



LATAM
BOLETÍN

No. 3
Octubre- Diciembre
2015



Editorial

En este último boletín del 2015 presentamos las aportaciones de Ingrid García, quien nos hace una reseña sobre el taller en torno al caso del cementerio Presbítero Matías Maestro.

En el texto de Luz de Lourdes Herbert y Martín Fernández encontramos la experiencia que tuvieron como participantes del taller ReOrg en China, enfocado en la organización de almacenes y depósitos de colecciones.

En septiembre y octubre tuvo lugar el curso de arqueometría aplicada a lítica y cerámica en Cusco, Perú. De esta experiencia nos cuentan dos de sus docentes.

También de Perú, el texto de Shelby Paz nos habla del templo de Tintiri, en el altiplano de Puno. Un caso interesante casi totalmente realizado en arquitectura de tierra e inscrito como patrimonio cultural de la nación peruana en 2009.

Del curso de observación, documentación y diagnóstico enfocado en bienes manufacturados en piedra, se describen actividades y resultados obtenidos durante las tres semanas de trabajo en la Zona Arqueológica de Tula y en la Ciudad de México.

De Cuba, Lidia Regla nos comparte un resumen de la investigación sobre caracterización de textiles de la cual tendremos más información en próximas publicaciones.

Agradecemos a todos los colaboradores durante este año y reiteramos la invitación a participar enviando textos a:

boletinlatam@iccrom.org

Tomás Meraz
Editor

Contenido

Taller Metodológico de documentación y diagnóstico para la elaboración de propuestas de conservación de mausoleos en piedra.

Cementerio Presbítero Matías Maestro

Ingrid García

Miranda

PÁGINA 1

ReOrg China International Workshop, participación de dos latinoamericanos: una experiencia dos perspectivas.

Luz de Lourdes Herbert Pesquera y Martín Fernández Ordóñez

PÁGINA 4

Arqueometría en Latinoamérica. Un ejemplo peruano de difusión de la disciplina entre profesionales actuales y futuros

Daniela Reggio

y Nora Pérez

PÁGINA 10

Una extraordinaria obra en tierra moldeada en el altiplano peruano.

Shelby Paz Valencia

PÁGINA 13

Curso de observación, documentación y diagnóstico

Tomás Meraz

PÁGINA 18

Estudio de colecciones textiles desde el laboratorio de ciencias aplicadas

Lidia Regla Patrón

PÁGINA 21

Taller Metodológico de documentación y diagnóstico para la elaboración de propuestas de conservación de mausoleos en piedra- cementerio Presbítero Matías Maestro

INGRID GARCÍA MIRANDA

*Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble
Ministerio de Cultura
Perú*

ingridgarciamiranda@gmail.com

Entre los días 29 y 31 de octubre del presente año, la ciudad de Lima-Perú fue sede del “XVI Encuentro Iberoamericano de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales”. Evento organizado por la Red Iberoamericana en asociación con la Red Peruana de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales y la Asociación Civil Museo Presbítero Matías Maestro.

Dentro del marco de la ejecución del encuentro, se realizó como actividad previa el “Taller Metodológico de Documentación y Diagnóstico para la elaboración de Propuestas de Conservación de Mausoleos en Piedra”, el mismo que fue organizado con el apoyo del Ministerio de Cultura

de Perú a través de la Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble, el Instituto Italiano de Cultura-Embajada de Italia, la Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana, la Red Iberoamericana de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales, la Asociación Civil Museo Presbítero Matías Maestro y el ICOM-Perú; taller que fue desarrollado en las instalaciones del Museo y Cementerio Presbítero Matías Maestro, bien inmueble integrante del patrimonio cultural de la Nación, declarado como monumento histórico el año 1972, reconocido por los valores históricos y artísticos que posee, los mismos que actualmente son objeto de estudio de profesionales y estudiantes y, visitado por el público en general a través de visitas guiadas así como, ser un espacio de rememoración de los difuntos por sus deudos y de la ejecución de diversos rituales propios de la creencia e imaginario popular.

El taller se realizó los días 23, 26 y 27 de octubre del presente año, con la participación de 27 profesionales y técnicos, quienes conformaron un grupo multidisciplinario de discusión y aprendizaje enriquecedor. La metodología del taller se desarrolló en sesiones teóricas y trabajo en campo, cuyo objetivo fue realizar el análisis e identificación de los problemas existentes en relación al estado de conservación de las esculturas de mármol del Cementerio Presbítero Matías Maestro; con la finalidad de elaborar la línea base para un plan de gestión de uso y manejo.

Para el desarrollo del taller se contó con la participación de un representante de la Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble del Ministerio de Cultura, quién en la primera fecha, realizó una dinámica grupal de debate, discusión e intercambio de ideas logrando obtener un diagnóstico preliminar del contexto actual. Posteriormente, se ejecutaron en las dos últimas fechas los talleres teóricos y de campo, a cargo del Conservador Simon Warrack, consultor de ICCROM, quien desarrolló temas en función a la gestión de proyectos, priorización de intervenciones a través de indicadores y caracterización de los mismos, la importancia y el proceso del registro e identificación de patologías a través de una metodología de diagnóstico adecuada, los criterios para la elaboración de propuestas de



intervención, los procesos de limpieza y consolidación en elementos de mármol y la toma de decisiones en el momento de realizar una intervención.

La idea de realizar un taller en el campo de la conservación lítica en la ciudad de Lima surge en el transcurso y desarrollo del Curso de Conservación de Piedra SC15 que tuvo lugar en la ciudad de Roma-Italia del 15 de abril al 03 de julio del presente año, organizado por ICCROM (*International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property*) y el Instituto de Conservación Getty. Esta inquietud logra desarrollar una propuesta del taller en la ciudad de Lima, con la participación directa del Presidente de la Red Peruana de Valoración y Gestión de Cementerios Patrimoniales, Sr. Luis Repetto Málaga, como miembro principal de la organización del encuentro.

