

Proyecto de investigación

SILKNOW, tejiendo el pasado hacia el futuro

- **Ester Alba.**
Universitat de València.
Departamento de Historia del Arte
- **Mar Gaitán.**
Universitat de València.
Departamento de Historia del Arte
- **Arabella León.**
GARIN 1820
- **Jorge Sebastián.**
Universitat de València.
Departamento de Historia del Arte



Telares Jacquard: un artesano tejiendo © Garin 1820.

¹ “bocetos, diseños, dibujos, puestas en carta y textiles” FRANCH, Ricardo, *Del “vellut” al espòlin*, Obra propia, Valencia, 2012.

La historia europea está tejida en seda. Aunque se suele asociar la Ruta de la Seda a sus orígenes asiáticos, sus ramificaciones europeas fueron fundamentales para la construcción de la Europa actual gracias a los numerosos intercambios comerciales derivados de dichas rutas. La herencia de estas rutas ha dejado un legado incalculable: un ejemplo único de patrimonio donde la memoria, la identidad, la creatividad y el conocimiento confluyen en una única pieza. Es además un patrimonio vivo, multifacético en el que tradición y artesanía perviven.

Sin embargo, a pesar de su enorme importancia en la construcción de la Europa contemporánea, este patrimonio no ha sido lo suficientemente valorado, esto aunado a su propia naturaleza física lo hace más frágil frente a otro tipo de elementos culturales como pinturas o esculturas. Más aún, cuando el patrimonio inmaterial relacionado con las piezas textiles está gravemente amenazado por el cierre de muchas industrias, la pérdida de memoria oral, la inminente desaparición de los conocedores de las técnicas tradicionales, etc. Esto resulta en que la fragilidad de sus materiales¹ y saberes vinculados con el diseño textil necesiten del uso de la tecnología para la conservación y difusión de este patrimonio.

2 PORTALÉS, Cristina; SEBASTIÁN, Jorge; ALBA, Ester; SEVILLA, Javier; GAITÁN, Mar; RUÍZ y FERNÁNDEZ, Marcos, “Interactive Tools for the Preservation, Dissemination and Study of Silk Heritage – An Introduction to the SILKNOW Project”, *Multimodal Technologies and Interaction 2*, nº 2, 15 Mayo 2018, pp. 1-11.

3 En este sentido, tal y como explica Essinger, la conexión entre tecnología y patrimonio sedero no es nueva, de hecho, los telares Jacquard sin considerados los antecesores directos de los modernos ordenadores. ESSINGER, James, *Jacquard’s Web: How a Hand-Loom Led to the Birth of the Information Age*, Oxford University Press, 2004.

4 BACA, Murtha, “Fear of Authority? Authority Control and Thesaurus Building for Art and Material Culture Information”, *Cataloging and Classification*, número 38:3-4, 2004, pp. 143-151.

Para hacer frente a estos retos, nace SILKNOW², un proyecto de investigación financiado con fondos europeos mediante la convocatoria CULT-COOP-09-2017, “European cultural heritage, access and analysis for a richer interpretation of the past”, dentro del programa Horizonte 2020. Coordinado por la Universitat de València, el consorcio cuenta con un total de nueve socios pertenecientes a seis países distintos de la Unión Europea (España, Francia, Alemania, Eslovenia, Polonia e Italia). De entre los socios, hay un total de tres universidades, dos PYMES, una institución internacional, y tres institutos de investigación. Este proyecto pretende mejorar la comprensión, la conservación y la difusión del patrimonio de seda europeo del siglo xv al siglo xix, basado en registros de catálogos existentes, su objetivo es producir modelos digitales de técnicas de tejido (un “Telar virtual”), a través del reconocimiento visual automático, visualización espaciotemporal avanzada, acceso multilingüe y semánticamente enriquecido con datos digitales.

