



# MEMORIAS PREPRINTS

## TEXTILES ENGALANADOS: CONSERVACIÓN DE SUPERFICIES MANIPULADAS Y DECORADAS

11° Congreso de Conservación  
de Textiles de América del Norte  
Ciudad de México, México  
6 - 11 de noviembre de 2017

## EMBELLISHED FABRICS: CONSERVING SURFACE MANIPULATION AND DECORATION

11th North American Textile  
Conservation Conference  
México City, México  
November 6th - 11th, 2017

# LIBRO DE RESÚMENES ABSTRACTS BOOK

Recopilados y editados / Compiled and edited by:  
Howard Sutcliffe, Joel Thompson

## TEXTILES ENGALANADOS: CONSERVACIÓN DE SUPERFICIES MANIPULADAS Y DECORADAS

11º Congreso de Conservación  
de Textiles de América del Norte  
Ciudad de México, México  
6 - 11 de noviembre de 2017

## EMBELLISHED FABRICS: CONSERVING SURFACE MANIPULATION AND DECORATION

11th North American Textile  
Conservation Conference  
México City, México  
November 6th - 11th, 2017



Libro de Resúmenes / Abstracts Book  
Recopilados y editados / Compiled and edited by:  
Howard Sutcliffe y / and Joel Thompson

Este volumen contiene los resúmenes de las ponencias y carteles presentados en el 11º Congreso de Conservación de Textiles de América del Norte realizado en Ciudad de México, México del 6 al 11 de noviembre de 2017.

La responsabilidad de los métodos y/o materiales descritos en esta publicación es solamente de los autores y no deben ser considerados como expresados oficialmente por el grupo organizador del NATCC.

Las memorias son distribuidas a los asistentes al NATCC 2017. Es posible comprar copias adicionales a través de nuestra página de internet: [www.natccconference.com/es/](http://www.natccconference.com/es/).

Todos los derechos son reservados de cada autor. Las ponencias y las imágenes no deben ser duplicadas o distribuidas sin permiso del autor.

Los resúmenes fueron publicados e impresos en papel para que estuvieran disponibles durante la conferencia. Los resúmenes han sido agrupados por idiomas: inglés y español siguiendo el orden del programa. Las traducciones han sido realizadas por nuestros dedicados voluntarios para el beneficio de los participantes.

ISBN: 0-9746438-7-4

Diseño del logotipo del Congreso / Conference logotype Design: Gabriel Vargas Flores. Diseño y Producción de la *Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete"*, INAH - Secretaría de Cultura

Diseño y formación editorial de las memorias / Memories' Design and formatting: Mónica Puigferrat, *Escuela de Diseño. Universidad Anáhuac, México Norte. Huixquilucan, México.*

Diseño para la bolsa / Tote Design: Rafael Almazán García, Diseñador Gráfico-Diseño y Producción / ENCRyM

Administradores del Proyecto de las Memorias / Preprints Project Managers: Emilia Cortes, Mónica Puigferrat con el apoyo de Howard Sutcliffe y Rogelio Cuevas / Emilia Cortes, Mónica Puigferrat assisted by Howard Sutcliffe and Rogelio Cuevas.

Editores del inglés / English Editors: Howard Sutcliffe y Joel Thompson.

Editores del español / Spanish Editors: Héctor Manuel Meneses Lozano and Emilia Cortes.

Administradores del Proyecto de la Imagen del Congreso / Conference Image Project Managers: Rosa Lorena Román, Emilia Cortes y Mónica Puigferrat.

# Índice

## Table of Contents

5 Agradecimientos Acknowledgments

9 Introducción Introduction

15 Bienvenida Welcome

19 Conferencia Magistral Keynote Address

"El dechado de Soledad: dilemas que enfrentamos al conservar textiles históricos intervenidos con dolo"

*Alejandro de Ávila Blomberg*

*Director, Jardín Etnobotánica de Oaxaca. Curador-asesor, Museo Textil de Oaxaca / Oaxaca, México*

"Soledad's Sampler: Dilemmas We Face Conserving Historic Textiles Subjected to Deceitful Intervention"

*Alejandro de Ávila Blomberg,*

*Director Ethnobotanical Garden of Oaxaca. Curator-Assesor at the Textile Museum of Oaxaca / Oaxaca, Mexico*

25 Presentaciones Presentations  
Resúmenes en español Abstracts in English

85 Carteles Posters  
Resúmenes en español Abstracts in English



AGRADECIMIENTOS  
ACKNOWLEDGMENTS



## AGRADECIMIENTOS

**E**l comité organizador del 11° Congreso de Conservación de Textiles de América del Norte NATCC agradece el apoyo de las instituciones y personas que hicieron posible este evento NATCC México 2017.

Secretaría de Cultura: María Cristina García Cepeda, Instituto Nacional de Antropología e Historia; Director General: Diego Prieto Hernández; Secretaria Técnica: Aída Castilleja González, Secretaria Administrativa: Maribel Núñez Mora Fernández; Coordinadora Nacional de Difusión: Adriana Konzevik Cabib; Planeación y Evaluación Técnica: César Arturo Lozano Cabello.

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete": Director: Andrés Triana Moreno; Secretaria de Investigación: Guadalupe de la Torre Villalpando; Secretaria Académica: Lourdes González Jiménez; Subdirectora de Planeación y Servicios Educativos: Patricia Campos Díaz; Departamento de Control y Servicios Administrativos: Cristina Beatriz Franco Gómez; Coordinación académica de Licenciatura: María de los Ángeles Hernández Cardona.

Museo Textil de Oaxaca: Director del Museo Textil de Oaxaca: Hector Meneses Lozano; Curador del Museo Textil de Oaxaca: Alejandro de Ávila Blomberg; Presidenta de la Fundación Alfredo Harp Helú: María Isabel Grañén Porrúa.

Museo Nacional de Historia "Castillo de Chapultepec": Director: Salvador Rueda Smithers; Subdirectora técnica: Erandi Rubio Huertas; Subdirector administrativo: Asgard Torres Esperanza; Departamento de Promoción Cultural: Jaqueline Gutiérrez Fonseca, Enrique Roura, Rafael Chávez, Gerardo Álvarez, Ramón Castrejón, Lucero Farías.

NATCC 2017 Comité Local Organizador: Presidenta, Rosa Lorena Román Torres; Co- Presidenta, Lilian García-Alonso Alba; Ana Julia Poncelis Gutiérrez, Martha Contreras Saínz, Abner Gutiérrez Ramos, Claudia Abelleira Ramírez; Logística: Keila Betsabé Merodio

## Acknowledgments

**T**he organizing committee of the 11th North American Textile Conservation Conference NATCC thanks the support of the institutions and people who made this event possible NATCC Mexico 2017.

Ministry of Culture: María Cristina García Cepeda, Instituto Nacional de Antropología e Historia; General Director: Diego Prieto Hernández; Technical Secretary: Aída Castilleja González, Administrative Secretary: Maribel Núñez Mora Fernández; National Publicity Coordinator: Adriana Konzevik Cabib; Technical Planning and Evaluation: César Arturo Lozano Cabello.

National Conservation Restoration and Museography School, "Manuel del Castillo Negrete", Director: Andrés Triana Moreno; Research Secretary: Guadalupe de la Torre Villalpando; Studies Secretary: Lourdes González Jiménez; Sub-Director Planning and Education Services: Patricia Campos Díaz; Control and Administrative Service Department: Cristina Beatriz Franco Gómez; Bachelor's Degree Coordinator: María de los Ángeles Hernández Cardona.

Museo Textil de Oaxaca: Director: Hector Meneses Lozano; Curator: Alejandro de Ávila Blomberg; Alfredo Harp Helú Foundation's President: María Isabel Grañén Porrúa.

Museo Nacional de Historia "Castillo de Chapultepec": Director: Salvador Rueda Smithers; Technical Sub-Director: Erandi Rubio Huertas; Administrative Sub-Director: Asgard Torres Esperanza; Cultural Promotion Department: Jaqueline Gutiérrez Fonseca, Enrique Roura, Rafael Chávez, Gerardo Álvarez, Ramón Castrejón, Lucero Farías.

Local Organizing Committee: Chair: Rosa Lorena Román Torres; Co-Chair Lilian García-Alonso Alba; Ana Julia Poncelis Gutiérrez, Martha Contreras Saínz, Abner Gutiérrez Ramos, Claudia Abelleira Ramírez; Logistics: Keila Betsabé Merodio Guerrero; Logo Design: Gabriel Vargas Flores; Design and Production: Rafael Almazán García; Systems: Luis Manuel Mendoza Victoria.

The Board of Directors of The North American Textile Conservation Conference gratefully acknowledges the assistance of the abstract translation coordinator: Caterina Florio. Abstract translation from English to

Guerrero; Diseño Logo: Gabriel Vargas Flores; Diseño y Producción: Rafael Almazán García; Informática: Luis Manuel Mendoza Victoria.

El NATCC agradece las generosas donaciones de Tru-Vue, Deborah Lee Trupin y Elena Phipps.

Junta Directiva del NATCC 2017: Emilia Cortés, The Metropolitan Museum of Art, Nueva York; Caterina Florio, Canadian Museum of History, Ottawa; Lilian García-Alonso, Instituto Nacional de Antropología e Historia / Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México; Joy Gardiner, Winterthur Museum Garden and Library and University of Delaware, Winterthur; Christine Giuntini, The Metropolitan Museum of Art, Nueva York; Hector Manuel Meneses Lozano, Museo Textil de Oaxaca, Oaxaca; Esther Méthé, Textile Conservator, Chester, Nova Scotia; Denise Migdail, Asian Art Museum, San Francisco; Rosa Lorena Román Torres, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete" Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México; Sarah C. Stevens, New York State Bureau of Historic Sites, Peebles Island Resource Center, Zephyr Preservation Studio, Waterford, NY; Howard Sutcliffe, River Region Costume and Textile Conservation, Montgomery, AL / Detroit Institute of Arts, Detroit; Joel Thompson, Museum of Fine Arts, Boston.

La Junta Directiva del Congreso de Conservación de Textiles de América del Norte 2017 reconoce y agradece la asistencia de la coordinadora de resúmenes realizada por Caterina Florio así como las traducciones de los resúmenes del inglés al español y del español al inglés hechas por nuestros dedicados voluntarios: Sol Barcalde, Carolina Bermúdez, Patricia Lissa, Diana Medellín, Catalina Plazas García, Jennifer Ponce, Adriana Sanromán, Maeva Schewend. Las traducciones de los resúmenes del inglés al español fueron editadas por Hector Manuel Meneses y Emilia Cortes; Las traducciones del español al inglés fueron editadas por Howard Sutcliffe con la asistencia especial de José Luis Lazarte Luna.

Spanish and to Spanish to English were done by our dedicated volunteers: Sol Barcalde, Carolina Bermúdez, Patricia Lissa, Diana Medellín, Catalina Plazas García, Jennifer Ponce, Adriana Sanromán, Maeva Schewend. Abstracts translations English to Spanish were edited by Hector Manuel meneses y Emilia Cortes; Abstract translation Spanish to English were edited by Howard Sutcliffe with the assistance of José Luis Lazarte Luna.

The NATCC thanks the generous donations of Tru-Vue, Deborah Lee Trupin and Elena Phipps.

Board of Directors NATCC 2017: Emilia Cortés, The Metropolitan Museum of Art, New York; Caterina Florio, Canadian Museum of History, Ottawa; Lilian García-Alonso, Instituto Nacional de Antropología e Historia / Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City; Joy Gardiner, Winterthur Museum Garden and Library and University of Delaware, Winterthur; Christine Giuntini, The Metropolitan Museum of Art, New York; Hector Manuel Meneses Lozano, Museo Textil de Oaxaca, Oaxaca; Esther Méthé, Textile Conservator, Chester, Nova Scotia; Denise Migdail, Asian Art Museum, San Francisco; Rosa Lorena Román Torres, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete" Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico City; Sarah C. Stevens, New York State Bureau of Historic Sites, Peebles Island Resource Center, Zephyr Preservation Studio, Waterford, NY; Howard Sutcliffe, River Region Costume and Textile Conservation, Montgomery, AL / Detroit Institute of Arts, Detroit, MI, USA; Joel Thompson, Museum of Fine Arts, Boston.

The translations by our dedicated volunteers are provided to benefit our participants. The Board of Directors of the North American Textile Conservation Conference gratefully acknowledges the assistance of the abstract translation coordinator: Caterina Florio. Translations were conducted by our dedicated Volunteers: Sol Barcalde, Carolina Bermúdez, Patricia Lissa, Diana Medellín, Catalina Plazas García, Jennifer Ponce, Adriana Sanromán, Maeva Schewend. Abstracts translations were edited by Hector Manuel Meneses and Emilia Cortes; Abstracts translation Spanish to English were edited by Howard Sutcliffe with the special assistance of José Luis Lazarte Luna.



INTRODUCCIÓN  
INTRODUCTION



## INTRODUCCIÓN

**H**an pasado veinte años desde el Congreso inaugural de Conservación de Textiles de América del Norte (NATCC), el cual se llevó a cabo en 1997 en Ottawa, Canadá. Titled “Tela de una exhibición: Un acercamiento interdisciplinario”, el congreso fue organizado por el Canadian Conservation Institute (CCI) y se realizó en varios lugares de la Región Nacional Capital.

Desde su fundación, el Consejo Directivo del NATCC ha estado compuesto por doce miembros asociados con instituciones, inicialmente uno de Canadá y once de los Estados Unidos. Durante estos veinte años, el Consejo Directivo del NATCC ha estado compuesto por miembros que rotan regularmente. Hasta el momento, 36 miembros han formado parte de este Consejo: 25 de los Estados Unidos, siete de Canadá y cuatro de México. De este total, 32 miembros han estado o están asociados con instituciones culturales y cuatro han tenido o tienen prácticas privadas, todos igualmente comprometidos con el avance de la conservación textil. Diez ciudades, en tres países, han sido sedes del NATCC: seis en los Estados Unidos, dos en Canadá y dos en México.

En el 2003, al final del 4º NATCC realizado en Albany, Nueva York, edición que llevó por título: “Relatos en los textiles: La conservación de banderas y otros textiles simbólicos,” Rosa Lorena Román de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete” (ENCRyM) del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y Judith Gómez, del Museo Nacional de Antropología en la Ciudad de México, fueron elegidas como las dos primeras mexicanas miembros del Consejo Directivo del NATCC. Lorena se desempeñó como la Presidenta y Judith como Vice-Presidenta en el exitoso 5º NATCC, “Recuperando el pasado... La conservación de textiles arqueológicos y etnográficos”, realizado en el 2005 en la Ciudad de México, una reunión sin precedentes en la cual los conservadores textiles de las Américas y el Caribe se reunieron en

## Introduction

**T**wenty years have passed since the inaugural North American Textile Conservation Conference (NATCC) was held in 1997 in Ottawa, Canada. Titled “Fabric of an Exhibition: An Interdisciplinary Approach,” it was organized by the Canadian Conservation Institute (CCI) and staged at various locations throughout the National Capital Region.

Since its foundation, the NATCC Board of Directors has been composed of twelve members, initially coming from one Canadian and eleven U.S. Institutions. Over these past twenty years the NATCC Board of Directors has included members on a rotating basis. There have been a total of thirty six members so far; twenty five from The U.S.; seven from Canada and four from Mexico. Thirty two board members have been or are currently associated with cultural institutions and four were or are in private practice, all equally committed to the advancement of the textile conservation field. NATCC venues have taken place in ten cities within three countries: six in the U.S., two in Canada and two in Mexico.

Lorena came to lead as Chair and Judith as Vice-Chair with unprecedented success for the 5th NATCC “Recovering the Past... Ethnographic and Archaeological Textiles”; held in 2005 in Mexico City a meeting where for the first time textile conservators from all the Americas and the Caribbean were united in a Latin American country. In 2011 the 8th NATCC entitled “Plying the Trades. Pulling Together in the 21st Century” was held in Oaxaca, Mexico with Hector Manuel Meneses from Museo Textil as Chair of the conference continued this tradition. Now, Rosa Lorena Roman will again act as conference Chair with Lilian Garcia as Co-Chair both from ENCRyM - INAH in the 11th NATCC “Embellished Fabrics: Conserving Surface Manipulation and Decoration”. For the second time, Mexico City, a Latin American metropolis in North America will host textile conservators from the Americas and around the world on Mexican soil.

un país latinoamericano por primera vez. En el 2011, el 8º NATCC titulado “Cada cabo un oficio: Uniendo esfuerzos para la conservación de textiles en el siglo XXI”, se realizó en Oaxaca, México, con Hector Manuel Meneses, del Museo Textil de Oaxaca como Presidente del congreso, quien continuó la tradición. Ahora, Rosa Lorena Román es de nuevo la Presidenta junto con Lilian García-Alonso como Co-Presidenta, ambas de la ENCRyM – INAH, y co-organizan el 11º NATCC “Textiles engalanados: Conservación de superficies manipuladas y decoradas”. Por segunda vez, la Ciudad de México, una metrópolis latinoamericana en Norteamérica, es la anfitriona de conservadores textiles de las Américas y del mundo.

El tema del Congreso del 2017 “Textiles engalanados: Conservación de superficies manipuladas y decoradas” refleja la variedad, riqueza y refinamiento de la cultura del país anfitrión. Alejandro de Ávila, en su Conferencia Magistral, discute los conflictos enfrentados, el proceso de decisión, cómo conservar y exhibir objetos textiles engalanados. Las ponencias de la conferencia presentan distintos puntos de vista innovadores frente a los retos de la conservación y la manipulación de superficies ornamentadas con opulencia, desde arqueológicas y etnográficas, hasta tapicería de muebles y textiles de mobiliario; así como los diferentes procesos de conservación y el uso de materiales innovadores en la práctica de la conservación textil. Las presentaciones son recopiladas en las memorias del congreso en el idioma en que fueron presentadas, con los resúmenes de cada ponencia en español y en inglés.

El crecimiento y el suceso del NATCC en estas dos décadas pertenece no solo a los miembros del Consejo Directivo, sino a todos ustedes, los que forman parte de la comunidad internacional de la conservación textil, quienes han contribuido con investigaciones y presentaciones pioneras introduciendo nuevas ideas y métodos que han permitido que nuestra organización

The theme of the 2017 NATCC conference “Embellished Fabrics: Conserving Surface Manipulation and Decoration” reflects the variety, richness and highly crafted, textile culture of the host venue. Alejandro de Ávila, in his Keynote Address, discusses the conflicts faced, the decision making process, and how to conserve and display embellished textile objects. The conference papers present different innovative views to the challenges of conserving and handling ornate opulent surfaces from archaeological and ethnographic, to upholstery and furnishing textiles; to the different conservation processes and use of innovative materials in the practice of textile conservation. The presentations are compiled in the preprints in the language they were originally presented, with abstracts for each paper in both English and Spanish.

The growth and success of NATCC over the past two decades belongs not only to the Board of Directors, but to all of you who belong to the international textile conservation community, who have contributed with ground breaking research and presentations that have allowed our organization to lead the textile conservation field. We are grateful to you and to our international audience who have followed us, conference after conference, becoming regular attendees. None of our conferences would have been possible without the generosity of our sponsors, the efforts of local organizations, the special support of institutions and the support of the local committees in each venue; to all of them we extend our gratitude.

We are also grateful to our preprints editors, designers and translators who on a voluntary basis have helped our conference reach broader audiences. Preprints are the long lasting written record of our conferences and will serve as a reference for continuing research and solutions to problems related to the conference theme.

Today we are reflecting on our first twenty years of

lleve el liderazgo de la conservación textil. Estamos agradecidos con ustedes y con nuestra audiencia internacional, pues nos han acompañado congresos tras congresos, convirtiéndose en asistentes regulares. Ninguno de nuestros congresos habría sido posible sin la generosidad de nuestros patrocinadores, los esfuerzos de las comunidades locales, el apoyo especial de instituciones y de los comités locales en cada sede: a todos les extendemos nuestro agradecimiento.

Damos también las gracias a los editores de nuestras memorias, diseñadores y traductores, quienes de forma voluntaria han hecho posible que nuestro congreso llegue a una mayor audiencia. Las memorias son la evidencia escrita a largo plazo de nuestros congresos, las cuales sirven como punto de referencia para continuar con investigaciones y buscar soluciones a problemas relacionados con el tema de cada congreso.

Hoy estamos reflexionando sobre nuestros primeros veinte años de logros en el campo de la conservación textil y estamos mirando hacia el futuro con los mejores deseos de éxito para la comunidad visionaria que nos ha acompañado y que continuará trazando el rumbo del NATCC y de la conservación textil en los años que vienen.

**Emilia Cortes**

*Presidenta NATCC 2015  
Junta Directiva, NATCC*

Department of Textile Conservation  
The Metropolitan Museum of Art  
Nueva York, NY, EUA

accomplishment in the textile conservation field, and we are looking forward with best wishes of success to the visionary community that has been with us and that will continue to chart NATCC, and the conservation field in the years to come.

**Emilia Cortes**

*Chair NATCC 2015  
NATCC Board of Directors*

Department of Textile Conservation  
The Metropolitan Museum of Art  
New York, NY, USA





BIENVENIDA  
WELCOME



## BIENVENIDA

Nos resulta muy grato darles la bienvenida, a nombre del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete" (ENCRyM) de la Ciudad de México, el Museo Textil de Oaxaca y Tru-Vue co-patrocinadores de éste evento al 11º congreso del NATCC con el tema: Textiles engalanados: conservación de superficies manipuladas y decoradas.

Las ponencias y carteles que nos presentan los especialistas de países de México, Reino Unido, Suecia, Estados Unidos de América, Argentina, Dinamarca, Grecia y Latvia, hacen de este congreso un ejemplo de voluntades dedicadas a difundir entre colegas y estudiantes el conocimiento entorno a la conservación textil en el mundo. Es por medio del intercambio de saberes y experiencias que se desarrolla la investigación y se genera conocimiento para la conservación de los textiles que heredarán futuras generaciones.

Dedicarnos en la vida a lo que escogimos, a lo que nos apasiona, es invaluable, y la oportunidad de contar con un espacio en que podamos compartir esta pasión es, en verdad, un privilegio. Amar nuestro trabajo y compartir conocimiento es lo mejor que podemos tener en la vida y con este pensamiento en mente, esperamos que aprovechen el programa y les exhortamos a disfrutar de nuestro maravilloso país.

Desde 1997, el Congreso de Conservación de Textiles de América del Norte lleva a cabo un esfuerzo enorme para realizar cada dos años eventos como este y gracias a ésta organización es que estamos reunidos aquí. A todos los integrantes del comité organizador damos el más sincero agradecimiento por su dedicación e interés en la creación de esta conferencia, y a nuestros colegas les reiteramos nuestro compromiso en brindarles un programa de alta calidad para el provecho de todos los asistentes. Bienvenidos. México es su casa y gracias por su participación en éste Congreso.

**Rosa Lorena Román Torres**  
*Presidenta NATCC 2017*  
*NATCC, Junta Directiva*

ENCRyM - INAH  
Ciudad de México, México

**Lilian García Alonso-Alba**  
*Co-Presidenta NATCC 2017*  
*NATCC, Junta Directiva*

ENCRyM - INAH  
Ciudad de México, México

**Rosa Lorena Román Torres**  
*Chair NATCC 2017*  
*Board of Directors, NATCC*

ENCRyM - INAH  
Mexico City, Mexico

**Lilian García Alonso-Alba**  
*Co-Chair NATCC 2017*  
*Board of Directors, NATCC*

ENCRyM - INAH  
Mexico City, Mexico

## Welcome

On behalf of our event co-sponsors - the National Institute of Anthropology and History (INAH), the National School of Conservation, Restoration and Museography "Manuel del Castillo Negrete"(ENCRyM) in Mexico City, the Textile Museum of Oaxaca, and Tru-Vue we are very pleased to welcome you to Mexico City for the eleventh conference of the NATCC with the theme: Embellished Fabrics: Conserving Surface Manipulation & Decoration.

The papers and posters presented by specialists from Mexico, United Kingdom, Sweden, the United States of America, Argentina, Denmark, Greece and Latvia, make this congress an example of the willingness to share the knowledge of textile conservation amongst colleagues and students from around the world. It is through the exchange of knowledge and experience that research is developed and knowledge generated for the conservation of textiles that will be inherited by future generations.

To dedicate ourselves in life to what we have chosen, to what we are passionate about, is invaluable, and the opportunity to have a space where we can share this passion is truly a privilege. Loving our work and sharing knowledge is the best thing we can have in life and with this thought in mind, we hope you take full advantage of this program, and we encourage you to enjoy our wonderful country.

Since 1997, the North American Textile Conservation Conference has made a huge effort to hold a conference like this every two years, and it is thanks to this organization that we are all gathered here today. We thank all the members of the organizing committee for their dedication and interest in the creation of this conference, and to our colleagues we reiterate our commitment to provide a high quality program for the benefit of all attendees. Welcome. Mexico is your home and thank you for your participation in this conference.





CONFERENCIA MAGISTRAL  
KEYNOTE ADDRESS



## EL DECHADO DE SOLEDAD: DILEMAS QUE ENFRENTAMOS AL CONSERVAR TEXTILES HISTÓRICOS INTERVENIDOS CON DOLO

### Alejandro de Ávila Blomberg

*Director, Jardín Etnobotánico de Oaxaca*

*Curador-Asesor, Museo Textil de Oaxaca*

jetnobot@prodigy.net.mx

www.museotextildeoaxaca.org.mx

Recientemente llegaron a nuestras manos tres textiles mexicanos de lino engalanados con chaquira y seda que deben datar de mediados del siglo XIX. La coleccionista que los poseía, interesada en intercambiarlos por obra de un artista contemporáneo que conocemos, aseguró que los tres habían sido bordados por Soledad Juárez Maza. Intrigados por esa afirmación, emprendimos una pesquisa. Los datos biográficos acerca de Soledad son escuetos, pero encontramos que fue la quinta hija de don Benito Juárez García y doña Margarita Maza Parada; nació en Oaxaca en 1850 y contrajo matrimonio en la Ciudad de México en 1893 con un hombre nueve años más joven. Corroboramos además que Soledad tenía inclinaciones artísticas porque se conserva en el Palacio Nacional un bodegón con gatos que ella pintó al óleo en 1881.

La primera pieza que recibimos de la coleccionista es un mantel pequeño bordado con chaquira. Luce como diseño principal la repetición de una figura que es frecuente en los dechados mexicanos del siglo XIX: un venado con astas prominentes que tuerce el cuello después de arrancar una flor con el hocico. Al centro del mantel aparece el escudo nacional y la inscripción "RM SYRVO A MY DVEÑO B.J.G. 1862", flanqueada por una rama de laurel y una de olivo. RM se refiere por lo visto a República Mexicana y B.J.G. a Benito Juárez García. Meses después de que recibimos ése mantel, la coleccionista nos envió un pequeño dechado, bordado también con chaquira, que en este caso recubre por completo la tela de lino, así como un muestrario grande con labores deshiladas y bordadas en distintas técnicas con seda floja de varios colores. El primer dechado lleva las iniciales S.J.M. en una esquina y la fecha 1861 en el ángulo opuesto. El segundo muestra el nombre completo Soledad Juárez Maza y el año 1862 bordados en punto de cruz.

En un principio nos entusiasmó la posibilidad de adquirir un grupo de textiles ligados de cerca con una figura tan relevante para Oaxaca y para México como el Benemérito de las Américas. Al examinarlos con lupa, sin embargo, caímos en la cuenta que las inscripciones son una intervención reciente. Los dechados son "auténticos" en el sentido

## Soledad's Sampler: Dilemmas We Face Conserving Historic Textiles Subjected to Deceitful Intervention

### Alejandro de Ávila Blomberg

*Director, Jardín Etnobotánico de Oaxaca*

*Curador-Asesor, Museo Textil de Oaxaca*

jetnobot@prodigy.net.mx

www.museotextildeoaxaca.org.mx

Recently we came across three Mexican textiles made out of linen fabric ornamented with beads and silk, which must date to the mid-1800s. The collector who owned them, interested in exchanging them for works by a contemporary artist we befriended, assured us that the three pieces had been embroidered by Soledad Juárez Maza. Intrigued by that claim, we began to do some research. Biographical data about Soledad are meager, but we found out that she was the fifth daughter of Benito Juárez García (President of Mexico from 1857 to 1872) and Margarita Maza Parada. She was born in Oaxaca in 1850, and in 1893 she married a man nine years her junior in Mexico City. We confirmed, furthermore, that Soledad had artistic inclinations: an oil-painted still life with cats, which she finished in 1881 is been preserved at the National Palace.

The first piece that we received from the collector was a small tablecloth embroidered with chaquira (tiny glass beads). It highlights as its main design a repetitive motif that is frequent in Mexican samplers from the 19th century: a deer with prominent antlers, turning its neck after picking a flower with its muzzle. The center of the tablecloth displays the national emblem (an eagle perched on a cactus devouring a serpent) and the inscription "RM I SERVE MY OWNER B.J.G. 1862," flanked by laurel and olive branches. Evidently, RM stands for Republic of Mexico, and B.J.G. for Benito Juárez García. Months later after we received the table cloth, the collector sent us a small sampler, embroidered also with chaquira, which in this case covers the linen cloth in its entirety, along with a large sampler featuring various techniques of drawn work and embroidery using silk floss in several colors. The first sampler bears the initials S.J.M. on one corner, and the date 1861 on the opposite angle. The second sampler shows the complete name Soledad Juárez Maza and the year 1862 worked in cross-stitch.

At first we were enthused about the possibility of acquiring a group of textiles intimately linked to such a relevant figure for Oaxaca and for Mexico as President Juárez. When we examined them with a magnifying glass, however, we realized that the inscriptions

de que sus materiales, técnicas de manufactura, diseños, manchas y otras señas de uso corresponden en todos sus rasgos a ejemplos mexicanos de mediados del siglo XIX conservados en el acervo del MTO y otros museos, pero alguien se dio a la tarea de agregarles la firma y las fechas apócrifas. En el primer ejemplo, pudimos ver cómo algunas de las cuentas de vidrio originales que formaban el fondo de los diseños fueron retiradas y reemplazadas con chaquira negra para trazar las iniciales y los guarismos. En el segundo se hizo evidente que el hilo de bordado es distinto en la inscripción, además de que la tensión de las puntadas y el estilo de la letra difieren del resto de la obra.

En ambos casos sentimos que las intervenciones demeritan el valor de los textiles originales no sólo porque falsean la información sino porque la ubicación, proporción y tipo de escritura choca con la elegancia de las composiciones bordadas, concebidas con cuidado y ejecutadas con esmero por sus autoras. Mi participación en el NATCC 2017 se centrará en el conflicto que enfrentamos al debatir cómo conservar estas piezas, puesto que encontramos evidencia de que la impostura de la firma y la fecha sucedió apenas en 2016. Los dos dechados son piezas excepcionales: no conocemos ejemplos similares en su calidad de manufactura y en su riqueza iconográfica. La decisión salomónica a la que llegamos es mantener las intervenciones tal cual, pero dar a conocer las piezas mediante imágenes donde las inscripciones sean eliminadas en Photoshop. El título de esta ponencia hace eco a "El rebozo de Soledad", una película mexicana de 1952 donde la vieja prenda de recato se vuelve un ícono de la lucha entre modernidad y tradición, entre equidad social y corrupción caciquil. Concluiré mis palabras con una reflexión en el mismo tono: el éxito comercial reciente de los textiles antiguos, ligado a nuestra destreza creciente para limpiarlos y restaurarlos, está facilitando, me parece, una incidencia mayor de falsificaciones y "mejoras" que entorpecen nuestra búsqueda de certeza al tratar de entender la historia.

are a recent intervention. The samplers are "authentic" in the sense that their materials, techniques of manufacture, designs, stains and other signs of wear match all the characteristics of Mexican examples dating to the mid-1800s in the collections of the MTO and other museums, but somebody took on the task of adding the fake signature and dates. In the first example, we could see how some of the original glass beads that filled the ground for the designs had been removed and replaced with black chaquira to spell out the letters and numbers. In the second sampler, it became evident to us that the type of embroidery thread differs in the inscription, in addition to the fact that the tension of the stitches and the style of lettering do not match the rest of the work. We feel in both cases that the interventions detract from the value of the original textiles, not only because they forge the information, but because the placement, the proportions and the type of script clash with the elegance of the embroidered compositions, carefully conceived and painstakingly executed by their makers.

My participation at the 2017 NATCC will focus on the conflict we faced as we debated how to conserve these pieces, since we found evidence that the signature and dates were faked as recently as 2016. The two samplers are both exceptional pieces: we have not seen any comparable examples in their quality of manufacture and their iconographic richness. We reached a Solomonic decision to preserve the interventions as they are, but we will publish images of both pieces where the inscriptions are eliminated using Photoshop. The title of this paper echoes "Soledad's rebozo", a Mexican film issued in 1952 where our old garment of modesty becomes an icon for the struggle between modernity and tradition, between social equity and ingrained corruption. I will end my presentation with a reflection on a similar note: the recent commercial success of antique textiles, linked to our growing dexterity to clean and restore them, has facilitated, it seems to me, a greater incidence of falsifications and "improvements," which hinder our search for certainty as we try to understand history.



PONENCIAS  
PRESENTATIONS





1 TEXTILES ENGALANADOS  
PRECOLOMBINOS Y  
ETNOGRÁFICOS

PRE-COLUMBIAN  
AND ETHNOGRAPHIC  
EMBELLISHED TEXTILES



## AMARRES DEL MÉXICO ANTIGUO: UNA TÉCNICA EMPLEADA POR LAS CULTURAS PRECOLOMBINAS

**Ana Julia Poncelis Gutiérrez**

*Profesor adjunto del seminario-taller de conservación y restauración de textiles*

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía

"Manuel del Castillo Negrete"

Ciudad de México, México

ana.poncelis@gmail.com

### RESUMEN

Las condiciones climáticas en la mayoría de los contextos de enterramiento mexicanos causan alteraciones materiales que dificultan la conservación de materiales orgánicos. El estudio de los textiles arqueológicos y las representaciones gráficas elaboradas en figurillas, murales y códices, han permitido conocer los avances tecnológicos y la apreciación estética de las culturas pasadas.

En 1974, Alba Guadalupe Mastache analizó dos fragmentos de Tehuacán, Puebla que posiblemente datan de la época precolombina y concluyó que están teñidos con la técnica de amarres.

El fragmento analizado en la investigación inédita que presento, es un tejido sencillo, plano o tafetán de algodón con hilos de agaváceas en los orillos finales (partes superior e inferior) y decorado con un diseño geométrico de círculos y rombos en técnica de reserva, tiene un pequeño círculo tejido con pelo azul de conejo. Se reprodujeron los elementos decorativos para confirmar presencia de la técnica de amarres y se analizó el colorante con cromatografía de capa fina para confirmar presencia de taninos. Con este trabajo se corrobora el uso de amarres en decoraciones de textiles precolombinos.

Se descubrió que el fragmento analizado es del periodo Clásico, data de 545-645 N.E y es el ejemplar más antiguo en México con diseños de amarres conocido a la fecha.

## Ties of Ancient Mexico: A Technique Employed By Pre-Columbian Cultures

**Ana Julia Poncelis Gutiérrez**

*Profesor adjunto del seminario-taller de conservación y restauración de textiles*

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía

"Manuel del Castillo Negrete"

Mexico City, Mexico

ana.poncelis@gmail.com

### ABSTRACT

The environmental conditions of most Mexican burial sites leads to material changes that make the conservation of organic materials extremely challenging. The study of recovered archaeological textiles, and the graphic representations created on sculptures, figurines, murals, and codices, have allowed us to know more about the technological advancements and the aesthetic appreciation of past cultures.

In 1974, Alba Guadalupe Mastache analyzed two fragments, possibly Pre-Columbian, from Tehuacán, Puebla, and concluded that these were tie-dyed. The fragment that was analyzed in the unpublished investigation presented in this paper, consists of a plain cotton weave reinforced in the selvage with agave-fiber threads and decorated with a geometric design of circles and diamonds achieved through reserve-dyeing. It also has one small circle woven with blue rabbit-hair. The decorative elements were reconstructed to confirm the procedure of *plangi* and the dye was analyzed with thin layer chromatography to confirm the presence of tannins.

This study confirms the use of tie-dye in Pre-Colombian textiles. It was found that the fragment corresponds to the Classic Period (545-645 A.D.) and it is the oldest example in Mexico that has been documented with tie-dye design.



## DISEÑOS EN ALGODÓN Y PALMA: FARDO FUNERARIO PREHISPÁNICO DE ZIMAPÁN, ESTADO DE HIDALGO

**María Judith Gómez González**

*Restauradora de Bienes Muebles*  
jud\_gom@yahoo.com.mx

**Luisa Mainou**

*Restaurador Perito*  
gatomainou@hotmail.com

Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-INAH,  
Ciudad de México, México

### RESUMEN

Por primera vez en México se abre un fardo funerario prehispánico procedente de Zimapán, Hidalgo para su estudio y conservación. Este trabajo muestra la investigación, análisis e intervención de dos elementos textiles que lo conforman, una banda o faja de algodón con punta ricamente trabajada y un petate de palma con diseño en su tejido. Ambos elementos envolvían la osamenta de un joven que murió de hemorragia.

Cuando el fardo fue hallado, en 2014, se encontró que había sido violentado. Fue cortado recientemente con una herramienta punzo cortante rompiendo lateralmente el bulto mortuario. Esta situación facilitó la decisión de abrir el fardo para su análisis, estudio e intervención de todos sus componentes. En 2015 se inicia la intervención del fardo bajo las manos de un equipo interdisciplinario.

El fardo se compone de osamenta, una banda o faja de 4m de largo que sujetaba al esqueleto, un lienzo que envolvía al bulto amarrado por tres bandas textiles y finalmente un petate rectangular que ceñía al fardo.

El petate, con un diseño de tejido muy peculiar, se estudió y analizó desde el estado de conservación de la fibra de palma, así como el deterioro presente por hemorragia, descomposición cadavérica y exposición a la intemperie. La cantidad de fragmentos encontrados facilitó la contextualización y reacomodo para su reconstrucción estructural.

La banda o faja es de algodón en su totalidad con uno de sus extremos ricamente trabajado con una técnica perdida que se realizaba en el telar de cintura llamada trama discontinua. Este hallazgo, hasta el momento, es considerado como el único ejemplar físico que puede considerarse como antecedente prehispánico de los rapacejos o puntas trabajadas de los rebozos.

## Designs in Cotton and Palm Leaf: Pre-Hispanic Funerary Bundle from Zimapán, Hidalgo State

**María Judith Gómez González**

*Restauradora de Bienes Muebles*  
jud\_gom@yahoo.com.mx

**Luisa Mainou**

*Restaurador Perito*  
gatomainou@hotmail.com

Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-INAH,  
Mexico City, Mexico

### ABSTRACT

The study and conservation of a Pre-Columbian funerary bundle from Zimapán, Hidalgo, has been conducted for the first time in Mexico. This study discusses the research, analyses, and treatment of two textile elements that form the bundle: a cotton band or sash with one richly worked border and a palm bed mat with a woven design. Both elements were used to wrap the skeleton of a young man who died from a hemorrhage.

When the bundle was discovered in 2014, it was determined that it had been vandalized. It had been slashed and open on its side with a sharp tool. This event guided the decision to open the bundle for examination, analysis, and treatment of all of its components. The treatment of the bundle began under the guidance of an interdisciplinary team in 2015.

The funeral bundle consists of a body tied in position using a 4 meter long band or sash. The body was then wrapped in a cloth with three tied-up textile bands. Finally, a rectangular bed mat wrapped the entire funeral bundle.

The condition of the intricately woven palm fiber used to make the bed mat was studied in depth. In addition, the damage caused to the fibers by the hemorrhage, body decomposition, and micro-climate were also analyzed. The found fragments of the bed mat helped contextualize this object as a whole.

The band or sash is entirely made out of cotton, with a richly worked edge done in a lost backstrap weaving technique, called "discontinuous weft." Currently, this finding is considered the only physical example of a Pre-Columbian precedent for the "rapacejo" or "rebozo."

## LAS PRENDAS ENCONCHADAS DE MESOAMÉRICA PREHISPÁNICA: UNA PROPUESTA PARA SU ESTUDIO Y CONSERVACIÓN

**Dra. María de Lourdes G. Gallardo Parrodi**

*Conservadora*

Museo del Templo Mayor/INAH

Ciudad de México, México

gallardoparrodi@gmail.com

### RESUMEN

La recuperación de vestimentas en proyectos arqueológicos no es frecuente. La condición de estos contextos de excavación ocasiona que gran parte de sus materiales constitutivos se degrade hasta perderse, total o parcialmente. Aunque, en determinados casos, existen elementos que se utilizaron en su elaboración que pueden resistir estas condiciones.

La recuperación de algunas decoraciones y su estudio integral, permite cierto grado de recuperación de las prendas arqueológicas, ya sea mediante la intervención de sus elementos originales, o con el uso de plataformas digitales y modelos experimentales, que permiten inferir su aspecto y características originales.

La investigación planteada se fundamenta en las experiencias de conservación y estudio llevadas a cabo en importantes prendas rituales arqueológicas: la vestimenta tolteca, procedente de Tula, Hidalgo; el tocado ritual del Huistle, Jalisco; la vestimenta ritual de Oxtankah, Quintana Roo, y las mantas bordadas del Templo Mayor de Tenochtitlan, CDMX.

El presente trabajo propone un modelo para su estudio, que abarca su análisis formal, tecnológico, material y simbólico, y del que derivan reflexiones acerca de la conservación de sus aspectos materiales e inmateriales, estos últimos muchas veces soslayados en el tratamiento de prendas arqueológicas.

## Pre-Hispanic Mesoamerican Garments Made Out Of Shell: A Proposal for Research and Conservation

**Dra. María de Lourdes G. Gallardo Parrodi**

*Conservadora*

Museo del Templo Mayor / INAH

Mexico City, Mexico

gallardoparrodi@gmail.com

### ABSTRACT

Recovery of complete garments in archaeological fieldwork is rare. The circumstances tied to excavation sites can lead to partial degradation and, on occasion, loss of the materials involved in garment manufacture. However, in some cases, there are other materials used in the creation of a costume that can withstand possibly detrimental conditions.

This is the case for shell pendants used to embellish ritual clothing worn by some Pre-Columbian cultures. The study of these embellishments allows for a certain level of recovery of archaeological data, either achieved by treatment of the original elements, or by the use of digital platforms and experimental models that allow us to infer how they were made.

This research is based on the conservation and analyses of several important ritual garments found in archaeological sites: a Toltec warrior garment, known as the breastplate of Tula, from Tula, Hidalgo; a ritual headpiece of Huistle and the embroidered mantle of Huitzilapa, both from Jalisco; a ritual garment of Oxtankah from Quintana Roo; and Enepanihqui, mantles embroidered with mother-of-pearl, from Tenochtitlan's Templo Mayor, in Mexico City.

This paper focuses on the research that has been carried out on all of these objects and proposes a model for the study of garments with shell elements. The study encompasses their technological, material, and symbolic analysis. Consequently, issues regarding the conservation of both material and cultural aspects of these objects can be assessed, the latter being very often neglected in the study of archaeological garments.



## 2 EMBELLECIMIENTO DE TEXTILES

TEXTILE EMBELLISHMENT



## TODO LO QUE BRILLA ES ORO: ORNAMENTACIÓN METÁLICA EN EL PENACHO DEL MÉXICO ANTIGUO

### **María Olvido Moreno Guzmán**

*Coordinadora del proyecto "La pintura mural prehispánica en México"*

Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM

Ciudad de México, México

lpmpem@unam.mx

### **Melanie Ruth Korn**

*Práctica privada*

Berlín, Alemania / Viena, Austria

info@melaniekorn.de

### **RESUMEN**

En el Museo del Mundo de Viena se resguarda el polémico objeto conocido como "El penacho de Moctezuma". Entre enero de 2010 y noviembre de 2012 tuvo lugar un proyecto binacional (México-Austria) para su estudio y conservación. Durante este trabajo interdisciplinario, por primera vez los especialistas desarrollaron una investigación integral que aportó valiosa información, entre la que destaca: la descripción detallada sobre su construcción y técnicas de manufactura, la identificación de materiales constitutivos –originales y añadidos–, un diagnóstico sobre su estado de conservación e historiografía material.

Desde entonces han llamado la atención de manera especial los temas relacionados con el trabajo plumario: aves que aportaron sus plumas y la variedad de éstas; técnicas de mosaico y anudados; estructura de madera, soportes de redes y textiles; forma, dimensiones, peso, uso e historia, así como su posible pertenencia al Tlatoani Moctezuma Xocoyotzin. En este contexto los contenidos de "Todo lo que brilla es oro" se enfocan en aspectos de la ornamentación metálica (Figura 1) que poco se han difundido, destacando dos propuestas sobre la posible ubicación de un pico que aparece descrito en los primeros inventarios de las colecciones de Ambras y que desafortunadamente se perdió a principios del siglo XVIII. Ambas opciones se sustentan en evidencias físicas detectadas en el objeto.

## All That Glitters is Gold: Metallic Embellishments on the Plume of Ancient Mexico

### **María Olvido Moreno Guzmán**

*"Mexican Pre-Hispanic Mural Painting" Project Coordinator*

Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM

Mexico City, Mexico

lpmpem@unam.mx

### **Melanie Ruth Korn**

*Private Practice*

Berlin, Germany / Vienna, Austria

info@melaniekorn.de

### **ABSTRACT**

The World Museum in Vienna houses the controversial feather work known as "Montezuma's Headdress." From 2010 to 2012 a joint Mexican-Austrian project was organized for its study and conservation. This study yielded information on its manufacture, materials, physical condition, and history. In the past, particular attention was focused on the feather work, such as, the type of birds feathers used, mosaic and knotting techniques, the structure and frame, the shape of the headdress, its dynamism, and use. Little has been said regarding its metal decorations and the two textile pieces that support them.

This paper will focus on the metal ornamentation of the headdress and its present condition. The author will discuss the manufacture and fastening techniques of the headdress' gold elements, which are original to the object and were applied in the 16th century. Some of the additional gold elements have been removed or lost over time. And the author will delve in the consequences of these losses. To replenish these losses, gilded brass decorations were applied on the object in the 19th century. The current condition and the conservation rationale and procedures for treatment will be discussed in depth. Finally, two proposals will be presented for the location of a golden beak. This beak was described as a decoration for the headdress in the first inventory of the Ambras Collections but unfortunately has been lost since the 18th century.

## CULTURA MATERIAL Y RESISTENCIA INDÍGENA: TEXTILES EMPLUMADOS DEL GRAN CHACO

**Silvana Di Lorenzo**

*Conservadora*

Autora para correspondencia: sildilor@hotmail.com

**Silvia Manuale**

*Profesional Adjunto de la Carrera del Personal de Apoyo de CONICET*

Museo Etnográfico de la Universidad de Buenos Aires  
Buenos Aires, Argentina

### RESUMEN

En el Gran Chaco, los pueblos originarios fueron y son hacedores de una rica producción textil. Una gran variedad de textiles engalanados con plumas de diferentes pueblos chaqueños pertenece al Museo Etnográfico Juan Ambrosetti de la Universidad de Buenos Aires.

La conservación de textiles emplumados plantea una problemática particular, que contempla la naturaleza física y química de ambos tipos de materiales orgánicos, las técnicas de manufactura, el estado de conservación actual y las formas de almacenaje y exposición de tales objetos mixtos.

Los hilos de lana teñidos y las fibras vegetales sostienen a través de una variedad de técnicas las coloridas plumas de aves que habitan el monte. En el proceso de manufactura del objeto, la búsqueda intencional del color y la ubicación del accesorio obedece a ciertas manifestaciones culturales que otorgan significado a prácticas rituales e identifican a determinados actores.

La percepción de la belleza se materializa en objetos etnográficos que permanecen en un presente continuo; el objeto plumario es reflejo estético de expresiones ceremoniales y de relatos míticos que revitalizan a los pueblos originarios.

## Material Culture and Indigenous Endurance: Feathered Textiles from the Gran Chaco

**Silvana Di Lorenzo**

*Conservadora*

Author for correspondence: sildilor@hotmail.com

**Silvia Manuale**

*Profesional Adjunto de la Carrera del Personal de Apoyo de CONICET*

Museo Etnográfico de la Universidad de Buenos Aires  
Buenos Aires, Argentina

### ABSTRACT

In the Gran Chaco, First Nations People have a rich tradition of textile production that continues to this day. This paper focuses on textiles embellished with feathers, which have ancestral symbolism that identify and grant power to religious and political performers. A great variety of textiles embellished with feathers, coming from the Gom, Wichí, Pilagá, Mbya, Nivaclé, Ayoreo, and Ishir People, are part of the collection of the Juan B. Ambrosetti Ethnographic Museum at the University of Buenos Aires.

The conservation of feathered textiles poses a variety of particular issues, including their physical and chemical stability, their manufacture techniques, their present conservation state and their storage and exhibition parameters.

The textiles discussed in this paper, feature colorful feathers of birds indigenous to the Chaqueño Mountains, and are held in place by threads of dyed wool and vegetable fibers. In the manufacturing of these objects, the selection for colors and the arrangement of accessories follow specific cultural conventions, alluding to ritual practice and identify their nature as religious or political objects.

Feathered objects are aesthetic reflections of the ceremonial expressions and mythical tales that typify the First Nations of the region. The feathers that soar above the fibers are not only ornaments that embellish the body, but are also an organic material that provides symbolic value to the person who wears them.

