



CONSERVAR PATRIMÓNIO

ARP · Associação Profissional
de Conservadores-Restauradores
de Portugal
conservpatrimonio.pt

Rua Fialho de Almeida,
n.º 14 – 2.º Esq.
1070-129 Lisboa

Quadrimestral
Triannual
Reg. 127342

Janeiro
January
2022

39

Fotografia da capa Cover photograph

*Análisis de las policromías mudéjares del Patio de las Doncellas.
Identificación de las intervenciones realizadas a lo largo
de su historia*, pp. 8-23.

As opiniões manifestadas na revista são da exclusiva responsabilidade dos seus autores e não traduzem necessariamente a opinião da ARP, da Direcção da revista ou do Conselho Editorial.

The opinions published in this journal are those of the authors alone and do not necessarily translate the views or opinions of ARP, the Editors of the journal or of its Editorial Board.



Licenciado sob uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.
Para ver uma cópia desta licença, visite
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt>

This work is licensed under the Creative Commons
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

ESTATUTO EDITORIAL

1. A Conservar Património é uma publicação de revista online quadrimestral sem fins lucrativos, com estatuto editorial constante no n.º1, artº 17.º da Lei 2/99 de 13 de Janeiro.
2. A Conservar Património é propriedade da ARP – Associação Profissional de Conservadores-restauradores de Portugal.
3. A Conservar Património é dirigida por um diretor com a colaboração de diretores-adjuntos, os quais, em conjunto, formam a direção da Revista.
4. A Conservar Património é independente do poder político, ideológico, económico ou religioso.
5. A Conservar Património pauta-se por critérios de isenção, imparcialidade, seriedade, rigor, honestidade intelectual e criatividade editorial, seguindo um compromisso de assegurar o respeito pelos princípios deontológicos e pela ética profissional.
6. A Conservar Património é uma revista de natureza técnico-científica sobre Conservação e Restauro de Bens Culturais, colaborando com outras áreas transversais das Artes, Humanidades e Ciências. Pretende proporcionar um espaço aos conservadores-restauradores para a divulgação regular dos seus estudos e atividades.
7. A Conservar Património visa:
 - Constituir um repertório de informação técnica e de conteúdos especializados, numa área em que a evolução tecnológica é constante;
 - Consagrar na imprensa um fórum potenciando a comunicação entre os vários intervenientes do meio empresarial, institucional e académico ligados à atividade;
 - Dar destaque a conteúdos pedagógicos, dirigidos ao público em geral, tendo em vista incrementar a sensibilização para os Bens Patrimoniais;
 - Promover as atividades do sector que esta representa, promover o desenvolvimento da Conservação e Restauro e da profissão de conservador-restaurador e, de uma forma geral, contribuir para a defesa e a valorização do Património Cultural.

Lisboa, 15 de Julho de 2019

Artigos Articles

- 8 **ANA I. CALERO-CASTILLO, ANA COBA PEÑA, OLIMPIA LÓPEZ CRUZ, ANA GARCÍA BUENO**
Análisis de las policromías mudéjares del Patio de las Doncellas. Identificación de las intervenciones realizadas a lo largo de su historia
Análise da policromia mudéjar do Patio de las *Doncellas*. Identificação das intervenções realizadas ao longo da sua história
Analysis of the mudejar polychrome decoration of the Patio de las *Doncellas*. Interventions carried out throughout its history
- 10 **JOÃO HENRIQUE MACEDO MARROCANO**
Cuidar para valorizar. Estratégias de preservação no âmbito do Mercado da Arte
Care to value. Preservation strategies in the Art Market's context
- 33 **TERESA LÓPEZ-MARTÍNEZ, FRANCISCO JOSÉ COLLADO-MONTERO, ANA GARCÍA-BUENO**
Ensayos de consolidación en pintura mural arqueológica: comparación de tratamientos en función de la técnica de ejecución
Ensaaios de consolidação em pintura mural arqueológica: comparação de tratamentos em função da técnica de execução
Consolidation tests in archaeological wall painting: comparing treatments depending on the painting technique
- 45 **MILENE GIL**
As pinturas a cal nos tratados e manuais técnicos da construção civil em Portugal entre 1880 e 1931 – uma revisão histórica
Lime paintings in treatises and construction technical manuals in Portugal from 1880 to 1931 – an historical review
- 61 **SARA BABO, JOANA LIA FERREIRA**
A survey of acrylic sheet in Portuguese art collections
Levantamento de obras de arte em chapa acrílica em coleções Portuguesas
- 71 **JOANA SILVA, SANDRA GARRUCHO, FILIPA CARVALHO**
Unveiling Roland Oliveira's photographic images: development of an unrolling and flattening treatment for silver gelatine 35 mm negative films
Revelando as imagens fotográficas de Roland Oliveira: desenvolvimento de um tratamento de desenrolamento e planificação para negativos 35 mm em gelatina e prata
- 81 **ANA MAFALDA CARDEIRA, ANA MARGARIDA CARDOSO, CRISTINA AZEVEDO TAVARES, FERNANDO ANTÓNIO BAPTISTA PEREIRA, ANTÓNIO CANDEIAS**
Analytical characterization of academic nude paintings from the Faculty of Fine Arts of the University of Lisbon
Caracterização material das pinturas de modelo nu da coleção da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa

Notas Notes

- 96 **ANDREIA PEREIRA, MÁRCIA VILARIGUES, INÊS COUTINHO**
Materiais de intervenção de conservação e restauro em vidro arqueológico – uma revisão bibliográfica
Archaeological glass conservation and restoration intervention materials – a literature review
- 114 **ROY ARTURO CASAÑAS RIGOLI**
Relevamientos fotogramétricos en colecciones arqueológicas y etnográficas del Instituto de Arqueología y Museo, Tucumán, Argentina
Levantamentos fotogramétricos em coleções arqueológicas e etnográficas do Instituto de Arqueologia e Museu, Tucumán, Argentina
Photogrammetric documentation on archaeological and ethnographic collections of the Institute of Archaeology and Museum, Tucumán, Argentina
- 126 **BENJAMÍN DOMÍNGUEZ-GÓMEZ**
Intervenciones acometidas en los retablos a lo largo de su historia: una propuesta de clasificación
Intervenções em retábulos ao longo da sua história: uma proposta de classificação
Interventions taken on altarpieces throughout their history: a proposal of classification

Intervenção Intervention

- 137 **ANTONI COLOMINA SUBIELA, VICENTE GUEROLA BLAY, ANASTASIA PAPANKOVA²⁰**
Aproximación técnica y proceso de conservación curativa y restauración de una gigante de cartón: “La Turca” del Corpus de Xàtiva
Abordagem técnica e processo de conservação curativa e restauro de um gigantone de papel machê: “La Turca” do Corpus de Xàtiva
Technical approach and curative conservation and restoration processes of a papier machê giant: “La Turca” from the Corpus de Xàtiva

FICHA TÉCNICA · JOURNAL INFORMATION

CONSERVAR PATRIMÓNIO

Revista académica com avaliação por pares

Academic peer-reviewed journal

Edição *Publisher*

Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal (ARP)

Rua Fialho de Almeida, n.º 14, 2.º esq., 1070-129 Lisboa, Portugal

Contribuinte VAT registration number n.º 503 602 981

Periodicidade *Frequency*

Quadrimestral *Triannual*

Registo ERC

127342

ISSN

2182-9942 edição digital *digital edition*

DOI

<https://doi.org/10.14568/cp>

Directora *Director*

ELIN FIGUEIREDO

Directores-adjuntos *Co-directors*

ANA CLARO

ANA ZÉLIA MILLER

SÍLVIA O. SEQUEIRA

TIAGO MIGUEL FERREIRA

Assistente editorial *Editorial assistant*

SALIMA REHEMTULA

Projeto gráfico *Journal layout*

JOANA & MARIANA

Paginação *Page design*

FERNANDA CARVALHO

JOANA PRUDÊNCIO

SÍLVIA O. SEQUEIRA

EDITORES, COMISSÃO DE REDACÇÃO E CONSELHO EDITORIAL EDITORS, COPY EDITING BOARD AND EDITORIAL BOARD

Editores-chefe *Editors-in-chief*

ELIN FIGUEIREDO

Investigadora Auxiliar, Centro de Investigação de Materiais,
Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação (CENIMAT/i3N),
Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

TIAGO MIGUEL FERREIRA

Professor Auxiliar, University of the West of England – UWE Bristol, Reino Unido
Professor Auxiliar Convidado, University of Coimbra, Portugal

Editoras associadas *Associate editors*

ANA CLARO

Investigadora Integrada, CHAM – Centro de Humanidades, Faculdade
de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

ANA ZÉLIA MILLER

Investigadora Auxiliar, IRNAS-CSIC, Sevilha, Espanha
Laboratório HERCULES, Universidade de Évora, Portugal

MATHILDA LARSSON COUTINHO

Investigadora, Laboratório HERCULES, Universidade de Évora, Portugal

SÍLVIA O. SEQUEIRA

Investigadora, LAQV-Requimte | CHARM – Cultural Heritage and
Responsive Materials, FCT, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

Comissão de redacção *Copy editing board*

EMMANUELLE MEUNIER

Investigadora, Casa de Velázquez, EHEHI, Madrid, Espanha

GUILHERME PINHEIRO POZZER

Investigador, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais
(CICS.NOVA.UMinho), Universidade do Minho, Portugal

ILENIA D'ANGELI

Investigadora, Italian Institute of Speleology, Bologna, Itália

JOÃO LUÍS ANTUNES

Químico, Portugal

JOSÉ CARLOS DOMINGUES

Investigador, Universidade de Coimbra, Portugal

LAURA MOURA

Investigadora, Museu Nacional de História Natural e da Ciência,
Universidade de Lisboa, Portugal

NICASIO T. JIMÉNEZ-MORILLO

Investigador, MED, Laboratório HERCULES,
Universidade de Évora, Portugal

RUI MAIO

Investigador, Riscos e Sustentabilidade na CONstrução (RISCO),
Universidade de Aveiro, Portugal

TERESA ALMEIDA

Professora Auxiliar, Faculdade de Belas Artes,
Universidade do Porto, Portugal

THIAGO SEVILHANO PUGLIERI

Professor Auxiliar, Departamento de Museologia,
Conservação e Restauro, Universidade Federal de Pelotas, Brasil

EDITORES, COMISSÃO DE REDACÇÃO E CONSELHO EDITORIAL EDITORS, COPY EDITING BOARD AND EDITORIAL BOARD

Conselho editorial *Editorial board*

ANDRZEJ KADŁUCZKA

Professor Architect, Institute of History of Architecture and Preservation of Monuments,
Faculty of Architecture, Krakow University of Technology, Poland

CESÁREO SAIZ-JIMENEZ

Profesor de Investigación, Instituto de Recursos Naturales
y Agrobiología de Sevilla – Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (IRNAS-CSIC), Sevilla, España

CHRISTIAN DEGRIGNY

Conservation Scientist, Haute École de
Conservation-Restauration Arc, La Chaux-de-Fonds, Suisse

M.^a JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ

Profesora Titular, Departamento de Pintura,
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, España

MÁRIO MENDONÇA DE OLIVEIRA

Professor, Universidade Federal da Bahia, Brasil

MATHIEU THOURY

Researcher, IPANEMA, CNRS, Ministère de la Culture
et de la Communication, Université de Versailles
Saint-Quentin-en-Yvelines, Université Paris-Saclay, France

NICOLA MASINI

Research Director and Deputy Director of CNR,
Institute of Heritage Science, Baragiano Scalo, Italy

ROSÁRIO VEIGA

Investigadora Principal com Habilitação para Coordenação Científica,
Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal

SALVADOR MUÑOZ VIÑAS

Profesor, Universitat Politècnica de València, España

TOM LEARNER

Head of Science, Getty Conservation Institute, USA

VÍTOR SERRÃO

Professor Catedrático, Instituto de História da Arte,
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Portugal

A revista está indexada ou referenciada nas seguintes bases de dados bibliográficas internacionais:


The journal is abstracted or indexed in the following international bibliographic databases:

- AATA – Abstracts of International Conservation Literature, Getty Conservation Institute, <http://aata.getty.edu>
- BCIN – The Bibliographic Database of the Conservation Information Network, Canadian Heritage Information Network, <http://www.bcin.ca>
- Chemical Abstracts, American Chemical Society, <http://www.cas.org>
- CIRC – Clasificación Integrada de Revistas Científicas, EC3METRICS, <https://clasificacioncirc.es>
- Crossref, <http://www.crossref.org>
- CWTS Journal Indicators, Leiden University, <http://www.journalindicators.com>
- DOAJ – Directory of Open Access Journals, <http://www.doaj.org>
- EBSCO Art Source, <https://www.ebscohost.com>
- ERIH PLUS – European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Norwegian Social Science Data Services, <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringsskanaler/erihplus/>
- Google Scholar, <http://scholar.google.com>
- Index Copernicus Journals Master List, <http://journals.indexcopernicus.com>
- Ingenta Connect, <http://www.ingentaconnect.com>
- Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, <http://www.latindex.unam.mx>
- MIAR – Matriz de Información para el Análisis de Revistas, Universitat de Barcelona, <http://miar.ub.edu>
- Microsoft Academic, <https://academic.microsoft.com>
- OpenAIRE – Open Access Infrastructure for Research in Europe, <https://explore.openaire.eu>
- REDIB – Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico, <http://www.redib.org>
- Scimago, <http://www.scimagojr.com>
- Scopus, Elsevier, <https://www.scopus.com>
- Web of Science – Emerging Sources Citation Index (ESCI), Clarivate Analytics, <https://webofknowledge.com>

Aproximación técnica y proceso de conservación curativa y restauración de una gigante de cartón: “La Turca” del Corpus de Xàtiva

Abordagem técnica e processo de conservação curativa e restauro de um gigantone de papel machê: “La Turca” do Corpus de Xàtiva

Technical approach and curative conservation and restoration processes of a papier machê giant: “La Turca” from the Corpus de Xàtiva

ANTONI COLOMINA
SUBIELA^{1, 2*} 
VICENTE GUEROLA
BLAY^{1, 2}
ANASTASIA
PAPENKOVA²

1. Dpto. Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Universitat Politècnica de València, Valencia.

2. Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio, Universitat Politècnica de València, Valencia.

* ancosu@upvnet.upv.es

Resumen

La cultura festiva engloba diferentes representaciones que enriquecen el imaginario colectivo, como elementos que refuerzan la identidad patrimonial. Los gigantes y cabezudos son una prueba de esta riqueza folklórica, ligada simbólicamente a la tradición de connotación inmaterial. Este artículo contextualiza iconográfica e históricamente uno de los gigantes de cartón de la festividad del Corpus Christi de la ciudad valenciana de Xàtiva. El examen técnico, material y fisonómico de la escultura, conocida popularmente como *La Turca*, sirvió como estudio preliminar para determinar su estado de conservación. Como elemento festivo de uso procesional mostraba importantes problemas de tipo estructural y dimensional, así como intervenciones anteriores que, especialmente localizadas en áreas de policromía, intentaron actualizar reiteradamente su aspecto con la superposición de adiciones intrusistas. Asentándose en estos exámenes previos, finalmente, se procedió a intervenir la obra, con procesos de conservación curativa y restauración que consideraron las alteraciones y daños más importantes y negativos.

Resumo

A cultura festiva engloba diferentes representações que enriquecem o imaginário coletivo como elementos de reforço da identidade patrimonial. Os gigantones e os cabeçudos são a prova desta riqueza folclórica, simbolicamente ligada à tradição de conotação imaterial. Este artigo contextualiza iconograficamente e historicamente um dos gigantones de papel machê do festival de Corpus Christi da cidade valenciana de Xàtiva. A análise técnica, material e fisionômica da escultura, popularmente conhecida por *La Turca*, serviu de estudo preliminar para determinar o seu estado de conservação. Sendo um elemento festivo de uso processional, a escultura apresentava relevantes problemas estruturais e dimensionais, bem como intervenções anteriores intrusivas repetidamente aplicadas, sobretudo nas zonas policromadas, com o intuito de recuperar a aparência da obra. Com base nos exames preliminares, realizou-se então a intervenção na obra, através de processos de conservação curativa e de restauro, tendo em conta as alterações e danos mais significativos.

Abstract

The festive culture encompasses different representations that enrich the collective imagination as elements of heritage identity reinforcement. Giants and big heads are a statement of such folkloric richness, symbolically linked to the tradition of immaterial connotation. This article contextualizes, historically and iconographically, one of the papier mâché giants from the Corpus Christi festival in the Valencian city of Xàtiva. The technical, material and physiognomic examination of the sculpture, popularly known as *La Turca*, served as a preliminary study to determine its state of conservation. As a festive element used in processions, this sculpture exhibited significant structural and dimensional problems, as well as previous intrusive interventions, especially in polychrome areas, repeatedly applied with the purpose to recover the work's appearance. Finally, based on the preliminary examinations, curative conservation and restoration treatments were performed, aimed at the most relevant deteriorations.

PALABRAS CLAVE

Gigantes y cabezudos
Cultura festiva
Cartón-piedra
Corpus Christi
Escultura ligera
Conservación
y restauración

PALAVRAS-CHAVE

Gigantones e cabeçudos
Cultura festiva
Papel machê
Corpus Christi
Escultura leve
Conservação e restauro

KEYWORDS

Giants and big heads
Festive culture
Papier mâché
Corpus Christi
Lightweight sculpture
Conservation
and restoration

Introducción

Las representaciones de escultura ligera, conformadas con materiales livianos, están ligadas a la tradición festiva como parte tangible e indisoluble del patrimonio inmaterial. Participan como ingredientes esenciales y catalizadores para la construcción de la identidad y pertenencia a una comunidad social con fuertes lazos identitarios.

En especial, las figuraciones en cartón-piedra han participado durante siglos en celebraciones tanto de carácter religioso como eminentemente civil. Las visitas o entradas reales, la celebración de las victorias militares, canonizaciones, solemnidades como el Corpus Christi y otros actos menores como rogativas y estreno de nuevos templos o capillas, incorporaban representaciones y arquitecturas que causaban admiración y llamaban a la participación ciudadana [1]. Hay que incidir en que cualquier fiesta, por lo general e incluso aquellas que mantenían un cariz enfáticamente sagrado, abrazaban actos con un fuerte componente profano, donde lo divino se cubría de tintes cívicos. Esta simbiosis permitía la incorporación en la fiesta de elementos gentiles, provenientes de leyendas y relatos populares. Estos discursos dejaban lugar a la participación de personajes alegóricos como los gigantes y cabezudos, las bestias o los diablos, que acompañaban a las comitivas en los desfiles y carreras procesionales con un aire jaranero e, incluso, satírico [2]. Su máxima significación, como personajes de carácter y presencia fugaz, la adquirirían en el momento en que concurrían en estos acompañamientos donde, además de asombrar por su sugestiva fisonomía, incorporaban de manera habitual vistosos ingenios, artefactos o automatismos con efecto sorpresivo que llamaban a la participación e interacción del público [3]. En el contexto de los oficios artesanales, la fabricación de este tipo de representaciones coexistiría en los talleres con otras tipologías conformadas con materiales que, como el cartón, eran sencillos de manipular, ligeros y dúctiles. La imaginería festiva compartiría entonces similitudes tecnológicas con otras formas tridimensionales de papel maché [4], como mobiliario, juguetería, modelos anatómicos y objetos decorativos y suntuarios.

Sin embargo, a pesar de su significación en el contexto de la cultura festiva, existe todavía un gran desconocimiento en lo referente a la importancia de la imaginería festiva, especialmente en soporte de cartón, en la historia de los bienes culturales. La falta de sensibilización institucional y social, en comparación con la consideración otorgada a otras tipologías artísticas, tal vez entendidas como más nobles e imperecederas, ha propiciado una falta de atención o, simplemente, la ausencia de medidas de conservación preventiva, que han acabado por relegar a este tipo de obras a un continuo deterioro, al olvido y a un injusto desafecto e interés cultural limitado, tan solo manifestado en los breves pero intensos momentos de desfile en las carreras procesionales para los que fueron creadas.

No obstante, también es cierto que esta desatención histórica, por considerarse infravalorada, modesta o menor [5], se

ha venido revirtiendo en las últimas décadas gracias a determinadas acciones que han acabado por marcar una tendencia hacia su naturalización y reconocimiento patrimonial. Gracias a esta progresiva concienciación, importantes ejemplos y conjuntos de esta tipología escultórica han sido sometidos verdaderamente a un proceso de musealización, aunque, en general y salvo algunas excepciones [6], no han gozado de demasiada atención desde el punto de vista de los nuevos métodos y sistemas de exposición, museología y conservación.

La situación actual implica que cualquier acción encaminada a la valorización de este tipo de imaginería aporte nuevas oportunidades que optimicen una aproximación al conocimiento de estas manifestaciones de la cultura festiva, permitiendo una adecuada comprensión de los objetos, desde su naturaleza y consistencia material, hasta su significado y lectura simbólica. Pero, para ello, no solo basta con recuperar las obras dañadas, sino también, es preciso implementar estudios en un tema tan poco desarrollado y con una grave desatención a nivel de reconocimiento cultural, que profundicen en las características técnicas de la escultura ligera, pero también que la contextualicen mediante la identificación de significados y valores [7].

El trabajo que aquí se presenta, vinculado al acto conservativo, constituye la base para la subsiguiente transferencia de conocimiento y difusión de resultados, tan necesaria para la toma de conciencia de los valores patrimoniales de la imaginería festiva en cartón.

La Turca y los actos festivos del Corpus en Xàtiva

La ciudad de Valencia como referente festivo

Los gigantes y cabezudos son representaciones figurativas que suelen mostrar ciertos rasgos grotescos o de morfología exagerada y que participan, prácticamente desde el siglo XVI, en las procesiones y desfiles, tanto religiosas como civiles, de la cultura festiva de Occidente. Se trata de esculturas que, precisamente por ser conducidas por portadores que se introducen en su interior, han sido elaboradas tradicionalmente con materiales ligeros, como es el caso del cartón.

En la ciudad de Valencia (España), siempre como foco referencial e irradiador para los pueblos que, como Xàtiva, comprenden su entorno geográfico más cercano, la introducción de gigantes y cabezudos como representaciones festivas se remonta a 1589, cuando aparecen en la procesión del Corpus Christi a imitación de los que ya existían en Toledo y Madrid [8]. En este año, dos cabezudos y cuatro parejas de gigantes, con cabezas y manos de cartón, representaban a los cuatro continentes conocidos (Europa, Asia, África y América), como alegoría a la instauración del sacramento de la Eucaristía por parte de la condición humana en cualquier territorio.

La festividad del Corpus en Xàtiva tuvo sus inicios en el siglo XIV, alcanzando su mayor esplendor y desarrollo entre los siglos XVII y XVIII, cuando las celebraciones constituían la mejor oportunidad para la plasmación de representaciones

efímeras y de carácter lúdico como expresión plástica de la fiesta [9]. Tal y como harían otras ciudades y pueblos cercanos, la fastuosidad y composición del séquito procesional se establecería a semejanza de los personajes y elementos que organizaban la festividad en la ciudad de Valencia. La réplica setabense a la manera de la capital provincial, con una ordenación próxima en cuanto a personajes, cofradías, misterios y danzas [10], garantizaba una magnificencia demostrada.

Al igual que ocurre en la ciudad de Valencia, avanzado ya el siglo XVI es cuando los grupos simbólicos como los gigantes y cabezudos entran a formar parte de la procesión del Corpus de Xàtiva. Su iconografía, de acuerdo con la idea de representar a la totalidad de grupos humanos, obedece a las gentes que en aquella época habitaban España: oriundos, gitanos y esclavos negros, a los que se añadieron los turcos que amenazaban entonces las costas [11], estos últimos, tal vez como paradigma de la presencia islámica de los moriscos en los márgenes del antiguo Reino. Aunque en lo esencial esta alegoría se mantiene, otras fuentes [12] la puntualizan con mayor concreción, al relacionarla simbólicamente con el poder terrenal, representado por un rey y una reina; las religiones consideradas heréticas en relación con la católica, encarnadas por la pareja de turcos; y las diferentes razas del mundo, manifestadas por gitanos y negros.

La decadencia del Corpus ochocentista

A lo largo de la historia, y paralelamente a la situación social, religiosa, política y económica del momento, la procesión del Corpus en Valencia, así como en el resto de la geografía valenciana, tuvo sus altibajos [13]. Desde su instauración, la fiesta fue celebrándose periódicamente hasta que sufrió un fuerte declive a mitad del siglo XIX, especialmente debido a situaciones como las provocadas por la desamortización de Mendizábal de 1836, que supone la expropiación y venta de los bienes de las comunidades religiosas. Fueron años convulsos, también debido a la epidemia de cólera y la guerra entre carlistas y liberales, circunstancias que impidieron que la fiesta, al igual que otros aspectos sociales y económicos, no se llevara a término con normalidad. Llegado el siglo XX, episodios como la proclamación de la II República en España, durante el periodo de 1931 a 1936, siguieron diezmando el sentido lúdico, callejero y popular del Corpus por la prohibición de todo tipo de expresión pública de carácter religioso, lo que obligó a la celebración de la festividad exclusivamente en el interior de los templos. La Guerra Civil y los años de posguerra tampoco favorecieron su resurgimiento.

Con inmediatez a la postguerra, igual que ocurre en Valencia, la decadencia del Corpus de Xàtiva se hace especialmente evidente y dejan de figurar progresivamente un gran número de personajes bíblicos del que formaban parte de manera tradicional, así como los gigantes y cabezudos. No obstante, durante los años 60 y 70 del siglo XX, posiblemente por la especial empatía que los setabenses mostraban hacia estas figuras representativas de un discurso festivo y a menudo solicitado por la atención de los niños, los cabezudos fueron

los primeros personajes que se recuperaron como comitiva procesional. De manera esporádica fueron acompañándolos también los gigantes, a menudo en número inferior a los ocho que eran habituales, debido a las dificultades para encontrar portadores o por el deterioro que sufrían.

Una nueva oportunidad para la escultura festiva

A partir de los años ochenta, gracias al impulso de la gestión municipal y la implicación de diferentes colectivos ciudadanos, empezó a reactivarse la festividad del Corpus. Es entonces cuando se encarga la construcción de nuevos gigantes y cabezudos en soporte de fibra de vidrio y resina de poliéster para sustituir a las viejas y deterioradas figuras de cartón. Sucesivamente, los personajes y bestiario de la procesión van recuperándose, así como los bailes tradicionales, que son interpretados actualmente por los alumnos de los diferentes colegios de la localidad.

Sin embargo, los antiguos gigantes y cabezudos, con viejas estructuras de madera y soporte de cartón, significativamente dañados por el continuo uso y ahora reemplazados, quedan entonces sentenciados al olvido en un almacén municipal. Entre estas esculturas se encontraba la gigantona conocida popularmente como *La Turca* (Figura 1), personaje que de manera tradicional ha simbolizado la imposición y prevalencia del culto eucarístico por parte de las gentes del continente asiático o por los que profesaban otras religiones. Sus atributos iconográficos responden a una mujer otomana, especialmente reconocible por el sencillo turbante que cubre su cabeza y sus trenzas que caen sobre el busto. El tocado incluye los perfiles de la media luna y la estrella, como manifestación de identidad étnica y símbolo de la religión islámica.



Figura 1. La gigantona conocida como *La Turca*, desfilando por las calles de Xàtiva a mediados del siglo XX. Arxiu Municipal de Xàtiva (AMX); fotografía de Salvador Sifre.

Desde la aparición de esta figura en el Corpus de Xàtiva en el siglo XVI, junto con su homólogo masculino y el resto de las parejas que representaban la diversidad humana, es indudable pensar que la escultura fuera reparándose o sustituyéndose con cierta asiduidad. Su carácter efímero, como elemento transitorio de representación festiva; su uso continuado en la procesión, con su exposición a múltiples factores de deterioro; así como su constitución como escultura ligera, creada con materiales altamente sensibles a las contingencias derivadas de su función y almacenamiento, dificultaba su perdurabilidad. Parece lógico que, debido a estas circunstancias y tal y como ocurrió en los años 80 del siglo pasado, gigantes y cabezudos fueran reemplazándose paulatinamente, manteniendo sus rasgos iconográficos, pero renovando su estructura material e, incluso, su apariencia.

Durante los primeros años del siglo XX se reafirma la decadencia de la procesión del Corpus en Xàtiva, por lo que dejan de desfilar los gigantes y cabezudos, entre otros muchos personajes, hasta su reaparición durante la segunda década de esta centuria. Esto hace suponer que la escultura fue realizada con anterioridad, posiblemente durante las últimas décadas del siglo XIX, una hipótesis que viene reafirmada por sus definitorios rasgos técnicos y materiales.

La disposición actual por la puesta en valor de las representaciones patrimoniales infravaloradas, entre ellas la cultura festiva, favoreció que en 2018 el Ayuntamiento de Xàtiva mostrara interés por la recuperación de algunas de las piezas de la colección de los antiguos gigantes y cabezudos. Esta iniciativa se enmarca en el contexto de la creación del Museo del Corpus de la ciudad, incluido en el recinto del antiguo convento de Sant Domènec y que quedó inaugurado en marzo de 2019. A instancias de la Concejalía de Cultura fueron solicitados a la Universitat Politècnica de València, a través del Instituto de Restauración del Patrimonio (IRP), los procesos de conservación curativa y restauración de *La Turca*, por su grave estado de conservación y la dificultad para su exposición museográfica.

Aproximación técnica y material

Una escultura de diversidad material

La técnica constructiva de *La Turca*, igual que ocurre con el resto de antiguos gigantes del Corpus de Xàtiva y de acuerdo con una concepción polimatérica [14], responde a una combinación de diversos materiales en la estructura que conforma su soporte.

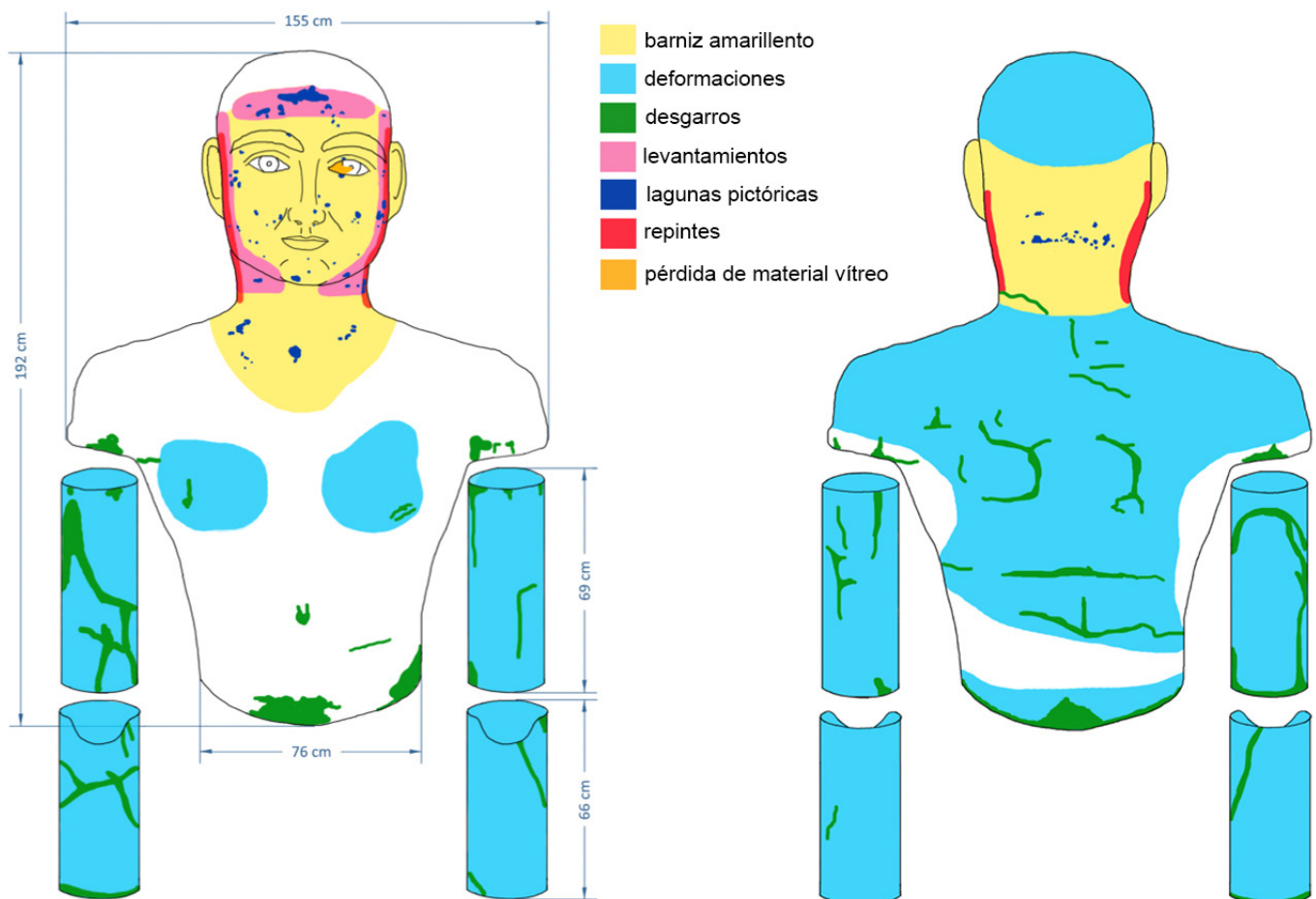


Figura 2. Esquema dimensional de la escultura y croquis de los principales daños que presenta.



Figura 3. Estado de conservación inicial de la escultura, antes de abordar el proceso de intervención.

La madera constituye el componente fundamental para el armazón interior, mientras que el cartón sirvió para la confección de la consistencia volumétrica que, en aquellas zonas determinantes, se cubrió por las correspondientes capas de preparación y policromía; otros elementos adicionales recurren a las características que ofrecen el vidrio o el pelo de origen animal. Además, como escultura que tipológicamente podría considerarse como variante de las imágenes vestideras de devanadera o de candelero, donde se otorga el mayor protagonismo a lo morfológico, estilístico y técnico de las partes nobles como la cabeza [15], el resto del cuerpo queda oculto con vestimentas confeccionadas exprofeso.

El soporte de cartón con armazón de madera

En origen, la figura estaba constituida por dos unidades estructurales básicas. Una de ellas, ahora perdida, se correspondía con la base de la escultura y, de acuerdo con lo que se desprende de la documentación fotográfica de cuando permanecía en uso, estaba formada por un esqueleto de madera con forma de tronco de pirámide cuadrangular, de unos 224 cm de altura y unas bases de 80 y 96 cm de lado. Sobre este armazón se fijaba la segunda estructura, asentada sobre la primera a través de cuatro sencillos ensambles a caja y espiga. Este segundo cuerpo, el que ha llegado a nuestros días y con unas dimensiones de 192 × 155 × 76 cm (Figura 2), recoge los



Figura 4. Esqueleto interior de la gigantona, armado con listones de madera.

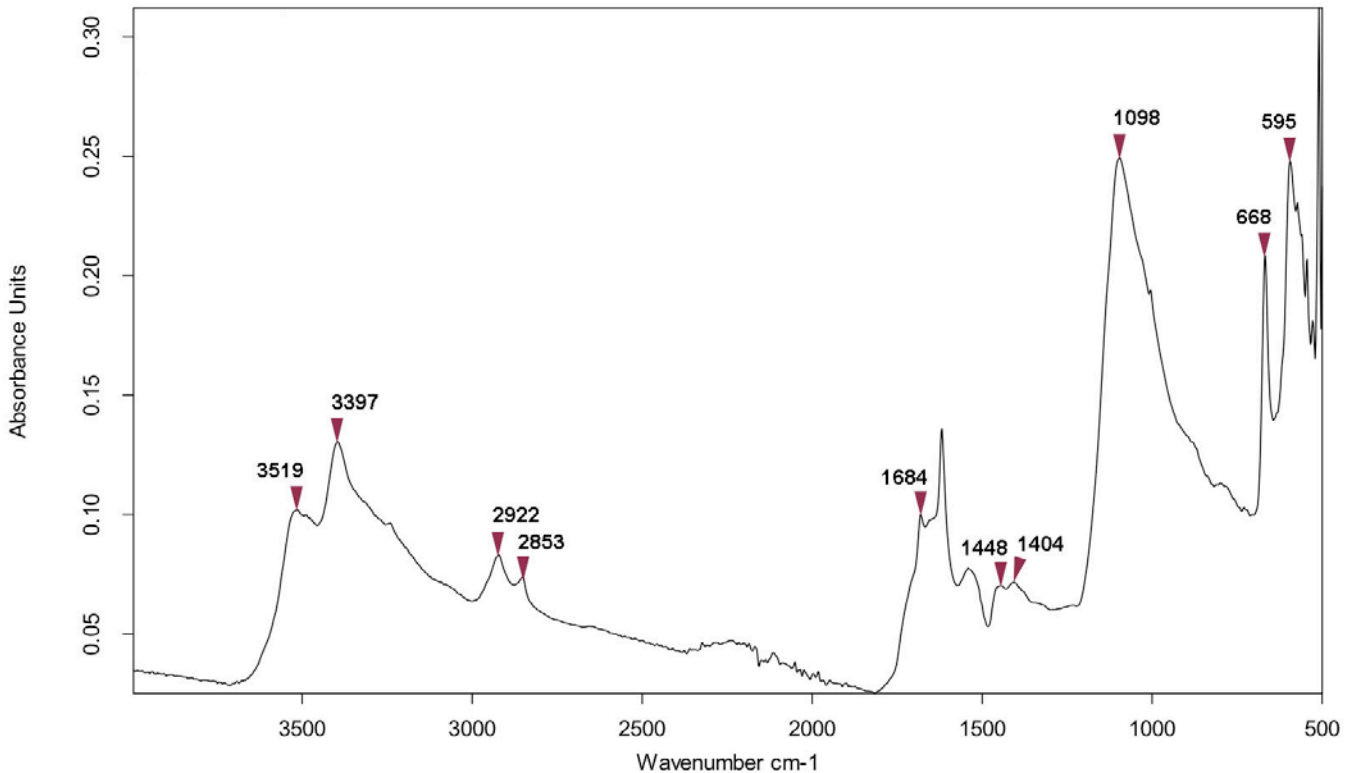


Figura 5. Caracterización por Espectroscopía FTIR. Espectro infrarrojo que determina en la preparación la presencia de yeso (3519-3397, 3246, 1684, 1620, 1098, 1004, 668, 595 cm^{-1}) y cola animal (3278, 3074, 2954, 1629, 1645, 1653, 1536, 1556, 1448, 1404 cm^{-1}); así como la naturaleza oleosa de la pintura (2922, 2853, 1736, 1705 cm^{-1}).

aspectos morfológicos más significativos de *La Turca*, como son su torso y la fisonomía del rostro (Figura 3); y además, acoge las extremidades superiores de la representación, que se articulan como miembros independientes. Se trata de una figura con cabeza de conformación muy ovalada y con una expresión frontal y hierática. Sus rasgos faciales son estereotipados y con un gran contingente de ingenuidad, con cejas arqueadas y muy pobladas, rasgos que pretenden marcar un tipo racial foráneo, juntamente con los complementos que la acompañan.

El cuerpo de la figura se encuentra hueco en su interior y está anatomizado por una armadura de listones de madera (Figura 4). Los volúmenes fundamentales quedan definidos por diferentes perfiles transversales que, como curvas de nivel, se distribuyen de manera paralela y equidistante desde la cintura hasta el cuello de la escultura. Estas disposiciones quedan sujetas por una red de listones longitudinales que siguen la geometría definida por las secciones horizontales, en una práctica constructiva que recuerda al trabajo de los artesanos boteros o, incluso, a las estructuras de la ingeniería naval.

Sobre este costillaje se dispone el soporte de cartón que, directamente y como una envoltura o epidermis, va definiendo los volúmenes anatómicos más generales del tronco, como el contorno de la cintura, la caja torácica y los hombros. Este revestimiento está conformado por la disposición y adhesión de fragmentos de cartón que, de acuerdo con la técnica tradicional, debieron solaparse y pegarse ciertamente con algún tipo de cola de origen animal, gacha o engrudo de harina [16]. Cabe indicar que en la espalda de la figura se localizan tres firmas

diferentes hechas con lápiz grafito y que se refieren, seguramente, al nombre del portador que cargaba con el gigante por las calles de la ciudad durante la procesión. En una de ellas se identifica con claridad el nombre de Rafael Tormo, mientras que las otras dos inscripciones son de difícil legibilidad, una de ellas por encontrarse tachada y la otra por localizarse sobre una zona de cartón significativamente deteriorada y rasgada.

Siguiendo un proceso paralelo, pero en esta ocasión recurriendo a una operación indirecta de estampación en cartón a través de moldes [17], la cabeza de *La Turca* fue inicialmente diseñada y compuesta en barro. A partir de este modelado se extrajeron matrices de escayola, que posibilitaron posteriormente la reproducción del rostro por medio de la sucesión de capas de cartón, encoladas con engrudo. Una vez extraída del molde, la cabeza fue montada sobre el cuerpo y se llevaron a cabo los procesos propios de preparación y policromía de las carnaciones.

Cada una de las extremidades superiores la componen dos miembros que se corresponden con el brazo y el antebrazo, unidos entre ellos y al cuerpo por tiras de alambre. Su hechura es simple y fueron confeccionados de manera directa con el encolado de fragmentos de cartón, posiblemente, haciendo valer algún tipo de sencilla horma cilíndrica que pudo servir como molde positivo.

Las manos de *La Turca* no han perdurado hasta nuestros días pero, analizando las que han subsistido de los demás gigantes coetáneos, con idénticos rasgos tecnológicos, se deduce que tuvieron que ser similares. Del mismo modo, debieron cons-

truirse con pedazos de cartón engrudado sobre una estructura de caños de hojalata o simples tubos de cartón que emularían las falanges de los dedos de la figura.

El aparejo y la policromía

La escultura ligera en cartón permite la adecuación de acabados similares a los ejecutados sobre otro tipo de soportes orgánicos como la madera, por lo que las técnicas de policromía solían ser análogas a las desarrolladas en la imaginería religiosa más tradicional. De acuerdo con las conclusiones extraídas de los análisis científicos realizados en los laboratorios del IRP, la figura de *La Turca* responde matérica y técnicamente a los cánones de creación más comunes que se desarrollaron en la geografía valenciana para este tipo de escultura [18]. Tal y como refleja la caracterización de materiales por Espectroscopía FTIR (Figura 5), el aparejo que se extiende sobre su cabeza está compuesto por una mezcla de cola animal y carga inerte de tipo cálcico, sobre la que se extienden los estratos de color con la técnica al óleo.

La pintura se distribuye a base de finas capas, sin empastes, con ligeras transiciones de tonalidades cálidas y haciendo notar con frescores o rubores encarnados determinadas zonas prominentes del rostro como los pómulos y la barbilla. No hay que olvidar que, en este tipo de esculturas, por tratarse de una imagen de vestir, la decoración pictórica solía extenderse exclusivamente sobre aquellas regiones que iban a quedar visibles una vez se procedía a cubrirla con su indumentaria textil. Por

esto, estos volúmenes ocultos se mantienen sin recubrimientos pictóricos, a excepción de la parte superior de la cabeza que, siguiendo la pauta de la imaginaria religiosa, se pintó con un campo elipsoidal de color oscuro.

Los complementos e indumentaria de caracterización

Una vez establecido el proceso de ensamblaje de las unidades modulares que componen la obra y formalizada la decoración pictórica, fueron incluidos los diferentes postizos o elementos complementarios que enriquecen estéticamente la escultura y que constituyen sus atributos iconográficos. En los lóbulos de sus orejas se practicaron sendos orificios donde se insertaron unos pendientes *dangle*, compuestos con anillas de alambre y perinolas de madera; se le confeccionaron varios mechones y trenzas que se clavaron a lo largo del contorno de la cabeza; y se incluyeron en las cuencas oculares unos ojos de cristal, para lo cual tuvo que practicarse en la franja parietal una trampilla que dio acceso al interior de la cabeza para su montaje.

Como imagen de vestir, la escultura presenta atuendos textiles que cubren los volúmenes y conceden a la imagen, como producto de toda esta diversidad material, una mayor fuerza expresiva. De este modo, el torso de *La Turca* queda cubierto por una camisola a modo de pechera blanca con chorrera o guirindola; y en sus antebrazos se enfundan unas mangas de camisa. Sobre estas prendas se dispone una chilaba o caftán de color rojo turco, con amplias mangas; y desde la cintura hasta el suelo luce un faldón morado de raso.



Figura 6. Miembro de cartón del antebrazo izquierdo de *La Turca*, gravemente deformado.

Estado de conservación. Factores de deterioro y patologías

Para determinar el estado en el que se encontraba la gigante cuando ingresó en los talleres del IRP para su intervención y entender la magnitud y origen de sus patologías, daños y alteraciones (Figura 2), es necesario advertir las vicisitudes que han marcado su vida material. Su propia idiosincrasia convierte a *La Turca* en un bien cultural expuesto a múltiples agentes dañinos que convergen debido a diversas situaciones especialmente comprometidas. Las características de sus materiales constitutivos, su función como elemento festivo, su almacenamiento en condiciones inapropiadas y el sometimiento a sucesivas intervenciones poco respetuosas han sido los factores que han determinado con mayor significación su deterioro y transformación.

Ha quedado patente la diversidad material de las estructuras, soportes, recubrimientos y complementos que, en general, son de tipo orgánico y con una actividad evidente frente a la irrupción de las principales causas de deterioro. En particular, el cartón, que concurre como soporte definitorio de la escultura, ha perdido la flexibilidad original al envejecer y acidificarse, volviéndose quebradizo y rompiéndose en diferentes zonas. Resulta incuestionable su fragilidad, que hace que muestre una mayor facilidad de rotura y laminación frente a cualquier movimiento con motivo de las fluctuaciones termohigrométricas.

Por otro lado, algunos de estos deterioros en el soporte se han producido por los riesgos que entraña su función ritual. Como elemento festivo de uso procesional, la gigante ha estado expuesta a numerosos impactos mecánicos, vibraciones y sacudidas, que han originado diferentes problemas estructurales y estéticos. Estos agentes de tipo mecánico también han provocado deformaciones muy graves en el soporte de cartón que, en las zonas de policromía, han llegado incluso a originar lagunas pictóricas de diferente consideración. Hay que destacar las importantes anomalías morfológicas que se han producido en los brazos de *La Turca* (Figura 6), así como en determinadas áreas del cuerpo, especialmente en el pecho, con fuertes deformaciones, pliegues y desgarros.

Desde que dejó de procesionar a mediados del siglo XX y hasta su actual intervención, la figura ha permanecido olvidada en un almacén municipal dedicado al mantenimiento de los parques y jardines de Xàtiva. Sin ningún tipo de medida de prevención que minimizara los riesgos de degradación, esta circunstancia favoreció la progresiva aparición de daños y el entumecimiento de las estructuras internas y de los ropajes y accesorios de la obra, sobre todo, por la exposición continuada a los cambios bruscos de humedad relativa y temperatura, la acumulación de depósitos de suciedad y la irrupción de agentes de biodeterioro.

Por estos motivos derivados de su almacenamiento, a los que se unen las manipulaciones inadecuadas, el armazón interno de madera presentaba roturas y desajustes, mientras que otras áreas mostraban el ataque de carcinoma común, en cualquier caso, inactivo, pero que en algunos puntos había ocasionado graves desperfectos. El tipo de insecto causante

del biodeterioro pudo determinarse al analizar el orificio de salida del imago, con una sección circular de unos 3 mm de diámetro, y al examinar los restos de serrín que se encontraba en su interior, con un aspecto granuloso muy característico del coleóptero *Anobium punctatum* [19].

Todos estos factores también acabaron por ocasionar problemas en los estratos pictóricos. Lo más destacable era la presencia generalizada por toda la superficie policroma de importantes levantamientos de la pintura original, más acusados en determinadas zonas como la frente y las mejillas. Estas separaciones entre capas, aunque de forma muy puntual, provocaron la aparición de pequeñas lagunas.

Es importante reseñar, además, las diferentes intervenciones históricas que, con la finalidad de reparar los daños producidos de manera reiterada por el uso de la gigante, acabaron por ocultar o transformar algunos aspectos que la caracterizaron en origen. Sobre estas zonas policromadas de la cabeza de la figura se superponían grandes áreas de repintes y barnices que respondían a un mal entendido proceso de mantenimiento que intentaba actualizar reiteradamente su aspecto a lo largo de los años (Figura 7). Las nuevas adiciones invasivas, de aspecto oleoso, cambiaron pronto de color, mientras que los sucesivos barnizados oxidaron y amarillaron rápidamente. Estos estra-



Figura 7. Detalle del lateral derecho del rostro, con los complementos del cabello y el pendiente de tipo dangle con anillas y perinola. La superficie policroma presenta zonas con repintes fuertemente estratificados y descohesión con craqueladuras, cazoletas y pérdidas puntuales del color.

tos considerados como impropios, junto con los depósitos de suciedad superficial, propiciaron una visión equívoca de su aspecto real, con un cromatismo apagado y oscurecido.

Las intervenciones anteriores también intentaron paliar los problemas que sucesivamente iba presentando la estructura interna de madera. Por lo común, la solución pasaba por la sujeción con alambres de los listones fragmentados o separados para recuperar, de una manera rápida, la estabilidad de la figura que tenía que volver a participar en los desfiles de la procesión eucarística.

En lo que se refiere a los postizos y complementos de *La Turca* cabe hacer referencia a algunos aspectos notables. Su indumentaria estaba fijada al cuerpo por unos clavos metálicos que oxidaron, lo que provocó manchas herrumbrosas por la corrosión, tanto en el soporte de cartón como en los elementos textiles. Por otra parte, debido al uso y al almacenamiento inadecuado, los tejidos presentaban diferentes desgarros e importantes depósitos de suciedad. Otro aspecto relevante es la fractura con pérdida de material que mostraba el elemento vítreo del ojo izquierdo, lo que provocaba una percepción desfigurada de la expresión del rostro (Figura 8).

Finalmente, hay que aludir a la pérdida de dos partes fundamentales de la figura: la estructura de madera que sujetaba el cuerpo principal de la escultura y que completaba su dimensión

original desde la cintura al suelo; y las manos que daban continuidad a sus brazos y que, como elemento determinante, se sujetaban a la altura del abdomen, cruzándose de acuerdo con un ademán muy característico y estandarizado. Se desconoce la razón por la que se perdieron estos elementos, pero, sin duda, su desaparición propiciaba que la lectura integral y comprensión compositiva de la obra se viera incompleta y distorsionada.

Procesos de conservación curativa y restauración

Los procesos para la recuperación de *La Turca* se desarrollaron de acuerdo con una doble finalidad. Responden, en primer lugar y conforme a las pautas establecidas por la conservación curativa, a la necesidad de frenar su deterioro, limitar sus lesiones y estabilizar las estructuras constitutivas. Una vez asegurada su consistencia material, se iniciaron los tratamientos de restauración que, en su vertiente más estética, viabilizaron la comprensión íntegra de la escultura, así como la recuperación de su verdadera composición, morfología y cromatismo. Los materiales utilizados (Tabla 1), de uso extendido en nuestro ámbito profesional, atienden a los criterios básicos de la conservación del patrimonio cultural y su afinidad con la obra, comportamiento y estabilidad se encuentran adecuadamente testados.



Figura 8. Pérdida de soporte vítreo en el ojo izquierdo de la escultura.

Tabla 1. Productos utilizados en los diferentes procesos de intervención, con una breve descripción y el proveedor que los ha suministrado.

Proceso	Productos	Descripción	Proveedor
Limpieza de tejidos en medio acuoso	Tween 20	Tensioactivo no iónico neutro derivado del óxido de etileno	CTS
Desinsectación de elementos lígneos	Xylazel Fondo WB Multitratamiento	Principios activos: 7,5 g/L propiconazol + 2,5 g/L IPBC + 2,5 g/L permetrina	Xylazel
Adhesión y estabilización del soporte de cartón	Almidón de trigo	Producto de origen natural, vegetal	Kremer Pigmente
Encolado de roturas en el soporte de cartón	Vinavil 59	Cola blanca sintética. Acetato de polivinílico	CTS
Refuerzo de roturas en el soporte de cartón	Duralong PaperPhoto	Papel de Alfa celulosa	CTS
	Almidón de trigo	Producto de origen natural, vegetal	
Fijación y consolidación de estratos pictóricos	Papel japonés	Bollore de 12,3 g/m ²	CTS
	Gelatina técnica	Cola animal de piel, de naturaleza proteica	
	Acril 33	Resina acrílica en dispersión acuosa	
Limpieza superficial de la policromía	Tris (Trizma)	Tampón alcalino	Merck
	Ácido clorídrico (HCl)	Ácido fuerte	
	Citrato de triamonio (TAC)	Agente quelante débil	
Eliminación de barnices y repintes	Dimetilsulfóxido (DMSO)	Disolvente polar	CTS
	Acetato de etilo (EAC)	Disolvente de polaridad media	
Primer barnizado de proceso	Resina damar	Resina vegetal, triterpénica	Kremer Pigmente
	White Spirit D40	Hidrocarburos alifáticos y alicíclicos	CTS
Estucado	Carbonato cálcico	Calcita, producto mineral	Kremer Pigmente
	Gelatina técnica	Cola animal de piel, de naturaleza proteica	CTS
Reposición de soporte vítreo	Acrisspol	Resina acrílica con carga	Glaspol
Reintegración cromática	Horadam Aquarell	Caja de acuarelas comerciales	Schmincke
	Gouache Talens	Juego de botes de colores comerciales	Art i Clar
	Laropal A81	Resina sintética de aldehído	Kremer Pigmente
	Pigmentos	Origen diverso	
Barnizado final	Regalrez 1094	Resina alifática	CTS
	Tinuvin 292	Amina estabilizadora	
	Ligroína	Hidrocarburo alifático	

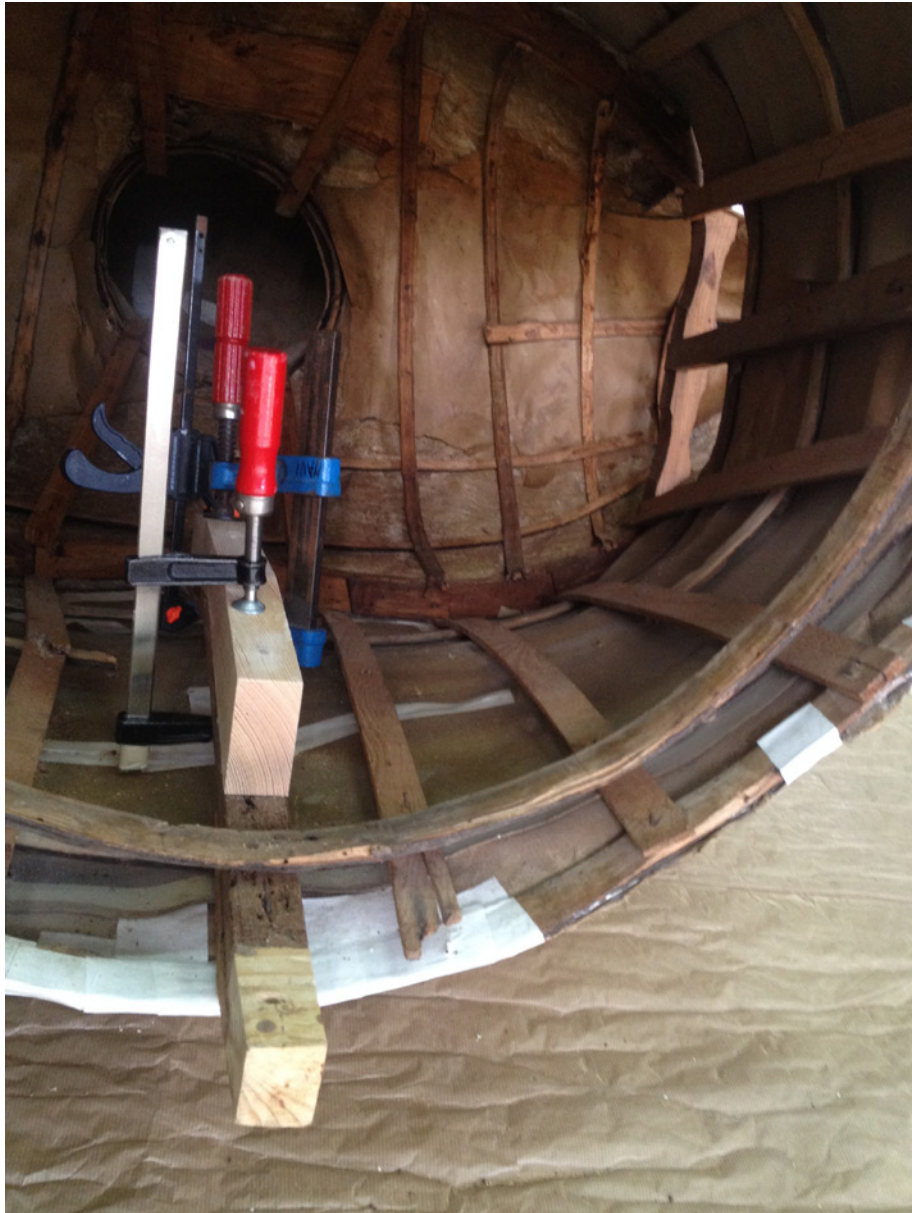


Figura 9. Intervención de estabilización en la estructura interna de madera, con la reposición de elementos lúgneos y solapamiento de estructuras de refuerzo.

Intervención curativa en las estructuras lúgneas y el soporte de cartón

Fue necesario el desmontaje total de la figura para poder atender de un modo efectivo a todos sus elementos por separado. La indumentaria y los demás accesorios se desclavaron o desmontaron y, de acuerdo con su fragilidad, estos complementos textiles y postizos se sometieron a una cuidadosa aspiración y a una limpieza con inmersión en agua desmineralizada [20-21], con la adición de un tensoactivo débil y no iónico como el Tween 20 que, como consecuencia de un proceso dinámico, favorece la transferencia de la suciedad de los tejidos al agua de lavado [22]. Este tratamiento en medio acuoso, además, devuelve a los tejidos a puntos óptimos de pH y favorece la recuperación de la flexibilidad y resistencia perdidas al relajar y dilatar las fibras textiles [23].

Se verificó que el ataque xilófago que presentaba la estruc-

tura interna de madera se encontraba inactivo. No obstante, fue protegida con carácter preventivo frente a futuras irrupciones de hongos e insectos con Xylazel Fondo, producto comercial que incorpora propiconazol, IPBC y permetrina como principios activos biocidas. Por otra parte, los listones que permanecían partidos se encolaron, mientras que la madera disgregada se saneó, extirpando las áreas que habían perdido por completo su integridad e injertando nuevos fragmentos de madera. Las zonas que mostraban mayor debilitamiento recuperaron su estabilidad al solapar nuevas piezas de refuerzo (Figura 9).

Los miembros que conforman los brazos de la escultura, gravemente deteriorados, con importantes roturas y deformaciones, se desarmaron igualmente, separándolos del cuerpo y eliminando los alambres antiguos que los sujetaban. Las

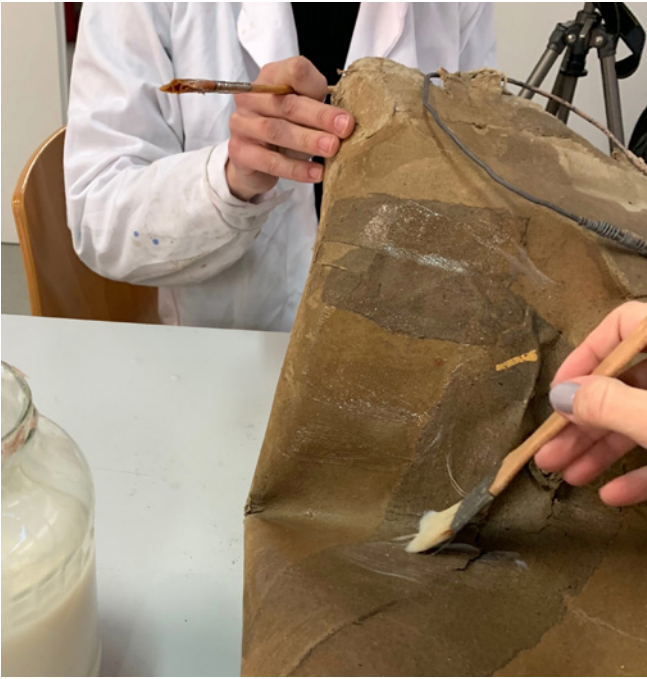


Figura 10. Tratamiento de humidificación y aplicación de pasta de almidón para la regeneración y reconfiguración escultórica del antebrazo.



Figura 11. Refuerzo de las zonas desgarradas con tiras de papel Duralong PaperPhoto.

anomalías formales en el soporte, tanto en los brazos como en el cuerpo y la cabeza de *La Turca*, se abordaron primeramente con la hidratación controlada de las fibras de cartón, mediante la pulverización de agua repetidamente en las zonas deformadas, lo que posibilitó la relajación de la materia y su manipulación hasta recuperar su configuración volumétrica. Una vez llevado a su sitio el cartón húmedo fue necesario mantenerlo estabilizado y sujeto con firmeza mientras se aplicaba con pincel un adhesivo de almidón de trigo suministrado por Kremer Pigmente, de origen vegetal y de fácil preparación [24] (Figura 10). Este tratamiento recuperó y fortaleció las superficies desfiguradas y sirvió, además, para adherir nuevamente los fragmentos de cartón que se encontraban despegados y tratar aquellas zonas que mostraban laminaciones.

Para las áreas que presentaban roturas se ensayaron diversas opciones de pegado, como el uso de cola animal, éter de celulosa Tylose MH 300 P y resina acrílica Plectol B-500, esta última, incluso espesada con Klucel G. No obstante, ninguna de estas opciones aportó las características adhesivas necesarias para asegurar un pegado adecuado en estas zonas. Las pruebas concluyeron que la mejor alternativa a estos productos y mezclas adhesivas pasaba por el uso de Vinavil 59, un acetato de polivinilo con el que se adhirieron los desgarros y se mantuvieron provisionalmente unidos con grapas hasta el completo secado de la cola.

Además, para asegurar con mayor firmeza estos deterioros más comprometidos se dispusieron tiras de refuerzo a lo largo de todas las líneas de junta (Figura 11). Estas piezas de reparación, que se pegaron con la misma cola de almidón, se confeccionaron con papel de Alfa celulosa Duralong

PaperPhoto de un gramaje de 120 g/m², con reserva alcalina de carbonato cálcico y un pH comprendido entre 8,5 y 9 para evitar la acidificación del soporte.

Curación y restauración de las áreas policromadas

Debido al elevado riesgo de desprendimiento en el que se encontraban los estratos pictóricos del rostro y del cuello, fue imprescindible la estabilización de urgencia de estas zonas. Para ello, se procedió a la consolidación y fijación de la pintura mediante la aplicación de gelatina técnica obtenida esencialmente del molido y cocción de piel animal e integrada por colágeno, por la afinidad que muestra este adhesivo con los componentes de los estratos pictóricos (Figura 12). Esta cola de naturaleza animal, una vez hidratada y en caliente, se aplicó sobre las zonas levantadas a través de papel japonés y con la ayuda de un pincel. A continuación, se procedió a la aplicación de calor mediante una espátula de termostato a una temperatura moderada, sin sobrepasar los 60 °C, interponiendo un papel TNT de gran absorbencia y ejerciendo una ligera presión hasta lograr el sentado del color y el completo secado de la cola. Las zonas con mayor riesgo de separación de estratos fueron tratadas con pequeñas inyecciones de Acril 33, diluido al 30 % en agua, una resina acrílica en dispersión acuosa que proporcionó un mayor poder de adhesión, ejerciendo una leve presión para asentar de nuevo las escamas levantadas.

Una vez asegurados estructuralmente los materiales que integran la obra se procedió a su intervención restaurativa, que comprendió aquellas operaciones de carácter estético que favorecieron la recuperación de su correcta lectura o aprecia-



Figura 12. Fijación de la película pictórica mediante gelatina técnica y planchado con espátula caliente para la aplicación de presión y calor.

ción. En especial, estos trabajos se desarrollaron en las zonas que presentan policromía y se centraron en los procesos de limpieza, estucado, reintegración cromática y barnizado.

Una vez realizados los ensayos previos necesarios, consistentes en métodos de prueba y error con diferentes mezclas disolventes [25], se sistematizó un protocolo de limpieza escalonado que consideró, en primer lugar, la extracción de la suciedad superficial a través de métodos acuosos [26]. De este modo, las pruebas desarrolladas sobre la pintura predisposieron una primera limpieza del material de depósito de la superficie por medio de una solución tamponada a pH 8,5, a la que se le adicionó citrato de triamonio (TAC) como agente quelante, que facilitó la sustracción de los iones metálicos que componen este tipo de sedimentación.

Sobre las capas de barniz y repintes se testearon mezclas de disolventes orgánicos neutros, de acuerdo con las combinaciones binarias de ligroína-acetona, ligroína-etanol y acetona-etanol, propuestas por el químico Paolo Cremonesi [27] para la eliminación de estratos filmógenos. No obstante, la acción física de estas mezclas a nivel intermolecular no fue suficiente para levantar estas capas, por lo que tuvieron que ensayarse formulaciones de disolventes que procuraran una

acción intramolecular de mayor poder de remoción. De este modo, se concretó finalmente una mezcla a muy baja proporción de dimetilsulfóxido (DMSO), diluido al 5 % en acetato de etilo (EAC).

El método de limpieza implementado devolvió a la obra su cromatismo real, de modo que se descubrieron las tonalidades y matices que habían permanecido ocultas (Figura 13). En este momento se extendió una ligera capa de barniz de proceso con resina damar, lo que favoreció la saturación de los colores para acometer con éxito las fases de reintegración cromática. El damar es una resina blanda triterpénica, ampliamente utilizada en las técnicas de policromía tradicional y en los procesos de restauración, seleccionada en este caso, en el conjunto de un sistema multicapa de barnizado [28], como primer estrato de barniz por las exigencias estéticas y ópticas de la intervención y por su origen natural, de acuerdo con la condición de los materiales que componen la capa pictórica que cubre el soporte de cartón de la cabeza de la escultura.

Las lagunas pictóricas se nivelaron con estuco elaborado con gelatina técnica y carbonato cálcico, de gran pureza y granulometría muy fina, suministrado por Kremer Pigmente, por la similitud que guarda con la preparación pictórica de



Figura 13. Proceso de limpieza. Eliminación gradual de la suciedad superficial, antiguos barnices y repintes.

la figura, además de por su probada estabilidad y adecuación a los materiales constitutivos de la obra. Después de igualar su acabado al aspecto agrietado que presenta la película pictórica, a través de la imitación con una particular red de craqueladuras por incisión, se procedió a reintegrar el color de las pérdidas mediante acuarela Horadam Aquarell de la casa comercial Schmincke, utilizando un rayado fino, ligeramente diferenciador. Aquellas zonas que requirieron un ajuste más preciso se acabaron de integrar con pigmentos aglutinados en Laropal A81, una resina sintética de urea-aldehído que muestra una gran resistencia a la degradación fotoquímica [29]. Como capa final de protección se pulverizó la pintura con un barniz elaborado con Regalrez 1094, resina de hidrocarburo de bajo peso molecular y de gran estabilidad frente a la irrupción de radiación ultravioleta [30], al que se le incorporó la amina estabilizadora Tinuvin 292, que actúa interfiriendo con las reacciones degradativas de oxidación [31]. Su aplicación por pulverización favoreció la homogeneidad en la distribución y ayudó a matizar la saturación de los colores, procurando un acabado satinado.

Finalmente, cabe justificar el hecho de recurrir a un sistema de barnizado y reintegración claramente diferenciado por capas, donde se acude al uso de varios estratos de intervención con resinas de diferente naturaleza y propiedades. En el caso de la utilización de la resina damar, como se ha apun-

tado, su aplicación como primera capa de barnizado responde a un requerimiento estético, puesto que la restauración busca aprovechar sus cualidades en consonancia con los materiales naturales de la obra. Por otra parte, el uso de diferentes resinas sintéticas para acometer los procesos de reintegración cromática y barnizado final de protección busca disponer dos capas de desigual polaridad, de carácter más polar el retoque de color realizado con Laropal A81 como aglutinante, y especialmente apolar el barnizado final con Regalrez 1094. De este modo, esta diferencia facilitaría en un futuro la eliminación de esta última capa de barniz y su sustitución por otra nueva sin remover las zonas de color reintegradas.

Recuperación de los elementos perdidos

La intervención restaurativa tuvo en consideración, igualmente, la reconstrucción de una nueva estructura de base con la finalidad de restablecer la altura que la gigante tuvo en origen. Este nuevo elemento que permitió recuperar sus dimensiones iniciales se realizó en madera y de acuerdo con la información documental extraída de fotografías antiguas. El cuerpo de *La Turca* se adaptó sobre su nuevo asiento por medio de cuatro varillas roscadas y tuercas de mariposa de acero zincado. El proceso de fabricación de estos nuevos elementos metálicos de sujeción incluye su recubrimiento con una capa de zinc, con el objetivo de protegerlos contra la corrosión.

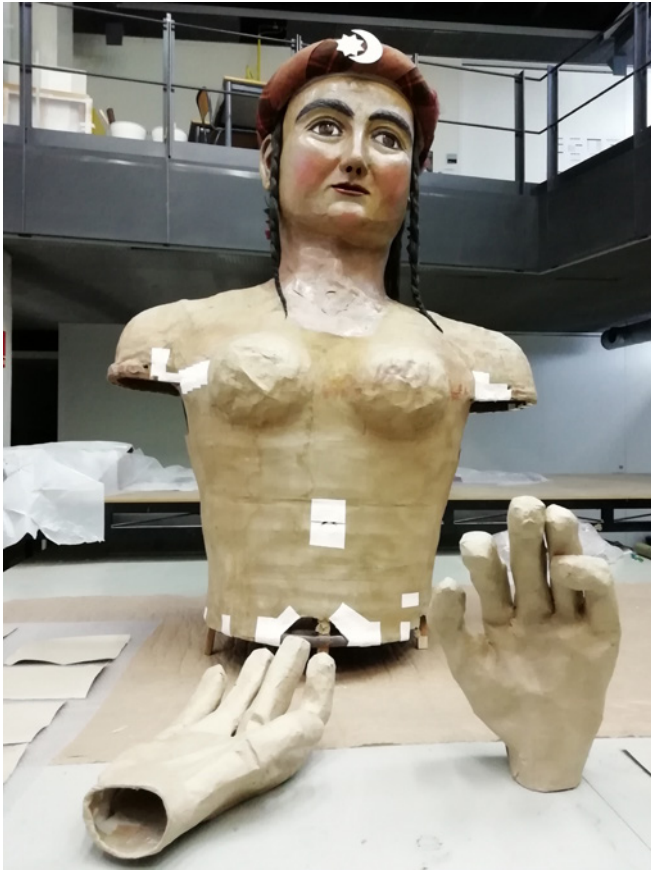


Figura 14. La giganta *La Turca* después de su conservación curativa y restauración, con la reproducción de unas nuevas manos en cartón.

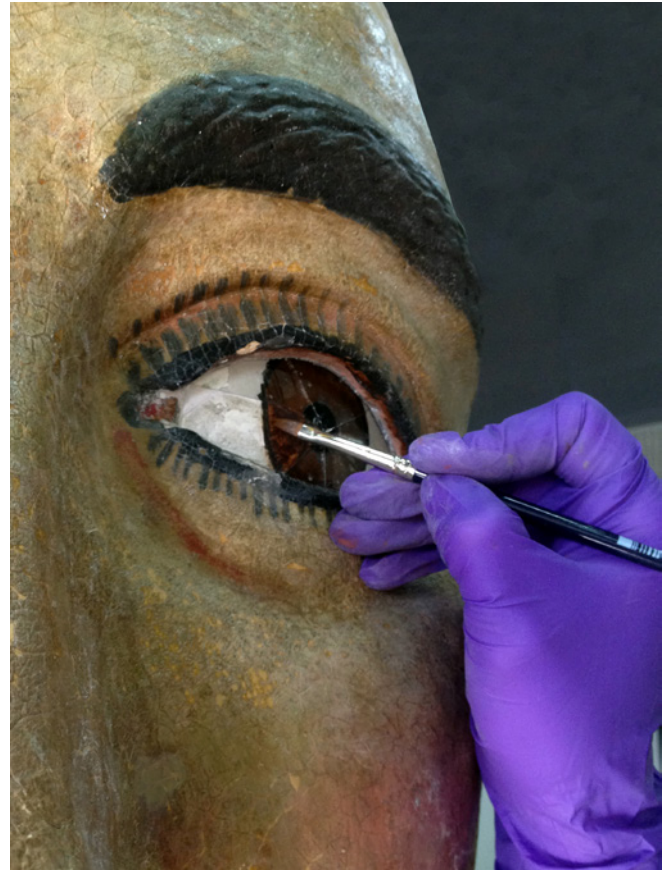


Figura 15. Proceso de reintegración cromática con gouache sobre la reposición volumétrica desarrollada en el globo ocular del ojo izquierdo de la escultura.

Los elementos que componen las articulaciones de los brazos de la figura, antiguamente sujetos entre sí y al cuerpo por medio de hilo de alambre, fueron acoplados con nuevos dispositivos de sujeción, más seguros e inocuos para las piezas de cartón. El nuevo sistema de acoplamiento está formado por cable de acero galvanizado, con revestimiento de PVC; engarzado con sujeta-cables y guardacabos de acero.

Por otra parte, para restablecer por completo la estructura primigenia de *La Turca*, se decidió la recuperación de sus manos desaparecidas como criterio de presentación museográfica. Estos apéndices se crearon *ex novo*, también en cartón y atendiendo a la documentación gráfica histórica y a las peculiaridades técnicas y materiales que se pueden testar y verificar en las manos de los otros gigantes contemporáneos a la obra objeto de estudio, que sirvieron como referencias documentales (Figura 14). El producto elegido para este fin fue el cartón esponjoso que, hasta el cierre de su actividad industrial en 2016, fabricaba la Papelera de Sant Jordi de la localidad valenciana de Buñol. Este material, muy demandado en la confección de figuraciones festivas y elaborado con pulpa de papel y cartón reciclados, yute, trapo y algodón, proporciona una gran maleabilidad y resistencia. Los diferentes volúmenes fueron producidos con la adhesión de los trazos de cartón con engrudo de harina de trigo. Con la finalidad de otorgarles una reserva alcalina que minimizara su acidificación, las hojas de cartón se mojaron previamente con una disolución

de carbonato de calcio, disuelto en una proporción de 2 g por litro de agua [32].

Finalmente, el ojo izquierdo de la figura, parcialmente perdido, fue recuperado morfológicamente mediante resina Acrisspol, una masilla de relleno de base acrílica de la casa comercial Glaspol, que fue vertida desde el interior de la cabeza de la figura después de conformar un molde de plastilina. Con su reintegración cromática con gouache Talens y barnizado con Regalrez 1094 se consiguió integrar esta parte del globo ocular y recomponer la expresión de su mirada (Figura 15).

Resultados y conclusiones

Una vez concluida la intervención, *La Turca* volvió a Xàtiva para su musealización permanente, lo que supuso ineludiblemente la pérdida de su uso procesional y el establecimiento de unas pautas mínimas de conservación preventiva. Su puesta en valor en el contexto del nuevo espacio expositivo dedicado a la fiesta del Corpus de la ciudad de Xàtiva supuso la incorporación de elementos museográficos, además de la puesta en marcha de acciones de mediación y didáctica para la construcción de lazos identitarios y su consideración como parte integrante del patrimonio cultural de la localidad valenciana.

La difusión de resultados se llevó a cabo por medio de diferentes vías, como fueron el seguimiento promovido por los medios de comunicación de ámbito local, la presentación de los



Figura 16. *La Turca*, con su nueva estructura de madera para la recuperación de su altura original.

trabajos de recuperación por medio de charlas y conferencias o la exposición temporal de la gigantona a mitad del proceso de intervención y desprovista de la indumentaria que cubre su cuerpo (Figura 16). Con estas acciones se consiguió contextualizar la escultura en la instancia histórica de su creación y uso procesional, de acuerdo con sus características artísticas, materiales e iconográficas y remarcando la importancia de las industrias y talleres creativos relacionados con la cultura festiva.

Proyectos como este, suman en el momento de considerar los ingredientes patrimoniales de la fiesta, como elementos fundamentales para la construcción del sentimiento de la cultura popular de nuestros pueblos y como agentes de sociabilización e identificación social [33].

Agradecimientos

La intervención sobre la gigantona denominada *La Turca* fue realizada en los talleres y laboratorios del Instituto de Restauración del Patrimonio de la Universitat Politècnica de València, gracias a la financiación del Ayuntamiento de Xàtiva. En los procesos de conservación curativa y restauración es necesario agradecer la participación de Aina Vega, Priscila Lehmann y Víctor Vicente.

REFERENCIAS

1. Correa, A., 'La arquitectura efímera del Barroco en España', *Norba: Revista de arte* **13** (1993) 23-70.
2. Mínguez, V., *Art i arquitectura efímera a la València del segle XVIII*, Institució Alfons el Magnànim, València (1990).
3. Mínguez, V. M.; González, P.; Rodríguez, M. I., *La fiesta barroca. El reino de Valencia (1599-1802)*, Publicacions de la Universitat Jaume I, Castellón (2014).
4. García, P., 'El papel maché y la forma tridimensional', in *Modelos y maquetas: la vida a escala*, coord. A. Carrión & L. Martín, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid (2014) 160-169.
5. Prat, J., 'Folklore, cultura popular y patrimonio sobre viejas y nuevas pasiones identitarias', *Arxius de Sociologia* **3** (1999) 87-109.
6. Colomina, A., 'La restauració de l'indult del foc. El cas de la intervenció sobre la col·lecció del Museu de l'Artista Faller', *Revista d'Estudis Fallers* **21** (2016) 18-26.
7. González-Varas, I., *Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas*, Cátedra, Madrid (1999).
8. Carreres, S., *Los gigantes de la procesión del Corpus*, Ayuntamiento de Valencia, Valencia (1960).

9. Soto-Caba, V., *El Barroco efímero*, Cuadernos de Arte Español **75**, Historia 16, s.l. (1992).
10. Sanchis, J.; Boluda, M. L., *Fiestas y tradiciones de Xàtiva*, Ajuntament de Xàtiva, Xàtiva (1999).
11. Alejos, A., 'Figuras, símbolos, alegorías y monstruos en el Corpus valenciano', in *Religiosidad y ceremonias en torno a la eucaristía: actas del simposium*, Instituto Escorialense de Investigaciones Históricas y Artísticas, San Lorenzo de El Escorial (2003) 667-712.
12. Cucarella, T.; Heras, A.; Martínez, A., *Xàtiva: festivitats del Corpus*, Martín Impresores, Xàtiva (1999).
13. Bueno, B., *La procesión de Corpus Christi de Valencia*, Fundación Joaquín Díaz, Valencia (2015).
14. Ferrari, S., *Dizionario di arte e architettura. I termini, le correnti, i concetti*, Mondadori Bruno, Milano (2006).
15. Triguero, D., 'Imágenes vestideras de candelero, su origen, evolución técnica y materiales', in *Escultura ligera*, eds. R. M. Román & J. I. Catalán, Ajuntament de València, Valencia (2017) 135-146.
16. Cano, E., 'Evolución histórica y estudio técnico de la tradición del cartón-piedra en la imaginería festiva valenciana', Tesis de Máster, Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Universitat Politècnica de València, Valencia (2018).
17. Cisa, F.; Jutglar, N., 'Procesos escultóricos: estampación en cartón desde Barcelona. Conservación de imaginería festiva en uso', in *Escultura ligera*, eds. R. M. Román & J. I. Catalán, Ajuntament de València, Valencia (2017) 37-53.
18. Colomina, A., *La conservació del ninot indultat. Estudi tècnic i criteris de restauració*, CEIC Alfons el Vell, Gandia (2006).
19. Vivancos, V., *La conservación y restauración de pintura de caballete. Pintura sobre tabla*, Editorial Tecnos, Madrid (2007).
20. Mateo, I., *Conservación y restauración de textiles*, Editorial Síntesis, Madrid (2018).
21. Pedemonte, E., *Fibre, tessuti e moda. Storia, produzione, degrado, restauro e conservazione*, Marsilio Editori, Venezia (2012).
22. Timar-Balazsy, A., 'Wet cleaning of historical textiles: surfactants and other wash bath additives', *Studies in Conservation* **45**(1) (2000) 46-64, <https://doi.org/10.1179/sic.2000.45.1.46>.
23. López, M., 'Métodos y materiales de limpieza alternativos al medio acuoso en tratamientos de conservación-restauración de materiales textiles', Tesis doctoral, Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid, Madrid (2017).
24. Muñoz, S., *La restauración del papel*, Editorial Tecnos, Madrid (2010).
25. Colomina, A.; Guerola, V.; Moreno, B., *La limpieza de superficies pictóricas. Metodología y protocolos técnicos*, Ediciones Trea, Gijón (2020).
26. Cremonesi, P., 'Reflexiones sobre la limpieza de las superficies policromadas', *Unicum* **8** (2009) 63-72.
27. Cremonesi, P., *L'uso dei solventi organici nella pulitura di opere policrome*, Il Prato, Padua (2004).
28. Zalbidea, M. A.; Gómez, R., 'Revisión de los estabilizadores de los rayos UV', *Arché* **6-7** (2011-2012) 495-504.
29. De la Rie, E. R.; Lomax, S. Q.; Palmer, M. & Maines, C. A., 'An investigation of the photochemical stability of films of the urea-aldehyde resins Laropal® A81 and Laropal® A101', in *13th Triennial Meeting ICOM CC Rio de Janeiro Preprints*, ed. James and James (Science Publishers) Ltd., Rio de Janeiro (2002) 881-887.
30. Whitten, J.; Lodi, C.; Sbulrino, C.; Volpin, S., 'Regalrez® 1094: proprietà ed usi TT - Regalrez 1094: Properties and uses', *Progetto restauro* **61** (2012) 38-40.
31. Chércoles, R.; de Tapol, B.; Ordoñez, A.; Domedel, L., 'Low molecular weight varnishes. Interview to E. René de la Rie, National Gallery of Art, Washington, DC', *Ge-Conservación* **2** (2011) 33-42.
32. Bogaard, J.; Whitmore, P., 'Effects of Dilute Calcium Washing Treatments on Paper', *Journal of the American Institute for Conservation* **40**(2) (2001) 105-123.
33. Colomina, A., *Guía de conservación y restauración de escultura en soporte orgánico*, Editorial Síntesis, Madrid (2019).

RECEBIDO: 2020.10.22

REVISTO: 2021.2.21

ACEITE: 2021.3.18

ONLINE: 2021.5.21



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons AtribuciónNoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Para ver una copia de esta licencia, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.