Este proyecto interdisciplinar es posible gracias a un grupo heterogéneo de profesionales provenientes de áreas como la de tecnologías de la información, análisis de texto, procesamiento de imágenes, semántica, historia del arte, conservación y fabricación de textiles. En efecto, SILKNOW entiende los textiles como algo más que meros objetos, son además un punto de unión entre distintas disciplinas. Pero SILKNOW va más allá al pretender poner en contacto las antiguas técnicas de tejido con la industria moderna. En este sentido, el conocimiento no solo proviene de investigadores sino también de las industrias creativas como GARIN, que aún sigue tejiendo con técnicas decimonónicas. Metafóricamente, se van a rescatar las técnicas de los telares antiguos gracias al ordenador³. Sus resultados serán útiles para un gran número de audiencias como investigadores, conservadores, historiadores del arte, industrias creativas, tecnologías de la información, inteligencia artificial, turismo, etc.

Así pues, el proyecto busca producir una serie de resultados relevantes para distintas audiencias que contribuyan a la construcción de una historia europea tejida en seda.

Tesaurus multilingüe

El patrimonio cultural en general, y el de la seda en particular está caracterizado por datos heterogéneos que provienen de múltiples fuentes que han evolucionado en tiempo y espacio. Por otra parte, el patrimonio textil no cuenta ni con una estandarización en la catalogación de bienes ni con un uso de vocabulario normalizado a nivel internacional, además la tendencia es que cada museo desarrolle sus propias herramientas, lo que impide la interoperabilidad de datos y búsquedas entre distintos museos. Sin embargo, la necesidad de contar con vocabularios controlados es esenciales para trabajar las colecciones de los museos, no sólo para los investigadores y conservadores, sino también para el público general⁴.

SILKNOW está creando un tesaurus multilingüe (inglés, español, francés e italiano) de acceso abierto y especializado en seda, el cual incluye técnicas históricas de tejidos, materiales, herramientas, etc. Como resultado estandarizará este patrimonio mejorando su conservación que además favorecerá la conexión entre distintas colecciones de museos europeos. Además,

las instituciones colaboradoras mejorarán su sistema de inventariado y catalogación, así como, el tratamiento y gestión de sus datos digitales. Finalmente, será un buen ejemplo de los beneficios de la interoperabilidad de datos.

Visualización espacio-temporal

Una de las características de los tejidos es que a pesar de estar geográficamente distantes unos de los otros comparten en muchas ocasiones características similares, dado que comparten estilos o motivos decorativos o incluso técnicas. Y, al igual que en otros ámbitos de la historia del arte, los diseños textiles también han evolucionado en tiempo y espacio, adaptándose al gusto de cada época.

SILKNOW, producirá gráficos altamente interactivos para representar los datos relacionados con los tejidos de seda en espacio y tiempo. Esta herramienta permitirá a los investigadores estudiar de dónde provienen las piezas, rastrear sus conexiones en toda Europa, su evolución en el tiempo, mostrando así su continuidad histórica hasta nuestros días. Su impacto será evidente no sólo como herramienta de investigación, sino como motor turístico donde se podrán dar a conocer distintas colecciones de pequeños y medianos museos, generando nuevas sinergias entre ellos y posibilitando la creación de rutas europeas relacionadas con la seda. Finalmente, esta visualización será de gran utilidad para las industrias creativas como elemento catalizador de nuevas inspiraciones o como herramienta para detectar copias, así como para ayudarles a conocer mejor sus diseños e inspiraciones, aportando el matiz histórico a sus colecciones.



Espolines © Garin 1820.

Reproducción de tejidos históricos

La fragilidad del patrimonio textil hace que a veces resulte dificultoso el acceso a esos objetos culturales, por lo que su investigación y difusión resulta complicada. Por eso, SILKNOW, construirá un telar virtual en el que se representarán las técnicas históricas de tejido, gracias a modelos gráficos disponibles en la web, que además podrán ser impresos en 3D. El propósito es entender mejor las estructuras y técnicas, así como hacerlas accesibles y manejables para el público. Estas réplicas en 3D pueden servir como elemento didáctico en museos, para la investigación y difusión.

Conclusiones

El patrimonio cultural no se trata solo de bienes culturales tangibles, sino también de significados transmitidos de generación en generación que dan como resultado un sentido de pertenencia a la comunidad de la que son parte. El patrimonio de la seda va más allá de los tejidos en sí mismos, son catalizadores de cohesión social, desarrollo sostenible, creatividad, diseño y tecnología. Son el hilo conductor de una investigación conjunta que entretiene y difunde la historia y el patrimonio cultural europeo. SILKNOW como proyecto innovador está comprometido a la salvaguarda de estos bienes culturales utilizando tecnologías de última generación al servicio del patrimonio cultural. SILKNOW está tejiendo el pasado hacia el futuro.

“SILKNOW. Silk heritage in the Knowledge Society: from punched cards to big data, deep learning and visual/tangible simulations” ha recibido fondos del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo No. 769504. ■

Bibliografía

- ALBA, Ester; FERNÁNDEZ Marcos; GAITÁN Mar; LEÓN Arabella; PORTALÉS Cristina; SEBASTIÁN Jorge and SEVILLA Javier, “Technological Tools for the Conservation of Silk Heritage: Improving the Conservation of European Religious Textile Cultural Heritage”. *11th European Symposium on Religious Art, Restoration and Conservation*, Kermes books, Valencia, 2019, pp. 151-54.
- ALBA, Ester; PITARCH, María Dolores; ARNANDIS, Rubén; PORTALÉS, Cristina and GAITÁN, Mar, “Innovación Social En El Patrimonio Cultural y Museos de La Seda En Europa: Una Mirada Conectada Con Las Industrias Creativas” *International Conference on Regional Science. Hacia un modelo económico más social y sostenible*. Asociación Española de Ciencia Regional, Valencia, 2018. <https://bit.ly/2QHYFiz>.
- AMIN, Alia; HILDRENRAND, Michiel; VAN OSSEBRUGGEN, Jacco; HARDMAN, Lynda, “Designing a thesaurus-based comparison search interface for linked cultural heritage sources”, *Proceedings of the 2010 International Conference on Intelligent User Interfaces*, Hong Kong, 7-10 Febrero 2010, pp. 249-258.
- BABELON, Jean-Pierre; CHASTEL André , “La notion de Patrimoine”, *La Revue de l'Art*, nº 48, 1980, pp. 5-32.
- BACA, Murtha, “Fear of Authority? Authority Control and Thesaurus Building for Art and Material Culture Information”, *Cataloging and classification*, número 38:3-4, 2004, pp. 143-151.
- BARGALLÓ SÁNCHEZ, Montserrat, “Card puncher by trade, Antoni Bargalló i Pi and Francesc Pineda i Fortuny”. *DATATÈXTIL*, nº 32, Terrassa, 2015, pp. 49-59.

- ESSINGER, James, *Jacquard's Web: How a Hand-Loom Led to the Birth of the Information Age*, Oxford University Press, 2004.
- FAJARDO, Carlos, "Aproximación a los cambios operados en la estética de la era global", En S. Marchán (Ed.), *Real / Virtual en la estética y la teoría de las artes*, Paidós, Barcelona, 2006, pp. 61-83.
- FRANCH, Ricardo, *Del "vellut" al espolín*, Obrapropia, Valencia, 2012.
- PORTALÉS, Cristina; SEBASTIÁN, Jorge; ALBA, Ester; SEVILLA, Javier; GAITÁN, Mar; RUÍZ and FERNÁNDEZ, Marcos, "Interactive Tools for the Preservation, Dissemination and Study of Silk Heritage—An Introduction to the SILKNOW Project", *Multimodal Technologies and Interaction 2*, nº 2, 15 Mayo 2018, pp. 1-11.
- VELASCO GONZÁLEZ, María, "Gestión turística del patrimonio cultural: enfoques para un desarrollo sostenible del turismo cultural", *Cuadernos de Turismo*, nº 23, 2009, pp. 237-253.

■ **M^a Jesús Folch.**
Comisaria de la exposición
y conservadora del IVAM

Exposición

Hilando ideas, tejiendo arte

IVAMALCOI

Del 26 Junio 2019 al 27 Octubre 2019



Hilando ideas, tejiendo arte muestra la evolución que el arte textil ha sufrido desde los años 60 hasta la actualidad y analiza a través de un conjunto de 45 obras de 22 artistas cómo el textil ha dejado de ser una herramienta asociada a lo femenino, a lo decorativo, a lo funcional y a las artes aplicadas y se ha convertido en un instrumento para expresar de forma generalizada contenidos críticos en el arte.