## TECNOLOGÍA TEXTIL EN BORDADOS VIRREINALES: TÉCNICAS Y MATERIALES

### **Mtra. Ingrid Karina Jiménez Cosme**

*Docente*

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete"  
Ciudad de México, México  
ingrid\_jimenez\_c@encrym.edu.mx

### **Dr. José Luis Ruvalcaba Sil**

*Coordinador del Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación  
y la Conservación del Patrimonio Cultural*

Instituto de Física, Circuito de la Investigación Científica  
Ciudad de México, México  
sil@wfisica.unam.mx

### **RESUMEN**

La presente investigación aborda los estudios realizados a diecisiete textiles religiosos de la Catedral de México, procedentes de España, Nueva España y Asia. La metodología de análisis partió de la arqueología y la antropología, apoyada con la arqueometalurgia y la arqueometría; desde la perspectiva de un conservador de textiles. Los diferentes niveles de aproximación arrojaron datos sobre las técnicas y los materiales empleados, definiendo algunas particularidades por temporalidad.

Los resultados obtenidos son parte de un proceso continuo de investigación que contribuyen al conocimiento de la historia de la tecnología textil y se vinculan con aspectos de la conservación de textiles con hilos metálicos, lentejuelas y otros componentes metálicos. Una de las aportaciones más significativas gira en torno a la aplicación de recubrimientos dorados en hilos de plata, así como las innovaciones tecnológicas vinculadas con el contexto social de producción.

Al resolver parcialmente incógnitas sobre el proceso de producción de los hilos metálicos se puede acceder con mayor facilidad a la comprensión de los mecanismos de deterioro de este tipo de materiales, en particular, la corrosión de los componentes de plata y plata dorada, y por consecuencia la evaluación de posibles tratamientos de conservación, que durante años han tratado de revertir el ennegrecimiento de los bordados y tejidos metálicos.

## Embroidery Textile Technology in Viceroy Times: Techniques and Materials

### **Mtra. Ingrid Karina Jiménez Cosme**

*Docente*

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete"  
Mexico City, Mexico  
ingrid\_jimenez\_c@encrym.edu.mx

### **Dr. José Luis Ruvalcaba Sil**

*Coordinador del Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación  
y la Conservación del Patrimonio Cultural*

Instituto de Física, Circuito de la Investigación Científica  
Mexico City, Mexico  
sil@wfisica.unam.mx

### **ABSTRACT**

This investigation focuses on the analyses conducted on 17 religious textiles from Spain, New Spain, and Asia belonging to the Cathedral of Mexico City. The research was based on archaeology and anthropology and supported with archaeometallurgy and archeometry, from the viewpoint of a textile conservator. These complementary studies provided data on techniques and materials, which helped establish a chronological context.

The results are part of on-going research on textiles with metal elements. These studies not only contribute to the current knowledge about the history of textile technology of the period, but they also relate to conservation conditions found in metal threads, sequins, and other metal components. One of the most significant contributions of this study is the gilding processes on silver threads, as well as the technological innovations connected to the social context of these productions.

By partly revealing previously unknown aspects of the production processes of metallic threads, it is possible to understand the mechanisms of deterioration that these materials experience. This is particularly important regarding the corrosion of silver elements and the evaluation of treatments that have been used to reverse the darkening of metal weaves and embroideries.



# 3 NUEVOS MATERIALES EN CONSERVACIÓN DE TEXTILES

NEW MATERIALS IN TEXTILE  
CONSERVATION



## EL USO DE FIBRAS DE PALMA Y COCO EN LA OBRA TEXTIL CONTEMPORÁNEA DE NOEMÍ RAMÍREZ

### Ana Lizeth Mata Delgado

*Titular del Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea*

### Claudia María Coronado García

*Profesora adjunta*

Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea (STROMC).  
Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete" - ENCRyM  
Instituto Nacional de Antropología e Historia -INAH  
Ciudad de México, México

### RESUMEN

En el escenario artístico mexicano de los años ochenta es común encontrar obras en las que grandes artistas retoman la producción artesanal nacional, como pretexto creativo. En estas obras se unifican las ideas de cada artista con los colores, formas y/o materiales tradicionales. Este es el caso de la obra *Mirada en el tiempo* de la artista Noemí Ramírez, quien, mediante el uso de fibras de palmera de coco, hojas de palma y costales de henequén, logra sintetizar en el "rostro de un anciano" la esencia efímera de la vida -mediante la transformación de la materia orgánica- y la fortaleza del pueblo mexicano.

A mediados del año 2015, el Museo Universitario de Arte Contemporáneo de la UNAM solicita la intervención de esta obra al STROMC. Para llevar a cabo esta intervención, fue necesario hacer una investigación profunda sobre el significado, conocer los motivos de la elección de los materiales, la función y la visión de la artista respecto a ella.

Uno de los resultados más importantes, fue comprender que esta obra fue originalmente concebida para ser efímera por ende la elección de los materiales constitutivos y, sin embargo, la artista y el MUAC buscan ahora conservarla el mayor tiempo posible. De estas discrepancias es que está hecho el mundo contemporáneo de la restauración.

## Palm Tree and Coconut Fibers in Noemí Ramírez's Contemporary Textile Art

### Ana Lizeth Mata Delgado

*Titular del Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea*

### Claudia María Coronado García

*Profesora adjunta*

Seminario Taller de Restauración de Obra Moderna y Contemporánea (STROMC).  
Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete" - ENCRyM  
Instituto Nacional de Antropología e Historia -INAH  
Mexico City, Mexico

### ABSTRACT

Separating aesthetics from concept, concept from function, and function from decoration can be challenging when studying contemporary art. The "soft sculptures" by the Mexican artist Noemí Ramírez in the exhibition *Mirada en el tiempo*, represent a clear example of this conundrum.

In 2015, UNAM's Contemporary Art Museum (MUAC, México) requested the evaluation of Noemí Ramírez's work at the Contemporary and Modern Art Workshop (ENCRyM, México). The selected sculpture has a rectangular shaped yute, palm tree, and coconut fiber core filled with synthetic products.

Prior to the object's conservation, the students embarked on research regarding its meaning and manufacture, as well as its function and the artist's perception of this work. The investigation was completed with an interview with Noemí Ramírez.

The piece depicts the face of an elderly man. The deterioration of organic fibers gives the visual appearance that the man is losing his hair, which is made out of palm fiber, and that he is becoming wrinkled, an effect created by missing coconut fibers. The sculpture shows that all organic beings shall pass, following disintegration and death.

It is very interesting that this piece was first conceived to be ephemeral. However, now the artist and the Museum wish to reverse its 'death' through conservation.



## Shiny Surfaces: The Conservation of Cellophane and Related Materials

**Elizabeth-Anne Haldane**

*Senior Textile Conservator*  
Textile Conservation Studio  
Victoria and Albert Museum  
London, United Kingdom  
e.haldane@vam.ac.uk

### ABSTRACT

Two objects from the Victoria and Albert Museum (V&A)'s collection made with cellophane were recently treated, a headpiece designed by Cristóbal Balenciaga and a ballgown by Norman Hartnell both from the 1950's.

The headpiece resembles a laurel wreath, but is constructed from hard shiny black leaves. The leaves, which have a ramie core covered with cellophane, were buckled and split and the cellophane adhered to both sides was delaminating. Damage was primarily thought to be caused by changes in humidity causing the cellophane to pull away from the ramie core. Treatment focused on securing splits and reattaching the delaminated cellophane to the ramie without affecting the glossy appearance of the leaves. Experiments to find suitable repair materials and adhesives were undertaken in collaboration with V&A Paper Conservation. The treatment of the ballgown, trimmed with cellophane and raffia in imitation of seaweed, focused on cleaning the ground silk, which was extensively stained with wax without affecting the decoration.

Cellophane production, material properties and the variety of forms found with textiles are reviewed. Methods for re-shaping crushed cellophane using heat and humidification are discussed, as are the potential applications of repair materials for similar transparent materials or those with shiny surfaces.

## SUPERFICIES BRILLANTES: LA CONSERVACIÓN DE CELOFÁN Y MATERIALES RELACIONADOS

**Elizabeth-Anne Haldane**

*Senior Textile Conservator*  
Textile Conservation Studio  
Victoria and Albert Museum  
Londres, Reino Unido  
e.haldane@vam.ac.uk

### RESUMEN

Dos piezas manufacturadas con celofán en la década de 1950, pertenecientes a la colección del Victoria and Albert Museum, fueron intervenidas recientemente. La primera es un tocado diseñado por Cristóbal Balenciaga y la segunda, un vestido creado por Norman Hartnell.

El tocado, que asemeja una corona de laurel, está construido a partir de hojas negras lustrosas unidas a una diadema de terciopelo. Las hojas se componen por un núcleo de ramio cubierto con celofán; éstas se encontraban torcidas y rotas, mientras que el celofán, adherido a ambos lados de la hoja, mostraba separación en capas. Se pensó que los daños se debían principalmente a variaciones en la humedad que causaban la separación entre celofán y el núcleo de ramio. El tratamiento se enfocó en asegurar las zonas con roturas y la adhesión del celofán separado en capas sin afectar la apariencia lustrosa de las hojas. Con el fin de encontrar materiales y adhesivos viables para la intervención, se llevaron a cabo experimentos en conjunto con el equipo de Conservación de Papel del V&A. Para el vestido, hecho con recortes de celofán y rafia que buscan imitar las algas marinas, los tratamientos se limitaron a la limpieza de múltiples manchas de cera que presentaba el fondo textil de seda, cuidando no afectar la decoración.

En esta investigación se revisan la producción del celofán, sus propiedades materiales y la multiplicidad de formas en que se encuentra formando parte de objetos textiles. También, se discuten diferentes métodos con calor y humectación para devolver la forma al celofán con deformaciones, así como el uso potencial de materiales para el tratamiento de elementos con características similares de transparencia o lustre superficial.

## Manipulation of Early Plastics and the Variable Fabrication of Cellulose Acetate:

Assessing Opposite Ends of the Spectrum of Two Identical Belts Designed by Elsa Schiaparelli ca. 1938

**Leanne Tonkin**

*Research Fellow*

The Costume Institute

leanne.tonkin100@gmail.com

**Adriana Rizzo**

*Associate Research Scientist*

Department of Scientific Research

The Metropolitan Museum of Art

New York City, NY, USA

adriana.rizzo@metmuseum.org

### ABSTRACT

Two identical belts designed by Elsa Schiaparelli c.1938 were assessed and analyzed due to their drastic differences in condition. Both belts are made from clear cellulose acetate (CA): one is showing severe signs of degradation and the other is in pristine condition despite being owned by the same custodian and sharing the same museum environmental histories. Chemical and physical degradation is a well-known phenomenon concerning CA objects. This paper presents a comparative study of the belts using various methodologies, which help characterize the differences in both belts.

The use of linear polarized light filters to examine the polymeric matrix of the two belts is introduced. This method highlights any residual strain in clear plastics, identifying points of weakness. The occurrence of mechanical fractures resembling ellipsoid cracks in the degraded belt indicating the direction of force are presented. Fourier Transform Infrared micro-spectroscopy (micro-FTIR), Pyrolysis-Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (Py-GC/MS) and Evolved Gas Analysis (EGA) confirms advanced acid hydrolysis of the one of the belts identifying cellulose-degradation products, as well as phthalic acid from phthalate plasticizers. Scanning Electron Microscopy / Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy (SEM/EDS) was useful to assess sulfur and phosphorous content in the formulation.

## LA MANIPULACIÓN DE LOS PRIMEROS PLÁSTICOS Y LA DIVERSA FABRICACIÓN DEL ACETATO DE CELULOSA:

EVALUANDO POLOS OPUESTOS DEL ESPECTRO EN DOS CINTURONES IDÉNTICOS DISEÑADOS POR ELSA SCHIAPARELLI C. 1938

**Leanne Tonkin**

*Research Fellow*

The Costume Institute

leanne.tonkin100@gmail.com

**Adriana Rizzo**

*Associate Research Scientist*

Department of Scientific Research

The Metropolitan Museum of Art

Nueva York, NY, EUA

adriana.rizzo@metmuseum.org

### RESUMEN

Dos cinturones idénticos, diseñados por Elsa Schiaparelli hacia 1938, fueron estudiados y analizados debido a las drásticas diferencias en su estado de conservación. Aunque ambos cinturones se encuentran fabricados con acetato de celulosa transparente, pertenecieron al mismo custodio y comparten las mismas condiciones ambientales de museo, uno se encuentra severamente degradado y el otro mantiene un estado prístino. La degradación físico química del acetato de celulosa es un fenómeno ampliamente conocido en los objetos manufacturados con este plástico. Esta investigación presenta un estudio comparativo de ambos cinturones para el que se aplicaron diferentes metodologías para la caracterización de sus diferencias.

Se introducirá el uso de filtros de luz lineal polarizada para el análisis de la matriz polimérica de los dos cinturones. Este método resalta materiales residuales en los plásticos y permite identificar puntos débiles. En el caso del cinturón degradado se discutirá la presencia de fracturas mecánicas que asemejan fisuras elipsoides y que permiten identificar la dirección de la fuerza que las generó. Mediante Micro-espectroscopia Infrarroja con Transformada de Fourier (micro-FTIR), Pirolysis-Cromatografía de Gases/ Espectrometría de Masas (Py-GC/MS) y Análisis Envolvente de Gas (EGA), se identificaron en uno de los cinturones, productos de la degradación de la celulosa y la presencia de ácido ftálico resultante de los ftalatos agregados como plastificantes, confirmando una avanzada hidrólisis ácida. Para determinar el contenido de azufre y de fósforo de la formulación se utilizó Microscopía Electrónica de Barrido con Espectroscopia de Rayos X Dispersados (SEM/EDS).



# 4 MANIPULACIÓN DE SUPERFICIES

SURFACE MANIPULATION



## Moving Embroidery: A Way to Preserve the Full Cultural Heritage of Chasubles in Use

**Heidi Åberg Berthelsen**

*Textile Conservator*

Studio Västsvensk Konservering

Gothenburg, Sweden

heidiaberg@gmail.com / heidi.aberg.berthelsen@vgregion.se

### ABSTRACT

Ecclesiastical textiles in Sweden have a special status in the national heritage and are protected by Swedish law. In many cases the objects are still in use. Many textiles with embroideries on silk were made by well-known Swedish studios in the first part of the 1900s. These objects are starting to deteriorate with ruptures, tears and holes in the fabric. The embroideries on the other hand are still in good condition.

Consultation with the Swedish national heritage board and the county government have led to the decision that conservators in some cases are allowed to move the embroideries to a new fabric.

This paper will present cases where my colleagues and I have carried out this delicate work on chasubles. The project starts with documentation. The embroidery is cut out and conservation treatment carried out on the embroideries. A new chasuble is sewn and the embroideries reattached to it. In two cases new fabrics have been printed, using digital techniques, to imitate the original fabric.

These measures demand meticulous documentation, discussions and considerations. The result is more restoration than conservation, however, the result of the treatment is that the object can continue to be shown and used.

## CAMBIANDO BORDADOS: UNA FORMA DE PRESERVAR LA INTEGRIDAD DE LA HERENCIA CULTURAL DE CASULLAS EN USO

**Heidi Åberg Berthelsen**

*Textile Conservator*

Studio Västsvensk Konservering

Gothenburg, Suecia

heidiaberg@gmail.com / heidi.aberg.berthelsen@vgregion.se

### RESUMEN

Los textiles eclesiásticos en Suecia tienen un estatus especial en el patrimonio nacional y están protegidos por sus leyes. En muchos casos estos objetos siguen en uso, y muchos de los bordados en seda fueron hechos por renombrados estudios en la primera mitad del siglo XX. Estos objetos han empezado a deteriorarse con rasgaduras, rupturas y huecos en la tela, sin embargo, los bordados están en muy buenas condiciones.

A través de consultas con la junta Sueca de patrimonio nacional y el gobierno del condado, se tomó la decisión que en algunos casos los conservadores están autorizados para trasladar los bordados a una nueva tela.

En esta presentación mostraré casos en los que yo y mis colegas hemos llevado a cabo este delicado trabajo en las casullas. El Proyecto empieza con la documentación del objeto. El bordado se retira de la tela original y se le hacen los tratamientos de conservación pertinentes. Finalmente, una nueva casulla se cose y los bordados son adheridos a ella. En dos casos las telas de las casullas han sido impresas, con tecnología digital, para imitar el original.

Estas medidas requieren discusiones, consideraciones y documentación rigurosa. A pesar de que es más restauración que conservación, el resultado es que estos objetos pueden seguir siendo exhibidos y usados.

## Re-Imagining Embellishment: The Conservation of Iris van Herpen's Radically Engineered Surfaces

**Sarah Scaturro**

*Head Conservator*

sarah.scaturro@metmuseum.org

**Leanne Tonkin**

*Research Fellow*

leanne.tonkin100@gmail.com

The Costume Institute  
The Metropolitan Museum of Art  
New York City, NY, USA

### ABSTRACT

Visionary fashion designer Iris van Herpen (Netherlands, 1984 - ) uses innovative manufacturing techniques and newly engineered materials to create otherworldly objects. She has disrupted conventional manufacturing through strategic collaborations with architects and engineers, and is best known for her work in additive manufacturing, otherwise known as 3D printing.

This paper focuses on the analysis and preservation for three of van Herpen's works collected by the Costume Institute (CI), The Metropolitan Museum of Art and displayed in the Spring 2016 "Manus x Machina" exhibition. Two dresses, from the Spring 2010 "Crystallization" and Fall 2011 "Capriole" collections, are made through the selective laser sintering process using Polyamide-12 (PA-12/nylon), and now feature alarming condition problems. The third dress, from the Fall 2012 "Hybrid Holism" collection, demonstrates significant brittleness since it is made through the stereolithography process using UV-cured acrylonitrile polymer resin applied onto a temporary wax support structure with a material jetting system.

These types of materials are considered non-functional, meaning they are not intended for an end-use scenario, a factor that complicates the long-term preservation of 3D-printed fashions. Designer's intent, reproduction, and manufacturing processes will also be addressed as considerations for preserving these types of fashion objects.

## ORNAMENTOS IMAGINADOS DE NUEVO: LA CONSERVACIÓN DE SUPERFICIES ORIGINALES DISEÑADAS Y TRABAJADAS CON INNOVADORA METODOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN DESARROLLADA POR IRIS VAN HERPEN

**Sarah Scaturro**

*Head Conservator*

sarah.scaturro@metmuseum.org

**Leanne Tonkin**

*Research Fellow*

leanne.tonkin100@gmail.com

The Costume Institute  
The Metropolitan Museum of Art  
Nueva York, NY, EUA

### RESUMEN

La visionaria diseñadora de modas Iris van Herpen (Países Bajos, 1984 - ) utiliza técnicas de manufactura innovadoras y materiales recientemente producidos para crear objetos que parecen creados en otro mundo. Ha trastornado los convencionalismos de la manufactura, a través de crear colaboraciones estratégicas con arquitectos e ingenieros y es mejor conocida por sus trabajos de manufactura aditiva, conocida como impresión 3D.

Este documento se enfoca en la preservación y análisis de tres trabajos realizados por van Herpen y resguardados en el Instituto de la Indumentaria del Museo Metropolitano de Nueva York, mismos que fueron expuestos en el verano de 2016 en la exposición Manus x Machina. Dos de los vestidos; uno perteneciente a la colección de Primavera de 2010 "Crystallization" y el otro a la de Otoño 2011 "Capriole", fueron manufacturados con el proceso de sinterizado selectivo con láser, utilizando poliamida/nylon e impresoras con cabezales múltiples de extrusión. Estos muestran actualmente problemas alarmantes de conservación. El tercer vestido, de la colección de Otoño 2012 "Hybrid Holism", presentan fragilidad extrema ya que fue realizados con el proceso de estéreo litografía, utilizando resina de polímero de acrílo-nitrilo curada con luz UV, aplicada a un soporte temporal de cera, estructurado con una impresión de sistema de chorro.

Este tipo de materiales son considerados "no funcionales", lo cual significa que se utilizan en un escenario de último uso, lo cual complica la conservación a largo plazo, de colecciones de Moda realizadas con técnicas de impresión 3D. La intención, ejercicios de reproducción y decodificaciones realizadas por otros diseñadores, también serán mencionadas, como consideraciones en la búsqueda de la preservación de este tipo de objetos.



# 5 DESAFÍOS DE CONSERVACIÓN EN TAPICERÍA DE MOBILIARIO

UPHOLSTERY AND  
FURNISHING CONSERVATION  
CHALLENGES



## Antebellum Ornament:

### The Conservation of the Butler Greenwood Parlor Furnishings at the New Orleans Museum of Art

**Howard Sutcliffe**

*Textile Conservator*

River Region Costume and Textile Conservation

Montgomery, AL, USA

rrtextileconservation@gmail.com

#### ABSTRACT

After 153 years in situ, the New Orleans Museum of Art (NOMA) purchased the parlor suite from the Butler Greenwood Plantation in St. Francisville, Louisiana in December 2014. The suite is probably the most complete example of antebellum interior furnishings still in existence in the Southern United States and includes 12 pieces of upholstered furniture, complete with their original silk brocade upholstery, under-upholstery and trims.

All were in remarkable condition given the uncontrolled environment they had been housed in for over a century and a half; however, despite the stewardship of their owners they were not in an exhibitable condition.

This paper details the first phase of conservation completed in 2015 in preparation for the exhibition 'A Louisiana Parlor: Antebellum taste and Context' at NOMA.

Treatment focused on the condition issues that were visually disruptive -the heavy particulate soiling and the disintegration of the trims. The extensive cleaning of the textiles and the reconstruction and stabilization of the upholstery trims using a variety of stitched and adhesive support techniques is explored along with discussion of the project's many challenges including how the conservation of a very large object – the parlor – comprising of 21 individual pieces, was approached as a whole.

## ORNAMENTOS DE PREGUERRA:

### LA CONSERVACIÓN DEL MOBILIARIO DE LA SALA DE RECIBO DE BUTLER GREENWOOD EN EL NUEVO MUSEO DE ARTE DE NUEVA ORLEANS

**Howard Sutcliffe**

*Textile Conservator*

River Region Costume and Textile Conservation

Montgomery, AL, EUA

rrtextileconservation@gmail.com

#### RESUMEN

En diciembre de 2014 el Museo de Arte de Nueva Orleans (NOMA) compró el mobiliario de una sala perteneciente a la plantación Butler Greenwood de St. Francisville, Louisiana, después de que el conjunto permaneciera in situ 153 años. Éste es, probablemente, el ejemplo más completo de mobiliario Antebellum (época previa a la guerra de Secesión) que existe en el sur de Estados Unidos e incluye 12 muebles tapizados con brocados de seda originales, tapicería, bajo tapices y galones.

Todos se encontraban en muy buen estado, tomando en cuenta que estuvieron almacenados en un ambiente no controlado por más de un siglo y medio; sin embargo, a pesar del cuidado de sus propietarios, los muebles no se encontraban en condiciones de ser exhibidos.

Este artículo describe la primera fase de conservación, concluida en 2015, que consistió en la preparación del mobiliario para la exposición 'Una sala de Louisiana: el gusto Antebellum y su contexto en el NOMA.

El tratamiento se centró en contrarrestar los efectos que eran visualmente disruptivos como la densa acumulación de suciedad y el deterioro de los galones. Se describe la limpieza extensiva de los textiles, así como la reconstrucción y estabilización de los galones aplicando una variedad de técnicas de soporte mediante costura y adhesión. También se profundiza en la discusión de los numerosos desafíos del proyecto, incluyendo cómo los 21 elementos individuales, fueron tratados como un conjunto, para su conservación.

## Digitally Created Katagami Stencils for Printing Textile Infills

### **Nancy Britton**

*Conservator*

nancy.britton@metmuseum.org

### **Ann-Sofie Stjernlöf**

*Assistant Conservator*

Fairchild Center for Objects Conservation

### **Catherine Stephens**

*Associate Research Scientist*

Department of Scientific Research

The Metropolitan Museum of Art

New York, NY, USA

### **ABSTRACT**

In 2012, the Metropolitan Museum of Art and the Virginia Museum of Fine Arts, each acquired one of a pair of Herter Brothers' bergères from the Vanderbilt commission, 1881-82. Both retained their original ciselé metal thread velvet showcover, elaborate passementerie, and sprung underupholstery. The condition of the showcover and passementerie were poor and the conservation treatment goal was to coordinate their visual presentation for side-by-side platform exhibition. While the range of conservation issues was considerable, the development of the infill techniques is the focus of this paper. Infills varied in size from slits to the full seat cover. The ciselé velvet's inherent geometric attributes of reflectance in metal threads and cut and uncut silk pile accompanied by color variations due to wear patterns and losses were particular challenges. After considering digital printing and screen-printing, stencil printing inspired by Japanese katagami was the most flexible technique. Digital images of the pattern were prepared in Illustrator™ and stencils were cut on a software-driven vinyl-cutting plotter. Fabric paints were selected for their density, color range, and application performance. Oddy and fadeometer tests determined light fastness and conservation quality. These stencils and the adaptable textile paint application proved highly successful for creating infills.

## ESTÉNCILES *KATAGAMI* CREADOS DIGITALMENTE PARA ESTAMPAR TEXTILES

### **Nancy Britton**

*Conservator*

Autor para correspondencia: Nancy.Britton@metmuseum.org

### **Ann-Sofie Stjernlöf**

*Assistant Conservator*

Fairchild Center for Objects Conservation

### **Catherine Stephens**

*Associate Research Scientist*

Department of Scientific Research

The Metropolitan Museum of Art

Nueva York, NY, EUA

### **RESUMEN**

En 2012, el Museo Metropolitano de Arte y el Museo de Arte de Virginia, adquirieron cada uno de un par de sillones bergères de los Herther Brothers' comisionados por Vanderbilt, 1881-82. Ambos pares conservaban su tapizado original, de terciopelo labrado con hilos metálicos y elaborada pasamanería, y sus resortes internos. La condición del tapizado y la pasamanería era bastante pobre y el objetivo del tratamiento de conservación fue coordinarlos visualmente para su exhibición conjunta. Si bien la diversidad de problemáticas de conservación fue considerable, el foco de este trabajo es el desarrollo de las técnicas de reintegro. Los reintegros variaron en tamaño desde cortes hasta el asiento completo. Dificultades particulares se ocasionaron por los atributos de reflectancia inherentes al terciopelo labrado, los hilos metálicos, la geometría de los pelos de seda cortados y sin cortar, sumado a las variaciones de color generadas por patrones de desgaste y faltantes. Después de considerar la impresión digital y por pantalla, la impresión por estencil inspirada en la Katagami japonesa, probó ser la técnica más versátil. Imágenes digitales de los patrones se prepararon en Illustrator™ y se utilizó un plotter de corte de vinilo manejado por software para cortarlos. Los pigmentos se seleccionaron considerando su densidad, rango de color y desempeño de aplicación. Las pruebas de "Oddy" y del "fadeometro" determinaron la resistencia a la luz y el tipo de conservación. Estos esténciles y la adaptabilidad de aplicación de los pigmentos probaron ser altamente satisfactorios para la creación de los reintegros.



## Topsy-Turvy Conservation: Consolidating and Wet Cleaning the Embellished Hangings From the Spangled Bed, Knole

### Rosamund Weatherall

*Senior Textile Conservator*

rosamund.weatherall@nationaltrust.org.uk

### Claire Golbourn

*Senior Textile Conservator*

claire.golbourn@nationaltrust.org.uk

National Trust Textile Conservation Studio  
Norfolk, United Kingdom

### ABSTRACT

The Spangled Bed from Knole in Kent (National Trust) is currently undergoing conservation treatment at the National Trust's Textile Conservation Studio. Recent research has revealed the true origin of the hangings: as a lying-in suite, commissioned in 1621 by Lionel Cranfield, 1st Earl of Middlesex.

The extant hangings have applied embroidery of two allied designs on crimson satin. The surface decoration comprises applique of cloth of silver and cloth of gold, embellishments of silver and silver gilt spangles, purl, metal threads, braids and fringes. There has been a great loss of detail in the decoration due to wear and general degradation, heavy soiling and staining in the satin ground.

This paper will address the treatment of the bed curtains and their extraordinarily fragile applique. Historically the applique had been repaired using water-soluble adhesive making wet cleaning highly problematic. To address this challenge a more unconventional approach was employed, to stabilize the applique prior to wet cleaning. There will be a discussion of the thought processes and options considered and the techniques actually used for stabilization. The subsequent wet cleaning will also be described as it was designed to minimize the risk of loss and maximize soil removal.

## CONSERVACIÓN PUESTA DE CABEZA: CONSOLIDACIÓN Y LIMPIEZA EN HÚMEDO DE LOS CORTINAJES ORNAMENTADOS DEL DOSEL DE UNA CAMA EN KNOLE, REINO UNIDO

### Rosamund Weatherall

*Senior Textile Conservator*

rosamund.weatherall@nationaltrust.org.uk

### Claire Golbourn

*Senior Textile Conservator*

claire.golbourn@nationaltrust.org.uk

National Trust Textile Conservation Studio  
Norfolk, Reino Unido

### RESUMEN

La Cama Estrellada de Knole en Kent (Fondo Nacional) se encuentra actualmente bajo tratamiento de conservación en el taller de conservación textil del Fondo Nacional. Investigaciones recientes han revelado el verdadero origen de los cortinajes: una habitación adyacente para una mujer en el proceso previo y posterior de dar a luz, encomendada en 1621 por Lionel Cranfield, primer conde de Middlesex.

Los cortinajes existentes tienen aplicaciones de bordados de dos diseños, relacionados entre sí, en satín color carmín. La decoración de la superficie consiste en aplicaciones de tela de plata y tela de oro, malla, adornos de plata y estrellas plateadas, hilos metálicos, trenzados y flecos. Existe una pérdida extensiva del detalle en la decoración debido al desgaste y a la degradación general, al igual que mucha suciedad y manchas sobre el fondo de satín.

Este trabajo aborda el tratamiento de los cortinajes de la cama y sus extremadamente frágiles aplicaciones. Históricamente, las aplicaciones han sido reparadas usando adhesivos solubles al agua, lo que convirtió al lavado en un procedimiento muy problemático. Para afrontar dicho desafío se utilizó un procedimiento poco convencional que permitió estabilizar la aplicación antes del lavado. Se discutirá los procesos de reflexión y las opciones consideradas, así como las técnicas finalmente usadas para la estabilización. También se describirá el posterior lavado, diseñado para minimizar el riesgo de pérdida y maximizar la remoción de la suciedad.



# 6 CONSERVACIÓN DE TEXTILES ENGALANADOS

CONSERVATION OF  
EMBELLISHED TEXTILES



## Philadelphia's Opulent Embroidery: The Study of Needlework Painted Picture of the Philadelphia Museum of Art Collection

### **Martina Ferrari**

*Mellon Fellow in Costume and Textile Conservation*  
martina.ferrari@philamuseum.org

### **Kate Duffy**

*Conservation Scientist*  
Kate.duffy@philamuseum.org

### **Sara Reiter**

*The Penny and Bob Fox Senior Conservator of Costume and Textiles*  
sreiter@philamuseum.org

### **Bernice Morris**

*Associate Conservator of Costume and Textile*  
bernice.morris@philamuseum.org

Philadelphia Museum of Art  
Philadelphia, PA, USA

### **ABSTRACT**

In the eighteenth and nineteenth centuries, an important type of opulent embroidery with a painted background was produced in Philadelphia and its environs. Its distinctive style is characterized by historical, biblical, mythological and allegorical subjects that were often copied from coeval English prints. Although the subject matter was similar amongst all pieces, each embroidered picture was made unique by the maker's exceptional skill. This paper will discuss the detailed study and the conservation treatment of a monumental and highly embellished embroidered picture dating from 1812 in the collection of the Philadelphia Museum of Art.

Initially, the vector drawing software AutoCad® was used in combination with digital microscopic analysis to develop a digital thematic mapping of the decorative materials used on this piece. The varied materials included metal threads known as 'purl threads', sequins, glass stones, beads, colored silk and wool threads. Scanning electron microscopy with elemental capabilities (SEM-EDS) was utilized for the identification of the purl threads' metallic composition, as well as their manufacturing techniques. The procedure to treat the shattered silk with an overall net adhesive was also achieved.

## EL BORDADO OPULENTO DE FILADELFIA: EL ESTUDIO DE UNA OBRA PINTADA Y BORDADA PERTENECIENTE A LA COLECCIÓN DEL MUSEO DE ARTE DE FILADELFIA

### **Martina Ferrari**

*Mellon Fellow in Costume and Textile Conservation*  
martina.ferrari@philamuseum.org

### **Kate Duffy**

*Conservation Scientist*  
Kate.duffy@philamuseum.org

### **Sara Reiter**

*The Penny and Bob Fox Senior Conservator of Costume and Textiles*  
sreiter@philamuseum.org

### **Bernice Morris**

*Associate Conservator of Costume and Textile*  
bernice.morris@philamuseum.org

Philadelphia Museum of Art  
Filadelfia, PA, EUA

### **RESUMEN**

Durante los siglos 18 y 19 se produjo en Filadelfia y sus alrededores un tipo de bordado importante y opulento, con un fondo pintado. Su estilo distintivo se caracteriza por los temas históricos, bíblicos, mitológicos y alegóricos, que eran a menudo copiados de los grabados ingleses coetáneos. A pesar de que el tema fue similar entre todas las piezas, cada cuadro bordado fue una pieza única por el excepcional talento del artista en manejar el material, creando una impactante decoración.

Este informe planteará el detallado estudio y el tratamiento de conservación de un monumental cuadro bordado y sumamente engalanado, datado en 1812, en la colección del museo de Arte de Filadelfia.

Inicialmente, combinando el uso del software de dibujo por vectores "AutoCad" con análisis de microscopía digital, fue posible desarrollar un mapeo temático digital de los materiales decorativos: se reconocieron diferentes tipos de elementos metálicos, lentejuelas, cuentas, piedras de vidrio, seda coloreada e hilos de lana. El sofisticado uso de las cintas y alambres metálicos de diferentes grosores, anchos y formas crearon un amplio rango de efectos. Se emplearon SEM-EDX para identificar los componentes metálicos de los hilos así como su técnica de manufactura. También se realizó una consolidación completa de la seda muy frágil con una red con adhesivo.

## Embellishing: The Truth

### Denise Migdail

*Textile Conservator*

Asian Art Museum  
San Francisco, CA, USA  
dmigdail@asianart.org

### ABSTRACT

In preparation for the special exhibition The Rama Epic, the conservation department of the Asian Art Museum, San Francisco, was asked to revisit a Burmese costume that was conserved and displayed in 2009 for Emerald Cities: Arts of Siam and Burma 1775-1950. While the heavily embellished costume ultimately was dropped from the object list, the request resulted in further analyses of the textile pieces as well as the pros and cons of the conservation treatment and previous display parameters.

The costume in question arrived at the museum as ten separate items with frayed edges, missing parts, and numerous losses. Knowledge gleaned from the visual and analytical examination of the individual pieces, as well as historical research into Burmese dress, allowed for informed decisions regarding both conservation and exhibition concerns: whether or not to replace missing sections, sequins, or glass mirrors, in addition to how to tell the ensemble's story when so many stories were possible.

Revisiting the structure seven years later with further research illuminated the conservation treatment and mount's flexibility in a largely positive light. They allowed for current modifications, which could take into account both changes in material usage and curatorial research.

## EMBELLECIENDO: LA VERDAD

### Denise Migdail

*Textile Conservator*

Asian Art Museum  
San Francisco, CA, EUA  
dmigdail@asianart.org

### RESUMEN

Durante la preparación para la exhibición especial "La Epopeya Rama", se pidió al departamento de Conservación del Museo de Arte Asiático, en San Francisco, revisar un traje Birmano que fue conservado y exhibido en 2009 en la muestra "Ciudades Esmeralda: Artes de Siam y Birmania 1775-1950". Si bien, el profusamente adornado traje fue eliminado de la lista de objetos, el pedido resultó en un exhaustivo análisis tanto de las piezas textiles como de las ventajas y desventajas del tratamiento de conservación y los parámetros previos de exhibición.

El traje en cuestión llegó al museo como diez piezas separadas con bordes deshilachados, partes perdidas y numerosos faltantes. La información recogida desde la examinación visual y analítica de las piezas en forma individual, así como la investigación histórica del traje Birmano, permitieron tomar decisiones fundamentadas en lo relativo a la conservación y la exhibición: si reemplazar o no las partes faltantes, lentejuelas u ornamentos de vidrio, sumado a cómo contar la historia de conjunto cuando numerosos enfoques eran posibles.

Este nuevo acercamiento a la estructura siete años después, con una investigación más completa, mostró bajo una visión más positiva el tratamiento de conservación y la flexibilidad del soporte. Estos admitió modificaciones que podrían tener en cuenta ambos cambios en el uso material y la investigación curatorial.



# 7 PROCESOS DE CONSERVACIÓN

CONSERVATION PROCESSES



## ESTUDIO Y RESTAURACIÓN DE UN VESTIDO DE CORTE DEL S. XVIII, COLECCIÓN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA

**Laura Jazmín Solís Gómez**

*Restauradora*

Museo Nacional de Historia del Castillo de Chapultepec

Ciudad de México, México

restauradora.solis@gmail.com / laura\_solis@inah.gob.mx

### RESUMEN

En el año 2012, se llevó a cabo un proyecto integral en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, para intervenir y estudiar un vestido de Corte confeccionado en seda y ricamente bordado con lentejuelas y galones de plata, así como con tres tipos de aljófara e imitación de piedras preciosas, conformando en su totalidad motivos orgánicos, tan recurrentes en el estilo Rococó.

Este vestido es una de las grandes joyas en la colección textil del Museo Nacional de Historia "Castillo de Chapultepec". Por sus características formales, fue ubicado como un producto de la influencia francesa del tercer tercio del siglo XVIII. Se tiene noticia de que perteneció a una mexicana, quien lo donó junto con otros tres vestidos, al antiguo Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía en el año de 1900, así mismo, se presume que fue utilizado hasta principios del siglo XIX en México.

Como resultado del proyecto - además de la pieza restaurada- se identificaron los materiales estructurales y ornamentales que lo componen, mediante la combinación de análisis globales no instrumentales y análisis instrumentales, con asesorías en el campo de la química, petrografía, biología e historia, principalmente.

## Research Study and Restoration of an 18th Century Court Dress from the National History Museum Collection

**Laura Jazmín Solís Gómez**

*Restauradora*

Museo Nacional de Historia del Castillo de Chapultepec

Mexico City, Mexico

restauradora.solis@gmail.com / laura\_solis@inah.gob.mx

### ABSTRACT

In 2012, a project was carried out at Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía (ENCRyM) to study and restore a court dress made with silk. The dress is richly decorated with embroidered sequins, silver thread, and gemstones, as well as three types of beads and imitations of precious stones. The design and decorations of the dress is in keeping with the Rococo style.

The dress is one of the most important pieces in the textile collection of the National Museum of History, Castillo de Chapultepec, Mexico City. Due to its formal characteristics it suggests a garment of French influence from the late 18th century. The dress belonged to a Mexican woman who donated it along with three other dresses to the former Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía (Mexico City) in 1900. It is assumed that it was worn in Mexico City until the beginning of the 19th century.

In addition to the treatment of the dress, the project identified the structural material and the decorative components using a combination of chemical, biological and petrographic analysis, and historical references.

## Preserving the Process: The Conservation of Mid-production Resist-dyed Dutch Wax and Indonesian Batik Textiles

**Bernice Morris**

*Associate Conservator of Costume and Textiles*  
bernice.morris@philamuseum.org

**Kate Duffy**

*Conservation Scientist*  
kate.duffy@philamuseum.org

The Philadelphia Museum of Art  
Philadelphia, PA, USA

**ABSTRACT**

The resist material used in the production of resist-dyed textiles acts as a barrier to colorant, allowing dye and printing pigments to tone only selected parts of the fabric before the resist is removed. Although the finished textile retains the pattern the resist material imparted, the material—conceived to be impermanent—must not remain. Textile conservators at the Philadelphia Museum of Art (PMA) were challenged to conserve both Dutch Wax and Indonesian batik textiles which had their delicate resist materials still present.

Both projects aimed to preserve information about resist-dyeing and printing techniques. An exhibition in 2016 “Visco: African Fashion on a Global Stage” featured Visco’s famous “Dutch Wax” fabrics, which are actually made with a hydrocarbon-based resin resist to create a texture characterized by bubble shapes, cracks and off-set color blocks. Mid-process samples pulled directly from the production line were to be presented in an explanatory display. The friable resin required consolidation, and with knowledge of the materials and techniques present, an appropriate treatment was designed. Also described is similar research that addressed the unusual storage needs of a set of fifteen Indonesian textile panels that provide a step-by-step explanation of traditional ‘true’ wax batik production.

## PRESERVANDO EL PROCESO: CONSERVANDO LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN DE TEXTILES HOLANDESES TINTURADOS POR MEDIO DE RESERVA HECHA CON CERA Y TEXTILES INDONESIOS HECHOS CON BATIK

**Bernice Morris**

*Associate Conservator of Costume and Textiles*  
bernice.morris@philamuseum.org

**Kate Duffy**

*Conservation Scientist*  
kate.duffy@philamuseum.org

The Philadelphia Museum of Art  
Filadelfia, PA, EUA

**RESUMEN**

Los materiales de bloqueo utilizados en la producción de teñidos de resistencia, actúan como una barrera para el colorante, permitiendo que la tintura o los pigmentos únicamente tiñan partes seleccionadas de una tela, antes de que el material de boqueo sea removido. A pesar de que el textil resultante conservará el patrón implantado, el material -concebido como no permanente- debe ser retirado.

Conservadores del Museo de Arte de Filadelfia fueron enfrentados con el reto de conservar textiles realizados con las técnicas de Cera Holandesa y batik de Indonesia, que aun presentaban restos muy delicados de sus materiales de resistencia.

Los dos proyectos buscaron preservar información sobre las técnicas de teñidos de reserva y de impresión. Una exhibición que tuvo lugar en el 2016 titulada “Visco: Moda de África en un escenario Global”, presentó los famosos textiles de “Cera Holandesa” de Visco, los cuales fueron realizados con una resina a base de hidrocarburo para crear texturas con formas de burbujas, craqueladas y bloques de color. También mostró muestras de piezas en proceso de creación, extraídas directamente de la línea de producción. La frágil resina de estas piezas requirió la aplicación de procesos de consolidación, que antecededos por el conocimiento de los materiales presentes, permitió diseñar un tratamiento de conservación adecuado.

También se describe una investigación similar que involucró el embalaje de una colección de 15 textiles de Indonesia, que brinda información sobre el paso a paso de la técnica real del batik tradicional.



# 8 RETOS DE CONSERVACIÓN

CONSERVATION  
CHALLENGES





## PROBLEMÁTICA DE REINTEGRACIÓN CROMÁTICA EN TEXTILES: EL EJEMPLO DE UN REBOZO DE TENANCINGO

**Diana María Medellín Martínez**

*Jefa del Departamento de Restauración*

Museo Templo Mayor - INAH

Ciudad de México, México

dianamede@yahoo.com.mx

### RESUMEN

Se describe la restauración de un extraordinario rebozo de Tenancingo, manufacturado con la técnica de ikat y que ingresó al Museo Textil de Oaxaca a inicios del 2014. El proceso resultó especialmente interesante en cuanto a la definición de criterios y aplicación de técnicas para lograr la reintegración formal y estética de faltantes estructurales.

Desde el punto de vista estético; la técnica del ikat crea un juego tri-cromo, con alto contraste entre los colores blancos, azul y café, que hace prácticamente imposible encontrar un tono y textura "neutra" que permitan integrar los faltantes al patrón de la tela. Las técnicas tradicionales de restauración por medio de soportes auxiliares teñidos a un tono base, no dieron resultados adecuados por la falta de textura y patrón en los parches. Por lo cual se realizaron numerosas pruebas de tejido, bordado, teñido con reserva y pintura, que permitieran integrar las lagunas. Estas pruebas fueron apoyadas por artesanos relacionados al MTO y el Departamento Educativo del museo, quienes tienen amplia experiencia en la utilización de técnicas tradicionales.

Se hace énfasis en la importancia del trabajo interdisciplinario, no solo con académicos y comunidad científica, sino por sobre todo, con comunidades productoras de textiles de la región.

## Problems in the Reintegration of Color into Textiles: The Example of a Rebozo (Shawl) from Tenancingo

**Diana María Medellín Martínez**

*Jefa del Departamento de Restauración*

Museo Templo Mayor - INAH

Mexico City, Mexico

dianamede@yahoo.com.mx

### ABSTRACT

This paper focuses on the treatment of a richly decorated rebozo (shawl) from Tenancingo, which showcases the ikat technique. The rebozo was accessioned into the collection of the Textile Museum of Oaxaca in 2014. The preparation of the treatment was particularly interesting as it delved into the criteria and parameters for the aesthetic re-integration of numerous structural losses.

The ikat dyeing technique creates a complex tricolor effect, with contrasting colors such as white, blue, and brown. This made it virtually impossible to find a single neutral color and texture that facilitated the integration of losses, informed by the pattern of the fabric.

Traditional conservation techniques that rely on auxiliary supports dyed to a base color were ineffective because of their lack of texture and pattern. Consequently, this led to numerous weaving, embroidery, resist-dye, and painting tests, to attempt integrating the losses. These tests were done in collaboration with artisans associated with the Museum's Education Department, who had vast experience in traditional techniques. Finally, the importance of interdisciplinary collaborations is emphasized, not only with scholars and scientists, but most importantly with the traditional textile-producing communities of the region.

## Challenged by a Chasuble: Developing a Conservation Treatment Combining Paper and Textile Techniques

**Lynn McClean**

*Textile Conservator*

National Museums Scotland

Scotland, United Kingdom

[l.mcclean@nms.ac.uk](mailto:l.mcclean@nms.ac.uk)

### ABSTRACT

Sometimes an object comes along that challenges and excites the conservator. One such example was a 17th century chasuble from the South Netherlands. This ornate liturgical vestment in white silk satin is embellished with highly pronounced floral motifs in polychrome silks adhered over a paper material. It is embroidered with metal threads, spangles and braids.

It was clear from the outset that treatment would be a challenge due to the poor condition of the ground fabric and the original method used to attach the colored silks to the raised motifs. An extensive support treatment was required to enable the chasuble to be displayed in the Art of Living gallery, which opened in July 2016 at National Museums Scotland.

The original treatment proposal was completely re-assessed and a new treatment devised in collaboration with paper conservation colleagues, combining paper and textile methods.

The paper will discuss the thought process used in re-evaluating the treatment required, research into adhesives and support materials, and the consideration of a paper conservation technique using a colored re-moistenable tissue. It will detail the combination treatment carried out and evaluate the efficacy of the treatment and the adaptations that were made.

## DESAFIADOS POR UNA CASULLA: DESARROLLANDO UN TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN COMBINANDO TÉCNICAS PARA PAPEL Y DE TEXTIL

**Lynn McClean**

*Textile Conservator*

National Museums Scotland,

Escocia, Reino Unido

[l.mcclean@nms.ac.uk](mailto:l.mcclean@nms.ac.uk)

### RESUMEN

En ocasiones un objeto conlleva retos y emoción para el conservador. Un ejemplo de ello es una casulla del siglo XVII del sur de los Países Bajos. Esta vestidura litúrgica de ornato en satén de seda blanca está adornada con pronunciados motivos florales en seda de colores unida a un soporte de papel. También está bordada con hilos metálicos, lentejuelas y galones.

Estaba claro desde el principio que el tratamiento sería un desafío debido a la mala condición de la tela de soporte y al método original empleado para unir la seda de colores a los motivos decorativos en relieve. Se requería un tratamiento extensivo en el soporte para permitir que la casulla fuera exhibida en la galería "Art of Living", la cual fue abierta en julio de 2016, en los Museos Nacionales de Escocia.

La propuesta de tratamiento original se reevaluó completamente y en colaboración con colegas de conservación de papel, se diseñó un nuevo tratamiento, combinando métodos de papel y de textiles.

En el artículo se discutirá el proceso reflexivo aplicado en la reevaluación del tratamiento requerido, la investigación de los adhesivos y materiales de soporte, así como la consideración de una técnica de conservación utilizando un papel coloreado y susceptible de re-humedecerse. Se profundizará en el tratamiento combinado que se realizó, así como la evaluación de su eficacia y las adaptaciones que se llevaron a cabo.

## All that Glitters:

### Binders/Adhesives Found in Metallic Printed Textiles in the Collection of the Philadelphia Museum of Art

**Sara Reiter**

*The Penny and Bob Fox Senior Conservator of Costume and Textiles*  
sreiter@philamuseum.org

**Beth A. Price**

*Senior Scientist*

**Kate Duffy**

*Conservation Scientist*

**Ken Sutherland**

*Former Scientist*

**Andrew Lins**

*Retired Neubauer Family Chair of the Conservation Department*

Philadelphia Museum of Art  
Philadelphia, PA, USA

#### ABSTRACT

The Philadelphia Museum of Art (PMA) has a small but significant collection of garments printed with metal flake pigments from the workshop of Mariano Fortuny y Madrazo (1871-1949). Also in the PMA collection are several pieces by Maria Monaci Gallenga (1880-1944), a contemporary of Fortuny. Gallenga's work also includes metallic printed garments. Her designs are similar enough to those of Fortuny that two of her pieces were catalogued mistakenly as "Fortuny" when they were accessioned in 1979. A comprehensive technical study in 2010 indicated significant differences in the materials used by the two designers in the cases studied, with respect to fiber content and the components of the printed decoration: the binder/adhesive, pigments and metal flake. In addition these results provide technical data which, for the first time, corroborates Fortuny's use of egg white as a binding medium.

This paper examines and compares the binders/adhesives identified in the earlier study to that of metallic printed garments from the mid-20th in the PMA collection. Analytical techniques used to characterize the binder/adhesive include: binocular microscopy and cross-section analysis by visible and fluorescence light microscopy (VLM and FLM), scanning electron microscopy with energy dispersive spectrometry (SEM-EDS), Raman spectroscopy, Fourier transform infrared microspectroscopy (MFTIR), gas chromatography mass spectrometry (GCMS), enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), MALDI mass fingerprinting analysis and high pressure liquid chromatography tandem mass spectrometry (LC-MS/MS).

Research on metallic binding media from the textile industry and conservation literature was examined and potential treatment interactions are identified.

## TODO LO QUE BRILLA:

### AGLUTINANTES/ADHESIVOS ENCONTRADOS EN TEXTILES ESTAMPADOS CON METAL EN LA COLECCIÓN DEL MUSEO DE ARTE DE FILADELFIA

**Sara Reiter**

*The Penny and Bob Fox Senior Conservator of Costume and Textiles*  
Autor para correspondencia: sreiter@philamuseum.org

**Beth A. Price**

*Senior Scientist*

**Kate Duffy**

*Conservation Scientist*

**Ken Sutherland**

*Former Scientist*

**Andrew Lins**

*Retired Neubauer Family Chair of the Conservation Department*

Philadelphia Museum of Art  
Filadelfia, PA, EUA

#### RESUMEN

El Museo de Arte de Filadelfia (PMA) posee una pequeña pero significativa colección de trajes estampados con pigmentos metálicos en formato de escamas u hojuelas, de los talleres de Mariano Fortuny y Madrazo (1871-1949) y de Maria Monaci Gallenga (1880-1944). Sus diseños son tan parecidos que dos de las piezas de Gallenga fueron erróneamente catalogadas como de Fortuny. Un estudio técnico amplio de 2009 indicó diferencias importantes en los aglutinantes/adhesivos, pigmentos y escamas metálicas usadas por los dos diseñadores. Además, estos resultados entregaron información técnica que por primera vez permitió corroborar el uso de clara de huevo como aglutinante por parte de Fortuny.

Este trabajo examina y compara los aglutinantes/adhesivos identificados en 2009 con los presentes en los trajes con estampado metalizado de mediados del siglo XX de la colección del Museo de Arte de Filadelfia. Las técnicas analíticas usadas para identificar los aglutinantes/adhesivos incluyen la microscopía binocular y análisis de sección transversal con microscopía con luz visible y con fluorescencia (VLM y FLM); microscopía electrónica de barrido con espectrometría de energía dispersiva (SEM-EDS), espectroscopía Raman, microespectroscopía infrarroja con transformada de Fourier (MFTIR), cromatografía de gases espectrometría de masas (GCMS), prueba por inmunoadsorción ligado a enzimas (ELISA), análisis de huella de masas MALDI y cromatografía líquida de alta presión en tándem con espectrometría de masas (LCMSMS).

Se examinó investigaciones de la industria textil e investigaciones en la literatura sobre conservación respecto a los aglutinantes y las potenciales interacciones de los tratamientos se encuentran identificadas.



CARTELES  
POSTERS



## ESTÉTICA VS. CONSERVACIÓN:

UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA EN LA DISCUSIÓN DE LA LIMPIEZA DE HILOS METÁLICOS DENTRO DEL SEMINARIO TALLER DE CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN DE TEXTILES (STCRT) DE LA ESCUELA DE CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN Y MUSEOGRAFÍA "MANUEL DEL CASTILLO NEGRETE" (ENCRyM)

**Lucía Alviar Cerón**  
**Adriana Jiménez Marín**

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete,"  
Ciudad de México, México  
lucialviar@gmail.com  
adriana\_jimenez\_m@encrym.edu.mx

### RESUMEN

La pérdida de cualidades estéticas que representa la presencia de productos de corrosión en los hilos metálicos y la manera en que estos son intervenidos, ha sido uno de los debates más recurrentes dentro de la conservación del patrimonio textil. Abordar este tipo de intervenciones es un reto, ya que los procesos tradicionales para la eliminación de corrosión resultan invasivos. Incluso, en algunos ámbitos de la conservación, sigue siendo común el uso de productos como tiourea y ácido cítrico para su intervención.

Un acercamiento a estas disertaciones se dio al enfrentarnos a la denominada Pieza de Indumentaria de Virgen Dolorosa. Este textil exhibe un abanico de técnicas de bordado en hilos de plata que no se encuentran comúnmente en un textil. Al analizar su estado de conservación consideramos la limpieza del bordado; sin embargo para determinar si los productos comúnmente empleados, como los nombrados anteriormente, representaban un riesgo para la obra, se recurrió al Departamento de Ingeniería Metalúrgica de la UNAM, en donde se realizaron estudios de Espectroscopia de Impedancia Electroquímica y Ruido Electroquímico a las muestras tomadas. Los resultados demostraron lo contraproducente que pueden ser estos productos y su uso en la limpieza de decoraciones metálicas de textiles.

## Aesthetics vs. Conservation:

An Interdisciplinary Experience in the Discussion Regarding the Cleaning of Metallic Threads During the Textile Conservation and Restoration Workshop (STCRT) at the Conservation, Restoration and Museography School "Manuel del Castillo Negrete" (ENCRyM)

**Lucía Alviar Cerón**  
**Adriana Jiménez Marín**

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
"Manuel del Castillo Negrete,"  
Mexico City, Mexico  
lucialviar@gmail.com  
adriana\_jimenez\_m@encrym.edu.mx

### ABSTRACT

One of the recurring discussions in the field of textile conservation revolves around which treatments on corroded metal threads best preserve the aesthetic qualities of an object. Resolving this discussion is crucial, since traditional approaches to eliminating corrosion have been too invasive and in certain instances the use of thiourea and citric acid is still prevalent in conservation of metal threads today.

A discussion of this nature took place with regards to the Pieza de Indumentaria de Virgen Dolorosa. This textile presents a wide range of embroidery techniques in silver threads that are not common. In assessing the object we considered the condition of the embroidery. Given that the cleaning products mentioned above presented a risk to the object, we consulted with the department of metallurgical engineering at UNAM and proceeded with electromagnetic impedance spectroscopy and electromagnetic noise analysis. The results of the tests indicated the extent to which these corrosive agents, thiourea and citric acid, could compromise the condition of the threads; in this case the use of these chemicals would prioritize aesthetics over the stability of the object.

## Analysis and Characterization of Turk's Head Knots

**Joy Boutrup**

*Associate Professor Emerita*

Kolding School of Design

Kolding, Denmark

joy.boutrup@gmail.com

### ABSTRACT

Turk's head knots are used as embellishments many different textile objects as buttons, closures and tassels. Very few of them are analyzed or described in conservation reports and very little is written on the analysis, description and reconstruction of them. The range of Turk's head knot types is wide ranging from simple knots to different ways of interlacing of several knots into each other. A method for analyzing and describing the different types will be presented with many examples of historical objects.

## ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE LOS NUDOS DE CABEZA TURCOS

**Joy Boutrup**

*Associate Professor Emerita*

Kolding School of Design

Kolding, Dinamarca

joy.boutrup@gmail.com

### RESUMEN

Análisis y caracterización de la cabeza de los nudos turcos. Los nudos de cabeza turcos son usados como decoración en botones, cierres y borlas en diferentes objetos textiles. Se encuentran con frecuencia en vestimentas del Medievo y del Renacimiento, carteras, bolsas, separadores de libros y cordeles para cerrar correspondencia, así como en muchos textiles religiosos. Estos objetos sólo han empezado a estudiarse un poco recientemente, y frecuentemente no son analizados o inclusive descritos en detalle en los registros de las colecciones de iglesias o museos. Los nudos de cabeza turcos se ven como trenzas tubulares y se hacen a partir del entrelazamiento de un hilo consigo mismo. Varios nudos del mismo tamaño o de distintos tamaños pueden entrelazarse unos con otros ya sea de forma paralela entre ellos, en sarga o de forma lisa para hacer un nudo compuesto. Un nudo de cabeza turco compuesto se caracteriza por el número de lazos, el número de nudos en el conjunto y el número de partes en cada nudo, junto con el tipo y la forma. En los nudos compuestos es fácil contar los lazos y el número de nudos, mientras que contar las partes en un nudo simple es fácil solo en los nudos multicolores. Cada nudo individual en el compuesto tiene un entrelazado simple consigo mismo.

## PARA TAPARSE CON GRACIA:

LA CONSERVACIÓN DEL REBOZO DEL COLEGIO DE SAN IGNACIO DE LOYOLA, VIZCAÍNAS, MÉXICO

**Agueda Delgado**  
**Juan Gerardo Ugalde**  
**María Fernanda Aceves**

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
 "Manuel del Castillo Negrete" (ENCRyM)  
 Ciudad de México, México  
 agueda\_delgado\_c@encrym.edu.mx  
 juan\_ugalde\_s@encrym.edu.mx  
 fernanda\_aceves\_v@encrym.edu.mx

### RESUMEN

En el Seminario Taller de Restauración de Textiles de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México, estudiantes del tercer semestre de la licenciatura en Restauración llevaron a cabo en el 2016 la investigación y propuesta de intervención del rebozo del Colegio de las Vizcaínas, del siglo XVIII. Con base en la investigación y análisis de laboratorio se determinó que el lienzo fue elaborado con urdimbre de seda teñida con taninos y óxidos ferrosos con la técnica de ikat, hilos entorchados de plata y plata sobredorada, y trama de algodón hilado a mano, elaborado en telar de cintura. Esta pieza es testigo de la producción rebocera novohispana, por lo que su investigación y conservación son de gran importancia.

Los objetivos de este trabajo son: 1) dar a conocer a la comunidad especializada los resultados de investigación y análisis a los que se sometió la pieza durante su tratamiento, 2) mostrar la contextualización del rebozo en el siglo XVIII, 3) mostrar las líneas de investigación generadas durante el proceso de conservación e investigación.

## To Cover with Grace:

The Conservation of a Rebozo (shawl) from San Ignacio de Loyola School, Vizcaínas, Mexico

**Agueda Delgado**  
**Juan Gerardo Ugalde**  
**María Fernanda Aceves**

Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía  
 "Manuel del Castillo Negrete" (ENCRyM)  
 Mexico City, Mexico  
 agueda\_delgado\_c@encrym.edu.mx  
 juan\_ugalde\_s@encrym.edu.mx  
 fernanda\_aceves\_v@encrym.edu.mx

### ABSTRACT

In 2016, at ENCRyM (Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía/ National School of Conservation, Restoration and Museography) students in the third year of their degree in Conservation carried out a study and compiled a conservation proposal on the treatment of a XVIII century rebozo of the Colegio de las Vizcaínas. On the basis of the study it was determined that the rebozo was woven on a backstrap loom using the ikat technique. The silk was dyed with tannins and iron salts, silver and gilded threads were used for the warps, and hand spun cotton used for the wefts.

This object is testament to shawl making in New Spain and its conservation study is of great importance. The goals of the project are first to share our findings with a specialized community; then to show the importance of the shawl in its XVIII th century context, and lastly to discuss the approach used.

## Metal Threads Could Be Metal Threats?

Examination of Metal Surface Decorations Used for Embellishment of Greek Ecclesiastical Textiles

**Anna Karatzani**

*Assistant Professor in Textile Conservation*

Technological Educational Institute of Athens

Athens, Greece

karatzani@teiath.gr

### ABSTRACT

Metal threads have been used for the decoration of valuable textiles since ancient times. At the beginning, gold was used for their production; later, silver and copper were introduced in order to produce cheaper and lighter substitutes.

The knowledge of the materials used is crucial while planning for the conservation treatment, exhibition and storage of such textiles since the metal threads could be a potential hazard for the textile substrate. The investigation of samples belonging to Greek ecclesiastical textiles dated between the 14th and the 19th centuries have revealed the richness of thread types as well as the materials and the manufacturing techniques used for their production.

## ¿PUEDEN SER LOS HILOS METÁLICOS AMENAZAS METÁLICAS?

ANÁLISIS DE DECORACIONES CON SUPERFICIE METÁLICA USADAS PARA LA ADORNAR TEXTILES RELIGIOSOS GRIEGOS

**Anna Karatzani**

*Assistant Professor in Textile Conservation*

Technological Educational Institute of Athens

Atenas, Grecia

karatzani@teiath.gr

### RESUMEN

Los hilos metálicos se han usado para decoración de textiles valiosos desde tiempos ancestrales. Al comienzo se usaba para su producción el oro, mientras que la plata y el cobre, y estos dos con revestimientos superficiales (dorado, plateado o zinc), se utilizaban para producir sustitutos más baratos y livianos de las hebras de oro.

El conocimiento de los materiales usados en su producción es crucial a la hora de planificar tratamientos de conservación, exhibición y guarda de dichos textiles, ya que podría tratarse de amenazas potenciales. El análisis de muestras extraídas de textiles litúrgicos griegos datados entre los siglos XIV y XIX revelaron la abundancia de clases, materiales y técnicas de manufactura empleadas en la producción estos hilos. Se determinó la existencia de un recubrimiento, así como el espesor del mismo y el estado de conservación del metal y el recubrimiento.

Este póster aborda: los resultados obtenidos respecto a varios tipos de hilos, las fechas de comienzo del uso de cada clase en el contexto eclesiástico griego, la condición de las muestras (basándose en los materiales usados) y, finalmente, la metodología que debería seguirse en el tratamiento de piezas que los contengan.



## LA HISTORIA DE UNA COLECCIÓN

**Verónica Kuhliger**

*Conservadora*

Museo Nacional de Historia  
Ciudad de México, México  
vkuhliger@yahoo.com.mx.

### RESUMEN

El Museo Nacional de Historia en el Castillo de Chapultepec (MNH-INAH), resguarda una prominente colección de indumentaria y accesorios procedentes del siglo XVIII al XX. Sin duda, el recinto, se ha dedicado a coleccionar, estudiar, preservar, exhibir y promover el patrimonio cultural textil como parte imprescindible de nuestra historia. Por estas razones, en el 2010 el MNH se dispuso a adquirir una colección con más de 1500 piezas del vestir femenino, principalmente.

Esta ocasión es una oportunidad para brindar un panorama general del contenido de la colección recién integrada al acervo del museo. Es importante destacar los diversos materiales y las técnicas de factura que se pueden apreciar en cada prenda y que han estado en íntima relación con el desarrollo industrial textil; se advierten intrincadas labores de tejidos, complejos diseños que se logran con el teñido de los hilos, inserción de cuentas de distintos materiales, espectaculares bordados confeccionados con seda, lino, lana y algodón.

La riqueza de esta colección también se percibe en las tafetas, rasos, terciopelos, damascos, brocados, encajes y demás lienzos que confeccionan los vestidos, ropones, trajes de novia, ropa interior, etc., que hoy en día se resguarda y se conserva para el disfrute de futuras generaciones.

## A Collection's History

**Verónica Kuhliger**

*Conservadora*

Museo Nacional de Historia  
Mexico City, Mexico  
vkuhliger@yahoo.com.mx.

### ABSTRACT

In 2010, during celebrations of Mexican Independence and Revolution, an exhibition entitled "200 years of fashion" took place in a famous and very old department store located in Mexico City's historic center. The display featured dresses and accessories of high quality and beauty; 400 of which had previously been in the care of a private collector. After assessing the collection and working on the descriptions of the objects, the entire exhibition, consisting of more than 1500 objects, became part of the National Museum of History, in the Chapultepec Castle.

The importance of this collection goes beyond the number of its objects and associated stories. Its value lies in the enormous richness involved in its materials and techniques. The garments and accessories, mostly feminine, belong to the 19th and 20th centuries and were machine and hand made with materials such as silk, cotton, linen, wool, and some synthetic fabrics.

This extensive collection focuses particular attention on the materials and techniques that are complex and captivatingly beautiful. These textile techniques are lost or produced with much lower quality today. For example: the dye technique known as ikat, which evolved into "chiné", the delicate embroidery that decorates wedding dresses, the complicated appliqués that decorate a good amount of the suits, brocades, velvets, damasks, metal threads, sequins and so on.

## LOS MORADORES DE LAS QUEBRADAS Y EL COLOR: TEXTILES DE LA CUEVA DEL MAGUEY

**Begoña Aranzazu Muerza Avendaño**

*Responsable del Registro público del Centro INAH*

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Ciudad de México, México

bmuerza77@gmial.com

### RESUMEN

El proyecto, tuvo como propósito el estudio y caracterización de los materiales constitutivos de fragmentos textiles prehispánicos, provenientes de cuevas habitacionales del norte de México. La investigación, se desprende del proyecto arqueológico de las Cuevas del Maguey del Dr. Punzo Díaz (2008-2012), Con el fin de abundar en el conocimiento sobre los moradores locales (hoy extintos.) el trabajo tuvo como objetivo principal: identificar fibra y colorantes en los fragmentos textiles.- Proceso complejo por la naturaleza, antigüedad y estado de conservación del material.

El proyecto textil tiene dos momentos, primero el análisis textil descriptivo y segundo se emplearon diversas pruebas de identificación tanto para las fibras, como para los colorantes y la percepción del color.

Los resultados obtenidos, comprueban la veracidad de las fuentes históricas sobre el uso de distintos colorantes naturales en época prehispánica. Entre ellos, la grana cochinilla y el añil para teñir textiles. Hasta hace un par de años se asumía la presencia de cochinilla en los textiles rojos, pero no se contaba con evidencia material sustentada en pruebas científicas. En esta ocasión se muestran los resultados de la investigación sobre los textiles de la Cueva del Maguey: tejidos con fibras duras teñidos en negro (taninos), azul (añil) y rojo (grana cochinilla).

## Ravine Inhabitants and Color: Textiles from the Maguey Cave

**Begoña Aranzazu Muerza Avendaño**

*Responsable del Registro público del Centro INAH*

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Mexico City, Mexico

bmuerza77@gmial.com

### ABSTRACT

The goal of this project was to study and document the constituent materials of pre-Hispanic textile fragments from residential caves of northern Mexico. This research originated from the archaeological project in Cuevas del Maguey developed by Dr. Punzo Diaz between 2008 and 2012. The main objective was to identify fiber and textile dyes from fragments collected at the site, to better understand the work of Cuevas del Maguey residents, now extinct. Given the nature, age and condition of the materials, this proved quite a complex process.

The textile analysis was done in two sections: first the methodology of textile analysis developed by Irmgard Johnson in the 50s was used for the physical description and second, different analytical techniques were employed to test for fibers identification, dyes and color perception. The analysis was completed with simple flame tests, chemical reagents, and morphological identification, along with microanalysis, thin layer chromatography and colorimetry.

The results obtained align with information from historical sources on the use of different natural textile dyes in pre-Hispanic times, among them, cochineal and indigo. Until a couple of years ago the presence of cochineal red was assumed, but there was no material evidence to support this assumption. Today, the results of our research on the textiles from the Maguey Cave show: hard fibers dyed with red (cochineal), black (tannins) and blue (indigo).

## Porcupine vs. Moose:

### An Investigation and Treatment of Seneca-Iroquois Moccasins

#### Nicole Passerotti

SUNY Buffalo State College Art Conservation  
Buffalo, NY, USA  
nicole.passerotti@gmail.com

#### ABSTRACT

The conservation treatment of a pair of ladies' embroidered moccasins from the Seneca-Iroquois National Museum (SINM) in Salamanca, New York resulted in surprising material analysis. The moccasins are highly valued for their fine craftsmanship and will be prominently displayed (along with a conservation video produced in the course of treatment) in the newly constructed Seneca-Iroquois Cultural Center. Though the moccasins had previously been identified as brain-tanned leather with quillwork embroidery, analysis revealed they are likely alum-tawed goat or sheepskin with moose hair embroidery. Four categories of material analysis inquiry were investigated: identification of the embroidery material, characterization of the skin and tanning process, investigation of possible pesticide use, and characterization of dyes. These results can guide future research into the historical context of their production and use. American Indian tribes generally have limited resources to address complex conservation issues and overall preservation needs of their collections. The treatment of the Seneca moccasins strengthened ties between SINM and the Buffalo State Art Conservation department, leading to improved access to state of the art analytical tools and cost-effective treatment, promoting conservation awareness and future conservation funding at the museum.

## PUERCOESPÍN VS ALCE:

### INVESTIGACIÓN Y TRATAMIENTO DE MOCASINES SENECA - IROQUOIS

#### Nicole Passerotti

SUNY Buffalo State College Art Conservation  
Buffalo, NY, EUA  
nicole.passerotti@gmail.com

#### RESUMEN

El tratamiento de conservación de un par de mocasines femeninos bordados que se encuentran en el Museo Nacional Seneca Iroquois (SINM) en Salamanca- Nueva York, resultó un análisis sorprendente de materiales. Los mocasines están altamente valorados por su fino detalle en la artesanía y serán resaltados en la exhibición (junto a un video de conservación producido en el transcurso del tratamiento) en el nuevo Centro Cultural construido Seneca Iroquois. Aunque los mocasines han sido previamente identificados como cuero de cerebro curtido con bordados con espinas de al estilo quillwork, los análisis revelaron que parecen ser alumbre y tanino de cabra o cuero de carnero con bordado en pelo alce.

Cuatro categorías de análisis de materiales fueron investigadas: identificación de los materiales de bordados, caracterización de la piel y el proceso de curtido, investigación de posibles usos de pesticidas y caracterización de los tintes. Estos resultados pueden conducir a futuras investigaciones de contextos históricos de su producción y uso.

Las tribus indígenas americanas generalmente han tenido recursos limitados para abordar temas complejos de conservación y la preservación general de sus colecciones.

Los tratamientos de los mocasines Seneca reforzaron los lazos entre el SINM y el Departamento de Conservación de Arte, del Estado de Búfalo, llevando a mejorar el acceso del estado del arte de las herramientas analíticas y tratamientos costo efectivos, promocionando la concientización de conservación y la gestión de recursos para el futuro de para conservación de las colecciones del museo.

## Paint-By-Number Stabilization:

### A Polychrome Net Overlay for an Embroidered Mourning Picture

**Ingrid Seyb**

*Associate Conservator, Objects and Sculpture*

Museum of Fine Arts  
Houston, Houston, TX, USA  
iseyb@mfah.org

#### ABSTRACT

Bayou Bend, the Museum of Fine Arts Houston's house museum of American decorative art, owns an early nineteenth century embroidered "memorial" picture commemorating the death of George Washington. Like many other silk ground embroideries of the era, the object is in poor condition, with splits in the ground and many of the long satin stitches broken at one or both ends. Both adhesive stabilization from the back and stitched stabilization were impractical because of the integral linen backing, the large areas of gouache, and the brittleness of the silk. Stabilization with a net overlay was therefore planned in combination with a padded mount. The variety of colors in the picture meant, however, that no single dye color to be used for the netting would suit all areas of the work. Instead, maximum invisibility was achieved by steam setting brush-applied dyes; a one-to-one print of a photograph taken before treatment was used as a guide. Although this is a fairly straightforward technique for many fabrics, nylon net is more difficult, as the scant mass and low absorption allows the dye to run easily during working. Blotting and reapplication in combination with intermediate steaming allowed the creation of darker tones with fine detail.

## ESTABILIZACIÓN PINTADA POR NÚMERO:

### UNA MALLA POLICROMADA SOBRE UNA PINTURA DE DUELO BORDADA

**Ingrid Seyb**

*Associate Conservator, Objects and Sculpture*

Museum of Fine Arts  
Houston, Houston, TX, EUA  
iseyb@mfah.org

#### RESUMEN

La Casa Museo de Bellas Artes de Houston, Bayou Bend, posee un cuadro "memorial" bordado de principios de siglo XIX, conmemorativo a la muerte de George Washington. Como muchos otros bordados de seda de la época, el objeto está en mal estado de conservación, con rasgaduras en el forro y muchas de las puntadas largas en satín están facturadas en una o en las dos puntas. Tanto los adhesivos de estabilización del reverso como las puntadas de estabilización no fueron efectivos debido al forro de lino, las largas áreas de gouache y la fragilidad de la seda.

La estabilización con un recubrimiento fue de tal manera planeada en combinación con un montaje acolchado. La variedad de colores en la pintura significan, sin embargo, que ningún tinte de color usado en las capas se adapte en todas las áreas del trabajo. No obstante, el máximo de invisibilidad fue logrado aplicando vapor con un cepillo de tinte, con impresión uno a uno usando imágenes del tratamiento anterior como guía. Aunque esto es una técnica directa para muchas telas, en tela de nylon es más difícil, debido a su escasa masa y poca absorción, pues esto hace que el tinte se disperse fácilmente durante el trabajo. El secado y la repetida aplicación en combinación con vaporización intermedia, permitieron la creación tonos oscuros con finos detalles.

## BORDANDO TRADICIONES: GUAYACAS DE CUERO Y TEXTIL EN LA CULTURA GAUCHESCA

**Lucila Pesoa**

*Conservadora de la colección etnográfica y tradicional*

Fondo Nacional de las Artes

**Juliana Ullúa**

*Conservadora Textil*

Museo Histórico Nacional de Argentina

Buenos Aires, Argentina

lucilapesoa@hotmail.com

julianauullua@hotmail.com

### RESUMEN

Dentro de las colecciones argentinas encontramos un particular objeto denominado tabaquera que sirvió de accesorio personal para la guarda y transporte de tabaco. La utilización del cuero de ñandú para la confección de estas piezas al combinarse con otros materiales, en su mayoría textiles, tanto para los forros como las decoraciones realizadas en su superficie, despiertan gran interés para su investigación y análisis.

A través de su materialidad, el uso histórico, su elaboración artesanal y la interacción de sus elementos se propone una metodología de conservación analizando sus principales agentes de deterioro.

## Embroidering Traditions: Leather and Textile Guayacas from the Gauchesca Culture

**Lucila Pesoa**

*Conservadora de la colección etnográfica y tradicional*

Fondo Nacional de las Artes

**Juliana Ullúa**

*Conservadora Textil*

Museo Histórico Nacional de Argentina

Buenos Aires, Argentina

lucilapesoa@hotmail.com

julianauullua@hotmail.com

### ABSTRACT

This work will investigate a textile accessory known as guayaca or tabaquera, which is of common use in some parts of South America. These objects were an integral part of the outfit of the gaucho and were made from the gullet of the ñandú, an ostrich-like South American bird, sewn on its sides to serve as a small pocket to store tobacco, paper, corn leaves and other belongings. Its originality lies in the intricate and colorful embroidery that draws on themes of nature and folkloric culture. The embroidery, handmade by women, personalized the object by placing on it a heart, the initial of their spouse or some other folkloric image. It was kept under the horseman's hat or on his clothing and its use was indispensable during long workdays. The guayaca served as an amulet to guarantee good company and good fortune to its owner as described in popular songs and gauchesco literature- such as the famous story of Martin Fierro, written by José Hernández (1834-1886).

These objects found in different Argentine museums deserve special study because of the organic materials, their manufacture, their use and the originality of their design.

## RESTAURACIÓN DE DOS HUIPILES MIXTECOS DE ALGODÓN ENGALANADOS CON APLICACIONES Y BORDADOS DE SEDA DEL FONDO RESERVADO DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA

Ana Kateri Becerra Pérez  
Laura Filloy Nadal

Laboratorio de Conservación  
Museo Nacional de Antropología  
Ciudad de México, México  
anakateribecerrap@gmail.com  
lfilloy@yahoo.com

### RESUMEN

El propósito de este trabajo es mostrar los procesos de restauración efectuados en dos huipiles mixtecos del Fondo Reservado etnográfico del Museo Nacional de Antropología. Ambas prendas, que datan de fines del siglo XIX o principios del siglo XX, se intervinieron con el objetivo de lograr su estabilización y dignificación, a la par de promover la difusión de los saberes indígenas para la manufactura en telar de cintura de textiles profusamente decorados y engalanados con materiales de difícil adquisición.

## Restoration of Two Cotton Mixtec Huipiles Adorned with Silk Appliqués and Embroideries Belonging to the Hold in Reserve Objects Category of the National Museum of Anthropology

Ana Kateri Becerra Pérez  
Laura Filloy Nadal

Laboratorio de Conservación  
Museo Nacional de Antropología  
Mexico City, Mexico  
anakateribecerrap@gmail.com  
lfilloy@yahoo.com

### ABSTRACT

This project's objective is to reveal the conservation of two huipiles from the Mixteca region (Oaxaca, Mexico) during 2016. These pieces belong to the National Anthropology Museum's Ethnographic Reserved Collection. Both items, which date from the late 19th or early 20th century, were treated with the intention of not just stabilizing them, but "re-dignifying" them. As a secondary objective, bringing native knowledge to light was undertaken, with emphasis on the backstrap weaving of richly embellished textiles.

The huipiles were woven and worn by women of the Mixtec group. Their value lies in the complexity of their manufacture techniques, as well as the materials chosen for their crafting- two different kinds of cotton and silk. It is important to note that these fibers are both a part of the structure of the textile and an ornamental luxury material. Decorative techniques on the pieces include: supplementary wefts, differential thread width between warp and weft, silk details, embroidery, and in one of the pieces, crochet lace. Furthermore, different natural dyes were used to give color to their ribbons and threads.

The conservation process sought the recovery of the stability of both huipiles, taking into account their aesthetic: shapes, texture, and original characteristics. Promoting the conservation of these pieces ensures their value as documentary sources on the ethnic Mixtec clothing. The restoration of these textiles meant a complete overhaul on the minimal intervention principle by asking 'what do we intend to preserve?' and 'why do we preserve it?'

## Ethnographic Crowns:

### Variety of Materials and the Importance of Storage Conditions

**Indra Saulesleja**

*Textile Conservator*

Author for correspondence: indra.saulesleja@gmail.com

**Indra Tuna**

*Conservation Scientist*

National History Museum of Latvia

Riga, Latvia

#### ABSTRACT

The virgin headdresses of Latvian national costumes of the late 19th century are conical with a widened upper part. A silvery brocade ribbon is attached to the lower part of a cardboard which is covered with red felt wool and embroidered with bronze beads, glass beads and glass "straws". Massive glass beads cover the upper part. The density of the materials makes the objects heavy.

These headdresses were handed from one generation to the next. Due to the extensive wear, sometimes the damaged textiles were replaced with new ones. Only the most valuable part, the rich embroidery, has been carefully preserved.

Recently, conservators determined that the bronze beads in the embroidery were corroding. The different materials' reaction to the high level of humidity in storage caused corrosion of the bronze beads and impaired the glass "straws".

Conservation is complicated due to the variety of materials and limited access to the surface of the crowns. The question remains to what extent should the crowns be dismantled to mitigate damage.

## CORONAS ETNOGRÁFICAS:

### MATERIALES DIVERSOS Y LA IMPORTANCIA DE LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

**Indra Saulesleja**

*Textile Conservator*

Autor para correspondencia: indra.saulesleja@gmail.com

**Indra Tuna**

*Conservation Scientist*

National History Museum of Latvia

Riga, Latvia

#### RESUMEN

Los tocados de los vestidos nacionales de la virgen de Latvia de finales del siglo XIX, generalmente son cónicos con apertura en la parte superior. La cinta brocada en hilos de plata es colocada en la parte inferior del cartón, el cuál es cubierto con fieltro de lana roja y con un bordado en cuentas de bronce y vidrio, con "canutillos" de vidrio. La parte superior es cubierta con muchas cuentas de vidrio, por lo tanto, la densidad de los materiales hace que el objeto sea pesado.

Esos tocados han sido pasados de generación en generación. Debido a su largo uso, algunos textiles que estaban deteriorados fueron remplazados por textiles nuevos y solo las partes más valiosas del rico bordado han sido preservadas cuidadosamente.

Recientemente, los conservadores han determinado que el proceso de corrosión de las cuentas de bronce se concentró en el bordado. La investigación mostró que esto fue causado por el alto nivel de humedad que presentaba los cuartos de almacenamiento. Las diferentes reacciones de los materiales causaron el procesos de corrosión de las cuentas de bronce y el des agrupamiento de los canutillos. Los alfileres de metal, han perdido su núcleo y han creado productos de corrosión.

La conservación de este tipo de obras es complicada debido a la variedad de materiales, pues es limitado acceso a toda la superficie de los tocados. La pregunta que permanece es ¿hasta qué punto se debe desmontar las partes del textil, con el fin de fijar todas las zonas afectadas?



El 11o Congreso de Conservación de Textiles de América del Norte  
"Textiles engalanados: Conservación de superficies manipuladas y decoradas"  
conmemora dos décadas de NATCC 1997-2017 y está dedicado a la comunidad  
visionaria que nos ha acompañado y que continuará trazando el rumbo del  
NATCC y de la conservación textil en los años que vienen.

The 11th North American Textile Conservation Conference  
"Embellished Fabrics: Conserving Surface Manipulation & Decoration" Celebrates  
two decades of NATCC 1997-2017 and is dedicated to the visionary community  
that has been with us and will continue to chart NATCC, and the conservation  
field in the years to come.