Materialidad en el Tesouro de Patrimonio Histórico Andalúz

Esther Ontiveros Ortega

*Centro de Intervención
de IAPH.*

Resumen

Las obras de arte son plasmaciones de diseño sobre materiales, por tanto estos materiales son constituyentes esenciales de estas obras. Del auge que ha experimentado en los últimos tiempos todo lo relacionado con la conservación de nuestro Patrimonio ha hecho surgir un nuevo campo de investigación centrado en el tema de análisis de materiales en Patrimonio Histórico.

La conexión interdisciplinar con la que se planteó el Tesouro hizo necesaria la aportación terminológica por parte de la investigación científica aplicada a Patrimonio, hecho que hemos querido que quede reflejado en este TPHA.

Palabras claves:

Tesouros / Patrimonio Histórico / Andalucía / Lenguajes documentales / Análisis mineralógico / Materiales naturales / Materiales pétreos transformados

Introducción

El concepto de Patrimonio Histórico ha evolucionado en los últimos tiempos como consecuencia de la aportación interdisciplinar de diferentes especialistas, de los distintos campos, tanto del ámbito humanista como científico. Esto ha traído consigo un avance importante en todo lo relacionado con la protección, conservación, investigación y puesta en valor de nuestro legado Patrimonial.

Con la creación del Centro de Documentación del Instituto Andalúz de Patrimonio Histórico y el manejo por parte de éste de datos relacionados con los Bienes autonómicos andaluces; surge la necesidad de utilizar un mismo lenguaje documental buscando la integración con miras a crear un sistema normalizado de información del Patrimonio Histórico andalúz (TPHA), como aporte general de terminología que englobase

las distintas disciplinas que en la actualidad tienen que ver con la protección de nuestro Patrimonio.

El planteamiento general fue desde un primer momento la integración e interconexión terminológica de todas las disciplinas que integran el Patrimonio directa o indirectamente vinculados con Andalucía, cuya terminología quedó agrupada en 9 macrodescriptores de primer orden, una relación de aspectos asociados y un listado auxiliar que definieron la estructura global de tesouro (figura 1).

El avance que experimentó el Tesouro desde un primer momento de su elaboración hizo necesario el aporte de terminología que abarcase el campo de las ciencias de los materiales como soporte de los Bienes muebles e inmuebles, centrado en el campo de la Geología, Química, Biología, Física, etc. La concepción estructural del Tesouro no por disciplinas sino por conceptos facilitó la conexión interdisciplinar de los distintos campos que se trabajaron en la elaboración del Tesouro.

La terminología fue sometida a un análisis pormenorizado por parte del equipo interdisciplinar que intervino en la elaboración de dicho trabajo. Durante su realización pudo observarse la existencia de un alto grado de identidad terminológica sin correspondencia estricta en el plano conceptual de las disciplinas involucradas.

El campo de la investigación científica quedó centrado fundamentalmente en la terminología descriptiva de los materiales y las técnicas de análisis.

Importancia de la investigación científica en TPHA

Desde mediados del siglo pasado, con Rodelet, se empiezan a estudiar científicamente los materiales de construcción, siendo van 'Hoff, Vicat y Le Châtelier, entre otros, los más representativos científicos de estos momentos. Los materiales ya no se cono-

El avance actual que está experimentando todo lo relacionado con la ciencia de los materiales y el aporte de conocimientos por parte de los diversos campos de la investigación científica, es tan importante que hoy en día existen un gran número de conceptos que se deben tenerse en cuenta a la hora de hablar de protección del Patrimonio.

cen sólo desde un punto de vista meramente empírico, sino que se estudian desde una óptica científica, haciendo intervenir la física, la química, la geología etc., para conocer, controlar e, incluso, diseñar materiales. Con ello nació la ciencia de los materiales, disciplina que se halla concentrada especialmente en la caracterización de materiales.

Si las obras de arte son ideas o creaciones de diseño plasmadas o realizadas en un material, que encarna una forma y le dota de un aspecto (color, textura, etc.), que se convierten en intrínsecas del monumento; el conocimiento de los materiales que sirven de soporte en la elaboración y construcción de los bienes tanto muebles como inmuebles, es necesario para las personas que de una manera u otra trabajan sobre estas obras.

Este conocimiento en un primer momento debe estar centrado en la adquisición de un entendimiento teórico de los materiales y las técnicas, para la puesta a punto de una metodología científica que permita la capacidad de resolver los problemas que los profesionales de otras áreas nos demandan; todo ello desde una aproximación sistemática más precisa y una interpretación crítica de los resultados.

En cualquier caso se está en un dominio del conocimiento tan vasto, que actualmente se está muy lejos de dominar los múltiples parámetros en juego. Es por ello que se hace necesario reflexionar acerca de una metodología de trabajo que incluya ensayos sistemáticos que permitan determinar el material más adecuado a la hora de intervenir en obra de carácter histórico.

El avance actual que está experimentando todo lo relacionado con la ciencia de los materiales y el aporte de conocimientos por parte de los diversos campos de la investigación científica, es tan importante que hoy en día existen un gran número de conceptos que se deben tenerse en cuenta a la hora de hablar de protección del Patrimonio.

Figura 1. Las distintas disciplinas que integran la estructura del Tesoro

Actualmente la aportación científica en este campo es importante y prueba de ello es el gran número de Congresos tanto de carácter nacional como internacional que se organizan con este propósito así como, el desarrollo científico que se viene realizando desde hace tiempo por centros de gran prestigio en esta materia. El objetivo de estas investigaciones se centra en:

- Compaginar la metodología de los diversos campos científicos (geología, química, física, biología, etc.).
- Conocer el estado de conservación de nuestro patrimonio Histórico (mueble o inmueble).
- Establecer una metodología de trabajo que influya en los criterios de intervención a utilizar:

En este sentido se está abriendo un campo de investigación sobre Patrimonio que está orientado fundamentalmente en:

- Caracterizar los materiales que forman parte de las obras de arte.

- Estudiar los fenómenos de alteración que lo están afectando en la actualidad y que los van a seguir afectando.
- Extraer información sobre metodologías y técnicas de elaboración y construcción de materiales en función de las distintas épocas.
- Conocer costumbres y hábitos de vida pasados y la consiguiente aportación histórica.
- Control sobre las intervenciones.

Como consecuencia de ello, se hace necesario la normalización de estudios previos centrada en las distintas técnicas de análisis aplicadas actualmente en el conocimiento de los materiales empleados en Patrimonio, y su consiguiente aportación que deben incluirse en los proyectos de intervención, ya sean de bienes muebles como inmuebles. Hecho que hemos pretendido que quede de manifiesto en este Tesoro.

Criterios de clasificación terminológica

El Tesoro es un instrumento idóneo para la normalización y sistematización de un lenguaje documental integrado y estructurado relativo al TPHA dando un primer paso pionero en el acceso al conocimiento de este campo a nivel estatal y europeo.

Está pensado para el análisis y la búsqueda automática de información en base de datos, por tanto su vocabulario como su estructura mantienen cierta dependencia. En este sentido, se hace necesario establecer unos criterios de clasificación y agrupación de términos lo mas coherente posible basado en criterios científicos con la finalidad de facilitar a los profesionales de este campo una búsqueda rápida.

Como en casi todos los campos de conocimiento, realizar una clasificación de los materiales no suele ser un asunto unívoco. Sin embargo, tradicionalmente y desde el punto de vista didáctico, la división de los materiales de construcción se ha hecho atendiendo a su origen y naturaleza, en la forma que se indica a continuación:

Figura 2. Clasificación terminológica del macrodescriptor materiales con tres niveles de profundidad

Figura 3. Relación terminológica del macrodescriptor materiales con otros macrodescriptores del Tesoro

• Pétreos naturales

• **Pétreos artificiales o transformados.** A este grupo pertenecen las cerámicas y el vidrio; los aglomerantes, como el yeso, la cal y el cemento; y los aglomerados, especialmente el hormigón, los morteros y prefabricados.

• **Metálicos,** donde se recogen los siderúrgicos y no férricos.

• **Orgánicos,** como los productos bituminosos y la madera.

• **Plásticos**

• **Pinturas**

Esta clasificación tan sencilla no nos ha sido del todo útil, en nuestro caso, dadas las variantes conceptuales que hemos manejado adaptadas a las distintas disciplinas puestas en juego, que no se reducen solo al campo de la arquitectura.

El primer criterio seguido, para clasificar el macro-descriptor materiales, se ha elegido atendiendo a la definición general que se ha dado al término materiales: sustancias físicas naturales o transformadas por el ser humano. Entendiendo por transformado un material que ha sufrido un proceso de variación que afecta a sus elementos más íntimos (a nivel atómico o molecular).

Atendiendo a los operadores de jerarquías utilizados en el Tesoro se han ido agrupando términos relacionados; partiendo de un término genérico, que encabeza un registro terminológico, se llega a un término específico que representa un descriptor del registro terminológico con distintos niveles; para el caso de materiales, se ha llegado hasta seis niveles de profundidad. En esta clasificación también se ha definido los indicadores de facetas cuyo fin ha sido vertebrar y sugerir agrupaciones de términos.

Siguiendo con la estructura vertical del tesoro y su relación escalonada el segundo criterio de clasificación seleccionado ha sido su naturaleza, orgánica e inorgánica y dentro de este por su origen, ejemplo animal, vegetal, origen sedimentario, metamórfico etc. y en último término atendiendo a su composición (constituyentes químicos) (ver figura 2). Para el caso de materiales naturales los términos han quedado perfectamente integrados, no ha ocurrido igual con los materiales transformados donde nos hemos encontrados sustancias de naturaleza más variada y compleja. En este caso los términos se han agrupado de forma combinada atendiendo a su naturaleza y funcionalidad según el caso, por ejemplo biocidas,

Figura 4. Aporte terminológico relacionado con Procesos

Figura 5. Aporte terminológico en Técnicas

tensoactivos etc., colgados directamente del término genérico materiales transformado al mismo nivel que materiales transformados orgánicos e inorgánicos. En este último caso y bajando de nivel los términos se han agrupado según sus propiedades como por ejemplo, adhesivo termoendurecido, pétreos transformados, consolidante orgánico, etc.

Aunque la aportación de vocabulario se centró en un primer momento fundamentalmente en el macrodescriptor materiales, el aporte terminológico se ha extendido a otros macrodescriptores como integrantes de la estructura global del Tesoro como son Atributos, Técnicas y Procesos (ver figura 3).

Esta contribución de términos relacionados con los materiales en otros macrodescriptores ha permitido establecer una relación en horizontal, que ha quedado patente en la estructura organizativa del Tesoro.

Figura 6. Aporte terminológico en Atributos

Esta interrelación se ha establecido mediante los TR (término relacionado) que establece enlaces asociados que reproduce la forma en que el usuario del sistema solicita y supone el principal conjunto de sugerencias y orientaciones para la navegación en dicho programa. Estos TR solo se proponen entre descriptores de diferentes campos semánticos o códigos numéricos.

Esta interrelación se ha establecida de modo claro entre el macrodescriptor materiales y procesos. Estos términos hacen referencia a los procesos de alteración que afectan a los materiales y se han agrupado según su origen como se puede observar en la figura 4. Relacionados con estos procesos también se han agrupado en esta relación los indicadores de alteración.

El aporte terminológico también se ha extendido a Técnicas, centrado en el descriptor técnicas de análisis de materiales. El criterio seguido para la agrupación de estos términos ha sido atendiendo a la determinación de sus propiedades, por ejemplo análisis mineralógico, análisis químico etc.,. Las técnicas no destructivas se han agrupado en un descriptor al mismo nivel que las técnicas anteriormente indicadas sin seguir el mismo criterio de clasificación ya que en la bibliografía éstas técnicas aparecen agrupadas con esta denominación (ver figura 5).

En el macrodescriptor materiales también se ha establecido una relación clara con atributos, si tenemos en cuenta que los materiales se definen por sus propiedades la creación de un descriptor atributos de materiales está justificada. En esta listado se excluyen los atributos de forma (ver figura 6).

El tesoro como lenguaje vivo, debe ser adaptado a los cambios y reajustes de vocabulario y estructura. El crecimiento de los registros de la base de datos y la retroalimentación de los usuarios son el incentivo para su modificación. Por tanto el Tesoro es un instrumento que debe ser modificado y perfeccionado con la finalidad de abarcar cada vez más un mayor número de términos y una mayor facilidad de utilización por parte del usuario.

El tema Patrimonial hoy en día se concibe como interdisciplinar o transdisciplinar, es por ello que se hace necesario que todos los profesionales que trabajan en estos temas dominen los distintos parámetros puestos en juego y se familiaricen con la terminología de las distintas disciplinas involucradas, esto sin duda hará más fácil el manejo de este instrumento.

Referencias

JUNTA DE ANDALUCÍA, IAPH (1996). Técnicas de análisis aplicadas a la Conservación de los materiales de construcción en edificios Históricos.

JUNTA DE ANDALUCÍA, IAPH (1998). Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz, versión 0.

MIGARRO MARTÍN F. (1996). Degradación y Conservación del Patrimonio Arquitectónico.