En el taller ejecutado, se identificaron puntos débiles en relación a la conservación de las esculturas de mármol del Cementerio Presbítero Matías Maestro, existiendo una categoría de problemas identificados a nivel técnico, administrativo, social, económico, de manejo y uso, considerando su dinámica así como, los valores que posee, en ese sentido es una primera semilla para el futuro desarrollo de espacios de intercambio y fortalecimiento de capacidades y competencias profesionales especializadas, y la integración y participación de todos los actores que involucran la gestión y conservación de los mausoleos y esculturas, a fin de identificar necesidades y expectativas de los ciudadanos involucrados en diversas actividades que se dan dentro y fuera del contexto del cementerio.



Imagen 1 y 2. Taller a cargo de la Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble del Ministerio de Cultura-dinámica multidisciplinaria



Imagen 3. Vista de campo a cargo de Luis Repetto Málaga.



Imagen 5. Sesiones teóricas en el Museo del Cementerio Presbítero Matías Maestro a cargo de Simon Warrack



Imagen 4. Trabajo en campo a cargo de Simon Warrack.

Re-Org China International Workshop, participación de dos latinoamericanos: una experiencia, dos perspectivas

LUZ DE LOURDES HERBERT PESQUERA

*Coordinación Nacional de Conservación del
Patrimonio Cultural*

INAH, Ciudad de México

lourdes_herbert@inah.gob.mx

MARTÍN FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ

Universidad Francisco Marroquín

Guatemala, Guatemala

mfernandez@ufm.edu

El International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), la *Chinese Academy of Cultural Heritage* y el *Wuhou Shrine Museum* organizaron el curso “**Re-Org China-International Workshop**” en la ciudad de Chengdu, provincia de Sichuan, China. Los asistentes provenían de todas partes del mundo y entre ellos estábamos nosotros: Luz de Lourdes Herbert, restauradora y museóloga mexicana y Martín Fernández Ordóñez, historiador del arte y museólogo guatemalteco. En esta oportunidad, deseamos compartir con ustedes la grata y enriquecedora experiencia que significó haber asistido a este curso-taller.

Re-Org China tuvo lugar en el *Wohou Shrine Museum* (Imagen 6), que nos abrió sus puertas del 14 al 26 de septiembre de 2015. El museo forma parte de un complejo muy antiguo de pabellones y jardines, en los cuales se conserva una gran variedad de objetos artísticos y patrimoniales. Vale la pena mencionar que el entorno es de una belleza difícil de describir (Imagen 7). Durante los quince días que compartimos en Chengdu, además de participar en el taller, visitamos la famosa reserva de osos panda, así como otros museos dentro y fuera de la ciudad.

Este artículo se divide en dos partes, dos visiones de la misma experiencia, en las cuales comulgan varios puntos de vista. En la primera parte, Martín Fernández Ordóñez relata su vivencia y en la segunda, lo hace Luz de Lourdes Herbert.

La experiencia a través de los ojos de Martín

Algo que comúnmente ignoramos sobre los museos es que cuando los visitamos, lo que contemplamos es únicamente un 5 % - 10 % del total de la colección. Esto se debe a que, por lo general, los museos conservan muchos más objetos de los que son capaces de exponer. Instituciones gigantes, como el Louvre en París o el *Metropolitan Museum of Art* en Nueva York, tendrían que construir innumerables galerías más si quisieran exhibir la totalidad de sus colecciones. Una práctica común es la rotación de obra, es decir, darle movimiento a los objetos conservados en los depósitos para que reemplacen algunos que han estado expuestos en las galerías.

Por esta razón, los depósitos componen una parte esencial de los museos, que les permite cumplir con su objetivo principal de conservar las colecciones para la posteridad de la mejor manera posible. Para lograr esta misión, los depósitos deben contar con una organización y orden



impecables, llevar registros detallados y controles de ingreso y egreso; colocar cada objeto en un lugar apropiadamente señalado para que pueda ser localizado y removido rápidamente, etc. Además, estos espacios deben mantenerse limpios, contar con control de la temperatura y la humedad relativa, disponer del mobiliario necesario para la salvaguardia de las piezas según tamaño o material, entre otros.

Pero la realidad de los museos nos muestra lo contrario. Es muy frecuente que los depósitos, poco a poco, se conviertan en bodegas que acumulan piezas ajenas a la colección y que no se sigan protocolos de conservación que permitan proceder con orden y control. Es una situación que puede encontrarse en museos alrededor del mundo, independientemente de la calidad de sus colecciones o de las condiciones de las galerías en las cuales estas se expongan.

La metodología de Re-Org, puesta en práctica desde hace varios años, ha sido aplicada en museos de más de 45 países en todos los continentes. Participé como representante de la Universidad Francisco Marroquín, situada en la Ciudad de Guatemala, la cual en la actualidad enfrenta una serie de dificultades relacionadas con sus depósitos, los cuales necesita un proyecto de reorganización para sus colecciones. En el caso específico de mi país, compartimos con Chengdu dos situaciones delicadas para tomar en cuenta: la amenaza constante de terremotos y una humedad relativa elevada.

El curso se enfoca específicamente en la reorganización y reordenamiento de los depósitos de museos, tomando en cuenta aspectos relacionados con la conservación preventiva, el estado de las instalaciones, pero también ciertas situaciones de vulnerabilidad ante catástrofes naturales como terremotos, inundaciones y otras.

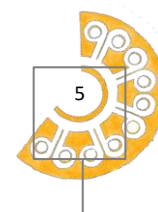
En total asistimos 20 personas, de las cuales 10 eran profesionales chinos llegados de distintas

regiones del país y los otros 10, proveníamos de distintas partes del mundo. El equipo de catedráticos estuvo liderado por el maestro francés Gaël de Guichen y asistido por 4 profesionales de distintas nacionalidades e instituciones.

La primera semana estuvo dedicada principalmente a crear empatía y sentimiento de grupo entre los estudiantes, además de recibir la mayoría de cátedras, instrucciones y explicaciones de la metodología. En lo personal encontré muy enriquecedor e ilustrativo hacer referencia constante a casos de estudio, situaciones reales con las cuales era fácil identificarse. Durante el fin de semana, nos llevaron a visitar dos museos más de Chengdu, en los cuales pudimos conocer no solamente las colecciones sino también sus impecables depósitos.

La segunda semana fue dedicada casi completamente al trabajo de campo, lo cual encontré particularmente formativo. El grupo total fue dividido en 4, con 5 miembros cada uno y liderados por un facilitador. A cada grupo se le asignó una sección de los depósitos, para la cual tuvimos que preparar estudios y cálculos previos antes de llevar a cabo la reorganización propiamente dicha. A mi grupo fueron asignadas las colecciones de porcelanas antiguas, las cuales se encontraban repartidas entre dos salones diferentes y en distintos niveles del edificio.

Fue una experiencia irrepetible el haber podido trabajar y compartir con personas de nacionalidades y especializaciones tan diversas. Respecto al trabajo en grupo con colegas chinos, desde un inicio fue evidente que tenemos formas muy distintas de proceder y de pensar sobre temas relacionados con el patrimonio cultural, así como sobre la forma de resolver ciertas situaciones inesperadas. Pero resultó muy enriquecedor aprender sobre su forma de entender las funciones de los museos y el empleo de sus recursos (Imágenes 8 y 9).



Cada grupo tuvo que enfrentar diferentes tipos de retos y encontrar soluciones creativas de forma conjunta. Para mí fue una gran suerte haber podido trabajar tan cerca de objetos artísticos de valor incalculable, además de que una de mis compañeras del grupo, especialista en cerámica, me compartió mucha información sobre su historia, origen y características estilísticas.

También tuvimos la oportunidad de convivir y apoyar a otros grupos, según fue necesario, con lo cual pudimos hacernos una idea de las diferentes necesidades que cada sección de los depósitos presentó al correr de los días.

En general, debo decir que se trató de una experiencia única. Aprendimos muchísimo de los facilitadores, de los casos específicos que se presentaron, de las vivencias que compartieron los demás compañeros y además, porque no se trató únicamente de un curso teórico y técnico, aprendimos a través del trabajo en equipo.

Luz de Lourdes nos cuenta...

En México, por lo general, los trabajadores de la cultura y en particular los restauradores abocados a la atención de almacenes o depósitos de bienes culturales (como es mi caso), nos agobiamos con los problemas cotidianos, “los cargamos”: la diversidad en los criterios de organización y procedimientos de control y gestión, carencia de disposiciones reglamentarias; actuación desarticulada de las dependencias gubernamentales que redundan en demérito de los alcances e incrementa la inversión de recursos; los acervos están en riesgo: malas condiciones de almacenaje, de conservación, espacios inadecuados y carencias en la infraestructura; necesidad de personal capacitado; se desconocen los objetos que se almacenan, no hay registro o catálogo (con excepciones); no están investigados los acervos y por lo tanto se limita el conocimiento; y además los

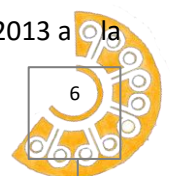
depósitos son espacios cerrados a la consulta y a la visita (Cuevas y Herbert documento inédito, 2014). Mas esta situación no es exclusiva de México como pudimos constatar, en muchos países del mundo compartimos estas problemáticas. Como siempre hay varias excepciones y se cuenta con ejemplos de museos excepcionales.

Ante esta situación tan apabullante es común que se prefiera mirar hacia otro lado más placentero y dejar aquello que nos aflige tanto.

Me permití hacer esta breve reflexión para ponderar lo que fue para mí el curso-taller de Re-Org en Chengdu: un parteaguas en el camino. Me enriqueció profesionalmente, pero sobremanera me proveyó de una paz que hace tiempo no abrigaba, porque me permitió vislumbrar un saber por dónde empezar; para abordar los acervos tan caóticos y constatar que con voluntad, con una orientación para definir los objetivos comunes entre un equipo y en un corto tiempo (15 días de arduo y eficientes jornadas trabajo), en los depósitos se puede hacer “magia”, es decir, cambiar una situación de desorden en los depósitos en un espacio de resguardo para los bienes culturales limpio y reorganizado y, no menos importante es el sentimiento de haber obtenido un logro conjunto (Imagen 10).

Además en Chengdu, al hacer los equipos de trabajo que mencionó Martín, yo formé parte del equipo verde (Imagen 11) y con las presentaciones de cada integrante de su caso de estudio y de atención de su país respectivo, pude experimentar el sentimiento de empatía con mis compañeros y de que los depósitos en lugar de concebirlas como espacios de conflicto son espacios de encuentro entre las personas (Imagen 12).

Dentro de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural (CNCPC), dependencia del INAH, instrumentamos el Subprograma de Atención a los Resguardos de Bienes Culturales en Museos, a partir de 2013 a la



fecha. En este se cuenta con una metodología incipiente y que ahora visualizó la metodología de Re-ORG como complementaria a la de México, en particular en la primera fase de un proyecto específico (en la sección de conservación preventiva).

Siguiendo este orden de ideas, para nosotros en la CNCPC-INAH, es sumamente importante contar con indicadores que nos permitan llevar a cabo evaluaciones del desempeño, así el formato para la autoevaluación además de ser una herramienta de diagnóstico, desde mi óptica puede funcionar como instrumento de planeación y evaluación, al tiempo que se van dando las acciones aumenta el puntaje en la autoevaluación, permitiendo alcanzar el estándar más alto.