Lo primero que el visitante encontrará serán las propuestas que abogaron por una reinterpretación de los procesos manuales derivados de las culturas ancestrales y experimentaron con materiales y técnicas

como el jute, el macramé, el palmito, la mica, etc., para darles un tratamiento escultórico. En España, informalistas como Antoni Tàpies introdujeron parte de estos principios, pero fue Josep Grau-Garriga quien, en conexión con la *Nouvelle Tapisserie* y las bienales internacionales de Lausana, abanderó la renovación del tapiz influyendo en grupos como el valenciano *Tramant la trama*, entre cuyos componentes destacaron Aurelia Masanet y Pilar Sala. Paralelamente a su actividad, Aurèlia Muñoz investigó la manera de integrar las obras en el espacio arquitectónico. Con *Estel ancorat* logró una pieza flexible a base de hilos y cuerdas de macramé trenzadas a mano que cambiaba de aspecto según se ubicara el espectador. Frente a ella, *Lanas*, una obra interactiva, integrada por 1600 hilos de lana de 40 colores distintos y cascabeles, que fue creada por Juan Hidalgo para generar forma, color y sonido a través del movimiento de sus componentes.

Las premisas conceptuales que aparecieron como críticas a la pureza estética, ocuparán el siguiente tramo de la exposición y plantearán cuestiones relacionadas con nuestra forma de vida y pensamiento. Robert Morris introdujo lo erótico como lenguaje político y trabajó con los conceptos freudianos del Eros y el Thanatos: la búsqueda del orden y cohesión frente a la pulsión de disolución y fragmentación. Ambos los encontramos explícitos en su obra *House of Vetti II* pero también en *Behind the Lobby Doors...*, una narración de Laure Prouvost acerca de la pérdida de control del artista sobre la ejecución, interpretación y visión de su obra; en los *Bottari* de Kimsooja en los que el acto cotidiano de extender para usar y de enrollar para ordenar simboliza la difusión y concentración de nuestra forma de vivir y pensar; y en las esculturas de Ernesto Neto que nos inician en el conocimiento de nuestro cuerpo y de su relación con el entorno.

Nicolas Bourriaud denominó *postproducción* a las nuevas formas de apropiación y recombinação de material artístico. Cosima von Bonin y Ricardo Cotanda utilizan telas industriales sobre las que añaden fragmentos textiles silueteados a base de hilo y aguja para plantear la categorización de las clases sociales y de las de género respectivamente. Clemencia Labin y Polly Apfelbaum realizan *collages* de tejidos que comparten un lenguaje abstracto emparentado con el pop y el cómic. Joana Vasconcelos nos habla de cómo el cuerpo de las mujeres se ha presentado ante el público como un trofeo y Eva Lootz y Annette Messager sobre los ataques a la dignidad y derechos de la mujer infringidos por la cultura machista.

La última sección reúne obras que realizan críticas mordaces e irónicas de carácter sociopolítico que buscan desmontar la rigidez de los sistemas gubernamentales y de nuestra propia sociedad. Agustín Parejo School nos habla de los cementerios de nuestra cultura; Juan Pérez Agirregoikoa de las intervenciones armadas de los Estados Unidos en diferentes partes del mundo; Cristina Lucas de las consecuencias de los bombardeos sobre la población civil; Carolina Caycedo dota de formato museístico a lemas de protesta para romper las fronteras existentes entre lo social e institucional; Magdalena Jitrik cita oblicuamente la historia del anarquismo argentino a través de un lenguaje abstracto, y Yinka Shonibare incorpora el discurso poscolonial sobre la represión y el racismo subvirtiéndolo y combinando los modelos heredados de las culturas victoriana y africana. ■

La exposición reúne piezas procedentes de colecciones particulares y públicas: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid; Galería Michel Soskine, Madrid; Fundació Antoni Tàpies, Barcelona; Colección Herederos de Aurèlia Muñoz; Fundación MACBA, Barcelona; Colección CA2M. Centro de Arte Dos de Mayo, Madrid; Fundación Helga de Alvear, Madrid / Cáceres; Fundação Joana Vasconcelos, Lisboa; Colección "la Caixa". Arte Contemporáneo, Barcelona; MUSAC. Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León, León; y Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallés.