

Juan Antonio Herráez

Instituto del Patrimonio

Cultural de España

Madrid

La sostenibilidad en los museos

Juan Antonio Herráez es conservador científico responsable de la Sección de Conservación Preventiva del Área de Laboratorios del hoy Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) desde 1985. Desempeña su trabajo en el estudio e investigación en métodos de diagnóstico, seguimiento y control de las condiciones ambientales, y en el desarrollo de planes de conservación preventiva, actuando como asesor en museos, salas de exposiciones e instituciones relacionadas con la conservación de los bienes culturales. Actualmente es coordinador del Plan Nacional de Conservación Preventiva.

juan.herraez@mecd.es

Resumen: La sostenibilidad en la conservación del patrimonio cultural y en la actividad de los museos debe basarse en una gestión programada y responsable que permita desarrollar las funciones esenciales, optimizando los recursos disponibles y evitando su despilfarro. Con este modelo de gestión, que atiende a los criterios de desarrollo sostenible en los ámbitos medioambiental, económico y social, aparte del cumplimiento de sus funciones, el valor ético de sus procedimientos amplificaría la función social que las instituciones responsables de la conservación del patrimonio cultural deben transmitir. Aspectos esenciales como el control de las condiciones ambientales y los sistemas de iluminación, entre otros, están directamente relacionados con el uso eficiente de la energía y los recursos disponibles. En este esquema, la conservación preventiva aporta una metodología de trabajo que facilita la identificación de prioridades y la toma de decisiones, incidiendo en la optimización de los recursos y en modelos de gestión sostenible de las instituciones.

Palabras clave: Sostenibilidad, Museos, Gestión, Optimización de recursos, Conservación preventiva.

Abstract: Sustainability in the conservation of cultural heritage and museums activity should be based on a program-

med and responsible management that allows perform the essential functions, optimizing resources and avoiding waste. This management model meets the criteria of sustainable development in environmental, economic and social development. But besides the performance of their duties, the ethical value of its procedures to amplify the social function of institutions responsible for conservation of cultural heritage must be transmitted. Essentials such as control of environmental conditions and lighting systems, among others, are directly related to the efficient use of energy and resources. In this scheme, preventive conservation work provides a methodology that facilitates the identification of priorities and decision making, focusing on the optimization of resources and models of sustainable institutions.

Keywords: Sustainability, Museums, Management, Resource optimization, Preventive conservation.

Después de 24 años, en la coyuntura de una grave crisis económica internacional, el concepto de sostenibilidad se abre paso aún con muchas incertidumbres e inunda ámbitos, como la conservación del patrimonio cultural y el de los museos, en los que hasta hace poco tiempo parecía una extravagancia exótica fuera de lugar.

En 1987, el denominado *Informe Brundtland*¹ encargado por la Asamblea de las Naciones Unidas a la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, formalizó el término desarrollo sostenible, definido como aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones”². Posteriormente, en 1992 en la reunión de Río de Janeiro, se perfila el contenido del término desarrollo sostenible centrándolo en el progreso económico, la justicia social y la preservación del medio ambiente.

¿Pero que significa la sostenibilidad en los museos? Es interesante echar un vistazo a la bibliografía específica que ya existe sobre el tema. En ella el concepto de sostenibilidad se relaciona especialmente con los aspectos que tienen que ver con el respeto al medio ambiente, con modelos de gestión adaptada a los recursos de la institución y con la vinculación de la institución al ámbito social de la comunidad a la que sirve (DeCarli, 2006).

También existe cierta tendencia relacionada con la arquitectura de los museos y la arquitectura bioclimática.

La relación museo sostenible-protección del medio ambiente atañe generalmente a la necesidad de evitar el despilfarro de energía y la emisión indiscriminada de contaminantes. Estos son quizá los conceptos más extendidos (Harper, 2009), aunque aplicados más a nivel de actitudes personales que de acciones programadas en el ideario o en el funcionamiento de las instituciones. Hasta hace poco tiempo la adopción de medidas específicas que atendieran a estos propósitos parecía reservada a museos con pocos medios, especialmente de países e instituciones con pocos recursos, en los que más que una voluntariedad en la adopción de ciertas medidas de ahorro energético, resultaba una imposición causada por la precariedad de medios. El planteamiento de instalaciones y métodos de gestión acordes a criterios de eficiencia y ahorro energético, al margen de las imposiciones legales, parecía estar reservado a las instituciones con una notable penuria

de recursos³, mientras que las grandes instituciones no se paraban a considerar semejantes cuestiones.

¿Qué decir en relación a los aspectos económicos y sociales de la sostenibilidad en las instituciones museísticas? Pues que su consideración es muy rudimentaria y ligada igualmente a la escasez de medios propios de las instituciones con menos recursos, y que no obedece a ninguna intencionalidad programática que incida en la necesidad de una conciencia global de realizar acciones en este sentido desde cualquier ámbito de la sociedad e independientemente del punto geográfico en el que estemos situados.

Siguiendo este esquema, quizá se puede considerar que la sostenibilidad de los museos se debe basar en una gestión programada y responsable que permita desarrollar las funciones esenciales de la institución⁴ optimizando los recursos disponibles en cada caso y evitando su despilfarro. Con este modelo de gestión, aparte del cumplimiento de sus funciones, el valor ético de sus procedimientos amplificaría el valor social que las instituciones responsables de la conservación del patrimonio cultural deben difundir.

Pero alrededor de la actividad de los museos existen varios aspectos, que afectan o se observan especialmente en las instituciones con más recursos, que habitualmente parecen irreconciliables con los criterios de sostenibilidad mencionados. Por un lado, está el diseño arquitectónico de edificios de nueva planta, o la adaptación de edificios históricos a las funciones museísticas. Por otro, los diseños de los montajes museográficos, y finalmente y totalmente condicionado por los aspectos anteriores, el diseño y planificación de instalaciones. En todo ello, criterios estéticos y decisiones arbitrarias que originan recortes presupuestarios en aspectos clave, hacen que cualquier consideración sobre la sostenibilidad de la institución sea poco menos que imposible. Habría que añadir, como no, el uso adecuado y responsable de los espacios e instalaciones, pero frente a lo anterior esto suele tener una

La sostenibilidad de los museos se debe basar en una gestión programada y responsable que permita desarrollar las funciones esenciales de la institución optimizando los recursos disponibles en cada caso y evitando su despilfarro

¹ Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, CMMAD (1987): *Our Common Future*, comisión de la Asamblea de las Naciones Unidas creada en 1983 con la Resolución 38/161, de 19 de diciembre, y encabezada por Gro Harlem Brundtland. ONU.

² Desarrollo sostenible (o desarrollo sustentable): “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”.

³ Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

⁴ Funciones esenciales de los museos según define el art. 59. 3 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

incidencia secundaria respecto de la insostenibilidad de las instituciones.

La construcción de edificios destinados a museos, archivos o bibliotecas en los que los criterios de funcionalidad y adaptación a las condiciones ambientales locales quedan subordinados a planteamientos meramente estéticos, subjetivos y frecuentemente indiscutibles, especialmente cuando se trata de arquitectos de renombre, significa para las instituciones espacios e instalaciones totalmente insostenibles, desde cualquier punto de vista funcional, económico y medioambiental. Tampoco hay que desdeñar el impacto social que actuaciones de este tipo tienen sobre la población, que percibe despilfarros inaceptables de las instituciones públicas que predicán lo contrario en el ámbito privado.

Con todo ello, se puede considerar más inaceptable aún la adaptación de edificios históricos, en los que en aras de nuevas exigencias y funcionalidades se realizan modificaciones agresivas que desdeñan los importantes valores constructivos del diseño arquitectónico original. La alteración de la relación entre cerramientos y huecos acristalados acorde a determinadas condiciones climáticas y orientaciones, desajusta irreversiblemente la estabilidad térmica, creando espacios inhabitables desde el punto de vista de comodidad humana, e inaceptables para la conservación de muchas colecciones. Es decir, hace imposible un uso sostenible que frecuentemente se agrava con la adición de costosas instalaciones.

Respecto a la relación entre sostenibilidad y la capacidad de los edificios históricos para mantener ciertas condiciones ambientales, May Cassar (2006) mantiene que lo primero sería reconocer que lo que ella denomina ambientes históricos, son adecuados y que se necesita conservarlos para el futuro. En segundo lugar, que es necesario considerar que los edificios históricos son reservorios de capital medioambiental y de energía en forma de madera, piedra, ladrillos, vidrio y metal con materiales procedentes de fuentes no renovables que son irremplazables y que frecuen-

temente representan conocimientos artesanos irrecuperables. Además de ello, también habría que considerar que los edificios antiguos no son necesariamente ineficientes en el uso de la energía, y su eficiencia puede ser mejorada de forma que no requiera una agresión a los mismos.

Como consecuencia de todo esto parecería más sensato, en el caso de edificios de nueva planta, tener en cuenta ciertas características de arquitectura tradicional o los criterios que aporta la arquitectura bioclimática, y en el caso de edificios históricos respetar los valores constructivos que atesoran.

No es necesario insistir en la importancia de los recursos museográficos para la percepción y disfrute de los objetos y piezas del patrimonio cultural que se exhiben y se conservan en los museos. En lo que si es imprescindible insistir es en el hecho de que los diseños museográficos deben responder a una serie de criterios de funcionalidad y requerimientos de conservación de la colección, que en su conjunto abundan en la sostenibilidad de la institución. Con demasiada frecuencia, condicionantes estéticos impuestos de forma negligente hacen que los materiales, formas y diseños utilizados en los montajes expositivos sean los más caros, los menos funcionales y los más incompatibles con los objetivos fundamentales que tienen que ver con la conservación de la colección. Aspectos como la estabilidad, la accesibilidad, la seguridad y el control de las condiciones ambientales, con frecuencia se ven subordinados a criterios estéticos de dudosa justificación, que agotan los presupuestos disponibles y hacen inviable e insostenible la conservación y la gestión de la colección.

En términos de sostenibilidad, y en el ámbito de la gestión económica y la distribución de recursos que las instituciones y los organismos públicos destinan a la conservación del patrimonio cultural, resulta de todo punto insostenible, en cualquier sentido de la palabra, este desajuste generalizado entre los recursos invertidos en los aspectos estéticos frente a los destinados a los criterios

técnicos y funcionales. Estos desajustes afectan principalmente a la gestión de los grandes proyectos de creación, adaptación, remodelación o actualización de espacios e instalaciones, pero los errores cometidos hipotecan durante mucho tiempo la sostenibilidad de la institución. Reformas, añadidos y sustituciones no hacen más que agravar el despilfarro de recursos y la insostenibilidad.

Entre estos aspectos técnicos podemos destacar, por la repercusión que tienen en el consumo y eficiencia energética, los criterios seguidos para el control de las condiciones ambientales y los sistemas de iluminación de los espacios interiores de edificios históricos, museos, bibliotecas y archivos.

Respecto a las instalaciones, como ya se ha mencionado, edificios diseñados sin tener en cuenta las condiciones ambientales locales, o edificios históricos adaptados a las funciones de museo mediante actuaciones agresivas que alteran la capacidad de estabilidad térmica en su interior, con frecuencia se dotan de costosos sistemas de climatización de complicada implantación, especialmente en edificios históricos, y de insoportables gastos de mantenimiento. A esto habría que añadir la escasa especificidad de dichas instalaciones, proyectadas de inicio bajo criterios de confort humano sin tener en cuenta los requerimientos de conservación de las colecciones. Para complicar más la cuestión, también habría que decir que, en los casos en los que sí se consideran ciertos criterios de conservación, con frecuencia los requerimientos están mal evaluados o se basan en referencias erróneas.

Así las cosas, son escasos los proyectos que contemplen prioritariamente actuaciones en muros, cubiertas, sistemas de ventilación pasivos, ventanas y puertas para mejorar el control pasivo de las condiciones ambientales. Por el contrario, en la mayoría de los casos se identifica control de condiciones ambientales con instalaciones de aire acondicionado caras de implantación y mantenimiento, y tremendamente agresivas con los edificios. Especialmente en

el caso de edificios históricos, aunque no exclusivamente, con una importante potencialidad en la estabilidad de las condiciones ambientales, es necesario desarrollar proyectos que mejoren estas características con actuaciones respetuosas con el proyecto original del edificio, centrados en sus cerramientos y en la mejora de la inercia y el aislamiento térmico, en la mejora de la barrera de humedad y en la consecución de un balance adecuando entre estanqueidad y ventilación.

Las instalaciones de iluminación ligadas al montaje museográfico resultan evidentemente imprescindibles para la óptima percepción de las obras y objetos exhibidos. Sin embargo, nuevamente, su diseño está condicionado por discutibles criterios estéticos y una importante dosis de esnobismo que impulsa la adopción del último recurso técnico aparecido, sea adecuado o no. Su incidencia en el gasto energético, y por tanto en la sostenibilidad, es importante y requiere un análisis de la eficiencia del sistema y de la carga térmica liberada que influye decisivamente en el control de las condiciones ambientales. Además del ajuste del sistema a los requerimientos de conservación, el enfoque necesario para su diseño exige contemplar globalmente los espacios expositivos para lograr la máxima eficiencia con el mínimo coste energético.

Como se ha mencionado anteriormente, también el uso adecuado y responsable de los espacios y las instalaciones incide en la sostenibilidad de las instituciones. Por ello resulta imprescindible desarrollar manuales de uso y mantenimiento programado que reflejen protocolos y procedimientos rutinarios que con mínimos costes eviten graves daños y averías en inmuebles e instalaciones.

Un aspecto importante en relación a la implantación de criterios de sostenibilidad en la conservación del patrimonio cultural en las instituciones museísticas es el riesgo de asimilar requerimientos de conservación con exigencias técnicas caras e insostenibles que pueden llevar a considerar una merma o renuncia a

las exigencias de conservación del patrimonio cultural. Frente a todo ello, la conservación preventiva propone un método de trabajo que como se expresa en el documento del Plan Nacional de Conservación Preventiva⁵ impulsado por el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), tiene entre sus objetivos la creación de modelos de gestión basados en el análisis de riesgos de deterioro que facilite la definición de prioridades y la toma de decisiones. Con ello, y teniendo en cuenta los recursos disponibles en cada caso, el método de trabajo que propone la conservación preventiva se basa en la planificación de procedimientos de seguimiento y control que permitan la sostenibilidad de los esfuerzos y la optimización de los recursos. Este planteamiento incide decisivamente en el modelo de gestión económica de la institución, destinando los recursos disponibles según la prioridad de los requerimientos identificados. La estrategia de conservación preventiva, al margen de los aspectos más técnicos, también contempla la optimización de la accesibilidad al patrimonio cultural por parte de la sociedad mediante estrategias de difusión que incida en un mayor beneficio social de los recursos destinados a su conservación.

Bibliografía

- DeCARLI, G. (2006): *Un Museo Sostenible*. San José de Costa Rica: UNESCO.
- HARPER, P. (2009): *What is a Sustainable Museum?* Wales, U.K.: Centre for Alternative Technology.
- CASSAR, M. (2006): *Sustainability and the Historic Environment*. London: Centre for Sustainable Heritage.

Conservación preventiva se basa en la planificación de procedimientos de seguimiento y control que permitan la sostenibilidad de los esfuerzos y la optimización de los recursos

⁵ Plan Nacional de Conservación Preventiva, aprobado en la reunión del Consejo de Patrimonio de Burgos el 24 de marzo de 2011. (http://www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Novedades/PN_CONSERVACION_PREVENTIVA.pdf).