Otro gran logro del curso-taller, es que está diseñado y pensado para que los asistentes se vuelvan los promotores del propio curso en sus países y, que con el tiempo y con el ejercicio continuo podamos fungir como capacitadores de RE-ORG, provocando un efecto multiplicador ante el vasto universo que conforman depósitos en museos (Imagen 13).

Finalmente, lo que también aprende uno en un curso de esta envergadura es la libertad de exponer nuestras ideas y a conciliar; se pueden tener distintos puntos de vista o hasta conflictos entre las partes involucradas, además de que hay más de una alternativa para enfrentar o resolver un mismo problema. El mundo está ávido de que sepamos llegar a acuerdos entre las partes, este curso también se encaminó a ello, gracias.



Imagen 6. (MFO). Uno de los pabellones del Wuhou Shrine Museum, Chengdu.



Imagen 7. (MFO). Estante dentro de los jardines del Wuhou Shrine Museum, Chengdu.



Imagen 8. (ICCROM). Martín FO y su equipo de trabajo durante la ceremonia de clausura (equipo amarillo)



Imagen 9. (ICCROM). Martín FO y su equipo trabajando antes de la intervención de los depósitos.



Imagen 10. (ICCROM). Depósito E, a cargo en lo particular del equipo rojo, ANTES de RE-ORG.



Imagen 11. (ICCROM). Depósito E, DESPUÉS de RE-ORG, un logro compartido.

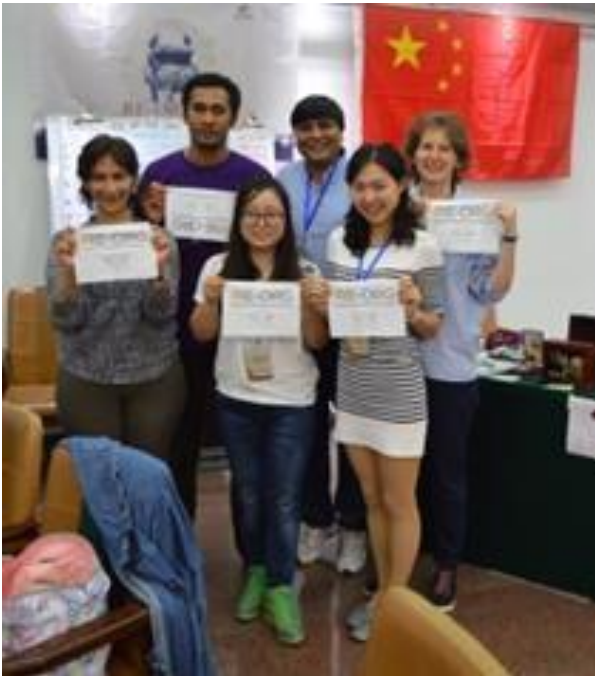


Imagen 12. (ICCROM). Luz de Lourdes y sus colegas conformaron el grupo verde.



Imagen 13. (ICCROM). Depósito B: ANTES de la reorganización y DESPUÉS de RE-ORG. Martín y yo además de estar juntos en el curso taller, nos tocó trabajar en equipos que tuvieron que ir de la mano para reagrupar las vasijas de porcelana.

Arqueometría en Latinoamérica. Un ejemplo peruano de difusión de la disciplina entres profesionales actuales y futuros

DANIELA REGGIO

Daniela Reggio es científica en conservación y materiales arqueológicos, consultora de ICCROM.
daniela.reggio@gmail.com

NORA PÉREZ

Nora Pérez es catedrática y científica de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-INAH, México.
norari.perez@gmail.com

El tercer curso de Química Aplicada a la Conservación y Restauración denominado “Arqueometría en elementos líticos y cerámicos” concluyó el 18 de octubre, en la ciudad del Cusco. Las clases se realizaron en el Museo Inka y en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, en el laboratorio de química orgánica. Por tercera vez consecutiva, el Colegio Regional de Químicos del Cusco promovió el desarrollo profesional y académico de participantes con diferentes perfiles profesionales. Entre los asistentes (Imagen 14) al curso podemos citar la presencia de químicos, físicos, ingenieros y biólogos empleados en los laboratorios de análisis físico-químico de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco del Ministerio de Cultura, arqueólogos del Museo Inka, conservadores y restauradores de la Escuela Superior Autónoma de Bellas Artes Diego Quispe Tito de Cusco y, conjuntamente con estudiantes

de arqueología y química de la Universidad de San Antonio Abad del Cusco. El curso duró cinco fines de semana consecutivos, desde la mitad de septiembre hasta la mitad de octubre. El objetivo general del curso consistió en promover la participación interdisciplinaria de profesionales en el campo de la conservación del patrimonio cultural material así como la aplicación de metodologías de análisis para su estudio y ampliar el conocimiento sobre la naturaleza de los materiales que lo componen.

En años anteriores, se realizaron cursos a fines al desarrollado del curso en esta oportunidad, los mismos que tuvieron lugar en el Museo Huacas de Moche en Trujillo (2013) y, en el Museo de Sitio de Pachacamac en Lima (2014). En cursos precedentes se priorizaron las investigaciones arqueométricas en pintura mural y pigmentos, presentando casos de estudio peruanos—norteños. Luego, se introdujeron los materiales textiles y sus técnicas de análisis.

La presente edición del curso, tuvo mayor enfoque en el estudio de los elementos líticos y cerámicos. Las clases teóricas y las prácticas de laboratorio fueron distribuidas en cinco módulos, en los cuales los temas tratados cubrieron muchos aspectos generales de la disciplina arqueométrica y también aspectos específicos de identificación macroscópica y microscópica de líticos y cerámicas, sus utilizaciones en el pasado y sus formas de degradación.

Además, tres docentes de tres países diferentes introdujeron distintas perspectivas teóricas, metodologías y prácticas para la investigación de materiales líticos y cerámicos; los primeros módulos (primer y segundo módulo) estuvieron a cargo de Daniela Reggio de Italia (científica en conservación y consultora de ICCROM) quién desarrolló temas sobre *Conceptos básicos de arqueometría y Metodologías de investigación de elementos líticos y cerámicos*. Luego, Nora Pérez de México (catedrática y científica de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-INAH) quién tuvo a su cargo los siguientes dos módulos, relacionados a las *Técnicas aplicadas para*



extracción de muestras para análisis físico-químicos y el Estudio y análisis de material cerámico. Por último, pero no menos importante, Víctor Vásquez Sánchez de Perú tuvo a su cargo el quinto módulo referido a los *Estudios arqueométricos en sedimentos de fragmentos de cerámica: discusión y presentación de estudios de almidones antiguos.*

Cada módulo contó con objetivos específicos y diferentes finalidades. Los métodos didácticos se enfocaron en el máximo aprendizaje de cada participante a través de la creación de una atmósfera de trabajo no formal, donde las lecciones teóricas se alternaron con trabajos en equipos multidisciplinarios, ejercicios interactivos, proyección de videos, prácticas de laboratorio y de campo. Dentro de los dos módulos iniciales, los participantes debatieron acerca de las definiciones de *arqueometría* como disciplina de estudio de las tecnologías de producción de objetos cerámicos de elite o funcionales, y también de las técnicas de construcción de edificios o esculturas pétreas. Los participantes discutieron cómo cada individuo en su profesión puede ampliar el conocimiento de la historia de los objetos disfrutando análisis científicos. Haciendo una retrospectiva comparativa, Daniela Reggio utilizó también, ejemplos de *ciencia de la conservación* para enfatizar las substanciales diferencias entre las dos disciplinas con el enfoque arqueométrico, dada la similitud en la utilización de técnicas analíticas. En éste último caso, el investigador intenta contestar preguntas sobre el origen de los materiales básicos, la localización de sitios de producción y los restos de procesos productivos, o determinar la edad de objetos y las rutas de su comercio. El investigador interpreta las elecciones tecnológicas hechas en eras pasadas, considerando los valores simbólicos y artísticos que los bienes culturales materiales representan para las sociedades que los produjeron. De otro modo, en ciencia de la conservación la finalidad de la mayoría de las investigaciones no está concentrada solo sobre el conocimiento técnico e histórico de los materiales, sino sobre sus propiedades físico-

Químicas conectadas con sus procesos de transformación y degradación en el tiempo.

Varias técnicas de caracterización de material cerámico y pétreo fueron introducidas a los participantes, como por ejemplo análisis elemental, compuestos, separación, imágenes. Los participantes observaron secciones delgadas de rocas con el microscopio óptico, y también muestras de cerámicas con el microscopio USB (Imagen 15). Asistieron a la preparación de pastillas para el análisis de pigmentos con radiación infrarroja (FT-IR), para luego interpretar los resultados espectrales de identificación de compuestos. De la misma manera, se utilizaron instrumentos como el cromatógrafo de alta eficacia (HPLC) y el espectrómetro de masa combinado con gas cromatógrafo (GC-MS), fueron presentados como ejemplos de técnicas de separación. Por fin, el espectrómetro portátil de fluorescencia con rayos x (XRF) se utilizó como ejemplo de técnica no destructiva de análisis *in situ*. Como ejercicio de síntesis, se trabajó en equipos multidisciplinarios produciendo cuatro posters cada uno con una simulación de propuesta de investigación arqueométrica (Imagen 16). Los participantes presentaron sus iniciativas de investigación a todo el grupo, debatiendo si la elección de técnicas científicas era la más o menos adecuada para la pregunta de investigación.

Los siguientes dos módulos continuaron haciendo énfasis en la diferencia del empleo de las técnicas analíticas dependiendo de la pregunta de investigación inicial. En la parte de toma de muestras se enseñó una metodología para reducir el número de muestras y promoviendo la importancia de crear bases de datos conjuntas de los materiales analizados que estén disponibles para los investigadores dedicados a patrimonio cultural de la región. Se discutió la pertinencia y facilidad instrumental para establecer técnicas de análisis globales por imagen como fotografía con luces UV e IR así como técnicas radiológicas, las cuales por la variedad de equipos disponibles en el área médica es accesible para establecerla como parte de la metodología de análisis especialmente en



cerámicas. Las reflexiones finales fueron en torno a la importancia de un grupo multidisciplinario de trabajo para el estudio y adecuada conservación de las colecciones. Se resaltaron las virtudes de cada disciplina y se estableció la necesidad de generar en este campo un lenguaje común para el estudio del patrimonio cultural.

El campo de la arqueometría y conservación científica en Cusco está en desarrollo y por tanto es pertinente la capacitación no sólo en la ciudad sino también el intercambio académico a otros países con la finalidad de optimizar este proceso así como aprender de las estrategias y errores de otros países. El Colegio Regional de Químicos del Cusco ha tomado como misión el brindar este tipo de capacitación a través de la organización de estos cursos al identificar una necesidad en el área de las ciencias químicas y por tanto forma parte fundamental del desarrollo de la ciencia aplicada a patrimonio cultural en su país.



Imagen 14. Asistentes del tercer curso de Química Aplicada a la Conservación y Restauración denominado 'Arqueometría en elementos líticos y cerámicos' organizado desde el Colegio Regional de Químicos del Cusco (Perú).



Imagen 15: Practicas de laboratorio con utilización de microscopio USB para la caracterización óptica de muestras.



Imagen 16. Grupos multidisciplinarios trabajando para la simulación de propuesta de investigación arqueométrica con Daniela Reggio.

Una extraordinaria obra en tierra moldeada en el altiplano peruano

“La arquitectura es el testigo insobornable de la historia”. Octavio Paz

SHELBY PAZ VALENCIA
Arquitecta – Restauradora
Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble
Ministerio de Cultura Perú
chelbichita@gmail.com

En el año 2009, el Templo de Tintiri es declarado bien inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, un reconocimiento nacional que es otorgado por sus excepcionales características arquitectónicas y tipológicas, que hacen de esta edificación un icono arquitectónico muy singular en el altiplano peruano.

Ubicado a 3880 msnm, a 12 km de la ciudad de Azángaro, departamento de Puno, el Templo de Tintiri, una singular edificación, se inserta en una planicie altiplánica conocida con el nombre de Añaypampa, cuya primera referencia cronológica respecto a su edificación se señala fue en el año 1787, indicando además que su construcción duro alrededor de 70 años aproximadamente, la misma que fue concluida e inaugura gracias a su benefactora doña Josefa Quiñonez el año 1860, su trascendencia e importancia fue perdida al pasar de los años, la cual solo se puede ver reflejada en una imagen capturada a inicios del

siglo XIX por un importante fotógrafo de época, Eugene Courret, el cual retrata una de las más importantes festividades que en ese entonces se realizaban en este templo que en medio de la nada llegaba a congregarse a cientos de pobladores en las festividades del Señor de la Exaltación conocido como el señor de Tintiri, cuya participación nos esboza la importancia que vinculó a esta familia con el templo en aquella época y además nos permite tener uno de los registros más importantes de su arquitectura que en 1976 perdiera parte de uno de los torreones a causa de un colapso.

La fábrica de este templo, es de adobe casi en su totalidad, que se traduce en una simetría impresionante en su composición arquitectónica, su manufactura indígena la hace aún más singular, la elaboración de sus adobes de tierra con paja de puna incorpora lana de camélido como componente importante a su consistencia, la cual nos trae a la mente referencias de técnicas que se encuentran solamente en los antiguos adobones incas empleados para construir edificaciones en la ciudad del Cusco. Estructurado en base a gruesas columnas cruciformes y octogonales, que emergen desde un piso inferior que replica su distribución y crea un espacio sombrío y enigmático, recibe y transmiten los esfuerzos de la estructura en conjunto, logrando una edificación de dos niveles, con una distribución en base a una disposición arquitectónica de tipo “basílica”, una planta con tres naves, un presbiterio con un ábside poligonal de siete tramos rodeada con una girola que posee altares menores alrededor del altar mayor y además, posee elementos reticulados

íntegramente contruidos en tierra, arcilla, pelo de camélido y paja que dan forma a tan bella edificación.

Su eclecticismo es el resultado de la combinación de diversas técnicas y formas arquitectónicas, recursos que logran un edificio simétrico extraordinario, una fachada longitudinal que presenta un ingreso principal con torres laterales y altares exteriores conocidos como capillas abiertas, que estaban destinadas al uso de los indígenas del lugar, que a su vez su forma arquitectónica rememora algunas tipologías arabescas y paleocristianas, sin embargo al interior de este templo podemos encontrar una decoración bastante sobria, que permite observar diseños geométricos utilitarios como bases de pilastras o respiraderos del nivel inferior, así mismo en la falsa bóveda de quincha encontramos una singular representación de un escudo peruano, quizás una de las primeras y únicas representaciones civiles realizadas al interior de un templo, y en una de las zonas altiplánicas con un vínculo directo a las primeras rebeliones indígenas para la independencia de la república, gesta que se inicia hacia el sur del Perú.

Esta mezcla de valores culturales, permite palpar el sincretismo de finales del siglo XIX que emergía en el Perú de entonces, la construcción del templo es un testimonio relevante de la compleja historia económica, social y política que se vivía en el altiplano peruano en los últimos años del siglo XVIII¹, no solo se puede observar en los materiales que se utilizaron en la elaboración de

los adobes, sino también en los espacios y ambientes distribuidos y destinados a su uso.

Durante el ejercicio del año 2015, el Ministerio de Cultura, a través de la Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble, realizó diversos acercamientos y visitas de campo al departamento de Puno, logrando recabar información y documentar el templo, determinando su estado de conservación, así como la identificación de las principales afectaciones que inciden en la pérdida de sus valores arquitectónicos, constructivos y algunos elementos arquitectónicos importantes, los cuales ponen en riesgo su estabilidad estructural y pueden ocasionar una pérdida total de algunos de sus componentes.

Lamentablemente su fábrica en base a adobe lo hace vulnerable a las inclemencias del clima altiplánico soportando fuertes vientos, cambios bruscos de temperatura y lluvias que desmoronan y erosionan las superficies del adobe llegando a pérdidas irreparables de elementos, todo esto ha logrado finalmente que durante este corto periodo de evaluaciones se llegue a priorizar la elaboración de acciones de emergencia que incorporen un estudio estructural, que asegure su estabilización y que permita la elaboración de un expediente técnico de Puesta en Valor, restauración y conservación. Un esfuerzo que llevara a congregarse a diversos actores como la Municipalidad distrital, la comunidad, propietarios y representantes eclesiásticos por su recuperación y revalorización, que logre destacar la importancia de esta

¹ Deolinda Mercedes Villa Esteves. Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble

extraordinaria y singular muestra de arquitectura religiosa republicana del altiplano peruano.



Imagen 17. Fachada principal, se observa los dos accesos hacia el templo.



Imagen 18. Fachada principal del templo.



Imágenes 19 y 20. Fachada posterior hacia el muro del evangelio, se observa el ábside poligonal, ornamentación posterior de altares, torre lateral hacia el fondo y capilla lateral.



Imagen 21. Portada de Capilla lateral hacia el muro del evangelio.



Imagen 23. Escudo Nacional del Perú, representación colocada en la bóveda de la nave central del templo.



Imagen 22. Vista interior de la nave central del templo, la falsa bóveda sobre un encañado y vigerías de madera.



Imagen 24. Parte posterior del altar mayor, rodeado por el abside poligonal



Imagen 25. Vista de la Farola superior que ilumina a la cúpula sobre el altar mayor.

Curso de Observación, documentación y diagnóstico

TOMÁS MERAZ

Del 5 al 24 de octubre de 2015 se desarrolló el curso LATAM de *Observación documentación y diagnóstico* enfocado en piedra. Este evento contó con la participación de 11 profesionales procedentes de Colombia, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y México. Así como profesores procedentes de España, Italia y México.

Las sedes de este curso teórico y práctico fueron la Zona Arqueológica de Tula, Hidalgo, México, así como las instalaciones de la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural (CNCPC) en la Ciudad de México.

El contenido se dividió en módulos semanales (una semana dedicada a la observación, una semana dedicada a la documentación y una para el diagnóstico), acotando el trabajo en campo a los relieves localizados en la fachada este y norte del edificio B, y en el muro *coatepantli*.



Imagen 26. Vista general de la fachada oeste. En ella se pueden ver los tres cuerpos de la pirámide donde hay relieves.



Imagen 27. Vista general de la fachada norte del edificio B. del Coatepantli.

La primera semana se dedicó a la observación detallada. Para ello se utilizó la metodología desarrollada por el restaurador italiano Corrado Pedelí llamada OVO, **Organised Visual Observation**. Primero se realizó un primer ejercicio en un área del conjunto denominado *Palacio Quemado*, como se puede ver en la siguiente imagen:



Imagen 28. Durante el ejercicio preliminar de observación en el Palacio Quemado.

Durante este primer ejercicio se experimentó la necesidad de ser objetivos y no generar observaciones a partir de los conocimientos profesionales, condición que no siempre es fácil. Posteriormente se hicieron cuatro equipos para hacer observación en los cuatro frentes de trabajo, mismos que se mantuvieron hasta la conclusión del curso.

3. Relación entre Efectos de Deterioro y Componentes Funcionales/Materiales

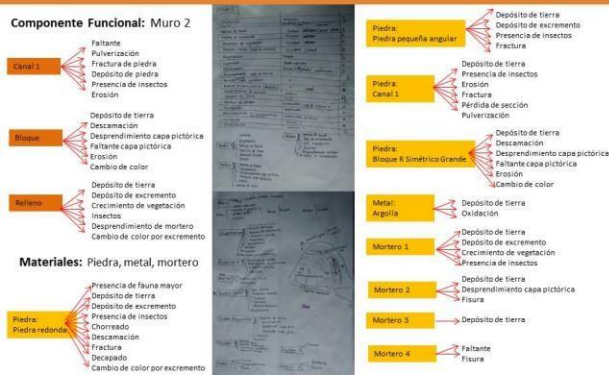


Imagen 29. Ejemplo de un diagrama de efecto de deterioro obtenido a partir de la observación visual organizada.

Los productos obtenidos durante esta semana incluyeron diagramas tipo espina de pescado, en los cuales se correlacionaron los efectos observados sobre los frentes analizados con la posible cadena causal vinculada directamente.

Durante la segunda semana se revisaron de manera teórica una gran cantidad de métodos de documentación, desde los más simples hasta los más complejos. Esta información se complementó con actividades prácticas en los frentes de trabajo.



Imagen 30. Durante una sesión teórica de documentación, a cargo de la arquitecta Ana Almagro.

Algunas de esas actividades prácticas incluyeron la realización de toma fotográfica para rectificar posteriormente con el uso de software. Se trabajaron también fotomodelados en tercera dimensión, se tomaron fotografías con luz rasante y se ensamblaron mosaicos para registrar estado de conservación.



Imagen 31. Ejemplo de gráfico de estado de conservación, generado con las fotografías tomadas, rectificadas y ensambladas.

Durante la tercera semana, en las instalaciones de la CNCPC se realizaron sesiones teóricas sobre diagnóstico y técnicas analíticas para generar un diagnóstico al final.



Imagen 32. Durante una sesión de laboratorio en la CNCPC para identificar sales, absorción e inspección de superficie.

Durante todo el curso los participantes presentaron casos de estudio en los que han trabajado los en sus países de origen, compartiendo información

sobre problemáticas propias y soluciones que han tomado en cada caso particular.

Estas tres semanas permitieron reforzar la necesidad de espacios especializados para profesionales involucrados en la conservación de piedra con herramientas de aproximación que generen información ordenada y coherente.

Los contenidos de este curso permitieron a los participantes y organizadores encontrarse a colegas con problemas similares y aprender y probar nuevas metodologías de aproximación (en concreto la metodología de observación).



Imagen 33. El grupo al inicio del curso en el edificio B de Tula, o también conocido como pirámide de los atlantes.

Estudio de colecciones textiles desde el laboratorio de ciencias aplicadas

MSC. LIDIA REGLA PADRÓN BUENO
Laboratorio de Química. Gabinete de Conservación-Restauración. Oficina del Historiador de la Habana Vieja
lidia@sangeronimo.ohc.cu

Resumen

El presente trabajo aborda la investigación de una muestra significativa de la colección de textiles del siglo XIX que atesora el Museo de Arte Colonial de la Oficina del Historiador de La Habana, desde la perspectiva de las ciencias naturales al servicio de la conservación integral de los bienes patrimoniales, con el objetivo de documentar la composición de las fibras y tipología textil de la muestra seleccionada. Se analizaron 72 ejemplares mediante técnicas microscópicas que permitieron la identificación de las fibras componentes, tipo de ligamento textil y densidad del entrelazado trama: urdimbre; informaciones indispensables para una completa documentación de cada pieza y un abordaje más eficiente de su conservación preventiva y posibles procesos futuros de intervención. El análisis profundo de cada pieza permitió además valorar las intervenciones previamente realizadas, así como su estado de conservación y potenciales riesgos de deterioro. Se concluyó que los ejemplares analizados están confeccionados con fibras de origen vegetal (algodón y lino), han sido sometidos a intervenciones sin criterios técnicos de restauración, poseen un estado de conservación

regular y un riesgo potencial de deterioro de moderado a alto. Este estudio constituye el punto de partida de un proyecto de investigación más profundo que abarcará el estudio científico de la colección textil del Museo de Arte Colonial en su totalidad, con vistas a la elaboración de un catálogo científico de la colección que garantice de manera eficiente su salvaguarda para las generaciones presentes y futuras y permita hacer un uso más certero de la misma en el funcionamiento del museo como institución responsable de su conservación y difusión.

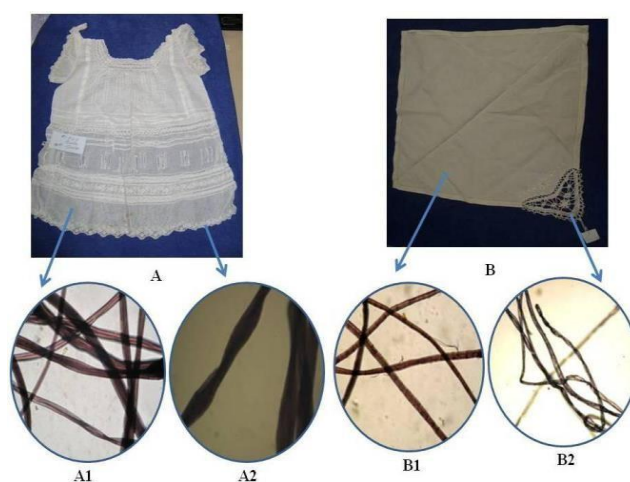
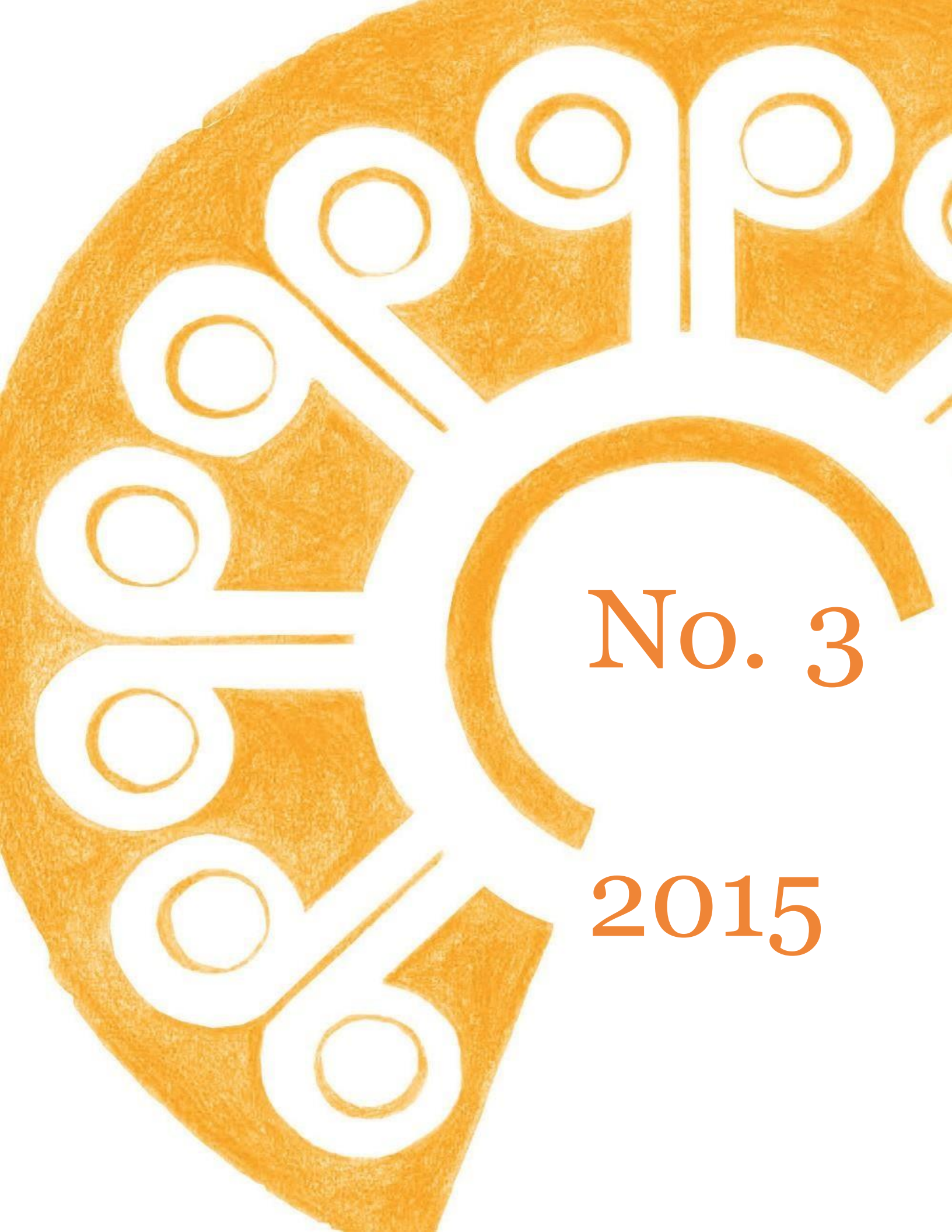


Imagen 34. Muestras de identificación de fibras del tejido y otros elementos de las piezas analizadas (banda tejida y bordado). (A: pieza de uso personal; A1: fibra de algodón del ligamento; A2: fibra de algodón del tejido de decoración. B: pieza de uso doméstico; B1: fibra de lino del ligamento; B2: fibra de algodón del hilo del bordado)



No. 3

2015