski. (2009)a. *Luz visible, radiación ultravioleta e infrarroja*. Canadian Conservation Institute. ICCROM.

Stefan Michalski. (2009)b. *Temperatura Incorrecta*. Canadian Conservation Institute. Canadá. ICCROM.

Stefan Michalski. (2009)c. *Humedad Relativa Incorrecta*. Canadian Conservation Institute. Canadá. ICCROM.

Torres Moya, R. (2010). *Principios y técnicas en un archivo audiovisual*. Fundación patrimonio fílmico. Ministerio de Cultura de Colombia. <http://www.mincultura.gov.co/areas/cinematografia/publicaciones/Documents/Principios%20y%20T%C3%A9cnicas%20en%20un%20Archivo%20Audiovisual.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. [UNESCO]. (2015). *Recomendación relativa a la preservación del patrimonio documental, comprendido el patrimonio digital, y el acceso al mismo*. En línea: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=49358&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html 17 de noviembre de 2015

UNESCO/UBA. (2012). *Declaración de Vancouver. La Memoria del Mundo en la era digital: digitalización y preservación*. En línea: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/unesco_abc_vancouver_declaracion_es.pdf

estamos

Para darte tranquilidad y confianza. Para guiarte y asesorarte.
Para ofrecerte el seguro que mejor se adapta a vos y a los que más querés.
Estamos disponibles, a toda hora y en todas partes.
En grandes ciudades y en pequeños pueblos. Estamos donde otros no llegan,
porque para nosotros, lo más importante es estar cerca tuyo, siempre.



sancorseguros.com.ar

0800 444 2850



Lata de pintura industrial
datada entre 1950 y 1960.



SIGLO XX

NUEVOS PARADIGMAS Y CRITERIOS

Pino Monkes - Museo de Arte Moderno de Buenos Aires.

Resumen: La plástica del siglo XX rompe lazos con las prácticas establecidas de hacer y entender el arte, en especial, a partir del abandono de la función representativa en favor de los medios puros de expresión: plano, línea y color. Se pondrán en escena nuevas propiedades para la pieza de arte, que llevarán, ya en el campo del arte contemporáneo, a difusas barreras entre lo material e inmaterial. De este modo, para el conservador/restaurador, el contacto con el artista será indispensable para establecer criterios particularizados de intervención. Mediante un breve recorrido por una serie de obras representativas del período, se intenta sintetizar las problemáticas del campo, las cuales llevan al conservador a ampliar su campo de su actividad.

Palabras clave: Arte moderno y contemporáneo; autorreferencialidad; historicidad; eficiencia; funcionalidad; contacto con el artista; criterios de intervención.

Introducción

El presente trabajo pretende analizar los distintos desplazamientos que se plantean al conservador/restaurador a partir de su enfrentamiento con obras que abarcan un período de grandes cambios en las prácticas simbólicas. Nuevos materiales y procedimientos, para nuevos posicionamientos. La pérdida de la función representativa de la obra de arte dada, en el siglo XX, y la acentuación de su carácter objetual, es el capítulo más decisivo para un campo artístico que cuestiona su propia **esencia y función**. Los materiales, soporte y color, adquieren identidad comunicativa singular. "Materiales reales, para un espacio real" (Van Doesburg, 1930).

El verbo **objetivar** será el principal orientador estético para el movimiento Arte Concreto Invención del Río de La Plata, que se impondrá poco a poco hasta establecer una nueva categoría para el campo, la del **objeto**, con una demanda específica de percepción e interpretación. Panofsky reflexiona sobre la obra de arte como aquello que demanda ser percibido según una intención estética (intención del artista), es decir, por hechos formales y sensibles, para reconocer luego que se abren otros interrogantes que colocan a la funcionalidad entre otros emergentes inmateriales, también bajo la intención de autor (Panofsky, 1975), lo cual caracterizará gran parte de la producción contemporánea. En ese proceso, el observador se verá desplazado de su habitual lugar contemplativo, para adquirir un rol de mayor participación, complejizando también el campo de referencia del conservador, para enriquecer y renovar sus recursos y estrategias.

Desarrollo

La propuesta a desarrollar en el presente texto es la de recorrer algunas problemáticas que me ha tocado afrontar de la producción simbólica del siglo anterior, así como también las posibles soluciones, siempre particularizadas, que he encontrado como adecuadas para cada caso. No se ofrecen como parte de un recetario de posibles soluciones, ya que cada una de las decisiones tomadas respondió a la particularidad de cada problemática, al punto que, algunos de estos tratamientos, fueron adoptados tal vez por única vez en mi carrera.

Los distintos casos planteados, algunos de los cuales puedan ser conocidos por formar parte de un ensayo anterior, creo que son altamente representativos de las problemáticas que afrontamos en el período. El siglo XX ofrece una multiplicidad de problemáticas estético/conceptuales, por lo que seleccioné algunos casos que he pensado como específicos, como para pensar en términos de criterios de intervención. Cesare Brandi, define; en parte, la actividad de la restauración como devolución de eficiencia a un bien (Brandi, 2007) lo cual me parece muy apropiado como relectura para las obras del siglo XX, teniendo en cuenta que intervenimos objetos que tienen una naturaleza física y una conceptual, olvidando por un momento, la prescindencia de un cuerpo físico para expresarse, que puede ostentar el denominado arte conceptual.

En principio, hay que remontarse a la ruptura que significó el abandono de la figuración y la idea de cuadro como ventana abierta a un hecho

fenoménico, en favor de la autorreferencialidad de los elementos plásticos, planteada por los distintos colectivos de la abstracción en las primeras décadas del siglo anterior. Como me decía Raúl Lozza en nuestros encuentros: “¿Por qué si en una pintura figurativa hay volúmenes y profundidad, si yo la toco y está todo en un mismo plano? Todo eso es ilusorio, ficticio.”

En adelante, serán puestos en duda muchos de los tópicos establecidos por la conservación tradicional, tales como: el máximo cuidado con estratos originales de la obra, sistemas diferenciados de reposición y sistemas operativos de fácil reversibilidad. El valor objetual y la funcionalidad se imponen desde el planteo concreto, como formato que dominará el período abarcado. Por otro lado, el término **eficiencia**, que plantea la definición de Brandi, creo que debe ser redirigido por el conservador a la funcionalidad real que exigen algunas producciones del período, en particular las del arte cinético, que impondrá el movimiento real en el campo artístico.

Quería, a modo de introducción, plantear algunos conceptos o criterios sobre tratamientos

en obras tradicionales, tanto históricas como contemporáneas. Si bien no hay criterios unánimes, la mayor parte de las operatorias en los grandes centros de arte de la actualidad está fundada en lo que fue el mayor aporte conceptual en la historia de la disciplina: la *Teoría de la restauración*, de Cèsare Brandi. Allí, el autor plantea una serie de criterios metodológicos y pautas de actuación que serían la base de la moderna concepción de la restauración, que él denomina “crítica”, para poner en valor la obra de arte para su transmisión al futuro sin alteraciones o falsos históricos en el proceso de intervención. El peso de su trabajo en el proceso evolutivo de la disciplina en la última mitad del siglo XX es innegable. Ellos apuntan, desde normativas y criterios metodológicos, a proteger las cualidades estéticas de la obra sin eliminar las trazas o pátinas que la misma hubiese adquirido con el paso del tiempo, con especial acento en las reintegraciones de lagunas (pérdida de material original), que debían ser visibles y con materiales de fácil reversibilidad.

En la obra: *Patquia*, de Enrique Policastro, de la colección del Moderno, se optó por un sistema de

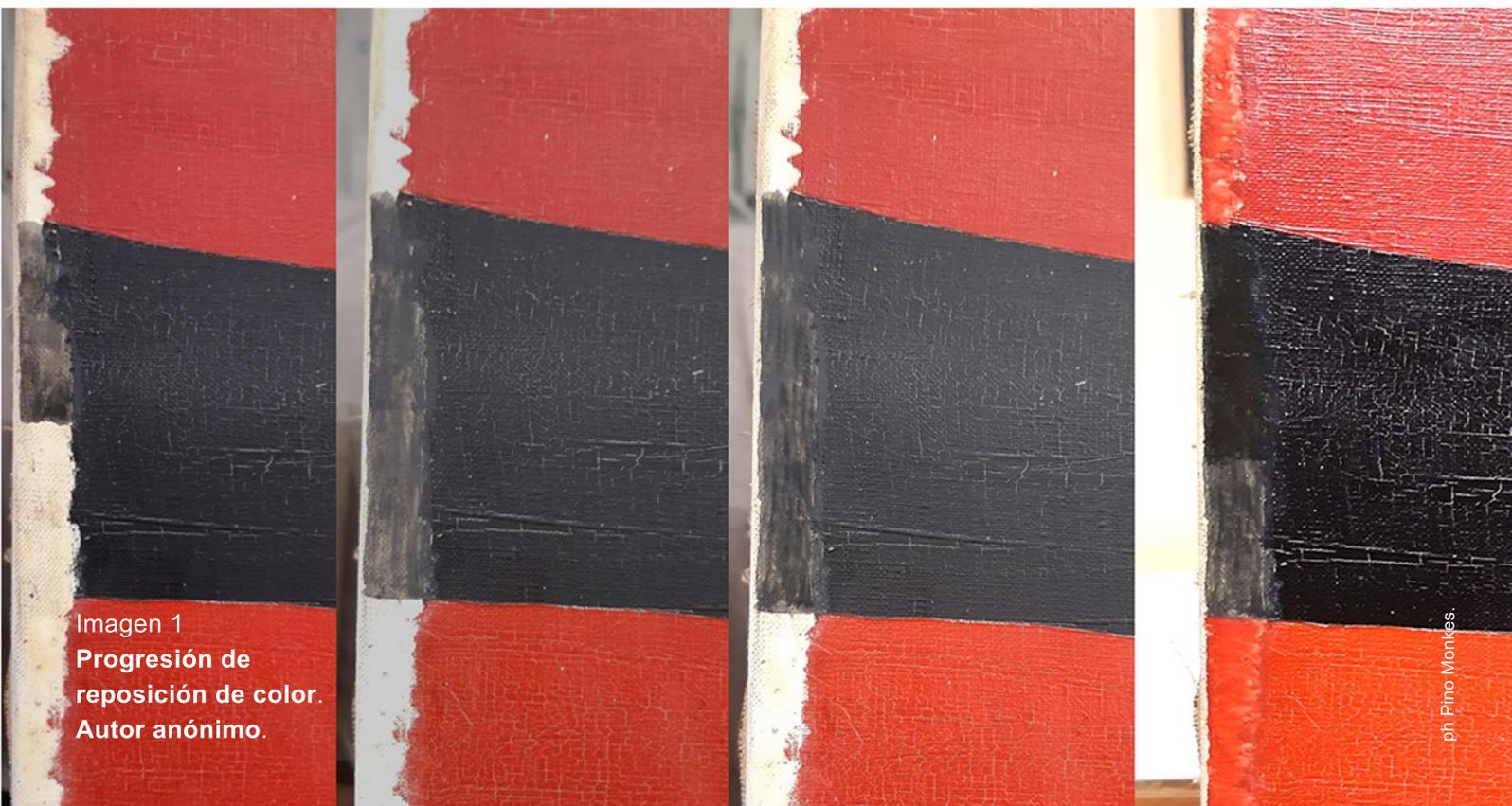


Imagen 1
Progresión de
reposición de color.
Autor anónimo.

ph Pino Monjes.

reposición de color denominado *tratteggio*, creado para diferenciar la tarea del conservador de la del artista, para evitar así falsos históricos. Como es largamente sabido, se trata de una serie de bastones yuxtapuestos en colores de cierto contraste para armar el color en la retina del espectador. Es uno de los pocos casos en que se ha aplicado este tratamiento en el Museo de Arte Moderno. Se trata de la obra enmarcada dentro de una poética tradicional, en óleo de moderado empaste. Por tratarse de un cielo planteado con trazos de marcada horizontalidad, el tratamiento mantuvo esa disposición.

Al entrar en el arte moderno, en particular, en la abstracción geométrica, se dificulta la adopción de esta estrategia de reintegración. En el *tratteggio*, el color final se arma en la retina por suma cromática de los distintos aportes de color presentes en el tratamiento, ya que el ojo no puede separar esos bastones o puntos, sino, a muy poca distancia. En esta imagen de una obra anónima geométrica, puede apreciarse la progresión de este tipo de retoque que llamamos mimético, el más utilizado en obras de este tipo de registro, donde es imposible de aplicar una técnica de ejecución

diferenciada. Por otro lado, no es posible reconstruir un color primario puro, como el rojo en este caso, así como tampoco el azul o el amarillo, a partir de otros. Por técnica divisionista o mezcla, sólo pueden reconstruirse secundarios, terciarios y quebrados (Imagen 1).

En este caso, la reposición fue realizada con acuarela. Puede observarse el craquelado del óleo original adyacente, el retoque mimético y plano que se está ejecutando, restringido al área faltante. El objetivo es el de evitar perturbación visual al conjunto; vital para la pieza, ya que la propuesta se fundamenta en una relación de planos concretos de color. Si bien, mediante este tipo de actitud no se informa al observador sobre fragmentos no originales, el profesional puede acceder a ellos mediante radiación de energía UV.

Hablamos al principio sobre **Funcionalidad**. Si pensamos en una de las tantas obras que representan a la Virgen y el niño, el azul del manto de la Virgen tiene un carácter simbólico que podemos interpretar como parte de su funcionalidad. Si hablamos en términos concretos, todo tiene su funcionalidad: la computadora que estoy usando

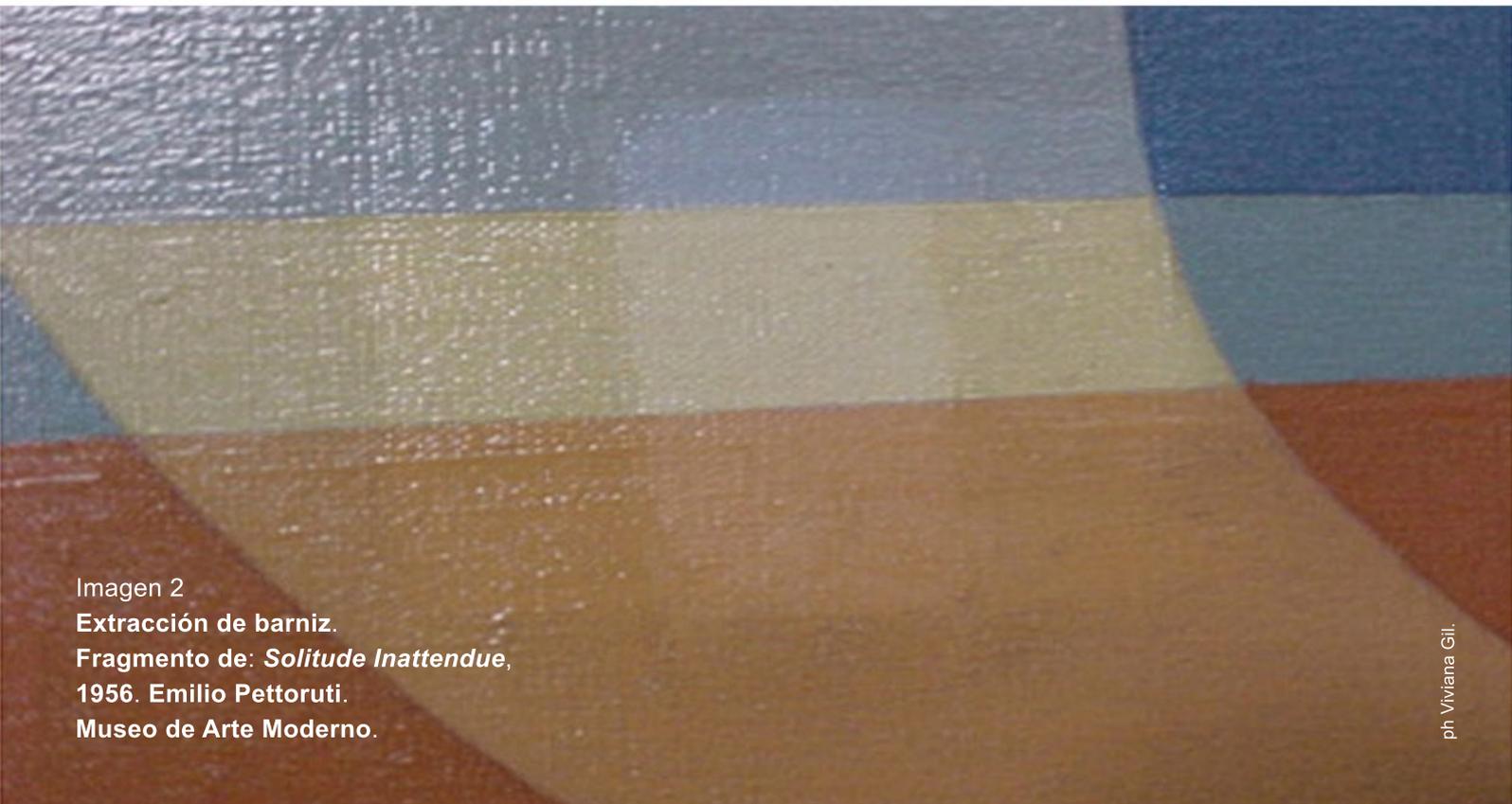


Imagen 2
Extracción de barniz.
Fragmento de: *Solitude Inattendue*,
1956. Emilio Pettoruti.
Museo de Arte Moderno.

para escribir este texto, la silla en la que estoy sentado, la luz que me ilumina. En este caso hablamos de una funcionalidad ligada a lo simbólico. El azul de la virgen, históricamente ha sido habitualmente realizado con un pigmento semiprecioso llamado lapislázuli. Por deteriorada que se encuentre esa capa de color, nosotros no perdemos esa lectura simbólica, que, junto a otros atributos, es capital en términos de contenido. Incluso, el envejecimiento del barniz con su consecuente alteración cromática, no modificaría esos valores. En cambio, con una obra geométrica como ésta de Emilio Pettoruti, con una serie de planos precisos de color, el barniz degradado altera el color diseñado por el artista, que es protagonista único en este tipo de planteo. La extracción de un barniz degradado nos permite entender el nivel de alteración impuesto al matiz original por la veladura amarillenta o amarronada del barniz degradado (Imagen 2).

La propuesta brandiana de conservar la pátina del tiempo, aún de estratos degradados, modifica de raíz propuestas basadas en el plano de color como argumento primordial.

Cuando el arte cinético impone el movimiento real, luego de desarrollarlo virtualmente en el plano, se pone en escena el contenedor que almacena dispositivos electromecánicos. En estos casos, prevalecen aspectos de terminación y de funcionalidad real, a los históricos, y es posible aún, considerar reemplazos de partes o accesorios, así como también, reconstrucciones. El trabajo interdisciplinario no se dará con el científico que en laboratorio analiza muestras para orientar nuestra intervención; en este caso, es el contacto con técnicos de disciplinas, ajenas al arte, el que auxiliará nuestro trabajo. El conservador de arte contemporáneo no puede tener un conocimiento absoluto, pero como digo siempre, debe saber a quién recurrir en cada situación. Creo que, básicamente, todo se reduce a atender la particularidad de cada caso, disponer de apropiada documentación, y, por supuesto, el contacto con el artista, como una de las ventajas que el conservador de arte contemporáneo puede aprovechar.

Estos son algunos de los importantes artistas

que he entrevistado: Raúl Lozza, Martín Blaszkó, Alberto Molenberg, Manuel Espinosa, Juan Melé, Víctor Chab, Luis Felipe Noé, Ricardo Laham, Miguel Harte, entre otros. Muchos de ellos ya no están. Comencé estos encuentros a fines de los noventa, con la idea de que me hablen de sus materiales y modos de trabajo. Los primeros convocados fueron los concretos, que, como los europeos, recurrieron a materiales industriales domésticos. Allí pude enterarme del humilde cartón como el primer soporte al que recurrieron, así como también de pinturas industriales domésticas, lo cual fue una sorpresa para mí y para muchos investigadores. En esta imagen pueden ver una serie de latas de pinturas de la época, nacionales y europeas, que pudimos conseguir para distintos estudios analíticos para comprender su estructura físico/química. La marca Ripolín, francesa de origen holandés, fue utilizada por muchos artistas reconocidos, entre ellos Picasso, al igual que en nuestro medio en las décadas del cuarenta y cincuenta (Imagen 3, 4 y 5).



Imagen 3, 4 y 5
Latas de pintura industrial datadas entre 1950 y 1960.

ph Sergio Redondo.

Imagen 6
Obra N° 310, Raúl Lozza.
Museo de Arte Moderno.



Fueron analizadas de cara al proyecto de investigación sobre Arte Concreto en Argentina, Brasil y Uruguay, liderado por el Getty Conservation Institute, al cual fui invitado por el espacio TAREA de la universidad de San Martín. El mismo se extendió por tres años, fruto de la cual es un libro con una serie de ensayos de los profesionales que participamos en el proyecto¹. Parte de este material documental nos permitió presentar en una de las jornadas de arte contemporáneo del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía el ensayo: “Estudio de los pigmentos blancos utilizados en la pintura concreta argentina”².

Mediante distintos estudios técnico-científicos pudimos analizar tanto las muestras de obras obtenidas de distintas colecciones nacionales e internacionales, como de las pinturas industriales, y confrontar los resultados con lo que los artistas manifestaron. Esta es una de las obras analizadas en el proyecto, la *Número 310* de Raúl Lozza, colección del Museo de Arte Moderno (Imagen 6).

Respecto de la contemplación de una obra geométrica o concreta, la interrupción de la continuidad del plano de color por daño tiene un gran peso visual. Estamos hablando de un planteo que se sustenta en la homogeneidad del plano de color. Entre los años '58 y el '61 en nuestro medio, el movimiento informalista, con una base ideológica fuertemente ligada al existencialismo y en reacción a las cualidades formales de la abstracción dura, se expresó a través de mecanismos fundados en la impronta individual, la improvisación, la exuberancia matérica, el azar y el gestualismo. Procedimientos como el quemado y las laceraciones fueron parte expresiva de la propuesta. Respecto de intervenciones de este cuerpo de obras, no representan un llamado de atención al conservador, ya que podríamos entenderlas como tradicionales en su ejecución, más allá de su carga matérica que crea nuevas problemáticas.

En el caso del arte cinético, el artista, en general, ha sido el generador del proyecto o idea, que un técnico pone en obra, por lo que la historicidad de una capa de color no es tan relevante si no cumple con el nivel de eficiencia y funcionalidad real propuesto por el artista. En las obras de

ph Otilio Moralejo.

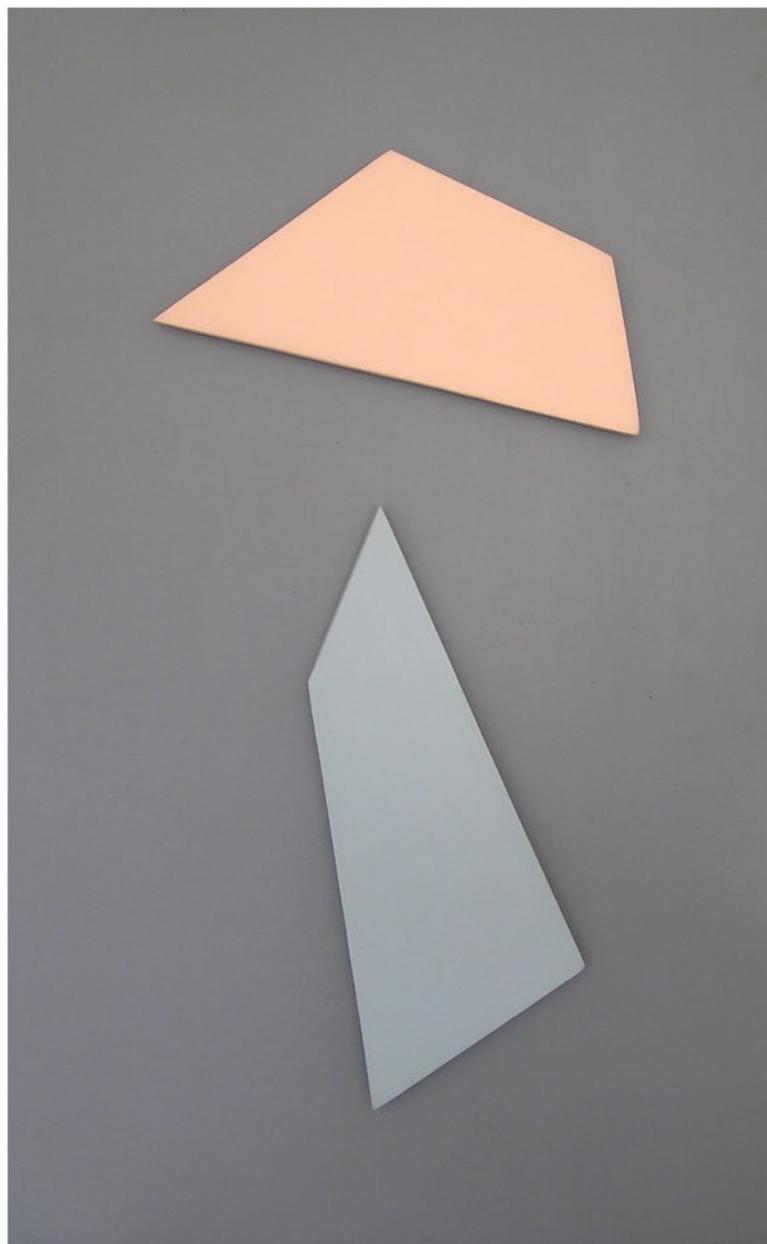


Imagen 7
Obra 442, Raúl Lozza. 1961.
Colección particular, Buenos Aires.

Julio Le Parc del Museo de Arte Moderno, más allá de tratamientos de limpieza del contenedor y accesorios, se dieron cambios de motores o reparación de motores originales considerados como irremplazables, siempre teniendo en cuenta el número de revoluciones por minuto de

¹ *Purity is a Myth. The Materiality of Concrete Art from Argentina, Brazil and Uruguay*, Los Ángeles, Getty Research Institute/Getty Conservation Institute. Getty Publications, 2021.

² María Florencia Castellá, Fernando Marte, Noemí Mastrángelo, Pino Monkes y Marta Pérez Estebané. “Estudio de los pigmentos blancos utilizados en la pintura concreta en Argentina.” en *18ª Jornadas de Conservación de arte Contemporáneo*. Madrid, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, febrero de 2017. https://www.museoreinasofia.es/sites/default/files/18_jornada_conservacion.pdf

Todos estos movimientos de los que estamos hablando, se dieron entre el '45 y los '70. En cuanto a la contemporaneidad, no sabemos bien de qué estamos hablando, si un tiburón en formol o una banana adherida con cinta a una pared, o de tradicionales óleos sobre tela o soporte rígido, como en el caso de los argentinos Alfredo Londaibere, o Max Gómez Canle, quien desarrolla una imaginería y tratamiento del óleo que remite a los antiguos flamencos. Pero, volviendo al arte concreto y los posibles criterios de intervención, podemos ver esta pieza de Raúl Lozza. Un formato que ellos idearon como propuesta, al que llamaron **coplanar**. Planteo derivado del marco recortado o borde irregular, con el cual se habían presentado al medio porteño a mediados de los años 40 (Imágenes 7 y 8).

El coplanar puede entenderse como la separación de los planos de un marco recortado, dispuestos en el espacio, pero la incidencia que tenía el color del muro en el que el coplanar eventualmente se exhibía, les llevó a idear un soporte para los mismos, de modo de controlar el

contexto de color sobre el que se desarrolla la obra. Hay que pensar que el muro podía absorber algunos de los colores planteados, por similitud de valor y matiz con alguno de los planos, debido a lo cual comenzaron a montarlos sobre tableros en *hardboard* que denominaron muros portátiles.

Esta pieza es de una colección particular. Como puede observarse, el muro portátil sufrió un accidente en el ángulo inferior izquierdo. También se observa un intento anterior de restauración en la misma zona, muy irregular. Para Lozza, este fondo operaba como posible muro a tener en cuenta si el coplanar se desmonta del soporte para ser exhibido en una pared. Si bien se trata de una relación planificada entre planos y fondo, este último no tenía la misma relevancia que los pequeños planos que conforman el coplanar, por lo que, su reconstrucción por daño, fue de alguna manera prevista por el artista.

La intervención final fue realizada con la técnica que Lozza implementó, casi inédita en el mundo de las artes visuales: una mezcla de esmalte y



Imagen 8
Obra 442, Raúl Lozza. 1961.
Colección particular, Buenos Aires.
(Detalle).

ph Sergio Moralejo.

óleo pulidos con piedra pómez en agua, en cada mano. Tengamos en cuenta que, en aquel entonces tuve un gran acercamiento a Lozza, a quien frecuentaba periódicamente en su casa taller del barrio de La Paternal. El pulido, técnicamente está más relacionado con lo doméstico industrializado, que es un poco lo que impone el primer concretismo, fue de las nuevas técnicas para las artes plásticas en su deseo de romper con la impronta subjetiva de la pincelada, como el rayado y el estarcido.

Esta obra es de Martín Blaszko, miembro de Madi, grupo escindido de la primera agrupación de Arte Concreto Invención. Su título es: *Conquista espacial* y es colección del Museo de Arte Moderno. Está realizada en tres planchas verticales de aluminio de 2 mm en esmalte sintético blanco con pequeños planos pintados en esmalte negro. Las tres planchas metálicas están montadas sobre una base del mismo material en negro mate (Imágenes 9 y 10).



Imagen 9
Conquista espacial.
Martín Blaszko. 1978.
Museo de Arte Moderno.

ph Viviana Gil.



Imagen 10
Conquista espacial.
Martín Blaszko. 1978.
Museo de Arte Moderno.
(Detalle).

ph Viviana Gil.

La obra es un ejemplo de funcionalidad de capa pictórica. Perteneció a la muestra: "18 esculturas para la ciudad" del año 1978. Fue donada al museo luego de años de mala situación de guarda en el Centro Cultural Buenos Aires (actual Recoleta) La capa pictórica estaba muy dañada, con rayones y abrasiones, por lo que decidimos con el autor, su reposición. Luego del decapado de la capa pictórica, se dio una mano de sellador para metales no ferrosos, para facilitar el mordiente entre esmalte y aluminio de la obra. Luego se dieron dos manos de pintura epoxi, con un blanco ligeramente modificado. Lo interesante es que pudimos montar en la pieza pequeños planos en aluminio, flotantes a unos 5 mm de los planos principales, los cuales habían sido pintados por el autor en planos grandes, por urgencias de entrega para la muestra.

Estos son ejemplos muy claros de funcionalidad del plano de color. En uno de los tantos encuentros que tuvimos, yo le hablaba respecto de una columna Madi suya, de la colección Malba, la posibilidad de una restauración minimalista, es decir, tocar allí solo donde se halla el problema y permitir que la pátina del tiempo y la degradación de la vieja capa de color persistieran. Tenía muchas piezas en madera esmaltadas para que la textura de la madera no interrumpiera la lectura de los planos. Me lo dijo muy claramente "no es una pintura, es una escultura".

Al principio hablé de una serie de procedimientos que tal vez hiciera por única vez en mi trabajo. Esta pieza de Georges Vantongerloo, artista belga de relevancia fundamental para el arte concreto

Imagen 11
Línea en el espacio,
Georges Vantongerloo.
1946. Museo de Arte
Moderno.



ph Viviana Gil.

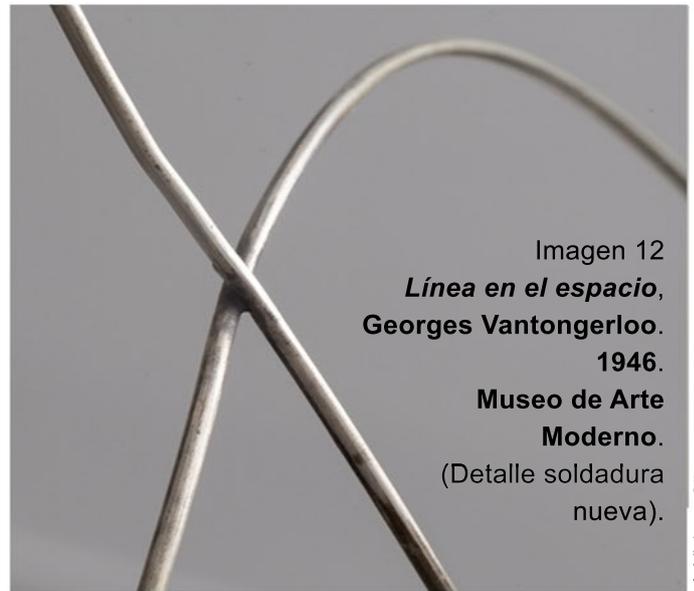


Imagen 12
Línea en el espacio,
Georges Vantongerloo.
1946.
Museo de Arte
Moderno.
 (Detalle soldadura
 nueva).

ph Viviana Gil.

local, es una de las importantes obras que el Dr. Ignacio Pirovano donó al Museo de Arte Moderno y que el museo atesora como La Colección Pirovano. Se trata de un alambre de alpaca que dibuja una línea en el espacio, con una soldadura en el único punto de intersección en su recorrido. Durante muchos años fue perdiendo paulatinamente el

formato original. El procedimiento utilizado en la intervención de soldado no era el adecuado para ese metal, razón por la cual se dio el desprendimiento de la soldadura y el desplazamiento de la pieza (Imagen 11).

En la imagen se puede observar la limpia y cuidada nueva soldadura realizada por un joyero profesional convocado especialmente por el museo. La soldadura de plata es el procedimiento adecuado para intervenir esta estructura de **alpaca** (aleación de zinc, cobre y níquel) caracterizada mediante microscopía electrónica de barrido³ (Imágenes 12 y 13).

³ La analítica fue realizada en la Facultad de Ingeniería. Grupo de materiales avanzados. Universidad de Buenos Aires.

Imagen 13
Microscopía electrónica de barrido.
Caracterización de alpaca.

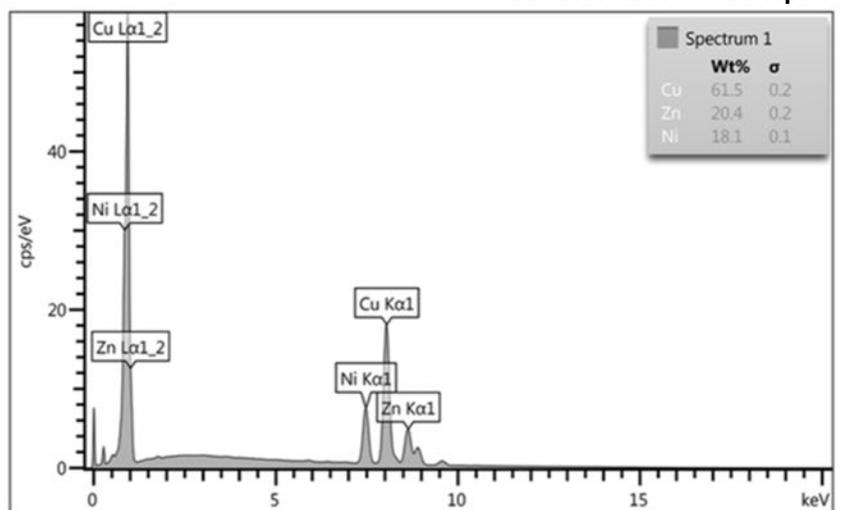
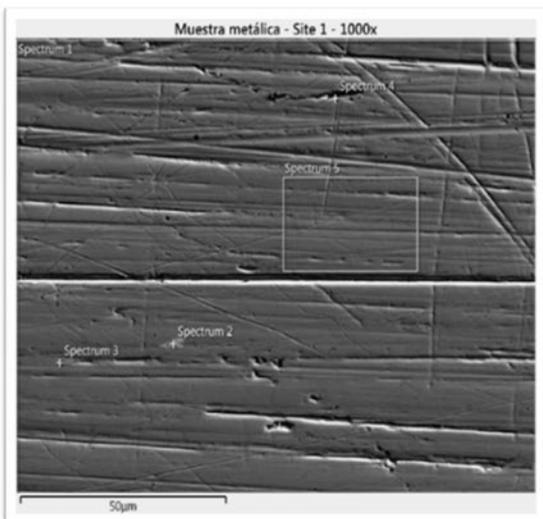
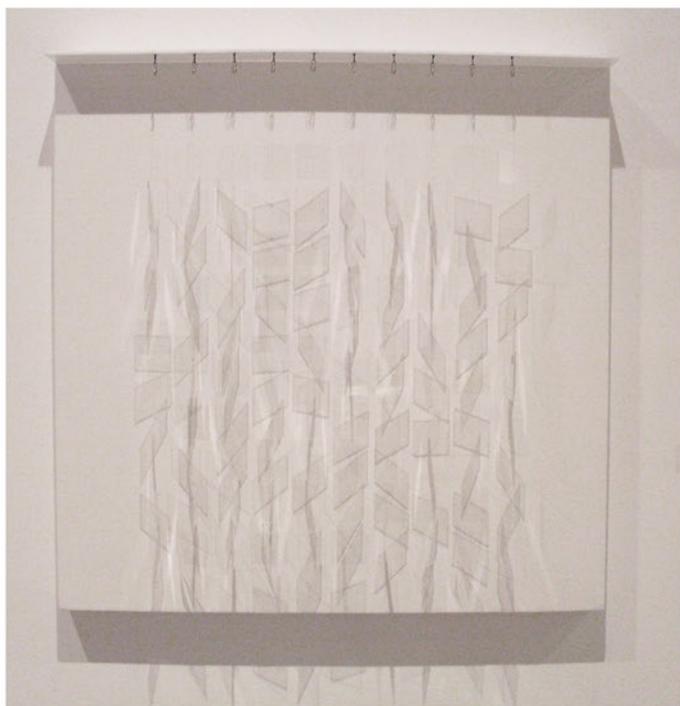


Gráfico gentileza del autor.

El carácter objetual planteado a partir del arte concreto, llevará al dispositivo cinético y sus trampas ópticas. Esta obra de Julio Le Parc, "Sin título" de 1962, colección del Museo de Arte Moderno, está organizada a partir de diez tiras de teselas acrílicas de 0,5 mm de espesor, suspendidas de hilos de Nylon® que, como sistema móvil, penden delante de un soporte en madera en blanco mate. Algunos faltaban y estaban muy amarillentos luego de más de medio siglo de realizada (Imagen 14).



ph Viviana Gil.

Imagen 14
"Sin título", Julio Le Parc. 1962.
Museo de Arte Moderno.

Convinimos en rehacer muchos de los componentes de la pieza: teselas acrílicas, hilos de Nylon®, la cornisa desde donde penden las diez tiras y se renovó la capa de fondo, ya que el original había amarilleado y el artista deseaba un blanco puro y de acabado mate. En esta imagen puede observarse cómo fueron dispuestas para su armado en una mesa de corte milimetrada (Imagen 15).

Hay que pensar que, de no cumplir con la funcionalidad prevista por el autor, la originalidad de cada uno de los materiales y capa de color involucrados, no tienen ninguna relevancia. El artista comentó algo muy importante, que

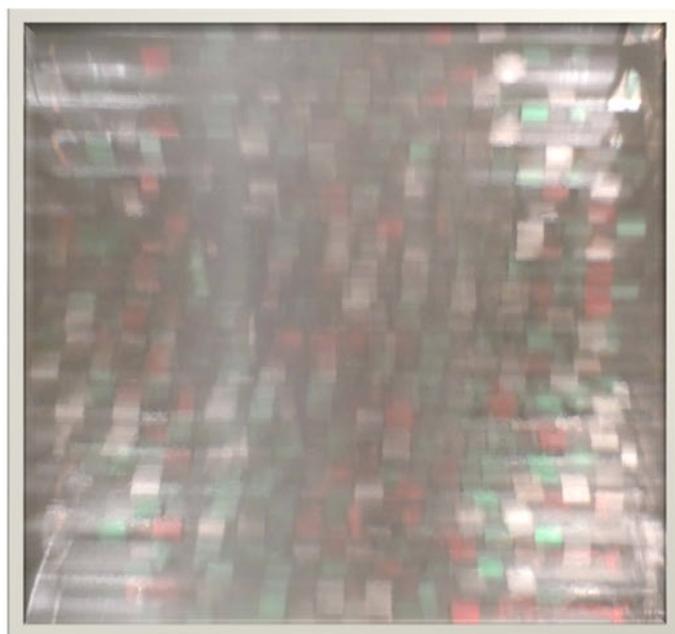


Fotografía gentileza del autor.

Imagen 15
"Sin título", Julio Le Parc. 1962.
Museo de Arte Moderno.
Reconstrucción de tiras de teselas acrílicas.

entiendo, lo es para los conservadores de arte moderno: "La fecha de ejecución de una pieza cinética, es cuando el proyecto se puso en obra por primera vez." Concepto que remite a la aspiración por parte del artista, del mantenimiento de esa funcionalidad original, por sobre otros valores.

Esta otra pieza cinética, de Armando Durante, es un dispositivo móvil de acción mecánico/electrónica, dentro de un contenedor tipo caja, de 1,30 x 1,30 m (Imágenes 16 y 17).



ph Viviana Gil.

Imagen 16
Armando Durante.
Verde, rojo, blanco, en movimiento vertical
opuesto e inestable. S/d.
Museo de Arte Moderno.

Imagen 17
Armando Durante.
Verde, rojo, blanco, en movimiento vertical opuesto e inestable. S/d.
 Museo de Arte Moderno.
 Detalle anverso.

Dentro, contiene una rueda que abarca gran parte de la caja con una serie de teselas de cartón de 2 mm de grosor, en distintos colores para cada una de sus caras: blanco, verde y rojo. Las teselas están unidas a la rueda giratoria en un punto y con la libertad suficiente para girar cada vez que la rueda da una vuelta completa, de modo de mostrar el color del dorso de su cara.

Todo el movimiento es muy lento, ya que la rueda gira por una polea ligada a un motor de 2 r.p.m. El efecto cinético más importante lo da el vidrio frontal de textura rayada vertical, que va fraccionando esa serie de sucesos de desplazamiento que ocurre en el interior. Para esta obra hubo que reparar el motor original, ante la dificultad de encontrar en el mercado uno de las mismas características de potencia y velocidad, así como también, reemplazar la polea original, que había perdido su elasticidad por degradación (Imagen 18).

Esta obra, magnífica pieza, *Arquitectura*

electrónica, es de Gregorio Vardanega, colección Museo de Arte Moderno. En el museo, afortunadamente, disponemos de excelentes profesionales que nos auxilian con todo el acervo electrónico que da vida a estos dispositivos cinéticos (Imagen 19).

Vardanega, artista concreto en los comienzos de su carrera, pasa decidida y tempranamente al arte cinético, al igual que su esposa Martha Boto, quienes desarrollaron la mayor parte de su vida y obra en París. Esta obra, es un sistema electro/mecánico; un dispositivo similar al de la antigua relojería de precisión con una serie de piezas dentadas que al girar va encendiendo y apagando las luces en una secuencia programada. La perfección en la ejecución del dispositivo, sin desmerecer cualidades artesanales del artista, puede hacernos pensar en un técnico especializado que llevara adelante la ejecución de la obra (Imagen 20).

Con una problemática similar de obsolescencia



Imagen 18
Armando Durante.
Verde, rojo, blanco, en movimiento vertical opuesto e inestable. S/d.
 Museo de Arte Moderno.
 Detalle de interior, rueda y teselas de cartón.

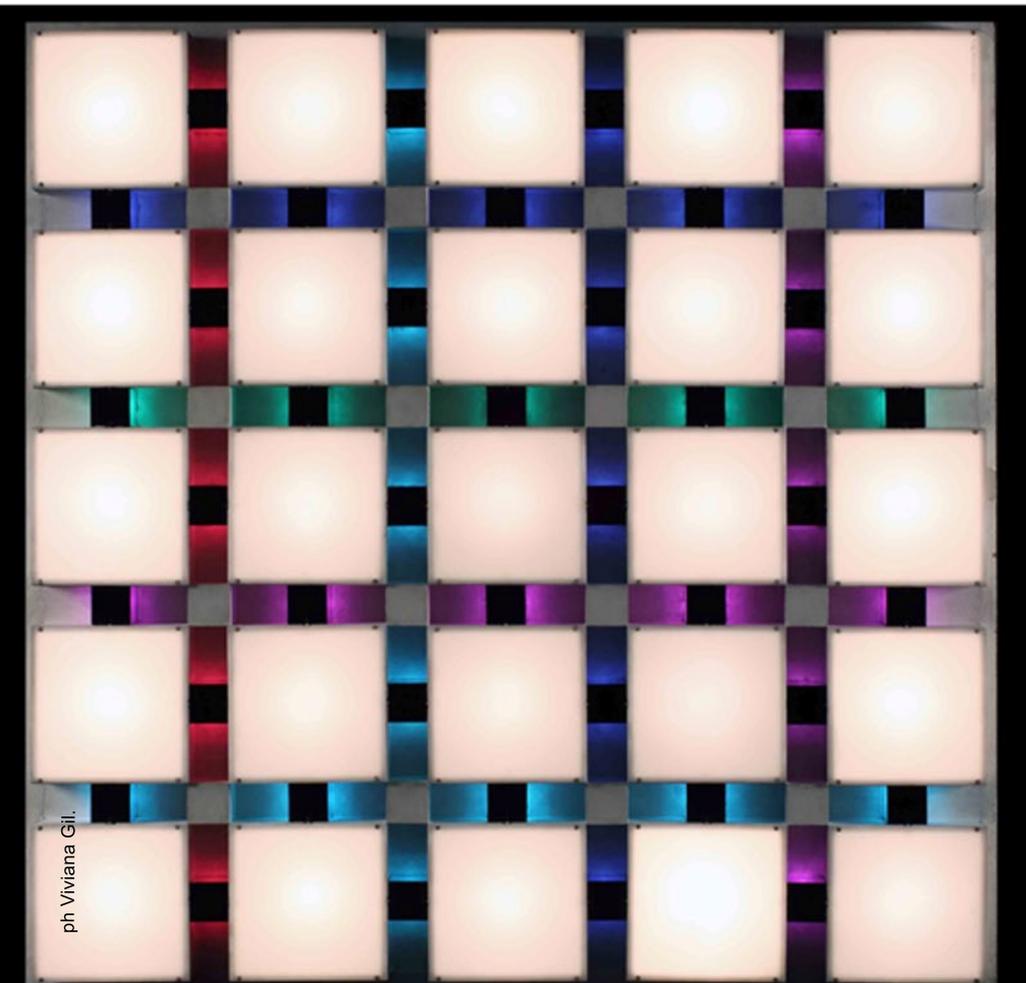


Fotografía gentileza del autor.

de dispositivos electrónicos, adelantándonos algo más de veinte años en el tiempo, como artista referente del proyecto del Centro Cultural Rojas en los '80/'90, tenemos esta obra de Omar Schiliro. Se trata de un objeto/luminaria, ejecutado con domésticos baldes y palanganas de plástico, enfrentados para armar volúmenes. El remate lo componen una serie de computeras plásticas con

lámparas de cubierta original azul, y una serie de tubos fluorescentes en posición vertical, con un protector a modo de funda, semitransparente en un azul intenso (Imagen 21, 22 y 23).

La degradación del plástico doméstico en esta pieza, se acentúa en zonas de perforaciones para el paso de los tubos fluorescentes, por la



ph Viviana Gil.

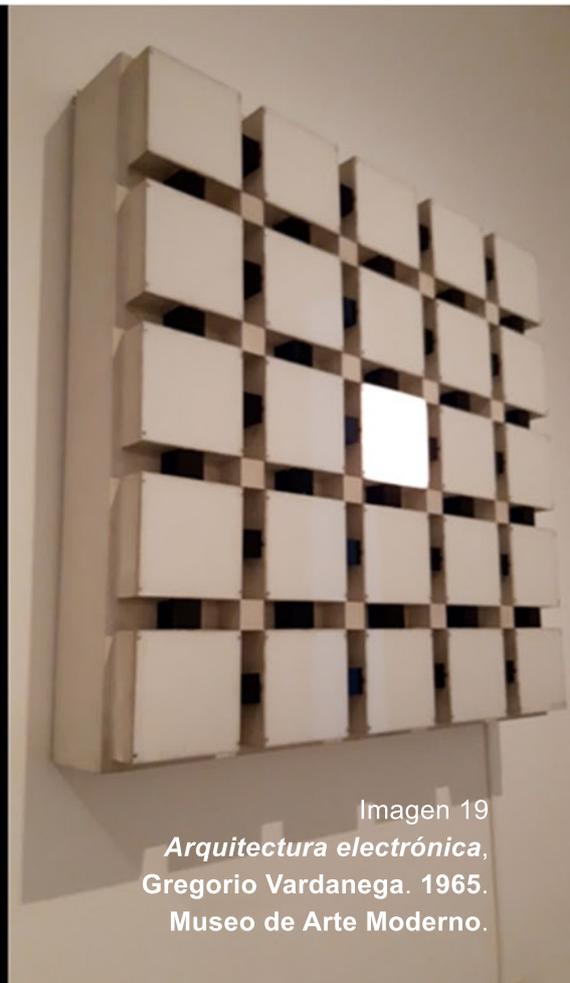
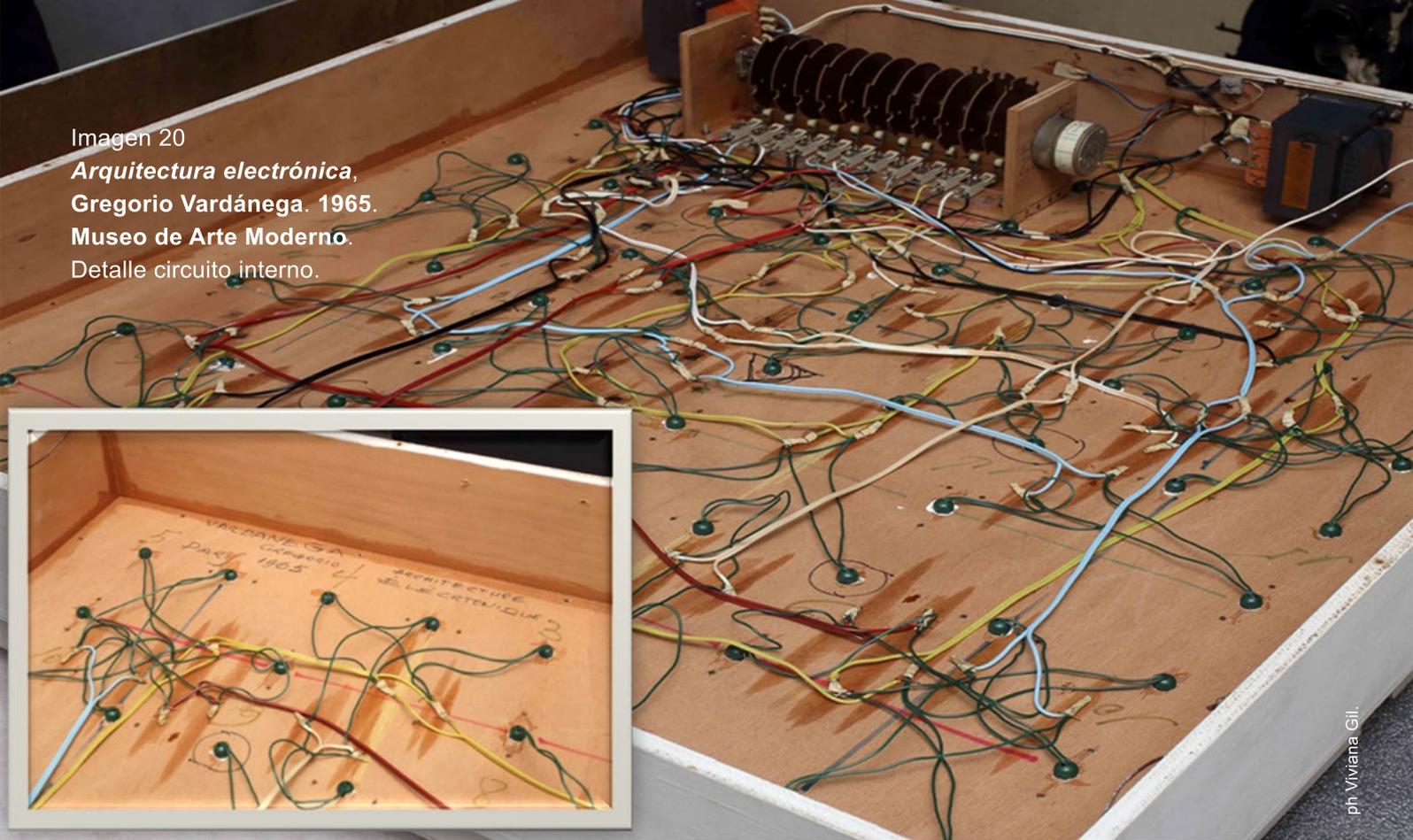


Imagen 19
Arquitectura electrónica,
 Gregorio Vardanega. 1965.
 Museo de Arte Moderno.

Imagen 20
Arquitectura electrónica,
Gregorio Vardánega. 1965.
Museo de Arte Moderno.
Detalle circuito interno.



ph Viviana Gil.

temperatura aportada por los mismos. Al contrario de lo que sucede con la obra de Vardanega, sus piezas delatan una manufactura doméstica algo precaria que explica la inestabilidad estructural de su trabajo. Una retrospectiva de su obra en 2018, en un importante museo de Buenos Aires, necesitó de una atención permanente de los profesionales de los distintos museos que cedieron obras en préstamo, para corregir interrupciones de funcionamiento de lámparas y tubos, generadas por la inestabilidad de las mismas.

Como sucede en general con piezas basadas en luminarias, como por ejemplo, la producción del artista neoyorkino Dan Flavin, es la obsolescencia la principal problemática a enfrentar. El rápido desarrollo en materia de luminarias con un mejor rendimiento, tanto de temperatura de color, como en tipo de flujo, consumo de energía y vida útil, ha llevado a los museos con colecciones de arte moderno y contemporáneo, al acopio de remanentes en proceso de obsolescencia, así como también, a limitar los tiempos de funcionamiento con fines de preservación.

En el caso de esta pieza de Schiliro, el museo hizo una importante provisión, tanto de tubos



Imagen 21
"Sin título", Omar Schiliro.
Museo de Arte Moderno.

ph Pino Monkes.



Imagen 22
 “Sin título”, Omar Schiliro.
 Museo de Arte Moderno.
 (Detalle).

Fotografía gentileza del autor.

fluorescentes, como de las lamparitas azules que coronan la pieza, que fueron las más difíciles de conseguir. A través de un particular que había cerrado un negocio de luminarias, se pudo acceder a un remanente de las mismas.

Dado que en un próximo futuro será imposible contar con ese tipo de fuentes para su funcionamiento, para la puesta en escena de estas piezas, el museo dispuso temporizadores activables por el visitante, para controlar los tiempos de funcionamiento de dispositivos cuyo rendimiento proyectado en horas, es varias veces inferior al de las nuevas tecnologías. Si bien es un modo de mitigar la problemática, se convertirá en una encrucijada en un futuro no muy lejano.



Imagen 23
 “Sin título”, Omar Schiliro.
 Museo de Arte Moderno.
 (Detalle).

Fotografía gentileza del autor.

Bibliografía

- Cèsare Brandi, *Teoría de la restauración*, Madrid, Alianza Forma, 2007.
- Erwin Panofsky, *Meaning in the visual arts*, Nueva York, Doubleday Anchor Books, 1975.
- Theo Van Doesburg. Revista: “Concret Art”, N° 1”. The Basis of Concret Art. Bruselas, Abril 1930.

Intangible
Instalación.
(detalle).

RECURSOS PARA LO FRÁGIL

Relaciones vitales entre Artista-Coleccionista-Conservador
restaurador para preservación de obra contemporánea

Lic. **Geraldhyne Guadalupe Fernández**
Taller Particular Fernández
Santa Fe de la Vera Cruz. Provincia de Santa Fe. Argentina.

Resumen: La fragilidad no resiste al cambio. El conservador-restaurador como impulsor de cambios en cuanto a la participación del artista en la conservación del arte contemporáneo.

Caso de estudio, obra del artista César Benzi que me convoca movilizado por la responsabilidad como artista visual y, de la inquietud de un coleccionista privado interesado en la adquisición de obras.

Aquí tanto el artista como el coleccionista se aúnan para generar algo nuevo, la íntima relación con el conservador; uno interesado en que su obra perdure sabiendo de su fragilidad y el coleccionista ante la duda de adquirir unas piezas para las que no sabe si tendrá los recursos idóneos para poderlas conservarlas.

Palabras clave: Conservación; arte contemporáneo; instalación; diagnóstico; documentación; entrevistas; soporte de guarda; montaje.

Introducción

Caso de estudio

César Benzi, artista visual, me convoca movilizado por la responsabilidad como profesional y, la inquietud de un coleccionista interesado en la adquisición de un par de obras que, por la fragilidad del material constitutivo y las intranquilidades del comprador de qué hacer para su preservación ante montaje, desmontaje y guarda de la misma.

Coleccionista (reserva derechos de su nombre).

Obras

Fuga. Instalación. 2010.

Filamentos metálicos. Rayos de ruedas de bicicleta y gotas de cristal transparente. montados directo sobre muro.

Intangible. Instalación. 2010.

Estructuras suspendidas. Esferas y barras de cristal transparente.



Fotografía gentileza de la autora.

Fuga.
Instalación.

Fundamentos

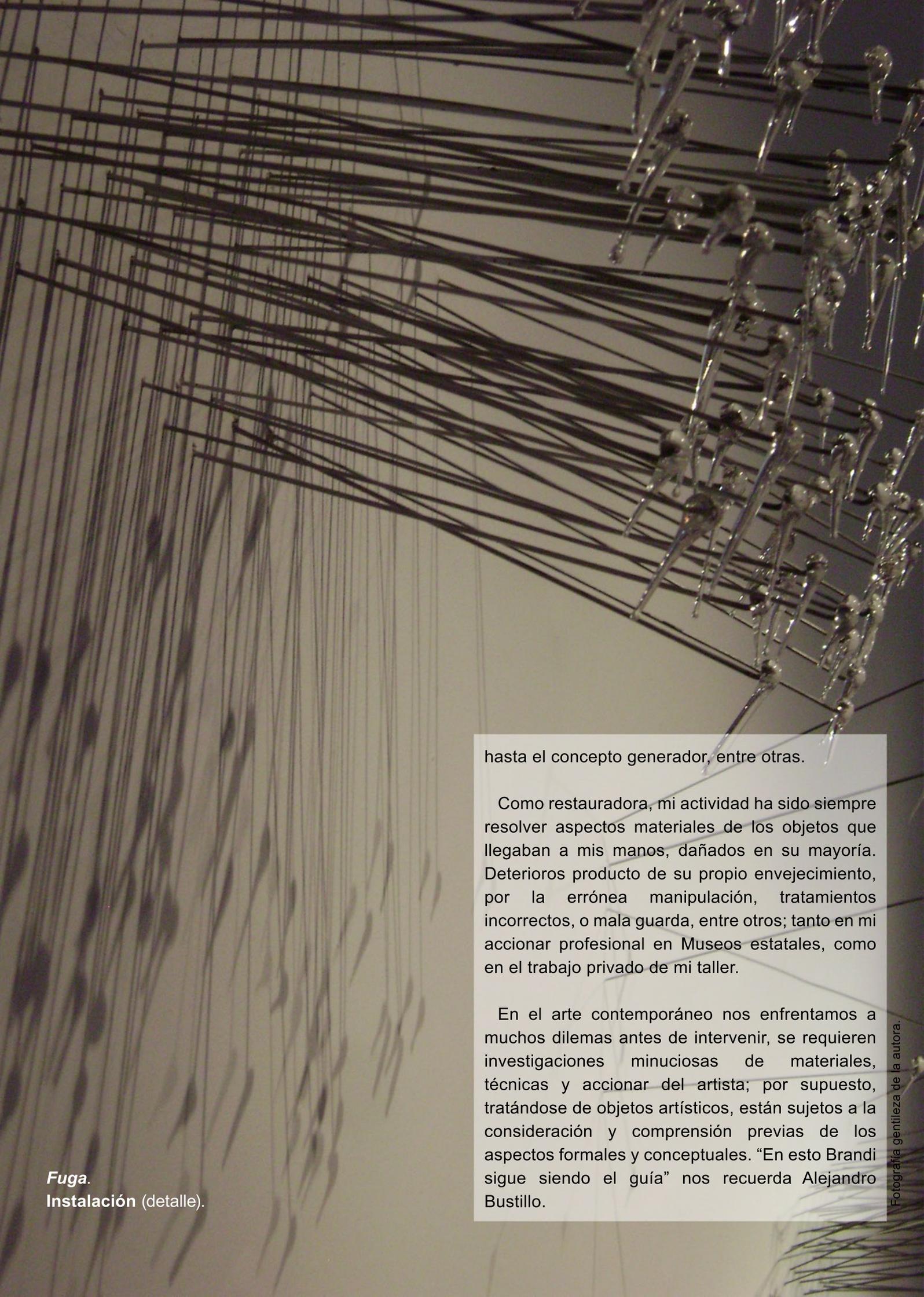
La fragilidad no resiste al cambio. Algo que es frágil se puede perder ante una mala manipulación y/o disociación de documentación.

Es allí cuando la figura del conservador-restaurador como impulsor de cambios en cuanto a la participación del **artista** en la conservación del arte contemporáneo, cambios de mentalidad ante la guarda, ante la documentación de su obra,



Fotografía gentileza de la autora.

Fuga e Intangible, instalación.
MPBA R G Rodríguez.



Fuga.
Instalación (detalle).

hasta el concepto generador, entre otras.

Como restauradora, mi actividad ha sido siempre resolver aspectos materiales de los objetos que llegaban a mis manos, dañados en su mayoría. Deterioros producto de su propio envejecimiento, por la errónea manipulación, tratamientos incorrectos, o mala guarda, entre otros; tanto en mi accionar profesional en Museos estatales, como en el trabajo privado de mi taller.

En el arte contemporáneo nos enfrentamos a muchos dilemas antes de intervenir, se requieren investigaciones minuciosas de materiales, técnicas y accionar del artista; por supuesto, tratándose de objetos artísticos, están sujetos a la consideración y comprensión previas de los aspectos formales y conceptuales. “En esto Brandi sigue siendo el guía” nos recuerda Alejandro Bustillo.



Intangible.
Instalación.

Fotografía gentileza de la autora.



Intangible.
Instalación (detalle).

Fotografía gentileza de la autora.

El artista y el coleccionista en pos de la obra

Objetivos del proyecto

. **Acompañar al artista** en cuanto a la dinámica que tiene la obra y qué factores le importa para poder registrar y conservar los datos.

. **Generar una serie de documentos asociados** que le queden al artista, como archivo de su accionar en relación a la obra en general y a estas que nos convocan en particular; y protocolos que pueden ser replicados en otras creaciones. Al coleccionista, para comprender la obra, poder contextualizarla, montarla, limpiarla y guardarla en caso de decidir recambios de exhibición.

. **Entrevistar al artista** como eje fundamental de la documentación en arte contemporáneo; para recabar de primera fuente los datos relevantes en cuanto a significado o concepto, sentido, contenido, técnicas utilizadas y materialidad de su accionar artístico en función de las obras seleccionadas por el coleccionista.

. **Proponer estrategias de conservación preventiva de cada caso.**

. **Generar información útil y de fácil acceso** a través de creación de bases de datos.

. **Mejorar la comprensión, conservación y documentación** de las instalaciones del arte contemporáneo, generando documentación eficiente.

. **Definir conceptos claves.**

. **Utilizar un vocabulario común.**

. **Comprender el significado material y conceptual de la obra contemporánea de César Benzi.**

Estrategias de preservación

Para ello requirió generar una serie de tácticas para poder conocer a fondo la intención del artista, el significado de la obra, la importancia que le da el conjunto de la materialidad de la misma, entre tantas cuestiones a resolver. Para de allí poder realizar una intervención conservativa coherente, profesional y respetuosa de la autenticidad de las mismas.

Las obras de arte contemporáneas son mucho más frágiles que las antiguas. Muchas veces hay que restaurarlas pronto, bien por errores de ejecución técnica o por la propensión a deteriorarse de los materiales utilizados, como el propio

concepto de duración limitada introducido por el artista. La conservación en el tiempo de una obra está determinada por tres factores: los materiales que lo constituyen, la técnica de ejecución y las condiciones internas y externas del museo, edificio o lugar en que se encuentre la obra. La conservación de una obra de arte contemporánea no debería plantear problemas teóricos o prácticos diferentes de los del arte antiguo; al contrario, la proximidad en el tiempo debería garantizar menos problemas. El primer paso para la correcta conservación de las obras de arte del siglo XX es conocer los materiales y las técnicas empleadas. Por lo general, una vez transformados por el artista, los materiales básicos dejan de ser reconocibles con un simple examen visual. ¿Pueden aplicarse la teoría y la práctica de la restauración del arte antiguo y, en particular, las ideas de Cèsare Brandi?

Participación del artista

La consciencia de que el **creador** es la persona que tiene más **información** sobre su **propia obra**, hace que ya desde principios del siglo XX, se hayan intentado **sistematizar** las formas de obtener información sobre los artistas, a través de **formularios y cuestionarios**, y se ha llegado a imponer en la práctica actual el **sistema de las entrevistas a artistas**.

En la entrevista se pueden abordar puntos clave para el enfoque de la conservación y restauración, como son:

1. El **contexto** de la **creación**.
2. El **proceso creativo** del artista.
3. La **descripción** de los **materiales y técnicas** empleadas, que nos dio la idea de porque poseía determinados deterioros y prever futuros.
4. La **idea** que tiene sobre el **proceso de envejecimiento** de los elementos.
5. Qué puede modificarse.
6. Hasta dónde restaurar.
7. Si posee un sistema de limpieza propio.

Ya para fines de siglo pasado el artista Gauguin, en el cuadro “Tres mujeres tahitianas” (1896) introduce una nota donde recomienda al “coleccionista desconocido” (futuro poseedor de esta obra), “colocarlo en un marco modesto, si es

posible con cristal, para que pueda mantener su frescura también con el paso del tiempo". Este aviso de Gauguin deja testimonio de varias cosas:

En primer lugar, Gauguin no barnizaba sus cuadros, pero en su época era frecuente que los coleccionistas lo hicieran. Su interés es claramente artístico: quería evitar que barnizaran su obra, hecho que cambiaría la estética que él había expresamente buscado. Tenemos una muestra ya del interés del propio artista de ser fiel a la intención original con la que ha sido pensada la obra.

En segundo lugar, denota el conocimiento de Gauguin acerca de la vulnerabilidad de esa obra al no poseer barniz. Proponiendo un cristal, Gauguin se asegura (al menos esa es su intención...) la permanencia de su obra y su correcta lectura. (91 CHIANTORE, O; RAVA, A. Op. Cit., pp.149-150.151).

Las entrevistas al artista se filmaron, desgravaron y archivaron junto con un informe escrito que las describe sintéticamente y con las fotografías necesarias para conocer detalladamente las obras a las que aluden.

Documentación

La documentación que el artista pueda aportar sobre la obra, la forma de su ejecución, los materiales y todo dato de importancia es fundamental a la hora de llevar adelante tanto la conservación como así la restauración en caso de que fuera necesario.

Aquí se realizó una recopilación de los mismos, se originó un formato de guarda de información-documentación digitalizada. Se produjo documentos para estas obras con los requerimientos muy específicos para poder exhibirla y conservarla, detalladamente registrados en el protocolo que la acompaña.

FICHA DEL ARTISTA.

- General sobre el artista, su trabajo y sus ideas.
- CV.
- Colaboradores/asistentes.
- Su idea/concepción/valoración de la conservación y de la restauración de su obra en general.
- Formas posibles de contacto con él o con personas

César Benzi y Geraldhyne Fernández.
Entrevista.



próximas (dirección, correo electrónico, teléfono, Skype...).

La documentación incluye:

- Archivos fotográficos.
- Registros sonoros.
- Registros audiovisuales.
- Documentos escritos (artículos, recortes de prensa, apuntes del artista, cuadernos de campo del conservador, etc.).
- Bibliografía: Recopilación (lista) de la bibliografía relacionada y seleccionada por temas.
- Enlaces relacionados.
- Las entrevistas producidas para este estudio.

Documentación de obra:

- Fichas identitarias
- Inventario
- Protocolos de limpieza, de montaje y de guarda

Conclusiones

Esta aproximación a la obra tuvo, entre otras, la finalidad de averiguar: ¿qué es lo que hay que conservar y qué puede eventualmente “reponerse-reconstruirse”? ¿Qué es lo esencial que debe respetarse para que la obra no pierda su eficacia?

La parte objetual tiene, según el autor, aportes estéticos logrados mediante tratamientos especiales a los objetos que, a su parecer, deberían conservarse...

La disposición espacial y el movimiento de los grupos de objetos tienen sentido estético-conceptual. Hay sutiles composiciones escultóricas en los objetos móviles de la instalación. Si bien el artista permite cambios, a nuestro parecer, considerables (como eliminar un objeto entero durante la muestra, o cambiar la forma de un soporte, incluso sugiere una variante “reducida” de la obra conforme al espacio y se puede prescindir de varios grupos de objetos), lo hace en función de una idea de perfeccionamiento de la obra, como parte de un proceso creativo que no se detiene, aunque la obra esté terminada.

La pregunta es, entonces, qué pasa si la obra continúa mutando, si la rehace alguien que no sea el autor.

La tarea de restauración enseña que la suma de alteraciones “menores” puede afectar la calidad, la potencia expresiva de las obras hasta grados

inadmisibles.

La preservación hoy excede los lineamientos clásicos de preservación, y le compete al conservador-restaurador por buscar auxilio en las otras disciplinas, la conservación de la materialidad de una obra de arte no puede ser un fin en sí mismo, sino, en todo caso, un intento por estimular los valores incorporados a ese bien a fin de que pueda merecer la apreciación de las siguientes generaciones. (Américo Castilla, 2001).

Uno de los puntos esenciales en esta investigación fue los soportes secundarios de la obra en su materialidad y en su degradación, que hacen a su estabilidad, ante el menor deterioro provoca la pérdida, rotura o destrucción de parte o de la obra en general. Y requiere un estudio de los mismos en cuanto a envejecimiento, tensión y durabilidad en el tiempo. Oxidación de los metales, adhesivos, y soportes de sujeción.

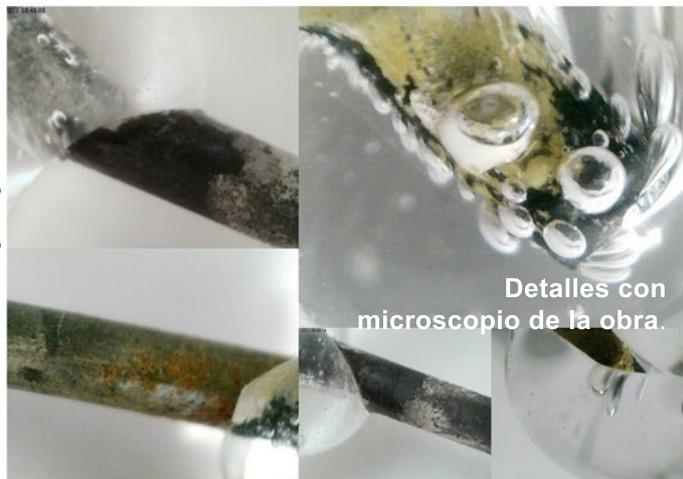
En el análisis de los mismos, y consultado un especialista en la materia Tec. Pedro Claudio Rodríguez, expertise en conservación-restauración de metales, descubrió que en lo particular de la obra *Fuga* que se compone de 840 filamentos en su materialidad genera una sensación de espacialidad al observarla expuesta. En su construcción se compone de alambres de hierro cromados o rayos de bicicleta a los que el artista en uno de sus extremos dobló e incorporó cristal. En la ejecución, el cristal fundido a aproximadamente 1200 °C hizo que el metal en contacto perdiera la estabilidad del mismo, provocando desprendimiento o pérdida de la capa cromada y dejara a la luz el níquel de la segunda base o el cobre de la 3 o el acero soporte. Al paso del tiempo y en contacto con la humedad ambiente hizo que estas se oxidaran o generaran silicatos fuera y dentro del cristal, según la cantidad de cristal y por consiguiente la cantidad de calor recibida o tiempo de exposición al calor excesivo.

Observamos en las diferentes imágenes el efecto de la temperatura al soplar el cristal sobre el conjunto metal ferroso (recubierto con Cu-Ni-Cr) al confeccionar los objetos. Se observa la degradación de la película aportada sobre el rayo de acero al carbono, tanto en el sector no recubierto como en el sector enmascarado. Se aprecia en el sector enmascarado por el cristal, la generación de silicatos metálicos que expanden el volumen original del soporte metálico (rayo), junto con la

producción de óxidos varios que se expanden sobre zonas libres del cristal (burbujas de aire) que terminan fisurándola. Este proceso es el descrito en el informe adjunto, evidenciando diversas coloraciones que responden a los diferentes óxidos y silicatos metálicos producidos. Se observa sobre el rayo las diferencias de espesor en el mismo, producto del efecto térmico (cristal fundido) sobre las diferentes películas aportadas sobre el mismo (cobre, níquel y cromo). Técnico Pedro Claudio Rodríguez.



Fotografía gentileza de la autora.



Fotografía gentileza de la autora.

Se realizó prueba de remoción de oxidaciones, y neutralizó las mismas que quedaban al aire; las que se encuentran dentro del cristal, lamentablemente seguirán su curso de vida, quizás como ya ocurriera con algunas piezas antes de llegar al taller, se perdieron al hacer compresión los silicatos sobre estos y se quebraron.

Ante esta problemática y conforme a lo entrevistado al artista, se le preguntó si son imprescindibles que fueran de ese material, si en caso de rotura o

pérdida pudieran reponerse con otros materiales estables, conforme a la sugerencia del experto en metales de cambiar el material en caso de recambio; dando el ok a ello sumándole la información de que podrían pedirse a artesanos del fuego o a la fábrica de cristal con quién acordó la concreción de ese proyecto de obra.

En caso de *Intangible* la problemática se presenta en cuanto a la fragilidad extrema de los módulos y su manipulación en la guarda y montaje.

El artista tiene como concepto que los módulos se cuelguen muy cercanos para formar la nube, el tema de las tanzas que los deben sostener deben ser lo suficientemente fuertes para aguantar el peso, pero lo necesariamente flexibles para poder atarlas a las barras de 0,5mm de espesor de los cristales. A su vez, el gancho o sistema de sujeción al techo o rejilla elegida según el artista no debe interferir en la imagen del conjunto siendo lo más neutra posible. En el día de hoy se consigue, pero en el tiempo no sabemos si existieran, quizás haya otros elementos que permitan su montaje.

Se desarrolló un sistema de documentación, propuesta de montaje y guarda para ambos clientes, a fin de conservar la obra en su fragilidad y que no pierda su sentido original; a partir de la investigación e interacción con el artista donde pudimos definir su postura frente a la obra, y los criterios en cuanto a materialidad de la obra: envejecimiento de los materiales, deterioros considerados por el artista, impactos de estos en el conjunto, prever alteraciones, ante posibles faltas o roturas, operar reintegros y/o reposiciones y/o la reconstrucción, instrucciones respecto al libre armado de las mismas respetando el concepto original.

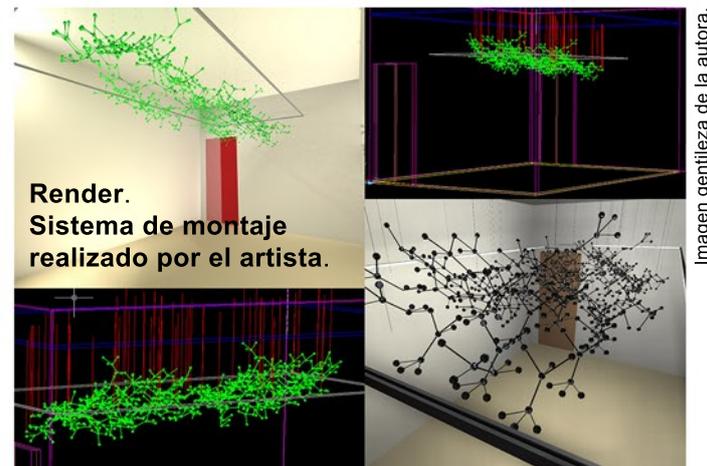


Imagen gentileza de la autora.



Render. Sistema de montaje realizado por el artista.

Imagen gentileza de la autora.

Queda pendiente el envío de materiales suplementarios a estudios de envejecimiento y tensión-soporte de peso de las tanzas.

Se verificaron como las más aptas las marca nth Tanza de alta tenacidad, elástica y suave, de baja memoria y gran flexibilidad, resistente a los rayos UV. De Grilonit®.

Propiedades tribológicas

- Excelentes propiedades de fricción y desgaste también en los elementos de deslizamiento del mismo material, resistente al nudo.

Propiedades químicas

- Excelente resistencia a los medios químicos agresivos, lejías, lubricantes, aceites, grasas y ácidos débiles.
- El más alto nivel de resistencia química entre los plásticos.
- Propiedades inalterables dada su resistencia a las soluciones ácidas y/o básicas.

Nylon de primera calidad aditivado con lubricantes sólidos (disulfuro de molibdeno) diluidos molecularmente, que se dispersan a través del material mejorando sus propiedades tribológicas.

Sus cualidades de autolubricación lo convierten en la opción indicada para aplicaciones de deslizamiento lineal de carga pesada.

Se desarrollaron prototipos de cajas de guarda de conservación, para reemplazar las existentes que no daban seguridad ni estabilidad en la guarda.

Pero aquí perdura la idea, el concepto de efímero en lo tangible, de emoción al observarla, de finitud...

Queda camino por recorrer en la investigación si se concreta la venta.

Gracias por la convocatoria, un desafío.

Según decía Fernando Farina: *Pero lo cierto es que la idea es superadora, no apunta*

específicamente al objeto en sí sino al concepto y a la importancia de la recuperación de ese objeto; materializar un concepto y hacerlo "obra" nuevamente...

Pasado el tiempo, ahora tengo la curiosidad de saber cómo se lo considera, si obra o simple objeto.



Soporte de guarda antes del proceso.

Fotografía gentileza de la autora.

Bibliografía

- Brandi, C. (2002). *Teoría de la restauración*. Madrid: Alianza Editorial.
- Muñoz Viñas, S. (2003). *Teoría contemporánea de la Restauración*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Scholte, T. (2011). "Introduction". En: T. SCHOLTE y G. WHARTON (editores). *Inside Installations. Theory and Practice in the Care of Complex Artworks*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 11-20.
- Conservación de arte contemporáneo, 16°-18°-19° jornadas*. (2015). Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- Documento de Nara sobre autenticidad*. (1994). UNESCO/Gobierno de Japón/ICCROM/ICOMOS, Nara.
- Américo Castilla (comp.). (2019). El registro de museos en el siglo XXI. *Revista del Comité Español de ICOM N°15 Arte contemporáneo en (sala de) guarda*. Fundación Telefónica, Fundación TyPA 2001.
- Gómez Vega, C. A. (2015). *Hacia una política de la documentación artística y la gestión de los archivos*. México: UNAM.
- Chiantore, O., Rava, A. (2005) *Conservare l'Arte Contemporanea: Problemi, Metodi, Materiali, Ricerche*. Milano: Electa.



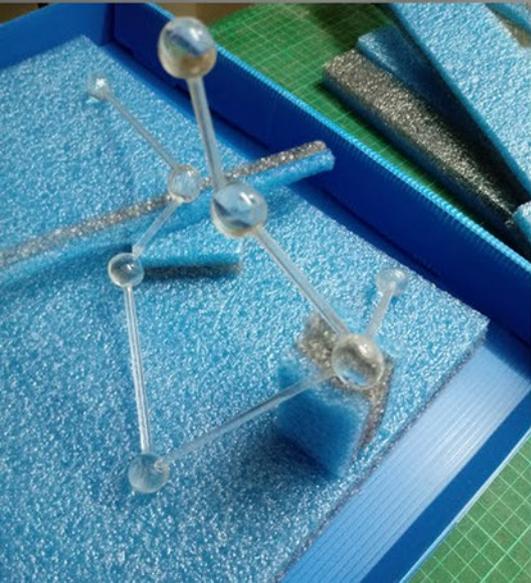
Fotografía gentileza de la autora.



Soporte realizado para conservación *Intangible*.



Soporte realizado para conservación *Fuga*.



Fotografía gentileza de la autora.



Mapa del Cielo,
Antonio Torres Tirado, 1898.
(detalle).

RESPUESTAS MODERNAS A PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN

La impresión digital del S. XXI como propuesta alternativa a la exhibición museológica de un mapa de gran formato del S. XIX

Di Salvo, Solange (Estudiante avanzada Lic. en Conservación-Restauración del Patrimonio cultural, Tarea, Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)); Gallegos, Damasia (Mg. en Historia del Arte argentino y latinoamericano, Tarea, UNSAM); Morales, Ana (Conservadora-Restauradora, Tarea, UNSAM).

Resumen: Este artículo describe una alternativa de exposición de un mapa celeste litografiado de gran formato con un grave estado de deterioro a través de la reproducción digital de un facsímil. La confección del impreso se producirá mediante tecnología digital sobre papel, con el fin de facilitar su accesibilidad, dar mayor visibilidad a la pieza y preservar la integridad estructural del original. A su vez, se describe una opción viable de un montaje museológico para dicho impreso, y las condiciones ambientales adecuadas para su correcta exhibición y conservación. La propuesta ofrece un modelo para desafíos similares relativos a la reproducción y conservación de impresos de gran formato por medio de tecnología digital.

Palabras clave: impreso digital; papel de gran formato; conservación; montaje museológico.

Introducción

Desde la antigüedad, el papel guarda una íntima relación como soporte de la escritura y de la imagen. Si bien las obras de arte han sido copiadas por maestros y discípulos a lo largo del tiempo, la época de la reproducción mecánica sobre papel la asociamos con el desarrollo de la xilografía en el siglo XIII. Sin embargo, la técnica de la litografía divulgada a comienzos del siglo XIX, permitió la multiplicación de piezas artísticas y alcanzar un nivel más preciso de la imagen (Hunter, 1938). No obstante, es la fotografía la técnica de reproducción plástica más revolucionaria de nuestros tiempos y, desde su invención -hacia 1839- presenta nuevas alternativas constituyendo una herramienta fundamental en la disciplina de la conservación y restauración.

A partir de las últimas décadas del S.XX, la tecnología digital es cada día más frecuente como recurso electrónico en áreas tan diversas, como el registro, la restauración virtual y la conservación preventiva. Este artículo propone una solución alternativa a la exhibición museológica de un mapa de grandes dimensiones del S. XIX, mediante su reproducción digital impresa. Se tratará de una pieza de exposición que reproducirá fielmente la información de la imagen, con la ventaja de evitar exponer la obra original, frágil y deformada.

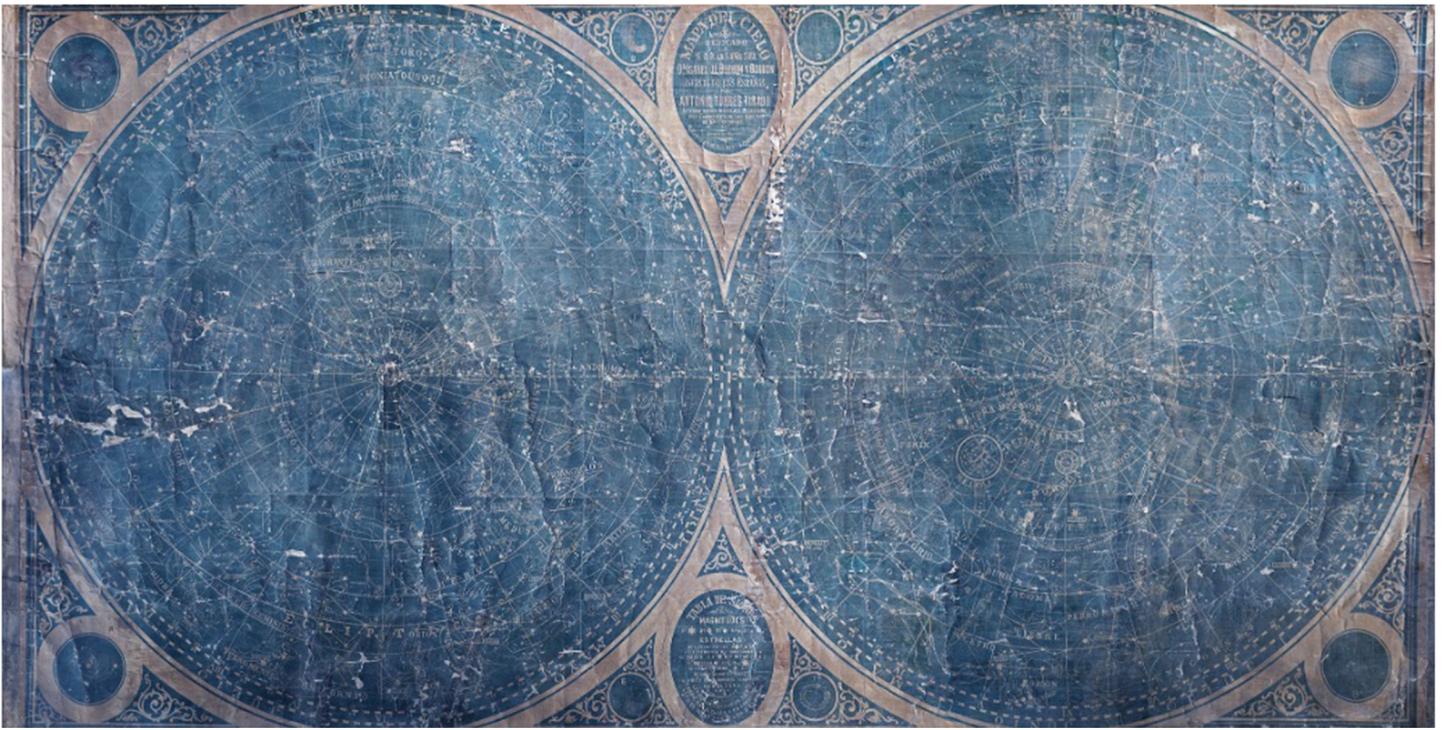
Descripción de la obra

La obra en cuestión es un mapa celeste diseñado por Antonio Torres Tirado en el año 1897 y litografiado en Zaragoza, España, por Eduardo Portabella en 1898. Se trata de un planisferio

cromolitografiado de gran formato conformado por 15 hojas de papel que se encuentran unidas entre sí y montadas sobre un lienzo de 196 cm x 377 cm. La imagen representa el equinoccio de marzo de 1860 (Torres Tirado, 1898). De los 1000 ejemplares de la tirada original, solo se han encontrado ocho; seis en diferentes ciudades de España, uno en el Museo Galileo (Florencia, Italia) y la copia tratada que se conserva en la ciudad de La Plata (Buenos Aires, Argentina). El ejemplar, que pertenece a la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) es muy valioso para la Universidad ya que es el único ejemplar que se conserva en Sudamérica (Ibarlucia, et. al., 2019). En la actualidad, además de su valor pedagógico tiene una relevancia documental, histórica y estética.

Desde el 2016, el Mapa se estudia en el Centro Tarea de la Universidad Nacional de San Martín dentro de un proyecto de investigación interdisciplinario que propiciaba el cruce de saberes entre los docentes y estudiantes avanzados de grado y posgrado que participaban activamente de la investigación e intervención. Además, el equipo contaba con profesionales de otras áreas de la ciencia involucradas en el proyecto, como astrónomos, historiadores, químicos, museólogos y filósofos.

El *Mapa del Cielo* llegó al taller en un avanzado estado de deterioro. Su antigüedad, sumado a la fragilidad del papel y la notable degradación material por haber sido expuesto durante largos períodos de tiempo inadecuadamente, lo convirtieron en una pieza muy vulnerable.



**Mapa del Cielo,
Antonio Torres Tirado,
1898.**

Por ese motivo, el equipo realizó un tratamiento de restauración prolongado y exhaustivo, que implicó el diseño de una metodología basada en la adquisición y adaptación de herramientas y equipamiento para una pieza de gran formato. Se mencionan a continuación los diferentes procesos que se llevaron a cabo: despliegue del Mapa sobre una superficie plana, limpieza en seco con pinceletas, protección de la obra con papel Japón, consolidación, remoción de la tela del soporte accesorio, entre otros. Luego, el laminado del papel de soporte, la reintegración cromática de la imagen y su apropiado montaje fueron los procedimientos finales.

El museo de la UNLP que reconocía el valor documental e histórico del *Mapa del Cielo*, estaba interesado en la exhibición prolongada en el tiempo a pesar de la vulnerabilidad de la obra.

En consecuencia, se propuso reproducir digitalmente la imagen, en un impreso de alta calidad y de iguales dimensiones del mapa, que resultará en un facsímil de exposición.

Propuesta

La propuesta, surgida luego de una investigación acerca de distintos tipos de digitalización del patrimonio y de obras de arte en Argentina y en otros países del mundo, contempla la mejor

alternativa posible para la reproducción de una obra de las características del *Mapa del Cielo*.

Cabe señalar, que a diferencia de la digitalización de bienes patrimoniales destinada a priorizar la guarda en un archivo digital, (como es el caso de gran parte de las obras y documentos digitalizados) en este caso, los requerimientos de calidad y resolución son de real importancia para cumplir con el objetivo de reproducir fielmente la obra.

Metodología

Digitalización

Gracias al relevamiento realizado se puede plantear una metodología acorde a la problemática descrita. Inicialmente, se producirá la digitalización mediante tomas fotográficas. El profesional fotógrafo a cargo de las capturas, contemplará en esta instancia la iluminación, la distancia, la apertura, la perspectiva, replicando iguales condiciones en cada toma. Las fotografías parciales de la obra luego serán unidas mediante un *software* digital. La resolución de salida del original será de 300 dpi (puntos por pulgada).

Impresión digital

Una vez obtenida una única imagen digital de alta resolución, se materializará mediante la impresión digital. Martin Jurgens (2009), reconocido referente del tema, define el concepto de impresos digitales como la manifestación física (en nuestro caso, una imagen), a partir de información electrónica que demanda la aplicación de una tinta de impresión sobre un sustrato (o la producción química de un colorante dentro de un sustrato en el caso de los papeles fotográficos), que se genera a partir de una señal electrónica y no desde una matriz material. La indagación contemplaba decidir el sistema de impresión más adecuado para una pieza de exposición de gran formato. Al momento de realizar una impresión, se tienen en cuenta algunas variables, a saber: el método de impresión, el tipo de tinta, el soporte y el formato en el que se plasmará la copia.

Los tres sistemas de impresión más conocidos y utilizados son: la electrofotografía o láser, la termografía (erróneamente llamada sublimación) y la inyección de tintas (*inkjet*). Para esta propuesta de conservación, se optó por la tecnología *inkjet*, que tal como se conoce hoy, tiene una evolución de alrededor de 50 años.

El proceso *inkjet* se basa en un mecanismo relativamente de fácil comprensión: pequeñas gotas líquidas de tinta son expulsadas y esparcidas sobre un sustrato sin que haya necesidad de un contacto directo entre el cabezal de impresión que

expele las microgotas y el sustrato. Se distinguen dos variantes tecnológicas, la inyección de tinta continua e inyección de tintas bajo demanda, siendo ésta última la forma más común de impresión *inkjet*. Ambas variantes, pueden usar tintas acuosas y no acuosas (Image Permanence Institute, 2018).

Las tintas, consideradas como las sustancias que otorgan color a la imagen, pertenecen a dos tipos básicos: tintas a base de colorantes y tintas pigmentarias.

Las tintas a base de colorantes orgánicos, compuestos de moléculas individuales, se pueden disolver fácilmente en agua y, al ser transparentes, pueden proporcionar un color saturado y brillante. Son capaces de refractar o dispersar muy poca luz. La desventaja es que se desvanecen más rápidamente que los pigmentos, son muy sensibles a la acción del agua y la humedad y son más vulnerables a los gases ambientales como el ozono (Fischer, 2007).

Las tintas a base de pigmentos, cuyas partículas están compuestas por moléculas agrupadas, son superiores en tamaño respecto a los colorantes orgánicos. Por lo tanto, las tintas a base de pigmentos tienen la ventaja de ser más estables, significativamente más resistentes a la luz y menos afectadas por factores ambientales. La desventaja de este tipo de tintas es que no se disuelven

Ampliación de los diferentes impresos mencionados.



50x Magnification

Inyección de tinta



100x Magnification

Electrografía



100x Magnification

Termografía

fácilmente en agua, ya que el pigmento permanece disperso en el solvente. Su gama cromática es menor, produciendo colores menos saturados y más apagados, y tienen una mayor tendencia al cambio de colores bajo diferentes fuentes de luz, fenómeno denominado metamerismo (Jurgens, 2009).

Los soportes o bases para impresión, pueden ser de diversos materiales como papeles con y sin capa de preparación, películas plásticas, textiles y soportes rígidos (Jurgens, 2009). Los mismos poseen un tratamiento especial en la superficie para recibir las tintas. Según el proceso de impresión, las cualidades de la superficie del soporte varían. De hecho, sólo un pequeño número de soportes pueden ser usados o compartidos entre los diferentes procesos. En general, ese recubrimiento superficial, llamado “capa receptora de tintas” es específico para cada proceso. Como el interés de este artículo se centra en el soporte papel, se describirán las principales categorías:

Bond paper remite a un papel delgado, económico, producido en masa a partir de pulpa de madera y/o papel reciclado, con aglutinantes y generalmente blanco gracias a la inclusión de agentes blanqueadores ópticos (ABO). Se presenta en hojas, previamente cortadas, como las resmas de papel para oficina o para imprimir en impresora láser. Estos papeles no tienen un recubrimiento especial en la superficie y suelen estar aprestados o calandrados (Fischer, 2007).

El papel de inyección de tinta es levemente mejor que el papel de resma ya que se ha acondicionado su superficie gracias al empleo de almidones, polivinilalcohol, y aglutinantes sintéticos, que retienen la tinta en su superficie. Estas sustancias logran que la apariencia de la superficie y la recepción de las tintas sean superiores. El *inkjet paper* también puede contener pigmentos blancos, como el dióxido de titanio, que aumenta la blancura del papel (Fischer, 2007).

El papel *fine art* se caracteriza por su alto gramaje y superficie algo rugosa. La pulpa se compone de alfa celulosa de algodón sin contenido de lignina ni

colofonia, que lo vuelve más estable y durable en el tiempo en condiciones normales. Algunas variedades de *fine art* pueden contener reserva alcalina. Desde principios de los años 90, estos papeles jugaron un rol significativo en la impresión por inyección de tintas ya que pudieron ser modificados en su superficie mediante la aplicación de un apresto especial o un recubrimiento mate, que podían tener ABO. Es así, que las compañías papeleras transformaron algunos de los papeles destinados a los artistas para cubrir las necesidades crecientes de la impresión *inkjet*. En la práctica, los papeles de calidad permanente usados para impresión digital están libres de ABO (Fischer, 2007).

Los papeles con recubrimiento para inyección de tinta o *Coated inkjet papers* se caracterizan por presentar un recubrimiento especial llamado “capa receptora de tintas”. Los papeles recubiertos pueden parecerse mucho a los soportes para fotografía color tradicionales y representan un salto de calidad en la producción de la imagen impresa. Estos recubrimientos crean un rango de color más alto (especialmente para tintas a base de pigmentos), mejor definición de la imagen, mayor brillo y estabilidad de la tinta, lo que la hace menos propensa a difundir en el sustrato. Los recubrimientos pueden incluir materiales tales como carbonato de calcio, sílice, dióxido de titanio y varios polímeros. Hay muchas variedades de papeles recubiertos en el mercado, difíciles de diferenciar a simple vista, pero se distinguen dos clases de recubrimientos. Los papeles recubiertos con polímeros orgánicos hinchables, tienen la característica de absorber y encapsular las tintas acuosas en su interior. Son recomendados especialmente para las tintas a base de colorantes orgánicos, ya que las protegen del medio ambiente, contribuyendo a la perdurabilidad del color de la imagen. Los papeles con recubrimientos microporosos absorben las tintas por capilaridad y están indicados en particular, para las tintas acuosas a base de pigmentos, que por su naturaleza son más estables que los colorantes orgánicos. Sin embargo, estos últimos recubrimientos son susceptibles a la abrasión y el roce (Jurgens, 2009).

Lo cierto es que, en las últimas tres décadas, tanto tintas, papeles como los recubrimientos utilizados en la impresión por inyección de tinta han evolucionado junto a esta tecnología en pos de la calidad de la imagen final.

Ahora bien, en base a los diferentes sistemas de impresión de tirada única, combinados con las tintas utilizadas y los diferentes soportes de papel que pudieran adaptarse a las características de alta resolución y el tamaño que requiere el facsímil, se concluye que el sistema más acorde es el método *Giclée*, conocido comúnmente como *Fine Art*.

Este sistema de impresión de inyección de tinta bajo demanda, consiste en depositar la tinta a base de pigmentos en forma de pequeñas gotas, pulverizando la superficie del soporte. El método *Giclée* es muy requerido por los artistas, específicamente para la fotografía de exposición, ya que las tintas son muy estables y fieles en cuanto a los colores a reproducir y el aspecto final se asemeja al de una fotografía analógica (Image Permanence Institute, 2018). A su vez, permite realizar obras en gran formato, como el *Mapa del cielo*, con una longitud de impresión del largo de la bobina de papel utilizado. El único impedimento de este tipo de impresión, es que el ancho de bobina es limitado, por lo que la impresión del mapa se

deberá realizar en dos partes. Otra alternativa es realizar la impresión como el original (15 hojas litografiadas adheridas entre sí) pero de esta manera, el facsímil requiere mayor número de uniones y materiales adhesivos.

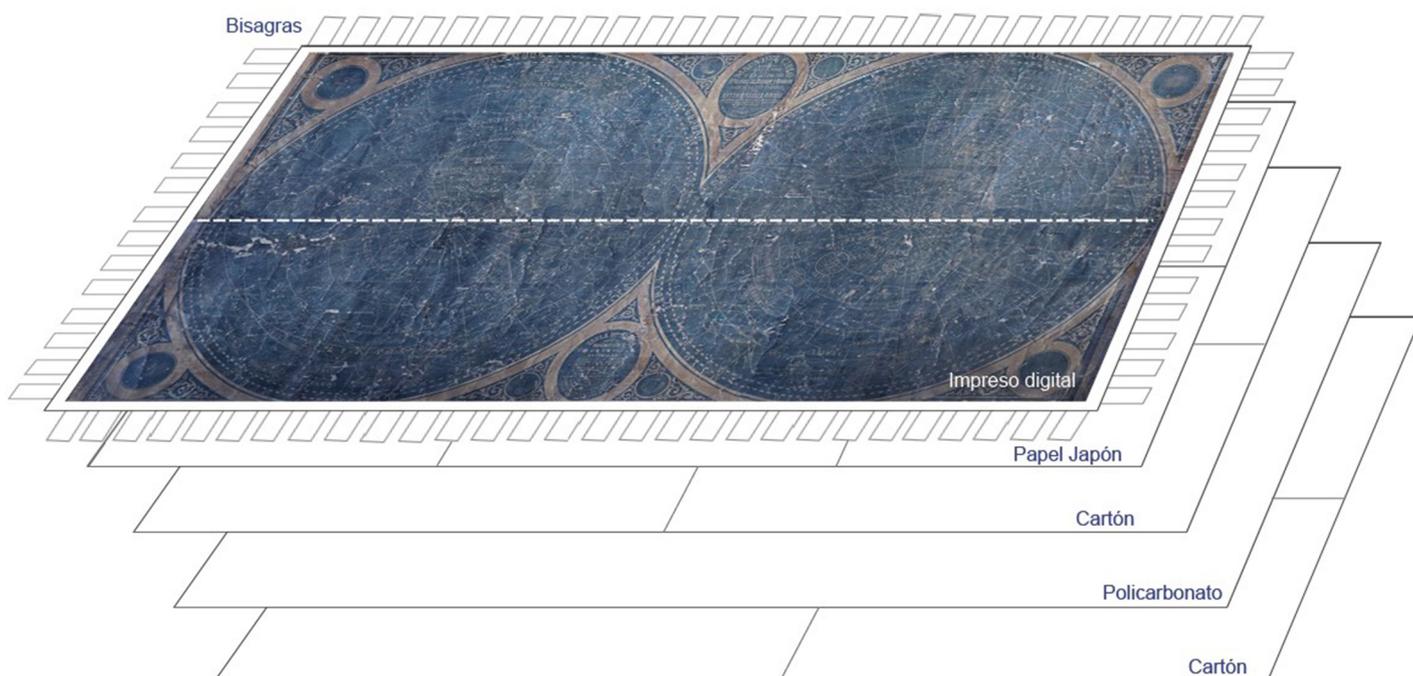
Entre los papeles aptos para el sistema elegido se seleccionó un papel de color blanco mate, con fibras de algodón y de gramaje similar a la obra original. En combinación con la impresión *inkjet*, el resultado de la impresión presentará una imagen con colores brillantes, buen contraste y una reproducción detallada.

Montaje

Para replicar el montaje propuesto se llevó a cabo una maqueta a escala 1:5, a partir de un impreso digital de 78 cm x 39 cm, con el objetivo de evidenciar su factibilidad, sus ventajas y dificultades.

En primera instancia, se realizó la evaluación y prueba de adhesivos y materiales del montaje, para evitar las deformaciones y manchas en el impreso y asegurar la fijación del papel al soporte accesorio.

Gráfico de la estructura laminar del montaje museológico del impreso digital.



Acondicionamiento del soporte accesorio.

Luego de la unión con metilcelulosa al 4% en solución hidroalcohólica de las dos piezas de la impresión digital, la copia definitiva de exposición se fijó a un soporte rígido y liviano que le otorga sostén y facilita su manipulación.

El soporte accesorio seleccionado es una placa rígida de policarbonato alveolar translúcido (PC) de 8 mm. Este material, además de ser estable, es el único del mercado que se comercializa con las medidas reales del mapa, por lo que no se debe recurrir al ensamble o unión entre placas.

Una vez preparado el PC, se prosiguió a pegar cartones sobre ambas caras del soporte para compensar tensiones y mantener la superficie plana. Se seleccionaron cartones de calidad de conservación de la línea Art-care de Bainbridge, que fueron adheridos con ayuda de una resina acrílica termoplástica.

Luego, esta capa de cartones fue recubierta con una capa de papel Japón de 25 gr/m² para regularizar la superficie, principalmente las uniones entre los cartones. En este caso, se utilizó hidroxipropilcelulosa al 4% en alcohol etílico para fijar los papeles a los cartones.

La propuesta establecía la fijación del impreso al PC por medio de las tradicionales bisagras confeccionadas con el papel Japón mencionado más arriba. Primero, se adhirieron por uno de sus extremos al perímetro del impreso, por el reverso. Luego, el impreso digital fue centrado sobre el soporte de PC y se procedió a pegar las bisagras



Imagen gentileza de las autoras

Colocación de bisagras de papel Japón.

al cartón del reverso del PC con metilcelulosa al 3% disuelta en solución hidroalcohólica. Este tipo de sujeción es reversible y asegura la conservación del plano del impreso.

Recomendaciones generales sobre la conservación de impresos digitales *inkjet*

Las copias *inkjet* suelen tener una estructura y composición química complejas. La comprensión general por parte del conservador de los materiales básicos empleados, también incluye las cuestiones relativas a la estabilidad del soporte, la susceptibilidad de la superficie a la abrasión, los efectos del agua sobre sus componentes, entre otras. Este conocimiento resulta útil para adaptar las condiciones de manipulación, exposición y almacenamiento. La estabilidad de las impresiones, tanto de la imagen como del soporte no sólo depende de la calidad de sus materiales constituyentes, sino también de factores externos que actúan sobre ellos. En general, el deterioro de la copia a inyección de tinta es producido por la

interacción de la luz, la humedad, la temperatura y contaminantes presentes en el aire (Lavedrine, 2003, p. 37).

Muchos de los materiales impresos con inyección de tinta existen desde hace pocos años; por lo tanto, los índices de permanencia para este tipo de impresiones generalmente se basan en las pruebas de envejecimiento acelerado y la extrapolación de esos resultados. Es sabido que este método de ensayos, no siempre representa el contexto del envejecimiento natural. El desarrollo tecnológico del *inkjet* es veloz, de manera que la impresión de hoy no se parecerá a la de un tiempo atrás ni a una impresión realizada en el mañana.

En cuanto a la conservación preventiva de los impresos digitales, existe cierto consenso sobre los parámetros necesarios para que el facsímil perdure en el tiempo y se mencionarán a continuación.

La humedad relativa debe mantenerse siempre que sea posible entre 30% - 40%, aunque nunca por debajo del 15% - 20%. La humedad relativa superior al 60% potencia el deterioro de las tintas y la acción biológica sobre el papel (Fischer, 2007).

Al igual que la HR, las temperaturas elevadas aceleran la velocidad de las reacciones químicas,

Detalle de las bisagras adheridas al soporte accesorio.



Imagen gentileza de las autoras.

causando una rápida alteración del color, aumento del amarilleo, especialmente en áreas claras o blancas, degradación y difusión del tinte. Se aconseja un rango entre 18°C a 20°C, con las fluctuaciones estacionales mínimas y así minimizar cambios dimensionales que conducen a la deformación del soporte (Jurgens, 2009).

La luz es otro factor que acelera el deterioro del impreso. Los datos que arrojan los estudios de extrapolación proponen que, en condiciones de visualización de 450 lux durante 12 horas al día, bajo un vidrio con protección UV, el impreso digital se mantendrá estable durante 115 años. Según el estudio realizado por Wilhelm Imaging Research (2008), luego de ese lapso de tiempo, comenzarán a manifestarse cambios en la imagen.

Conclusión

Los impresos digitales, en la actualidad, son muy utilizados por artistas contemporáneos para reproducir sus obras. Sin embargo, en el ámbito de la conservación, la reproducción de facsímiles mediante esta tecnología es un recurso poco utilizado. Este resulta ser una solución alternativa efectiva a la problemática de exposición de documentos u obras planas con un avanzado grado de deterioro. El facsímil de alta definición a color, tiene la capacidad de mantenerse estable, bajo condiciones adecuadas, durante muchos años, resultando atractivo para copias de exposición.

Bibliografía

- FISCHER, M. (2007). Creating Long-Lasting Inkjet Prints, AIC. *Topics in Photographic Preservation* (12). 77-85. AIC
- HUNTER, D. (1938). *Papermaking the History and Technique of an Ancient Craft*. Dover Publications Inc
- IBARLUCÍA, et al. (2019). Restaurar los Cielos: Activación de un antiguo dispositivo pedagógico por medios digitales. *Eadem Utraque Europa* (20) 325-332.
- Image Permanence Institute (2020). *Digital Print Preservation Portal* (DP3). <http://www.dp3project.org/>
- Image Permanence Institute (2020). *Inkjet*. Graphics Atlas. http://www.graphicsatlas.org/identification/?process_id=43
- Image Permanence Institute (2018). *IPI's Guide to: Preservation of Digitally-Printed Images*. Rochester Institute of Technology
- JURGENS, M. (2009). *The digital print identification and preservation*. Getty Publications.
- LAVEDRINE, B. (2003). *A Guide to the Preventive Conservation of Photograph Collections*. Getty Publications
- MICHALSKI, S. (2009). *Luz visible, radiación Ultravioleta e Infrarroja*. ICCROM (ed. en español)
- PÉNICHON, S. (2004). Mounting substrates for contemporary photographs. *Studies in Conservation*, 49 (2), 114-118. DOI: 10.1179/sic.2004.49.s2.025
- TORRES Y TIRADO, D. A. (1898). *Mapa del Cielo*. Imprenta de los hijos de M.G. Hernández.
- Wilhelm Imaging Research (2008). *Print Permanence Ratings for Hahnemuhle Inkjet Papers with Epson UltraChrome K3 Pigment Inks*, Wilhelm Imaging Research.



estamos en tu trabajo

Hoy, somos cada vez más los que tenemos que trabajar desde nuestras casas.
Por eso desarrollamos la cobertura ideal para este momento tan especial que estamos viviendo.

**No solo protegiendo tu vida y tus equipos informáticos,
sino también a tu grupo familiar.**

IDEAL PARA **EMPRESAS O AUTÓNOMOS.**



**SANCOR
SEGUROS**

**HOME
OFFICE**

sancorseguros.com.ar

0800 444 2850



Nº de inscripción en SSN
0224

Atención al asegurado
0800-666-8400

Organismo de control
www.argentina.gov.ar/ssn



SSN SUPERINTENDENCIA DE
SEGUROS DE LA NACIÓN

Imagen 1

Sobre el espacio vacío que dejó en la pared la Mona Lisa se ve *Las bodas de Caná* de Veronese, a un lado la *Alegoría* de Tiziano y al otro *Los esponsales de St. Catalina de Alejandría* de Correggio.

LAS FALSIFICACIONES DE ARTE PICTÓRICO DEL S.XX. el caso Amedeo Modigliani

Greta García Hernández

*Técnico Superior en Restauración de Arte Moderno y Contemporáneo,
y Peritaje, Valoración y Expertización de Obras de Arte*
Instituto Valencià de Conservació, Restauració i Investigació IVCR+i
Presidenta Comité Científico
Fondazione Amedeo Modigliani Ricerca Scientifica

Resumen: Sabemos que las falsificaciones de arte se realizan desde antiguo, sin embargo, es en el siglo XX cuando esta práctica se convierte en algo más frecuente, hasta tal punto que hoy en día es uno de los principales problemas del mercado del arte, al que hacen frente los poderes públicos en su función de defender los derechos de los artistas, galeristas, casas de subastas, marchantes, museos y coleccionistas, y como consecuencia la ciudadanía [Pañuelas, 2013]. Pero... ¿por qué y cómo sucede esto? El pintor Amedeo Modigliani, del cual se están descubriendo recientemente muchas falsificaciones, es un ejemplo claro de cómo ha funcionado este mundo desde el siglo pasado y qué consecuencias está teniendo en la actualidad.

Palabras clave: Falsificación; autenticación; expertización; Modigliani.

Introducción

Uno de los primeros casos conocidos de falsificación del siglo XX fue el que sucedió a consecuencia del robo de *La Gioconda*, en 1911. Tras el escándalo internacional, el Museo del Louvre dio la obra por perdida y, en 1912, después de que las investigaciones no aportaran luz al caso, en la cámara de los diputados de la República Francesa se confirmaba que no había esperanza en que apareciera y el catálogo del Louvre publicado en enero de 1913 ya no incluía la obra [Pascual, 2011] (Imagen 1).

Pero en 1914 fue recuperada cuando Vincenzo Peruggia, un pintor de brocha gorda y antiguo trabajador del Louvre, intentó venderla en Italia ofreciéndosela a un importante marchante, quien acudió al encuentro con el director de la Galería de los Uffizi de Florencia para que éste comprobara su autenticidad. Peruggia fue entonces detenido. El ladrón en ese momento argumentó motivos patrióticos como fundamento del crimen. Su objetivo era devolver el cuadro a Italia, acusando a la Francia de Napoleón del expolio de numerosas joyas artísticas italianas. El caso se dio por cerrado.

Recuperada, *La Gioconda*, se expuso en varios museos italianos y volvió al Louvre. Algún tiempo después se supo que el verdadero cerebro del robo había sido el marqués Eduardo de Valfierno, quien, tras el robo, realizó seis copias falsas e intentó vendérselas a distintos coleccionistas haciéndolas pasar cada una de ellas por la verdadera. Entre estos se encontraban coleccionistas tan importantes como J. Pierpont Morgan, Lord Huntington, Henry Duveen o William Randolph Hearst.

Vincenzo Peruggia cumplió tan solo siete meses de condena. Esta pena tan leve era habitual en este tipo de delitos de robo y de estafa no solo entonces, sino también en la actualidad. Es por ello que no persuaden a este tipo de delincuentes de dejar de cometer estos delitos. Uno de los motivos de que apenas se condenen, e incluso se perdonen estos crímenes, podría explicarse en el hecho de que existe parte de la sociedad que incluso aprecia a este tipo de delincuentes que engañan a ricos excéntricos que coleccionan/especulan con algo tan “superficial” como el arte. Son una suerte de Bonnie & Clyde modernos: ladrones pobres que roban a ricos. Un buen ejemplo de esta actitud la podemos percibir en el largometraje *Contrabando*, una película estrenada en 2012, dirigida por el islandés Baltasar Kormákur y protagonizada por Mark Wahlberg y Kate Beckinsale, en la que el robo fortuito de un cuadro de Jackson Pollock se convierte en el premio para unos de delincuentes de poca monta.

Las falsificaciones de Arte en el siglo XX

Desde principios de siglo XX, el problema de las falsificaciones fue tan alarmante que empezaron a publicarse todo tipo de trabajos, pero también revistas, sobre los procedimientos de actuación ante los falsificadores. La más conocida fue la revista francesa fundada en 1907 por el anticuario Luigi Parmeggiani¹.

Le connaisseurs. Revue critique des arts et Curiosités era una mezcla entre crítica, teoría estética, sermón político y publicidad de sus

¹ Museo Parmeggiani. <https://www.musei.re.it/sedi/galleria-parmeggiani/>.

negocios de marchante y anticuario, que perduró hasta febrero de 1914. La apasionante vida de este personaje, anarquista, reconvertido en anticuario y estafador de arte, cuya justificación moral era algo así como la de un Robin Hood, y los porqués de su revista, explican el momento que vivía la falsificación del arte y permiten entender por qué es en este momento cuando comienza la existencia de la *falsificación científica*. Es en estas primeras décadas del siglo XX cuando se inicia el empleo de las técnicas científicas como la radiografía y la identificación de pigmentos en los museos y universidades, para ser aplicados a la pintura con fines, no solo de documentación, sino también de autenticación² (Imagen 2).



Imagen 2
Luigi Parmeggiani.

Como ejemplos claros de esto, cabe citar el primer capítulo del libro *The Scientific Examination of Pictures*, publicado en 1932 y dedicado a los pigmentos, comienza por la identificación del azul de ultramar natural y sintético, o que en 1928 comienza la creación de la colección de pigmentos del laboratorio del Museo Fogg de Harvard³.

En 2018 el Museo Picasso de Barcelona organizó

un interesante simposio titulado *Al voltant de Picasso: aproximació a la relació materials i mecanismes de degradació*, que versaba sobre la investigación internacional de obras de Picasso. En él se dio a conocer que en la primera década del siglo XX, Picasso ya era consciente de que el interior de sus obras podría verse en un futuro gracias a los rayos X, y lo tuvo en cuenta al crear algunas de ellas⁴.

Pero no solo los artistas, también los falsificadores eran concededores de esto. Es el caso del famoso falsificador holandés Han van Meegeren, quien incluso llegó a engañar al experto en arte nazi Herman Goerring. Van Meegeren comenzó a reproducir las pinturas de Pieter de Hog, Caravaggio o Johannes Vermeer, hacia 1930. Desde el principio previó que sus copias podrían ser sometidas a una posterior autenticación científica⁵. Por esto empleó lienzos reutilizados que pudieran pasar desapercibidos en un futuro estudio radiológico y seleccionó cuidadosamente los pigmentos a emplear para que fuesen compatibles con los del siglo XVII (azul ultramar obtenido de la molienda de lapislázuli). Debido a que Vermeer realizó solo un reducido cuerpo de obras (36 pinturas conocidas), Van Meegeren pudo aprovechar un vacío en la creación del artista para inventar un falso “período religioso temprano”. Esto permitió a Van Meegeren crear su *Cena de Emaús*. El experto en arte holandés del siglo XVII Abraham Bredius anunció esta supuesta obra maestra de Vermeer como recién descubierta. Posteriormente, el cuadro fue adquirido por el Museo Boijmans Van Beuningen de Rotterdam. La característica más curiosa de las falsificaciones de

² Para ver más sobre C2RMF: <http://c2rmf.fr/presentation/une-longue-histoire/le-laboratoire-de-recherche-des-musees-de-france>.

³ Para ver más sobre Harvard Art Museums' Straus Center for Conservation and Technical Studies: <https://www.harvardartmuseums.org/article/a-short-history-of-a-pigment-collection-and-art-conservation-in-the-united-states>.

⁴ Para saber más sobre el Simposio Al voltant de Picasso: <http://w110.bcn.cat/museupicasso/ca/simposi-al-voltant-de-picasso>.

⁵ En los años 30, Van Meegeren desarrolló una técnica para simular el aspecto y el tacto de la pintura al óleo seca de siglos de antigüedad mezclando baquelita en sus pigmentos. Después de hornear en un horno, la mezcla se secaba a una dureza que pasaba la prueba del alcohol y la aguja, la prueba forense primera que se realizaba de la época. Además, si el material se enrollaba, creaba un patrón de craquelado convincente consistente con pinturas al óleo más antiguas. En la primera mitad del siglo XX, la única técnica forense para probar la edad de una pintura era una simple prueba de alcohol y aguja: se aplicaba una pequeña cantidad de alcohol sobre la pintura y luego se insertaba una aguja caliente; si algún residuo de pintura se adhirió al hisopo de algodón o la aguja penetró fácilmente en la pintura, se demostró que el trabajo se había realizado recientemente. El uso de baquelita de Van Meegeren (una forma temprana de plástico) endureció la superficie de la pintura y obstruyó efectivamente las pruebas.

Van Meegeren es que no se parecen en nada a las obras de Vermeer. En ese momento, sin embargo, se ajustaban estrechamente a una estética popular que imperaba en la década de 1930 conocida como *Neue Sachlichkeit* (nueva objetividad), que hizo que las pinturas fueran muy creíbles y apreciadas como Vermeers nunca antes descubiertos. Hay quien ha percibido que los rostros recuerdan a la entonces popular estrella de cine alemana, Marlene Dietrich. Dado que Van Meegeren tuvo que trabajar en completo secreto, es plausible que no hubiera empleado ningún modelo, sino que hubiera tomado pistas visuales de su cultura contemporánea.

Cuando en 1945, tras la segunda Guerra Mundial, se descubrió el cuadro de Van Meegeren *Cristo y la adúltera* en la colección de Hermann Göring, el pintor y falsificador fue arrestado y acusado de traición por colaborar con los nazis y vender el patrimonio cultural holandés, un cargo que conllevaba pena de muerte. En una defensa sorprendente, Van Meegeren confesó que había falsificado la obra y, como prueba, pintó allí mismo a *Jesús entre los*

Doctores ante la sala de la audiencia, en un juicio sumamente sensacionalista (Imagen 3).

Como cualquier otro artista, con los años Van Meegeren fue mejorando su técnica, hasta el punto que, tras su muerte en 1947, fueron necesarios análisis muy exhaustivos para poder descubrir sus falsificaciones. Así, por ejemplo, hubo que analizar el blanco de plomo que empleaba en sus trabajos para determinar que contenía elementos que confirmaban que la fundición del metal se había realizado mucho tiempo después de la muerte de Vermeer. Más problemas surgieron con el azul ultramar natural, que Van Meegeren compró muy caro de la casa comercial inglesa Winsor & Newton. Fue con el análisis mediante difracción de rayos X que se desveló que había sido adulterado con azul de óxido de cobalto. Finalmente, el falsificador fue condenado por cargos menores de falsificación y fraude a cumplir un año de prisión [Broers; Craddock, 2009].

A lo largo del siglo XX se han detectado



Imagen 3
Han van Meegeren
en el Tribunal Regional
de Ámsterdam 1947.

<http://www.intentittdoceiveve.org/forgger-profiles/han-van-meegeren/>

producciones masivas de falsificaciones salidas de las mismas manos. Estudiar las características de estas producciones nos permite documentarlas y facilita nuevas detecciones de obras falsas. Un buen ejemplo de esta producción masiva de obras falsas es la familia alemana de falsificadores Beltracchi, quienes se dieron a conocer porque supuestamente localizaban piezas de artistas alemanes de primera fila de las vanguardias como Fernand Leger, Max Ernst, Heinrich Campendonk, Andre Derain o Max Pechstein. Estos estafadores argumentaban que las obras se encontraban en paradero desconocido debido a la persecución de este arte *maldito* por parte de los nazis durante la II Guerra Mundial. La familia Beltracchi las reproducía sacándolas a la luz como “recuperadas”, algunas incluso con etiquetas, empleando lienzos de la época reutilizados.

Estuvieron en activo durante catorce años, engañando a reputadas casas de subastas y galerías como Kunsthau Lempertz de Colonia, Werner Spies e incluso Christie's, y Sotheby's, que fueron timadas por estos delincuentes. En las subastas se llegaron a pagar cantidades en torno a diez millones de euros por obras que luego ponían a la venta por precios mucho mayores, e incluso engañaron a uno de los máximos especialistas alemanes en la obra de Max Ernst y ex director del Centro Pompidou de París, Werner Spies, quien llegó a expertizar algunas de ellas. También estafaron a coleccionistas como Steve Martin, quien desembolsó 850.000 dólares por *Paisaje con caballos*, un, en teoría, elegante cuadro de Campendonk pintado en realidad por uno de los Beltracchi.

Los Beltracchi inventaron toda una leyenda, la de la *colección Jägers*, perteneciente al abuelo de Helen, la mujer de Wolfgang Beltracchi. Supuestamente, era un coleccionista que en la época nazi habría comprado sus obras al famoso galerista judío Alfred Flechtheim. Para justificarlo elaboraron certificados falsos con montajes fotográficos, realizados con copias en blanco y negro algo desenfocadas y en papel fotográfico original de los años 30, en los que aparecían los abuelos de Helen posando junto a algunos cuadros.

Finalmente, pudo demostrarse científicamente la falsedad de las obras por datación. Por ejemplo, en

una de ellas, *La Foret*, que atribuían a Max Ernst, se encontraron pigmentos de producción posterior a la década de los años 20. A pesar de sus numerosos crímenes fueron condenados a pocos años de cárcel, fácilmente reducibles por buena conducta.

En 2012 Ken Perenyi, el último gran falsificador de arte conocido, cuyas obras han pasado como legítimas por galerías de arte de Nueva York y Londres, publicó el libro titulado *La vida secreta de un falsificador de arte en EEUU*. En él defiende que el comprador es el último responsable de la estafa. Este falsificador asegura que ha colocado en el mercado más de 2.000 cuadros falsos, que en su mayoría siguen circulando por el mundo. En algunos casos alcanzan, a día de hoy, un precio de varios millones de euros. Sin embargo, no ha pisado nunca un juzgado⁶.

La impunidad de estos delincuentes es sorprendente. Por ejemplo, en junio de 2015 la Universidad de Nueva York celebró el simposio *Crímenes contra el arte y la herencia cultural. Falsificaciones, fraudes y arte robado y saqueado*. La lista de participantes al evento era eterna: expertos legales, el director del área de delitos de arte del FBI, abogados, fiscales, políticos, directores de museos, representantes de casas de subastas, de aseguradoras... Y, entre ellos, como uno de los grandes invitados, se encontraba Ken Perenyi.

El caso de Amedeo Modigliani

Tras citar varios ejemplos conocidos de falsificaciones y falsificadores de arte del siglo XX nos hacemos una idea de cómo funciona este mundo, pero resulta sin duda paradigmático hablar del caso de las falsificaciones de Amedeo Modigliani en la actualidad. Analizarlo nos ayudará a entender a través de su caso cómo y por qué está tan falsificado, y cuáles son las consecuencias de esto.

Hay que partir de una idea: las pinturas de Modigliani se están falsificando prácticamente desde el día siguiente de su trágica muerte. Cuando

⁶ Para conocer más sobre la historia de Ken Perenyi: <https://www.elmundo.es/cronica/2017/07/22/596a2f0eca474193778b45fa.html>

el artista parece enfermo, en la miseria, está empezando a ser reconocido en el mundo del arte. Su mujer se suicidó al día siguiente, embarazada de casi 9 meses. Estas trágicas circunstancias provocaron la creación del mito de manera casi instantánea, y la aparición de multitud de copias, algunas con interés nostálgico y de reconocimiento, pero que con el tiempo se han intentado comercializar como auténticas. Otras ya nacieron con intención de ser falsificaciones o adulteraciones, pues se sabe que su último marchante, Zborowski, contrató al pintor a Kisling, amigo de Modigliani, para “terminar” obras del artista y poderlas vender rápidamente.

No solo hay obras dudosas; también podemos encontrar certificados de autenticidad dudosos. En la década de los cincuenta aparecieron muchas obras falsas con certificados de autenticidad emitidos, por ejemplo, por dos modelos habituales del artista: Hanka Zborowska, la mujer de su último marchante, arruinada tras el suicidio de su marido por el crack del '29, y Lusia Czechowska, quien también tuvo una estrecha relación con Modigliani y fue colaboradora del Catálogo Razonado del artista elaborado por Abrogio Ceroni.

Estas “extravagantes” autentificaciones aumentaron el descrédito y la confusión sobre la producción de Modigliani. A esto se unieron los certificados de la hija del artista, Jeanne Modigliani, quien tenía un año cuando su padre murió. Después de haber escrito una biografía sobre él, recogió documentos y testimonios de su padre y fundó los Archivos Legales en 1983. Ella creía que también podía certificar y así lo hizo por dinero, dando por verdaderas obras que han resultado ser falsas.

Las continuas falsificaciones y el aumento del valor de sus obras van en paralelo, en una carrera sin freno que se inició desde el mismo día de su fallecimiento. En 1920, justo después de su muerte, los remates de sus pinturas alcanzaron los 1.500 francos y en 1925, apenas un lustro después, se habían multiplicado por 10 y alcanzaban los 15.000 francos. Las cotizaciones fueron creciendo de manera aritmética y llegaron a alcanzar grandes valores después de la década de 1950.

Pero fue a partir de la primera retrospectiva

celebrada en Francia, la de 1981, que su valor se disparó. Esta exposición lo consolidó dentro de la Historia del Arte como uno de los grandes nombres propios del siglo XX, y, en consecuencia, multiplicó su cotización en el mercado ya de manera exponencial. Desde entonces hasta ahora el valor de sus obras ha ido aumentando progresivamente hasta llegar a alcanzar récords mundiales. *Desnudo tumbado* se vendió en una subasta en 2015 por 170 millones de dólares.

¿Por qué pasa todo esto? ¿Por qué se ha descontrolado el asunto? En parte porque este mito del arte no pertenece a ningún movimiento concreto, sus representaciones son únicas, identificables y muy personales. Además, sólo se conserva un cuerpo muy pequeño de su obra, y su técnica pictórica es, aparentemente, sencilla de imitar.

Pero el principal motivo reside en que no existe ninguna institución oficial de referencia a la que acudir, a pesar de que actualmente existen varias instituciones que deberían ser un referente y que se arrojan ese papel. Sin embargo, ninguna de ellas lo es por cuestiones muy complejas.

Es por eso que desde 2011 las casas de subastas de primera fila solo ponen a la venta obras que están incluidas en el Catálogo Razonado de Ceroni. La solución, con todo, no es perfecta. El problema que hay es que este catálogo, de 1972, está completamente desactualizado.

En 2017 se celebró una exposición monográfica del artista en el Palazzo Ducale de Génova con 60 cuadros. Ante la denuncia de que existían obras falsas en la muestra, se intervinieron 21 pinturas por parte de la fiscalía de Génova. La Investigación de los Carabinieri, en colaboración con el FBI, descubrió toda una trama detrás de la estafa. Los cuadros falsos, al ser incluidos en la exposición, aumentaban su valor al ser supuestamente certificados, lo que permitía que fueran posteriormente revendidos.

Escándalos internacionales como éste siembran la duda, hasta tal punto que actualmente tanto las instituciones que albergan obras suyas, como los coleccionistas que poseen una obra suya o quieren

adquirirla, cada vez tienen más miedo y reparos ante Modigliani. Y eso provoca que la organización de una exposición de sus pinturas suscite recelos y dudas.

Un ejemplo ha sido la exposición de la Tate Modern de Londres en Diciembre 2018- febrero 2019 donde se exhibieron unas 100 obras. Las dos comisarías, una de la Tate y otra externa experta en el artista, decidieron seleccionar solo obras del Catálogo Razonado de Ceroni.

Precisamente por este motivo, y por las dificultades que supuso la elección de las piezas por miedo a incluir obras falsas, después del escándalo de Génova, en la exposición de la TATE se puso en marcha un plan, que aunque lleve mucho tiempo, va a intentar solucionar el tema de la identificación de las falsificaciones.

La propuesta pasa por estudiar, investigar y analizar en profundidad las obras originales de Modigliani albergadas en las importantes colecciones y museos. Varias de las instituciones que prestaron obra a la exposición de Londres, y que contaban con medios de estudio y análisis de las obras, los realizaron y participaron en la publicación de estos artículos aportando sus resultados (Imagen 4).



Esto también se ha estado realizando en los museos de Francia. En asociación con el C2RMF y el CNRS, el LAM en Villeneuve-d'Ascq lanzó un programa de investigación sin precedentes sobre las obras del pintor en colecciones públicas francesas.

El programa contaba con un presupuesto de 425.000€ y se extendió durante dos años de trabajo: 2019 y 2020. Se analizaron las 25 pinturas y tres esculturas presentes en los 10 museos participantes en el programa. Esta iniciativa surgió tras el éxito de la exposición de Modigliani realizada en Lille en 2016. Los encargados de la muestra fueron Marie-Amélie Senot, conservadora del Museo de Lille, y Michel Menu, jefe del departamento de Investigación del C2RMF [Guillou, 2018].

Esta es la única forma que existe de que no vuelvan a pasar casos como el del Modigliani del Museo de Bellas Artes de Lyon, una historia que ha lugar mencionar por su valor metafórico. La misma se remonta a octubre de 1997, cuando murió en un accidente de tráfico la famosa actriz francesa Jacqueline Delubac, “la mujer mejor vestida de París”, cuyo primer marido, Sacha Guitry, había sido coleccionista de arte clásico y antiguo, y cuyo segundo marido, Myran Eknayan, comerciante de diamantes armenio, también había sido marchante de arte. Sus vínculos familiares le habían permitido hacerse con una amplia e importante colección de arte.

En 1998 el Museo de Bellas Artes de Lyon recibió la mejor donación desde 1945. Eran más de diez obras maestras modernas: entre ellas dos Picassos, un Dufy, dos Bacons, un Miro, dos Rouault, y un Modigliani, *Nu assis*. El valor de la colección se estimaba en unos 292 millones de francos (unos 45 millones de euros), de los cuales solo el Modigliani estaba valorado en 25 millones de francos (unos 4 millones de euros) según la tasación del impuesto sobre sucesiones (Imagen 5).

La colección nunca antes se había expuesto porque Madame Delubac rara vez prestaba sus cuadros y se negaba a que los fotografieran. En 1998 las obras tuvieron que exponerse precipitadamente en el Museo de Bellas Artes de Lyon por cuestiones de las cláusulas de la donación. Sin embargo, al preparar la muestra, Christian Briend, el comisario, comprobó que el Modigliani no figuraba en ningún catálogo de arte. Una explicación estaba en que la propietaria no cedía sus cuadros, es cierto, pero... ¿y antes de que ella lo adquiriera? ¿Por qué no aparecía en



Imagen 5
Jacqueline Delubac
retratada por **Bernard Buffet**, 1957.

ningún catálogo anterior a su compra? Al comprobar que había fallos de procedencia y que no figura en el Catálogo Razonado de Ceroni, el único actualmente reconocido, Briend sospechó que pudiera ser una falsificación. Sus dudas salieron a la luz. *¿Un Modigliani falso en la donación de Delubac?* [Jambaud, 1998].

A partir de entonces comenzó la carrera en el museo de Lyon por la Expertización. Se consultó a expertos en el artista y estos valoraron aspectos estéticos y de estilo como la composición, la anatomía de la figura... etc. Pero para un estudio completo de imagen a diferentes longitudes de onda, como Ultravioleta, IR y Rayos X, o la caracterización de materiales, el cuadro debía de ser enviado a los Laboratorios de investigación de los Museos de Francia durante algún tiempo. Por premura de tiempo, el museo decidió hacer esto después de la exposición, ya que era requisito de la donación

ser exhibida tras su entrega. Por lo tanto, el museo lo expuso sin saber si era auténtico...⁷

Otro de los problemas de esta polémica era que el importante subastador de arte Dominique Ribeyre, encargado de las colecciones de Delubac, había estimado este Modigliani en 25 millones de francos, unos 4.000.000 de euros, y así había constatado en la dación de estas obras de arte como deducción fiscal en el pago del impuesto por sucesión de los herederos. Por lo tanto, no solo quedaba en entredicho el honor del museo; también el del subastador, de la coleccionista Delubac y de sus herederos...

Tiempo después la obra se retiró de la exposición del museo y ha estado durmiendo en los almacenes de la institución hasta que 20 años después, en 2019, los técnicos del IVCR+i conocimos esta polémica historia cuando, analizando una pintura del Gótico Internacional Valenciano de sus fondos, coincidimos con *Nu assis* en las salas de tránsito del Museo⁸. Una cartela indicaba que estaba atribuido a Modigliani, sin más detalles.

Sin haberse aclarado el tema definitivamente, *Nu assis* estaba preparada para ser de nuevo analizada por los Laboratorios de Investigación de los Museos de Francia, al albur de las investigaciones que se estaban realizando con motivo del centenario de la muerte del artista. Dos décadas después de su donación, por fin, se iba a saber si era o no auténtica. Un vacío de 20 años que ha sido provocado por la ausencia de una institución o sistema que permite aclarar las dudas más que razonables que puedan existir sobre unas obras que, sin saber si son auténticas o verdaderas, sólo por la firma Modigliani, adquieren valores millonarios (Imagen 6).

⁷ Exposición: "Jacqueline Delubac, la elección de la modernidad" en el Musée des Beaux Arts de Lyon en 1998.

⁸ Análisis realizados dentro del proyecto I+D+I: El Gótico Internacional Valenciano: El Retablo del Centenar de la Ploma y otras obras clave en torno a ésta, para su estudio, análisis científico y/o identificación de su autoría.



Imagen 6
Nu assis. Amedeo Modigliani Atb.
Al fondo de sala de tránsito del Musée de Beaux Arts de Lyon, junto a una de las tablas del *Retablo de la vida de San Miguel*, pintada en Valencia por Miquel Alcanyç en 1421, siendo analizada por el IVCR+i. 2019.

Bibliografía

- BROERS, N. CRADDOCK, P. T. (Ed). (2009). *Scientific Investigation of Copies, Fakes and Forgeries*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- GUILLOU, F. (2018). *Modigliani sous toute les coutures* *Le Journal des Arts*.
- JAMBAUD, A. C. Lyon Capitale n° 163, 18/03/1998.
- PAÑUELAS I REIXAC, L. (2013). *Las obras de arte falsas*, en: Autoría, autenticación y falsificación de obras de arte. Barcelona.
- PASCUAL MOLINA, J.F. (2011). *El robo de La Gioconda en la prensa española (1911 – 1914)*. El nacimiento de un icono artístico. *OGIGIA* 10. pg. 71-91.



Cristo de la paciencia.

CAMBIO ICONOGRÁFICO Y ESTUDIO MATERIAL EN LA RESTAURACIÓN DE LA PINTURA *CRISTO DE LA PACIENCIA.*

Lic. **Gatti, Romina** Centro Tarea - EAYP UNSAM;
Dr. **Gheco, Lucas** CONICET y Centro Tarea - EAYP UNSAM;
Mag. **Gallegos, Damasia** Centro Tarea - EAYP UNSAM;
Ing. **Marte, Fernando** Centro Tarea - EAYP UNSAM;
Dr. **Tascon, Marcos** CONICET y Centro Tarea - EAYP UNSAM.

Resumen: Este proyecto involucra la restauración llevada a cabo en la pintura *Cristo de la paciencia*, perteneciente a la Iglesia de San Ignacio de Loyola (Bs As, Argentina). Dicho trabajo fue desarrollado a través de un abordaje interdisciplinario con los fines de conocer los materiales y la técnica pictórica, atribuirle tentativamente a un período cronológico y adoptar las estrategias adecuadas para su tratamiento de restauro. Durante la intervención, el descubrimiento de figuras subyacentes exigió una reevaluación de su iconografía para conocer la nueva temática y recuperar el mensaje original de la pieza.

Palabras clave: Restauración; pintura colonial; cambio iconográfico; estudio material.

Introducción

En esta investigación se describe los procesos de restauración llevados a cabo en una pintura colonial, perteneciente a la Iglesia de San Ignacio (Ciudad de Buenos Aires). Cuando la pintura llegó al Centro TAREA (UNSAM) para ser restaurada, su iconografía respondía al *Cristo en la Paciencia* en donde Jesús se encuentra solo, en el exterior. A partir del examen macroscópico se podía identificar que la obra estaba repintada. Realizados los estudios de técnica radiográfica, se vislumbró que el Cristo estaba acompañado por motivos ocultos. Estas nuevas figuras, incompletas, delataban que la pintura había sido más grande, exigiendo estudios históricos, técnicos y material más exhaustivo.

Este trabajo se desarrolló desde un abordaje interdisciplinario con los fines de conocer los materiales de elaboración de la obra, atribuirle tentativamente a un período cronológico y adoptar las estrategias adecuadas para su tratamiento de restauración. A partir de la caracterización química elemental de los materiales a través de la técnica de fluorescencia de rayos X. Se extrajeron y analizaron micro muestras de la capa pictórica para la caracterización de la sección estratigráfica, identificando la base de preparación y los repintes.

Para concluir, la datación por radiocarbono de las fibras del soporte permitió acotar el período probable de su confección.

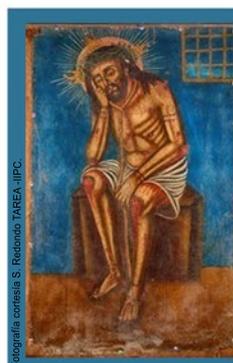
Establecido el diagnóstico material, se llevó a cabo un tratamiento de restauración acorde a la problemática.

Desarrollo

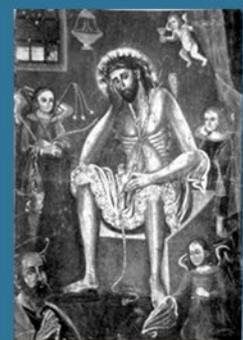
A fines de 2016 ingresó al IIPC-Tarea un cuadro,

presuntamente de estilo colonial, cuya iconografía hacía referencia al *Cristo de la Paciencia*, perteneciente a la Iglesia de San Ignacio. La composición tenía como figura principal a Jesús, ubicado en el centro de la obra, acompañado solamente por una ventana rústica en el ángulo superior derecho. La pintura carecía de firma y fecha y su deterioro era avanzado.

Comenzando con los estudios preliminares, en cuanto a la iconografía, pudimos confirmar su temática al hallar una descripción de Héctor Schenone en donde narra cómo Jesús espera su muerte sentado sobre una piedra, desnudo con su corona de espinas; su mejilla se apoya sobre su mano derecha, mientras su brazo izquierdo descansa sobre una de sus rodillas. Al igual que en nuestro caso, el Cristo estaba representado con una soga alrededor del cuello y su cuerpo exhibía las huellas de la flagelación (Schenone, 1998).



Cristo de la paciencia.
Iglesia de San Ignacio.



Cristo de la paciencia.
ref. Hector Schenone.

Al investigar acerca de la temática, encontramos que las primeras apariciones de esta iconografía en Europa, tuvieron lugar en el siglo XIV bajo el título *Señor de Piedad* propagándose principalmente en Francia, Alemania y Flandes, hasta el siglo XVI. El tópico se mantuvo durante tres siglos como una imagen de devoción popular,

pero sin lograr tener una obra maestra de gran revuelo, generando obras artísticas de poca importancia (Schenone, 1998).

En el continente americano el tema iconográfico, posiblemente, se importó por los católicos alemanes o nórdicos, con escasa circulación y reproducción, y principalmente se difundió en las regiones de misiones jesuíticas del Paraguay.

Durante el periodo colonial la elección de los temas que representaban se adecuaba a la demanda de las necesidades devocionales y litúrgicas y los principales talleres artísticos estaban instalados en Potosí y Cuzco y exportaban incesantemente sus pinturas al resto del continente. Con el tiempo, estos centros se volvieron proto-industriales y los diferentes artistas se dividían las tareas de manufactura de una pintura, generando trabajos en menor tiempo, sin arrepentimientos y utilizando los materiales justos y necesarios.

En el caso de nuestra pintura, distinguíamos dos particularidades características del periodo colonial: por un lado, su temática religiosa con los rasgos de un barroco de la Contrarreforma católica, reflejado en un cuerpo simple y estilizado y, por otro, una estética sincrética que reinterpretaba los modelos europeos que circulaban en el territorio, pero con una sensibilidad distinta producto de sus creencias, vivencias y sentimientos (Mínguez Cornelles, 2005) con imágenes estereotipadas, rígidas y con una paleta cromática restringida (Jáuregui, Penhos, 1999).

Especulábamos entonces que la obra en cuestión provenía de los talleres de Cuzco o Potosí descriptos pero, aunque el Cristo carecía de mayores atributos representativos, existía un grabado de referencia del cual se copió. Sin embargo, esta interpretación cronológica debía ser corroborada a través de otras líneas de evidencias.

De este modo, el objetivo del estudio material desarrollado no se redujo solamente a conocer la materialidad para ayudar a determinar un tratamiento de restauración acorde, sino también, a la búsqueda de información para confirmar dicha hipótesis sobre el período de ejecución de la pieza.

A partir de la caracterización química elemental de los materiales con fluorescencia de rayos X (XRF), técnica espectroscópica no invasiva, se identificaron los “colores diagnósticos” empleados en la elaboración de la pintura. Tres de los colores

analizados nos dieron información para contextualizar cronológicamente la obra: el azul, el verde y el amarillo. En el azul, la presencia de cobalto (Co) indicaba la posibilidad de un azul esmalte, un pigmento encontrado en obras del altiplano jujeño y áreas de Cuzco y Potosí (Siracusano, 2003). Este color también fue encontrado en las obras del célebre pintor colonial Mateo Pizarro, a fines del 1600 (Jáuregui, Penhos, 1999). El esmalte es un mineral de cobalto que comenzó a circular por Europa en el siglo XV y finalizó su producción hacia 1952 (Doerner, 1998; Mayer, 1993; Matteini, Arccangelo 2001) y que se condice con la presunta época de nuestra obra. En cuanto a la alta concentración de arsénico (As), en comparación a los restantes elementos registrados, señalaban la posibilidad de que el amarillo estuviera constituido por trisulfuro de arsénico, más conocido como oropimente. Como es sabido, su empleo perduró hasta fines del siglo XIX, cuando apareció en el mercado el amarillo de cadmio -descubierto en 1817, pero implementado a partir del año 1830- que logró sacarlo de circulación (Doerner, 1998; FitzHugh, Rosamond 1997; Mayer, 1993). De esta manera, la presencia de este pigmento en el Cristo habla de una pintura de una cierta antigüedad. Para terminar, el último pigmento que llamó nuestra atención -aunque aún los resultados no fueron completamente concluyentes- fue el verde de Scheele, producto de la presencia de cobre (Cu) entre los elementos registrados, que fue empleado desde 1778 d.C. hasta principios del siglo XIX y que restringiría la ejecución de la obra a un período aún más acotado. El resto de los colores identificados, como el blanco de plomo, por la alta concentración de plomo (Pb) en los elementos registrados y rojo bermellón, producto de la presencia de mercurio (Hg), no resultaron determinantes ya que fueron usados por largos periodos e incluso algunos se siguen utilizando en la actualidad. El resultado de esta experiencia estableció un potencial rango temporal de manufactura, que va entre 1778 d.C. y principios del siglo XIX.

Resultados del XRF. Compuestos registrados.

| Color | N. muestra | Elementos encontrados | Compuesto tentativo | Fecha utilización |
|---------------------|------------|----------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Rojo | 0 | Pb, S, K, Fe, Hg | Rojo bermellón | S. VI a.C. - ... |
| Blanco | 11 | Pb, S, K, Fe, Ca, Sr | Blanco de Plomo | 372 a.C. - S. XX |
| Azul | 4 | Pb, S, Fe, Co, Cl, Sr | Azul Cobalto Azul esmalte | 1777 - ... S. VI - 1952 |
| Verde Oscuro | 6 | K, Fe, Cu, Al, Sr | Verde Esmeralda A. Prusia + Oropimente | 1778 - S. XIX 1814 - 1960 S. XVI a.C. - 1830 |
| Amarillo | 7 | Pb, Fe, Cu, Co, Al, Ca, Sr | Oropimente | S. XVI a.C. - 1830 |
| Base de preparación | 1 | Pb, Fe, Ca, Sr | Blanco Plomo + Óxido de Hierro | 372 a.C. - S. XX |

Fecha que comienza todos los experimentos: 1778 - Principios S. XIX

Tabla gentileza de Ix autorxs.

A continuación, se extrajeron y analizaron microestratigrafías, identificando la base de preparación y los repintes. Se observaron dos tipos de pigmentos diferentes: los recientes con partículas de tamaño pequeño, formas regulares y una distribución heterogénea dentro del estrato y los antiguos, con una dispersión de partículas heterogéneas en la capa de formas y tamaños irregulares. Se consultó bibliografía específica sobre morfología de los estratos durante el periodo colonial (Calderón Mejía, et al. 2020; Osticioli, 2009) donde señala que, presuntamente, los estratos con partículas pequeñas son pigmentos de producción industrial y aquellos con partículas con tamaño irregulares pertenecen a una producción artesanal. Considerando que la pintura se asociaba con el periodo colonial, época en la que los pigmentos se molían a mano, es posible inferir que todos aquellos estratos de molienda industrial, que fueron registrados, son agregados posteriores a la ejecución de obra.

Para concluir el estudio material indagamos un poco más sobre el fechado de la pintura, mediante la técnica de datación por radiocarbono (C14) de las fibras del soporte. La medida calibrada de la concentración experimental de carbono 14 arrojó, con un 95.4% de confianza, que la muestra del lienzo analizada, correspondía al periodo comprendido entre el año 1670 y 1945. Dentro de este rango tan amplio, un porcentaje del 40.8% pertenecía a las fechas entre 1670-1780, un 39.6% al periodo comprendido entre 1795 y 1895 y solo un 15% para las fechas ubicadas entre el año 1905 y 1945.

Si cruzamos los datos obtenidos por C14 con la información obtenida mediante la fluorescencia de rayos X y estratigrafías, se podría inferir que de los periodos más probables arrojados por la datación, aquel comprendido entre 1795 y 1895 (siglos XVIII - siglo XIX), resultaría el indicado para la confección de la obra.

Resumen de resultados de estudios C14 y XRF.

| Radiocarbono 95% | Resultados XRF |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1670 – 1780 40,8% | Bermellón Blanco Plomo Oropimente |
| 1795 – 1895 39,6% | Bermellón Blanco de Plomo Verde Scheeler/Esmeralda Azul Smalt Oropimente |
| 1905 – 1945 15% | Bermellón Blanco de Plomo |

Tabla gentileza de Ixs autorxs.

Con toda la información recolectada, se comenzaron las tareas de restauración pertinentes. Pero, durante los testeos de limpieza, se vislumbraron figuras ocultas debajo de los antiguos repintes. Con la necesidad de develar lo que se encontraba bajo las capas de pintura, se realizaron radiografías que expusieron dos diferencias sustanciales. Por un lado, un Cristo con una gran calidad técnica y por otro, dos personajes recortados acompañando a la figura principal.



A partir de estos hallazgos, un nuevo interrogante se presentó ¿la obra mantenía la temática iconográfica? No sólo por la aparición de las figuras sino también por el entorno que se modificó hacia una escena interior. Es importante aclarar que, tradicionalmente, en el tema del *Cristo de la paciencia*, Jesús es representado completamente solo luego de haber atravesado la Vía Dolorosa, camino hacia su crucifixión, por lo cual el descubrimiento de las figuras ocultas generaba dudas sobre su interpretación iconográfica.

Las nuevas averiguaciones iconográficas nos condujeron al norte y centro de Europa dónde, desde fines del siglo XV, comenzaron a reproducir al Cristo de la paciencia resignado a la espera de su muerte, desnudo y con su corona de espinas, maniatado con cuerdas pero que, ocasionalmente, se lo podía ver rodeado de verdugos que cavaban los pozos de las tres cruces o que terminaban los ajustes de la crucifixión. No obstante, esta temática llegó al mundo hispánico aproximadamente un siglo más tarde, con obras como la de Juan Ribalta y Alonso Cano que suponemos, pudieron servir como modelo para ser copiadas por los artistas coloniales.



Juan Ribalta, *Preparativos para la Crucifixión*, San Miguel de los Reyes, Valencia, circa 1620. Procedencia de Monasterio de San Miguel y de los Santos Reyes, València.

Alonso Cano, *Cristo de la Clemencia*, San Ginés, Madrid, 1635. Procedencia de Iglesia de San Ginés (Madrid).



Es así como creemos que, originalmente, la obra fue pintada como un *Cristo de la paciencia con los preparativos para la crucifixión*, pero con el paso del tiempo, la pieza sufrió distintos daños y, a causa del deterioro sufrido, el lienzo fue recortado. Asimismo, varios de los personajes de la iconografía primera se perdieron y, en el afán de preservar una imagen de culto, las figuras fragmentadas fueron cubiertas quizás por incompletas o por su horrenda apariencia. De esta manera la pintura funcionó por algún tiempo, no determinado aún, como un *Cristo de la paciencia*, aunque la imagen se parece más al *Cristo en la Piedra Fría* de Jan Collaert, del siglo XVII (Gatti, Kwiatkowski, 2018).



Jan Collaert, *Cristo en la Piedra Fría*, en el ciclo de la Pasión, a partir de un dibujo de Stradano, circa 1600. (Sin traducción - Christ On The Cold Stone, Hieronymus Wierix). Procedencia no disponible.



Fotografía final del proceso de restauración.

Para concluir este trabajo podemos decir que los nuevos descubrimientos de las figuras ocultas durante el proceso de restauración exigieron un estudio histórico, técnico y material más exhaustivo. Así, se comenzó a indagar sobre las posibles fuentes iconográficas de la obra. La comparación de la pintura con obras de la misma temática y período temporal, alteraron en parte la iconografía manteniendo al tema del *Cristo de la paciencia*, pero con el agregado de los preparativos para su crucifixión.

Creemos entonces que los estudios de investigación y proceso de restauro, elaborados en el *Cristo de la paciencia* y los *preparativos para su crucifixión*, evidenciaron diferentes alteraciones generadas en intervenciones previas que habían modificado el mensaje original de la pintura.

Bibliografía

- CALDERÓN MEJÍA, M. et al. (2020). "The role of restoration and scientific examination for the accurate attribution of a European painting in South America". *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*. Roma. Accademia dei Lincei.
- DOERNER, M. (1998). *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*. Barcelona. Editorial. pp. 41-84.
- MAYER Ralph. (1993) *Materiales y técnicas del arte*. Madrid. Hermann Blume Ediciones-Tursen. pp. 26-187.
- GATTI, R. y KWIATKOWSKI N. (2018). "Un Cristo de la Paciencia (y los preparativos para la crucifixión)", en EADEM UTraque, Europa. Buenos Aires. pp. 203-217.
- JÁUREGUI, A. y PENHOS M. (1999). "Las imágenes en la Argentina colonial. Entre la devoción y el arte", en *Nueva historia argentina: arte, sociedad y política*. Vol. I. Buenos Aires. Editorial Sudamericana. pp. 45-105.
- MATTEINI, M. y MOLES A. (2001) *La química en la restauración*. San Sebastián. Nerea S.A.
- MÍNGUEZ CORNELLES, V. (2005). "Sincretismo cultural". *Perú : indígena y virreinal 1*.
- OSTICOLI, I. et al. (2009). "Analysis of natural and artificial ultramarine blue pigments using laser induced breakdown and pulsed Raman spectroscopy, statistical analysis and light microscopy", *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. Vol. 73, N°. 3, pp. 525-531.
- SCHENONE, H. H. (1998). "Iconografía del arte colonial. Jesucristo", en Mario Valledor (ed.): *Arte España*. Fundación.
- SIRACUSANO, G. (2003). *Hacer, saber y poder*. Buenos Aires. Museode Arte Hispanoamericano "Isaac Fernández Blanco".
- ROSAMOND D. H. y WEST FITZHUGH, E (Ed.). (1997). *Artists' Pigments: A Handbook of their History and Characteristics*. Vol. 3. Londres. National G. London, Archetype Publications.

estamos

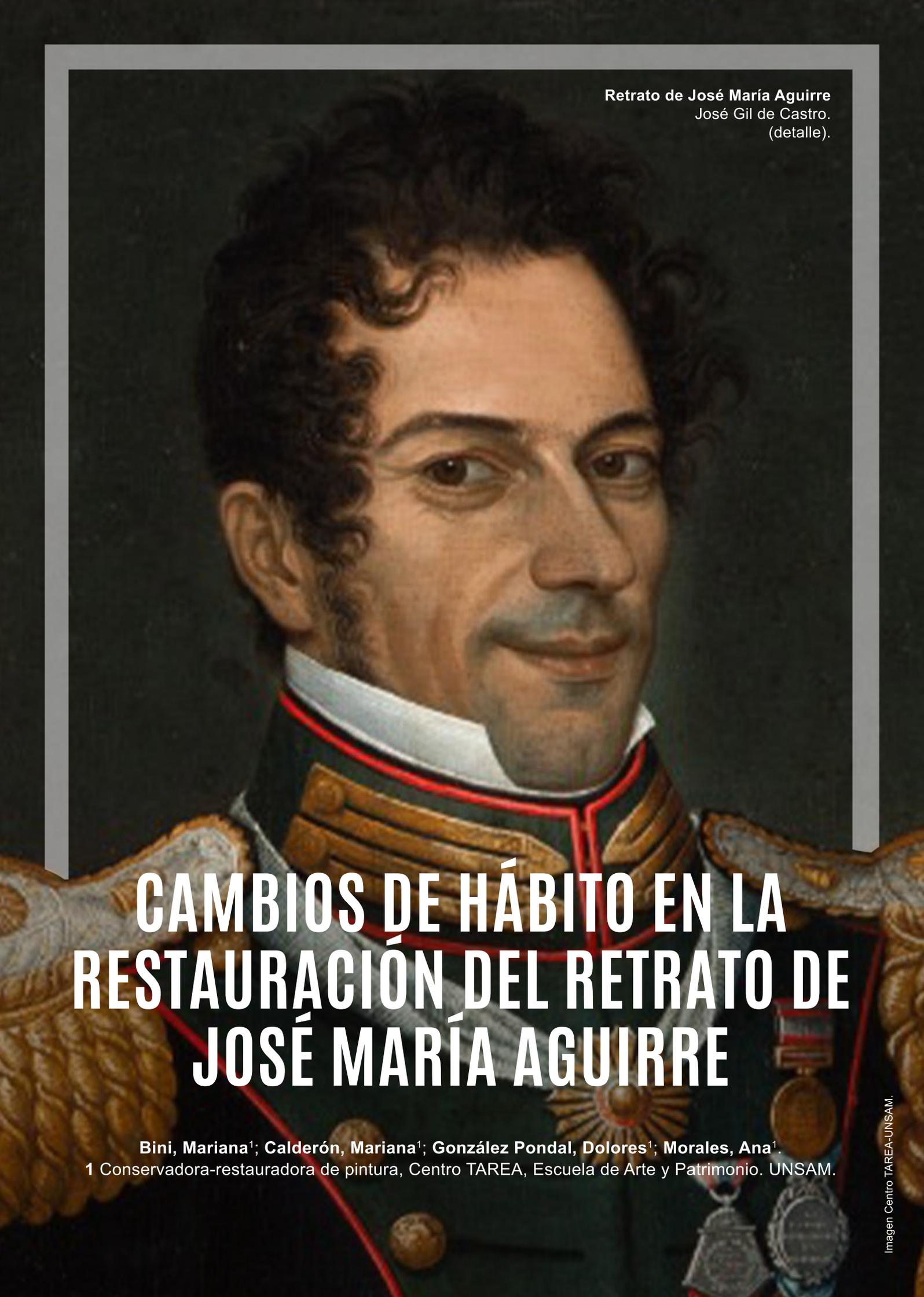
Para darte tranquilidad y confianza. Para guiarte y asesorarte.
Para ofrecerte el seguro que mejor se adapta a vos y a los que más querés.
Estamos disponibles, a toda hora y en todas partes.
En grandes ciudades y en pequeños pueblos. Estamos donde otros no llegan,
porque para nosotros, lo más importante es estar cerca tuyo, siempre.



sancorseguros.com.ar

0800 444 2850



A detailed oil painting of José María Aguirre, a Basque nationalist leader. He is depicted from the chest up, wearing a dark military-style uniform with a high collar, red piping, and gold epaulettes. He has dark, curly hair and a slight smile. The background is dark and indistinct.

Retrato de José María Aguirre
José Gil de Castro.
(detalle).

CAMBIOS DE HÁBITO EN LA RESTAURACIÓN DEL RETRATO DE JOSÉ MARÍA AGUIRRE

Bini, Mariana¹; Calderón, Mariana¹; González Pondal, Dolores¹; Morales, Ana¹.

¹ Conservadora-restauradora de pintura, Centro TAREA, Escuela de Arte y Patrimonio. UNSAM.

Resumen: Dentro del marco de recuperación de la obra del artista peruano José Gil de Castro, el Centro TAREA perteneciente a la Universidad de San Martín, restauró las veintisiete pinturas del autor, patrimonio del Museo Histórico Nacional. Las obras sufrieron un largo derrotero antes de formar parte de la colección y, debido a su importante deterioro, cada una fue tratada en diferentes períodos y con distintos criterios y metodologías de conservación. Entre los diferentes casos tratados, mención aparte merece el retrato de José María Aguirre Arias Montiel cuya intervención implicó, además de un gran desafío técnico, un cambio relevante en la iconografía de la pintura.

Palabras clave: Conservación; restauración; cambio iconográfico; retratos militares.

Introducción

Entre los años 2008 y 2011 se llevó adelante el proyecto de investigación *José Gil de Castro: cultura visual y representación, del antiguo régimen a las repúblicas sudamericanas*, dirigido por la doctora e historiadora del arte Natalia Majluf, especialista en el siglo XIX y directora del Museo de Arte de Lima (MALI). Con el apoyo de la Fundación Getty de Los Ángeles y, a lo largo de cuatro años, un equipo de historiadores, conservadores y científicos de TAREA, junto con colegas de Chile y Perú examinaron y estudiaron las obras de este artista peruano diseminadas en las ciudades de Buenos Aires, Santiago de Chile y Lima. A raíz de esa investigación, el Museo Histórico Nacional (MHN) decidió, además, poner en valor las veintisiete pinturas atribuidas al peruano. De esta manera y durante dos años, el Centro TAREA restauró una de las colecciones más importantes del prestigioso museo argentino.

Desarrollo

Todas las obras intervenidas son casi en su totalidad retratos de los principales militares del Ejército de los Andes y están datadas entre 1811 y 1823. Lo peculiar de esta extensa colección que alberga el MHN, la más grande que exista de este artista, es que ninguna de estas pinturas fue llevada a cabo en nuestro país ya que el mulato, quien encontró en la pintura una manera de ascenso social, nunca estuvo en el Río de la Plata, (Wuffarden, 2001). Esto significa que todas las piezas fueron trasladadas desde Chile o el Perú y muchas de ellas incluso antes de ver a sus protagonistas resultando vencedores. Era frecuente

que los retratados enviaran a sus familias o a sus ciudades natales las pinturas que los representaban, para ser recordados heroicos sin saber qué les depararía el destino.

De ese modo y teniendo en cuenta la época, no resulta descabellado imaginar que las obras debieron viajar a lomo de burro, en baúles o costales, posiblemente enrolladas, en el mejor de los casos (Majluf, 2012).

Es interesante remarcar que cada uno de los retratos nos cuenta, con su materialidad, su derrotero y su propia historia. La obra en particular que vamos a analizar ilustra a José María Aguirre Arias Montiel (Imagen 1), nacido en 1783 en una antigua Familia Santafesina. En 1810 se alistó en el ejército y, desde la Revolución de Mayo, y por más de 20 años, fue partícipe activo de un sinnúmero de campañas y combates (Majluf, 2014).

En el momento del diagnóstico, era evidente que la pintura de Aguirre había sido intervenida en sucesivas ocasiones y presentaba varias capas de repintes como se observa en la fotografía UV (Imagen 2).

Es destacable que las dimensiones y formatos de las obras de Gil de Castro se repitan con ligeras variaciones y el foco se concentra en la ejecución característica del detalle, en las condecoraciones, medallas, bordados, cordones, sellos y uniformes, realizados con veladuras y el uso de finos empastes. Cada retrato es una construcción iconográfica y ese entramado nos va relatando sus hazañas (Malosetti - Barrio, 2017).



Imagen 1
Fotografía inicial.

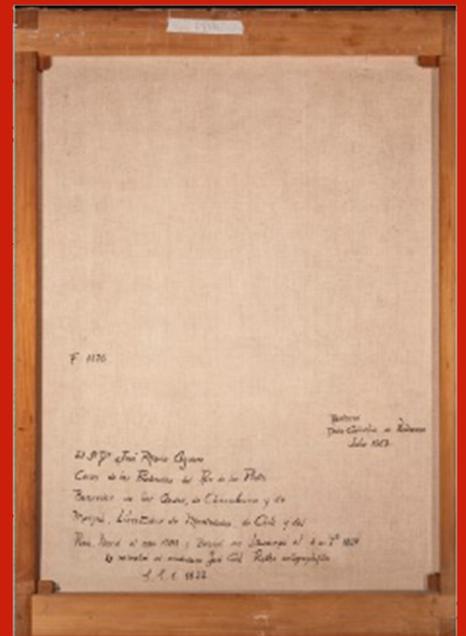


Imagen 2: Fotografía con fluorescencia UV, Fotografía inicial, Fotografía del reverso. “el Sr. Dn. Jose Maria Aguirre, teniente) heroico Coronel. de las Provincias del Rio de la Plata. Bensedor de los Andes, de Chacabuco, y de Maipu, Libertador de Montevideo, de Chile y del Peru. Nació el año 1783, y bensio en Itunsaingo el 20 de Fro. de 1827. Le retrato el Ciudadno. Jose Gil, Protho Antigraphista.” (transcripción del reverso de la obra).

En su mayoría, los lienzos poseen leyendas en anverso y/o reverso que ayudan a identificar al retratado y corroboran la autoría de Gil de Castro. En la Imagen 2 vemos la leyenda que se ubicaba en el reverso del original y que fue transcrita a la nueva tela, utilizada en un tratamiento anterior de entelado, realizado en el MHN.

Sin duda, cada obra tuvo sus particularidades y retos y, en el caso de Aguirre en particular, la sorpresa se encontraba en el proceso de limpieza. Con la simple observación con luz difusa, era notoria una gran cantidad de agregados que modificaban la imagen original y alteraban su interpretación. Aun cuando es un proceso de rutina, siempre es de gran utilidad el examen con radiación UV, que conduce hacia un punto de partida y permite identificar materiales de distinta composición, documentar retoques, hongos o alteraciones. En este caso, el estudio con UV no arrojaba ninguna evidencia ya que el barniz obstaculizaba la observación actuando con su propia fluorescencia como un filtro que no permitía ver con claridad la reacción de la película de color. En este punto el camino era incierto y la ausencia de datos limitaba el diagnóstico. Sin encontrar la técnica de análisis

que podría resultar más adecuada, era difícil determinar qué estudios pedir, qué buscar y en dónde.

Con este panorama poco claro, comenzó el proceso de limpieza que consistió en eliminar selectivamente diferentes sustancias acumuladas sobre la obra; en primera instancia se removió la suciedad superficial y debajo se encontraron barnices alterados y repintes. Una vez removidos estos recubrimientos, al llegar a la película de color correspondiente a la zona del pantalón, se encontró una conformación extraña en su materialidad. El aspecto era más brillante, reaccionaba a las pruebas de limpieza de una manera heterogénea y era más soluble frente a los distintos solventes testeados. Asimismo, otro llamado de atención fue vislumbrar entre los intersticios de los sellos que colgaban sobre la parte superior de la prenda, un color completamente distinto en el fondo (Imagen 3).

Se realizaron, entonces, nuevos cateos y pruebas de limpieza, sospechando que se trataba de un repinte que por su aspecto envejecido resultaba bastante más antiguo que el resto de los agregados más evidentes. Estos nuevos indicios condujeron a



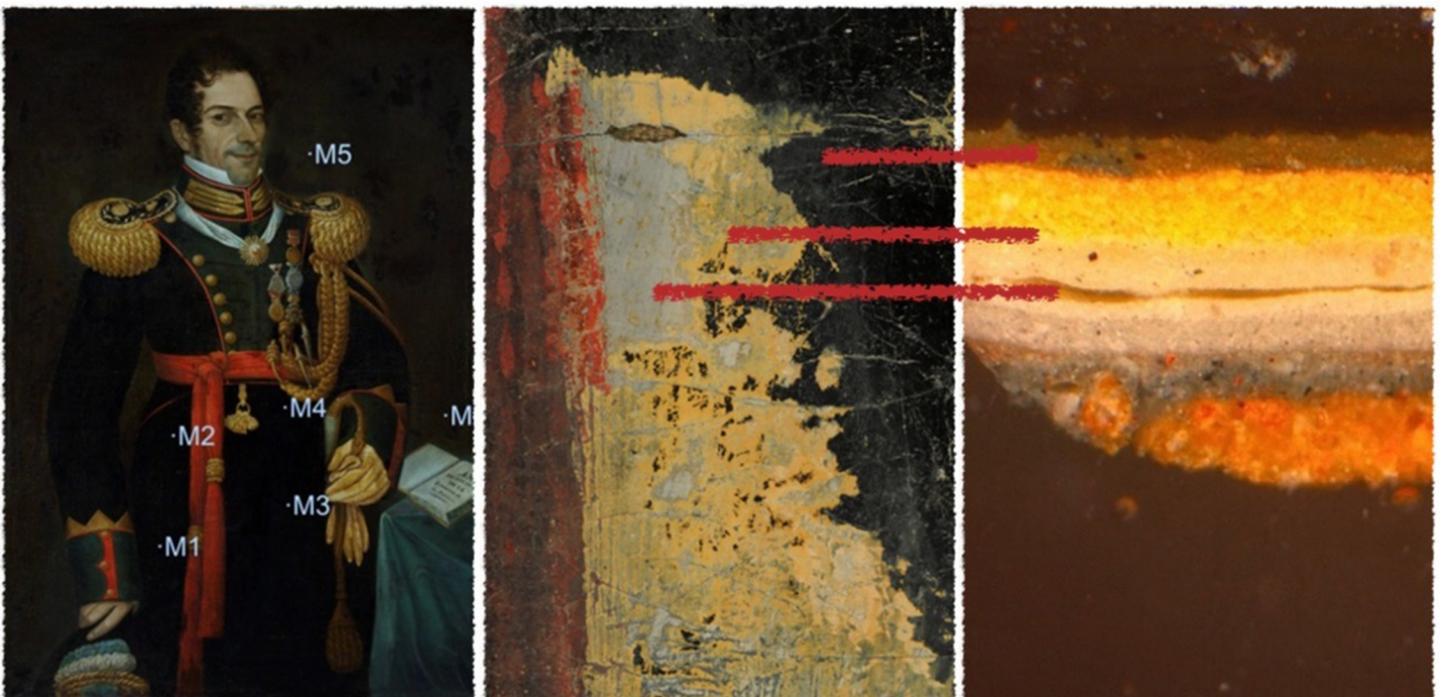
Imagen 3

Fotografía proceso de limpieza.

solicitar, al laboratorio de química, la extracción de muestras para estratigrafías con el objetivo de aportar datos sobre la conformación de la secuencia pictórica en la zona del pantalón. Es importante destacar que, aun cuando se trata de una técnica micro-destructiva, los cortes transversales otorgan una gran cantidad de información que solo pueden obtenerse mediante este análisis (Imagen 4).

Además, en la misma zona del pantalón, también se tomaron RX y el caso se presentó en varios ateneos para discutir de manera interdisciplinaria las distintas posibilidades. Aparentemente, la prenda había sido modificada y, de ser así, debajo debería haber otra estructura de capa pictórica. Efectivamente, obtenidos los resultados de los cortes transversales, se pudo observar el proceso

Imagen 4: Fotografía estratigrafías o análisis de los cortes transversales.



pictórico constituido por la base de preparación que estaba compuesta por dos estratos, uno de color anaranjado y el otro azul claro y grisáceo; luego la capa pictórica de color blanco, presumiblemente plomo y, por encima de esta capa, el barniz original. Sobre toda esta sucesión de estratos, el último recubrimiento de color negro ejecutado con posterioridad, ocultaba por completo todo el blanco original (Imagen 5).

Por su parte, con la observación de las placas radiográficas se pudo confirmar que se trataba de un blanco de plomo los pigmentos que conformaban el pantalón, ya que los RX no pudieron penetrar en esa zona, como tampoco el lugar donde se ubicaban las charreteras que, hasta ese momento, se veían negras. Cabe recordar que, en una radiografía, aquello que se ve con mayor opacidad corresponde a los puntos cubiertos por elementos de mayor peso atómico, por ejemplo, una delgada capa de blanco de plomo es más impenetrable que un espeso recubrimiento de blanco de zinc o de la mayoría de los colores empleados en la pintura de caballete. La técnica de RX es muy útil para investigar la condición de la estructura interna de una obra ya que es no invasiva y logra atravesar las distintas capas superpuestas que son absorbidas de manera diferente por los distintos materiales,

Imagen 5: Fotografía RX, la mayor opacidad corresponde a los puntos cubiertos por elementos de mayor peso atómico.

supeditados al peso atómico de los elementos constitutivos de las diversas estructuras pictóricas. La imagen que se obtiene es una reproducción por transparencia y resulta una herramienta invaluable en ciertos casos, como el que se presentó con el retrato de Aguirre.

Las sospechas de que se trataba de un repinte concluyeron junto con los resultados de las estratigrafías y las radiografías, donde se supo a ciencia cierta, y nunca mejor dicho, que el pantalón era de color blanco. Todos estos resultados fueron debatidos en ateneos interdisciplinarios y ese intercambio condujo la investigación hacia la consulta de legajos de la obra dentro del MHN, para intentar dilucidar cuándo había sido modificada la imagen. En la documentación citada se encontraba una fotografía junto a la descripción del cuadro en el momento de su ingreso a la Institución que rezaba: “el descrito viste uniforme militar azul oscuro”, (Legajo MHN, carpeta 2346). Por su parte, en una pesquisa de reproducciones de la obra en distintas épocas, se encontró que siempre fue registrada con su pantalón oscuro, (Álvarez Urquieta, 1934). Todas las conjeturas llevan a creer que la prenda del militar fue repintada antes de su donación al MHN; posiblemente por su propia hija, quien era artista plástica y que decidió modificar, de manera arbitraria, la composición de la pintura. Quizás fue por moda o por gusto personal, el hecho sorprendente fue que, en esa intervención, el color de la prenda fue transformado





Imagen 6: **Fotografías de reproducciones.**

De izq. a der.: 1 - Copia de Carulla.

2 - Acuarela anónima. 3 - Fotografía catálogo Luis Álvarez Uriquieta, 1934.

de manera drástica, distorsionando por completo el uniforme del militar (Imagen 6).

Con todo, a pesar del riesgo que significaba remover esta segunda capa, se decidió retirarla gradual y paulatinamente en forma mecánica, hasta dejar expuesto el color claro original.

Es interesante remarcar que la des-restauración en la práctica resulta mucho más compleja que cualquier otra intervención. Deshacer una restauración anterior involucra riesgosos procesos que suelen ser mucho más difíciles de solucionar que los deterioros o alteraciones causados por el paso del tiempo. Cada intervención es acumulativa y aleja cada vez más el estado primitivo de una obra. Se puede afirmar entonces que se trata de un deshacer restaurando o "restaurar lo restaurado". La mayor dificultad consiste en que dicha operación no genere nuevos deterioros o complicaciones, ya que se pretende restablecer un equilibrio, sin desmedro de esa pieza.

A pesar de todo, y sin duda con mucha dificultad, fue posible remover completamente el oscuro color que cubría el pantalón, recuperando de ese modo el uniforme original del retrato de Aguirre compuesto

por chaqueta oscura y pantalón claro, acorde al uniforme del batallón de Cazadores del ejército del Perú, del cual el militar era miembro principal.

Sin duda, las posibilidades que brindó intervenir un conjunto de pinturas de un mismo autor fueron inestimables, pero al mismo tiempo implicó el desafío de intervenir piezas anteriormente restauradas. Las diversas problemáticas encontradas en cada retrato exigieron la aplicación de criterios selectivos limitando, asimismo, la sistematización de los procesos elegidos. De esta manera, la "desrestauración" de esta colección descubrió luces y matices perdidos por sucesivas superposiciones de capas de suciedad, barnices oxidados y repintes recuperando así, la unidad estética de cada retrato y manteniendo una equilibrada lectura de todo el conjunto pictórico.

Para concluir, resulta fundamental destacar que el examen del restaurador frente a la materialidad de la obra, junto a los resultados de los estudios químicos y físicos, y el diálogo e intercambio constante entre conservadores, científicos e historiadores del arte aportan nuevos datos, que hacen tanto a la historia de la obra como a su técnica de ejecución, convirtiendo cada proceso de restauración, en un proyecto de estudio e investigación.



Imagen 7
Fotografía final.

Bibliografía

ÁLVAREZ URQUIETA, L. (1934). *El artista pintor José Gil de Castro*. Santiago. Empresa Periodística El Imparcial.

Museo Histórico Nacional. Documentos varios. Buenos Aires.

MALJUF, N. (ed.) (2012). *Más allá de la imagen. Los estudios técnicos en el proyecto José Gil de Castro*. Lima. Museo de Arte de Lima.

MALJUF, N. (ed.) (2014). *José Gil de Castro. Pintor de Libertadores*. Lima. Museo de Arte de Lima.

MALOSETTI COSTA, L. BARRIO, N. (ed.) (2017). *Retratos de revolución y guerra, Gil de Castro en el Museo Histórico Nacional de Argentina*. Buenos Aires. Unsam Edita.

WUFFARDEN, L. E. (2001). "Gil de Castro, el pintor de los libertadores". En O'Phelan, Scarlett (comp.). *La independencia del Perú. De los Borbones a Bolívar*. Lima. Instituto Riva-Agüero.

estamos

Para darte tranquilidad y confianza. Para guiarte y asesorarte.
Para ofrecerte el seguro que mejor se adapta a vos y a los que más querés.
Estamos disponibles, a toda hora y en todas partes.
En grandes ciudades y en pequeños pueblos. Estamos donde otros no llegan,
porque para nosotros, lo más importante es estar cerca tuyo, siempre.



**SANCOR
SEGUROS**

sancorseguros.com.ar

0800 444 2850



MUSEOS + educación sexual integral

docente
Florencia CROIZET

CURSO ONLINE
info@asinppac.com



ASINPPAC
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL





Captura de pantalla de la conversación entre los integrantes de la mesa de presentación de asociaciones. De izq. a der. de arriba a abajo: Constanza Ludueña, Nacho Legari, Perla Bavosi, Giselle Canosa, María Pía Tamborini.



PRESENTACIÓN DE ASOCIACIONES

Un apoyo para nuestra profesión

Durante la tarde del segundo día del Encuentro se realizó una mesa de presentación de asociaciones, abocadas al cuidado del patrimonio.

Perla Bavosi presentó a la Asociación Argentina de Conservadores y Restauradores (AsACoR). Fue fundada en 2006, por estudiantes de la carrera de Conservación y Restauración de, en ese entonces, IUNA, hoy UNA (Universidad Nacional de las Artes). Esta plantea la necesidad de regular y definir la profesión, como también establecer requisitos de formación que garanticen el ejercicio calificado. Actualmente AsACoR está compuesta por graduados y estudiantes de carreras referidas a la conservación y restauración. Entre sus objetivos está el impulsar ante los organismos correspondientes el reconocimiento y la reglamentación del ejercicio de la profesión, establecer las normas de ética profesional, promover el pensamiento crítico con relación a la

práctica de la disciplina, la continua formación para profesionales a partir de capacitaciones, organización de seminarios, jornadas y congresos, entre otros.

Giselle Canosa y María Pía Tamborini presentaron a la Asamblea de Conservadores -Restauradores Autoconvocados (ACRA). Surgió a partir de la necesidad del reconocimiento legal de la profesión y está compuesta por conservadores -restauradores que representan diferentes ámbitos de la disciplina. Al surgir la posibilidad de presentar un dictamen de ley tanto en la Cámara Baja como en la Cámara Alta del Congreso de la Nación Argentina, se planteó el crear una asamblea que nucleara a profesionales y los represente frente al Estado Argentino. Las reuniones con las autoridades de la cámara se iniciaron en octubre del 2019, año desde el cual se buscó cumplir con los requisitos que se exigen al presentar una

declaratoria, sumando un total de 250 profesionales. ACRA también trabaja realizando conversatorios internacionales en el que se busca difundir el estado de la profesión en diferentes países.

Finalmente, Constanza Ludueña presentó a la Asociación Internacional para la Protección del Patrimonio Cultural (ASINPPAC). Nació en 2017 a partir de notar las limitaciones que se tenían al organizar las primeras ediciones del Encuentro Internacional de Conservación y Restauración del Patrimonio debido a la institución en la que este estaba enmarcado. La fortaleza de ASINPPAC radica en la gran diversidad de profesiones que se representan en varios individuos unidos por la protección del patrimonio (conservadores, científicos, arquitectos, museólogos, entre otros). Es una asociación civil sin fines de lucro que persigue el conocimiento, la especialización interdisciplinaria y la protección jurídica institucional para la preservación de las historias, identidades e ideologías reflejadas y plasmadas en el patrimonio artístico, histórico y cultural.

Encontralas en las redes

AsACoR

Web: www.asacor.com.ar

Facebook: Asociación Argentina de Conservadores y Restauradores

Instagram: [@asacorargentina](https://www.instagram.com/asacorargentina)

ACRA

Facebook: [Acra.Argentina](https://www.facebook.com/Acra.Argentina)

Instagram: [@acra.argentina](https://www.instagram.com/acra.argentina)

ASINPPAC

Web: www.asinppac.com

Facebook: [Asinppac](https://www.facebook.com/Asinppac)

Instagram [@asinppac](https://www.instagram.com/asinppac)

Youtube: Asociación Internacional para la Protección del Patrimonio Cultural

estamos

Para darte tranquilidad y confianza. Para guiarte y asesorarte.
Para ofrecerte el seguro que mejor se adapta a vos y a los que más querés.
Estamos disponibles, a toda hora y en todas partes.
En grandes ciudades y en pequeños pueblos. Estamos donde otros no llegan,
porque para nosotros, lo más importante es estar cerca tuyo, siempre.



sancorseguros.com.ar

0800 444 2850





Capturas de pantalla de las presentaciones.

De izq. a der. de arriba a abajo: Alessia Strozzi, Isabel Wschebor Pellegrino, Mariela Cantú, Pilar Ortiz Calderón, Ayahuitl Estrada Lima, Paula Rosales Alanís.

OTRAS CONFERENCIAS

Resumen de presentaciones

Además de los trabajos presentados en este número 3 del *Boletín ASINPPAC Edición Especial*, dentro del VIII Encuentro de Conservación y Restauración del Patrimonio, contamos con la participación de otros profesionales. Te contamos brevemente sobre los temas abordados en sus ponencias.

Ayahuitl Estrada Lima y Paula Rosales Alanís, de México, nos comparten la historia, misión y visión de la colectiva Restauradoras con Glitter. Fue conformada a partir de la protesta que ocurrió el 16 de agosto de 2019 en Ciudad de México, donde un grupo de militantes feministas ocupó el espacio público bajo la consigna “no me cuidan, me violan” debido a un crimen de abuso sexual producido por la policía con una menor de edad. En esta protesta, dentro de los diversos actos vandálicos, llamados así por la prensa, aparecieron “tintas” (que la colectiva denomina “demandas”) sobre el monumento

de El Ángel de la Independencia. Gracias a los debates surgidos por las protestas, un grupo de mujeres se unieron bajo un mismo pensamiento: que, como profesionales de la conservación-restauración, apoyaban al movimiento y defendían la forma de protesta que ocurrió sobre el monumento, ya que el daño no era estructural y era más relevante el mensaje. Así se agruparon diversas mujeres de diferentes carreras, como arquitectura, antropología, conservación, etc. Bajo esta colectiva se realizaron diversas acciones en pos de conservar el mensaje que se transmitió a través de las demandas, como fue un relevamiento fotogramétrico de todo el monumento y su posterior reconstrucción en 3D.

Pilar Ortiz Calderón, de España, presenta “La especialización postgrado en diagnóstico y caracterización”. En ella, Pilar nos comparte la forma en la que se encara y estructura el perfil de

de la educación de postgrado en España, comparando con el resto de Europa. Hace hincapié que esta instancia de aprendizaje debería ser desde el día en que uno finaliza su carrera, hasta la jubilación, utilizando el término *lifelong learning*, y es fundamental tanto para el proceso de internacionalización de la investigación y la formación, como también para el fortalecimiento de la interdisciplinariedad y la colaboración con la docencia, la investigación y la gestión.

María Ángela Silveti, de Argentina, y su equipo presentan “Estudio del tratado de encuadernación de Dirk de Bray del s. XVII. Traducción e interpretación técnica.”, enmarcado dentro del Instituto sobre el Patrimonio Cultural-TAREA de la Universidad Nacional de San Martín. En la investigación se contempló tanto la tarea de traducción, abordando las complicaciones generadas por la terminología específica y las producidas por el problema de interpretación técnica, para aplicar el conocimiento que este brinda para el presente. El equipo de trabajo está compuesto por conservadores-restauradores y por encuadernadores. Este trabajo aporta gran cantidad de información para la variante de encuadernación de pergamino flexible, como también el abanico de soluciones restaurativas para el patrimonio bibliográfico.

Isabel Wschebor Pellegrino, de Uruguay, nos expone “Conservar, restaurar, digitalizar. Conceptos en colaboración y disputa en los archivos audiovisuales”. Isabel, a partir de ejemplos puntuales, compara las distintas formas de digitalización y cómo estas pueden producir resultados completamente diferentes a partir del mismo material. Nos recuerda que la digitalización es un tipo de interpretación, cada una son “hijas de su época” y la forma de ver (pantalla grande, pantalla digital, etc.) también produce diferencias en el análisis. Ella nos advierte de esta nueva ola de “restauraciones” digitales sin criterio, donde una persona o incluso inteligencias artificiales interpretan y hacen modificaciones a la imagen que pueden resultar engañosas y desvirtuantes.

Mariela Cantú, de Argentina, en “El video como patrimonio cultural. Algunas problemáticas y técnicas de preservación del video magnético.” Nos habla

sobre la relevancia histórica del video magnético, siendo fuente de información clave en nuestra historia, procesos sociales, experiencias artísticas y culturales, tanto en la televisión (desde el archivo institucional hasta las grabaciones piratas) como también en el ámbito privado. Mariela nos proporciona algunas técnicas y protocolos de preservación del video magnético, los protocolos necesarios previos a la digitalización y los deterioros más habituales (hongos, *sticky shed syndrome*, erosión, deformación, etc.). Finalmente, proporciona al público acciones de conservación y mantenimiento de colecciones domésticas y profesionales de video magnético.

Finalmente, Alessia Strozzi, de Italia, con “Estudios comparativos: La restauración de miniaturas occidentales y orientales”, acompañada por María Pía Tamborini en la traducción en vivo, nos acerca su experiencia, partiendo de la base que la principal diferencia entre ambas es su soporte. Tanto la miniatura occidental como la oriental estuvieron ligadas a los libros, sin embargo la occidental se vio perjudicada por la separación de la miniatura de su libro original, conservando solo la imagen; la oriental también tiene su origen en el libro, pero a la larga esta fue tomando mayor protagonismo y pasó de ser un detalle a existir libros solamente de miniaturas. A pesar de que llegaron a existir miniaturas orientales de un metro de alto, siguen llamándose miniaturas por conservar la misma técnica. Así, Alessia nos comenta casos puntuales de estudio, con sus agentes de deterioro, análisis científico y procedimientos restaurativos.

Para saber más sobre estos temas, buscá los videos en nuestro canal de YouTube.



VIII ENCUENTRO INTERNACIONAL
**CONSERVACIÓN
Y RESTAURACIÓN**
del patrimonio

canal YouTube ASINPPAC

Reviví nuestras charlas,
jornadas, encuentros y más.

reflexión
difusión
divulgación
fomento

sobre el cuidado de nuestro patrimonio.
Buscanos y ¡suscribite!

Descubrí ASINPPAC, una Asociación sin fines de lucro
comprometida con la preservación del patrimonio.

Nuestra labor es educar, promocionar, investigar,
conservar y exhibir; generando espacios para la reflexión,
la difusión, la divulgación, y el fomento sobre el cuidado de
nuestro patrimonio mundial.

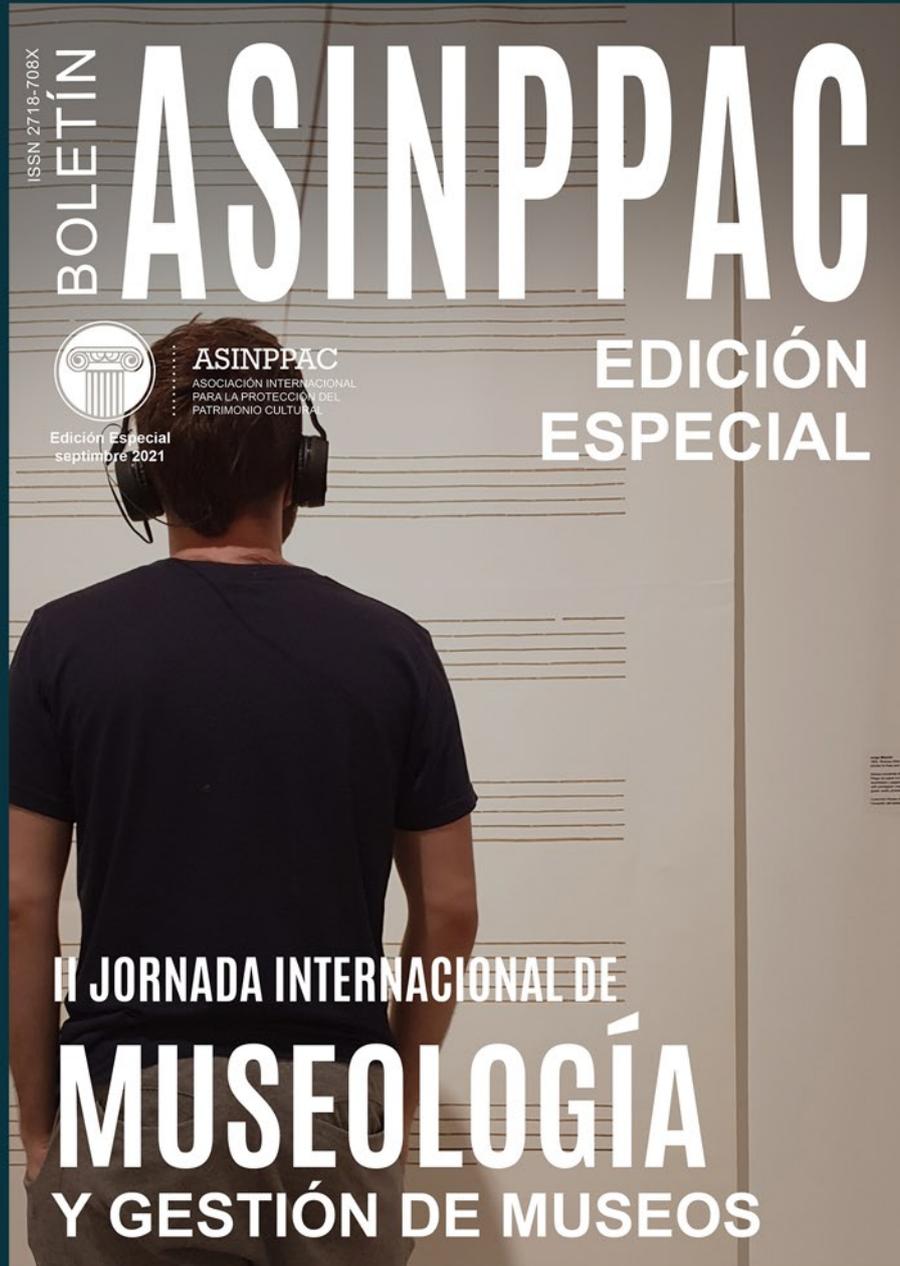


ASINPPAC
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL



próxima edición especial

BOLETÍN ASINPPAC



ASINPPAC
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL

sumate ASINPPAC

¿Querés ser parte activa en la
protección de nuestro patrimonio?

¡Asociate, participá y disfrutá
de nuestros beneficios!

Entrá en
www.asinppac.com
hacé click en unite y asociate.

Descubrí ASINPPAC, una Asociación sin fines de lucro
comprometida con la preservación del patrimonio.

Nuestra labor es educar, promocionar, investigar,
conservar y exhibir; generando espacios para la reflexión,
la difusión, la divulgación, y el fomento sobre el cuidado de
nuestro patrimonio mundial.



ASINPPAC

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL

