

# MUSEALIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDUCATIVO DE LOS INSTITUTOS HISTÓRICOS DE MADRID. PROPUESTAS PARA UN MUSEO VIRTUAL

Miguel Somoza Rodríguez

*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*  
c/ Senda del Rey, 7, Facultad de Educación, 2.ª Planta, Desp. 204-1  
28040 Madrid  
msomoza@edu.uned.es

**ABSTRACT:** *Museums had a remarkable upswing in recent years, due to the renewal of the languages employed in exhibitions, now orientated towards the public, and developing all types of educational activities related to heritage. The oldest secondary schools in Madrid have a valuable educational and historical heritage, consisting of laboratory scientific instruments; zoological, botanical and mineral collections; illustrations, maps and epidiascope plates; legal documents, school records and academic planning; textbooks, and educational media, among others, which require conservation actions and subsequent public exposure. This article presents some theoretical premises in the context of current museum study theories called New Museology and Critical Museology. Furthermore, we suggest a series of instrumental criteria for the building of a virtual educational museum with educational and diffusion purposes.*

**KEY WORDS:** *Secondary education; heritage; museology-scientific collections; virtual museum.*

## PRESENTACIÓN

La dimensión educativa de la museología no ha dejado de crecer en importancia en los últimos años. Todos los museos han incorporado o ampliado su departamento de didáctica y las actividades educativas, dirigidas y planificadas teniendo en cuenta las características diferenciadas de los visitantes y usuarios, son ahora parte fundamental de las acciones desarrolladas por las instituciones museísticas para acercarse al público e insertarse en el medio social y en el entorno en el que el museo está presente.

En la última década se han producido en los museos y en las galerías de arte de todo el mundo [cambios sustanciales]:

# MUSEUMIZATION OF THE EDUCATIONAL HERITAGE OF THE HISTORIC HIGH SCHOOL OF MADRID. PROPOSALS FOR A VIRTUAL MUSEUM

**RESUMEN:** Los museos han conocido una extraordinaria fase de expansión en los últimos años, en los que se han renovado los lenguajes expositivos, orientándose hacia el público y desarrollando todo tipo de actividades educativas en relación con el patrimonio. Los institutos de enseñanza secundaria más antiguos de Madrid poseen un valioso patrimonio histórico-educativo, constituido por instrumentos científicos de los gabinetes de ciencias, colecciones de materiales zoológicos, botánicos y minerales; ilustraciones, mapas y placas epidioscópicas; documentos legales, legajos y programaciones didácticas; manuales escolares y prensa pedagógica, entre otros, que requieren actuaciones de conservación y posterior exposición pública. En este artículo se exponen algunos principios teóricos en el marco de las corrientes museológicas denominadas Nueva Museología y Museología Crítica, y se proponen, a continuación, una serie de criterios instrumentales para la construcción de un museo pedagógico virtual con finalidad educativa y divulgativa.

**PALABRAS CLAVE:** Enseñanza secundaria; patrimonio-museología; colecciones científicas; museo virtual

de simples almacenes de objetos han pasado a ser lugares de aprendizaje activo. Este cambio de función supone una reestructuración radical de la cultura del museo y un replanteamiento de las formas de trabajo [...]. Además de ocuparse de sus propias colecciones, los museos han de orientarse al público. En la actualidad está produciéndose un mayor equilibrio entre el interés por los objetos y el interés por las personas: los viejos principios de conservación deben ahora compartir su papel predominante con el nuevo concepto de colaboración (Hooper-Greenhill, 1998, 9).

La capacidad educativa de los museos se ha convertido en una de las ramas destacadas de la llamada Educación No Formal. De ellas sobresale en particular, la labor educativa

desarrollada por los museos de ciencias naturales en los que se están llevando a cabo, en buena parte debido a los planteamientos museológicos innovadores, acciones orientadas hacia la interacción de los visitantes con los contenidos a través de acciones, presentación de problemas y realización de experimentos (Sanz, 2006, 273). Sin embargo, no puede decirse lo mismo a la inversa. Las instituciones educativas escolares no se han valido en grado semejante ni han utilizado prácticas de tipo museístico como recurso didáctico y educativo habitual y sistemático, más allá de las tradicionales visitas ocasionales a algún museo. Sólo muy recientemente estas concepciones empezaron a cambiar. En la medida en que la museología ha ido cobrando una inusitada fuerza expansiva y la conservación del patrimonio cultural, tanto material como inmaterial, ha adquirido una creciente importancia en las políticas públicas y en el discurso ciudadano, las instituciones escolares comenzaron a considerar las prácticas museológicas y museográficas como un recurso didáctico valioso.

Esta nueva concepción del patrimonio escolar, se inscribe, a su vez, en una mirada renovadora de la historiografía de la educación que dirige el enfoque ya no tanto a las ideas pedagógicas en general, a la configuración y estructuración de los sistemas educativos, a las políticas y a la evolución de la legislación escolar, sino con más profundidad hacia el interior de la propia escuela, focalizando la atención en los agentes y en las prácticas que estos desarrollan en las actividades escolares cotidianas, en los programas, en los libros de texto y los cuadernos de clase, en los laboratorios de ciencias y en su utillaje, en la diversidad de maneras de aplicar teorías educativas y en la transmisión intencional y no-intencional de los saberes prácticos de los enseñantes (Escolano, 2000). Este conjunto de acciones, teorías, prácticas profesionales, instrumentos y enseres físicos ha sido designado con el nombre de "cultura escolar".

La cultura escolar estaría constituida por un conjunto de teorías, ideas, principios, normas, pautas rituales, inercias, hábitos y prácticas (formas de hacer y pensar, mentalidades y comportamientos) sedimentadas a lo largo del tiempo en forma de tradiciones, regularidades y reglas de juego no puestas en entredicho, y compartidas por sus actores, en el seno de las instituciones educativas. Tradiciones, regularidades y reglas de juego que se transmiten de generación en generación [...]. La cultura escolar sería, en síntesis, algo que permanece y que dura; algo que las sucesivas reformas

no logran más que arañar superficialmente, que sobrevive a ellas, y que constituye un sedimento formado a lo largo del tiempo (Viñao, 2002, 74).

## NUEVAS TENDENCIAS EN MUSEOLOGÍA

La concepción moderna del museo podemos situarla a fines del siglo XVIII, cuando se produce la unión entre elementos y prácticas hasta ese momento separadas: propiedad pública de colecciones de objetos valiosos hasta entonces privados y elaboración de los discursos historiográficos vinculados a la creación de identidades nacionales. El neoclasicismo primero y el positivismo después consolidarán la idea de museo como templo del saber, del arte, del conocimiento, pero inmerso todavía en concepciones elitistas de la cultura y en prácticas socio-políticas de distinción y diferenciación social de clases y grupos. Durante el prolongado período histórico que va desde esas fechas hasta la mitad del siglo XX, aunque con marcados y diferentes matices según el momento y el país, predominó la idea que concebía al museo desde el punto de vista exclusivo del valor de los objetos poseídos o coleccionados y de una temporalidad secuencial y lineal que los organizaba.

Ya a finales del siglo XIX y principios del XX esta concepción empezó a ser cuestionada por un movimiento de renovación museística que propuso reemplazar el carácter elitista del museo-templo por una apertura a la sociedad, para ello destacaba la función pedagógica y la formación cultural que los museos podían desempeñar. Fue en este período cuando aparecieron los primeros museos pedagógicos, que reafirmarán la tendencia a considerar los museos como centros de formación y transmisión de la cultura profana, cotidiana, popular, y que contribuirán a la desacralización de la institución museística. Avanzado el siglo XX, expresiones renovadoras de la museología se manifestaron nuevamente durante la década de los setenta, relacionadas con las pedagogías reformadoras y críticas surgidas en esos años, enfatizando el rol social y democratizador del museo (Layuno, 2002).

El desarrollo de la función educativa del museo será una de las notas características de este movimiento de renovación, conocido como "nuevo museísmo", que toma como base una serie de parámetros que lo distinguen e, incluso,

lo contraponen, al museo tradicional, de corte ilustrado y positivista. Algunas de las notas características de este movimiento serían:

- a) La democracia cultural: ninguna cultura dominante debe ser ensalzada en detrimento de la variedad de culturas existentes o que existieron en el territorio nacional; hay que preservar, valorar, utilizar y difundir la propia cultura de cada grupo.
- b) Un nuevo paradigma museístico que se podría enunciar como de la monodisciplinariedad del museo tradicional a la multidisciplinariedad; del público a la comunidad y del edificio al territorio.
- c) La concientización, la reflexión y la actitud crítica de la comunidad respecto de la existencia y valor de su propia cultura.
- d) Un sistema abierto e interactivo en el que las operaciones lineales de coleccionar, preservar y exhibir se transforman en una oferta de actividades a desarrollar, de elementos a descubrir y a establecer relaciones entre patrimonio, contexto, entorno y personas (Alonso, 2003).

La llamada Nueva Museología, entonces, ha sido la corriente museológica predominante durante las últimas décadas. En conjunción con el enfoque historiográfico de la "cultura escolar", que, como decíamos, centra la atención en la vida interna de la escuela, en el aula, en los sujetos y en el utillaje escolar, ambas corrientes han contribuido a afirmar la importancia del patrimonio material de la escuela y a revitalizar los esfuerzos de recuperación y conservación de edificios y enseres. La creación de museos pedagógicos o educativos que tuvo lugar en España en los últimos años estuvo regida por la influencia de estas dos corrientes o tendencias, al mismo tiempo que respondía a otros fenómenos sociales más generales, tales como el énfasis puesto en los "hechos de memoria", entendidos en general como la recuperación de los relatos ocultados por el poder oficial, habitualmente las historias de los vencidos o excluidos, que refieren las luchas por el reconocimiento de identidades negadas o despreciadas, al igual que un fuerte impulso a revalorizar lo local y lo próximo frente a las incertidumbres provocadas por la globalización y sus efectos sobre la producción, el trabajo y la cultura de grandes grupos sociales (Carreño, 2007). La creación de un número importante de museos pedagógicos y el reforzamiento de algunos que habían sido creados con

anterioridad es resultado de este movimiento de nueva valoración del patrimonio material de la educación en España<sup>1</sup>. Señal de la importancia adquirida por las actividades de museísmo escolar es la creación en el año 2004 de la Sociedad Española para el Estudio del Patrimonio Histórico-Educativo (SEPHE), que ya lleva realizados tres congresos nacionales.

Sin embargo, hay nuevas tendencias en museología. Desde nuestra óptica apostamos por la posibilidad de ir más allá de los principios y pautas de la Nueva Museología. Recogemos las indicaciones de la reciente Museología Crítica (Lorente, 2003; Santacana y Hernández, 2006) –corriente procedente principalmente de investigadores de Historia del Arte del ámbito universitario–, que cuestiona las narrativas del museo actual, subrayando el carácter interpretativo o hermenéutico de los discursos museísticos, es decir, las formas en las que cada tipo de discurso museístico se inscribe en diferentes tipos de políticas culturales.

El museo es entendido, desde esta corriente, como un lugar de duda, de reflexión, de pregunta, de controversia cultural, cuyos objetivos son generar lecturas que den cuenta, desde la óptica de cuestionamiento de las representaciones sociales naturalizadas o tópicas, de las interpretaciones divergentes que pueden tener diferentes sujetos o agentes sociales acerca de los objetos o procesos culturales. El objetivo es hacer reflexionar al espectador sobre cómo los contextos operan en la construcción del conocimiento y cómo el conocimiento que se genera es más un proceso de flujo que un resultado. Las prácticas museológicas deben replantearse, entonces, en torno a la narrativa, la interpretación y la representación (Padró, 2003), sin eludir situaciones de conflicto o controversia que el desarrollo de una exposición o tema pueda contener, dado que la controversia es parte inseparable de la organización social humana. El museo y las exposiciones pasan a recrear en sí un espacio de aprendizaje a través de la negociación y el contiguo diálogo con el público, superando el paradigma comunicativo de la Nueva Museología que, sin desmerecer el gran esfuerzo puesto en superar las viejas concepciones elitistas, permanece aún fijado en el punto de vista del enunciador, del experto, del especialista:

La labor del museo y de los departamentos educativos debe transformarse desde un modelo comunicativo de acceso, propio de la nueva museología, a un modelo crítico que

interprete la construcción social del significado y el modo en que las culturas son definidas y presentadas en los museos [...]. Este paso supone transferir más poder a los públicos y visitantes, de modo que la educación desarrolla proyectos de producción cultural desde y con las diversas miradas que se introducen en el museo, a la vez que se replantea el papel social del museo y de la cultura (Montero, 2006).

Podemos decir que la mayoría de los museos pedagógicos existentes podrían ser caracterizados como "museos de autor", es decir, museos planificados y organizados desde la mirada del especialista, lo que deja un exiguo espacio para otras miradas. No discutimos, por supuesto, la labor de los especialistas y profesionales, sino el hecho de que el museo y las exposiciones expresan, de este modo, una interpretación habitualmente bastante uniforme, lineal, estructurada y sistematizada a partir de los objetos originales acumulados, en lugar de utilizar los objetos originales junto con, si hace falta, reproducciones no originales –físicas o virtuales– para presentar un escenario acerca de la historia de la educación más próximo a los procesos sociales y culturales en que se desenvuelven los fenómenos históricos, es decir, con discontinuidades, azares, contingencias, conflictos, antagonismos y confrontaciones. Queremos decir con esto que detrás de toda intención de "conservar, exponer y difundir" se encuentra un relato o narración explicativa, expresa o tácita, que articula todos los otros elementos que intervienen en la planificación de un emprendimiento museístico y en la organización de la colección. Los museos, según esta concepción, son representaciones para ser leídas e interpretadas y deben, por tanto, dar espacio y presencia a la multiplicidad de voces que conforman el agnóstico mundo de la vida.

### ALGUNAS PROPUESTAS PARA UN MUSEO VIRTUAL DE LOS INSTITUTOS HISTÓRICOS DE MADRID

El programa de investigación "Ciencia y educación en los institutos madrileños de enseñanza secundaria a través de su patrimonio cultural (1837-1936)" (CEIMES) manifiesta como objetivo central el estudio del patrimonio educativo y científico de los seis institutos de enseñanza secundaria más antiguos de Madrid. Establece entre los principales resultados esperables la creación de un museo pedagógico virtual<sup>2</sup> orientado a la difusión y puesta en valor del patri-

monio educativo y científico de esos centros de enseñanza, a la divulgación de la historia de la enseñanza de las ciencias entre 1837 y 1936, y estimular la participación de la sociedad en los debates sobre procesos educativos y formación científica de la ciudadanía.

Por su parte, la legislación educativa en vigencia contiene varias referencias a cuestiones de preservación del patrimonio que brindan apoyo normativo a las iniciativas de musealización. La Ley Orgánica de Educación del año 2006 (LOE) establece en el artículo 23, como uno de los objetivos generales de la Enseñanza Secundaria Obligatoria: "Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural". En el desarrollo curricular que realiza la Comunidad de Madrid a partir de las enseñanzas mínimas fijadas por el Ministerio, se recoge aquel enunciado y se amplía su redacción: "Conocer los aspectos fundamentales de la cultura, la geografía y la historia de España y del mundo; respetar el patrimonio artístico, cultural y lingüístico; conocer la diversidad de culturas y sociedades a fin de poder valorarlas críticamente y desarrollar actitudes de respeto por la cultura propia y por la de los demás" (Decreto 23/2007)<sup>3</sup>. En la misma norma, en uno de los objetivos comunes a las disciplinas Geografía e Historia, se hace nuevamente referencia al patrimonio: "Valorar y respetar el patrimonio natural, cultural, lingüístico, artístico, histórico y social, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y mejora, apreciándolo como fuente de disfrute y utilizándolo como recurso para el desarrollo individual y colectivo".

Obviamente, no todas las instituciones escolares de nivel secundario –sobre las que trataremos aquí–, pueden hacer el mismo uso de las técnicas y procedimientos de la museología con propósitos educativos ni aplicarlas de manera similar. Las instituciones comprendidas en el proyecto, las más antiguas de Madrid (institutos San Isidro, Cardenal Cisneros, Isabel la Católica, Cervantes, Lope de Vega y Ramiro de Maeztu), son en sí mismas un "objeto museable", porque, partiendo de e incluyendo el propio edificio, han ido creando y acumulando un conjunto de materiales didácticos y objetos relacionados con la educación y la enseñanza de las ciencias que son constitutivos de una identidad institucional y de una trayectoria histórica específica.

Las primeras e imprescindibles actuaciones sobre el patrimonio material de estos centros, es decir, una adecuada identificación, catalogación, clasificación y organización del mismo, a la vez que se aplican procedimientos que lo conserven y preserven del deterioro futuro, ya se han efectuado o están realizándose actualmente en el marco del proyecto mencionado. Hay que tener en cuenta que la naturaleza del patrimonio histórico-educativo que poseen estos institutos es diversa, y diversos son también los soportes y el tratamiento específico para la conservación que cada uno de ellos requiere. Por otra parte, conservar y musealizar demanda un mínimo de recursos materiales y profesionales. Cualquier propuesta museística puede incurrir en un carácter ciertamente idealista o utópico si no va acompañada de los necesarios recursos para materializarla. Conscientes de estas limitaciones y considerando que tampoco podemos aquí entrar en detalles ni en procedimientos museográficos pormenorizados, nos ajustaremos a señalar unos criterios u orientaciones generales, enmarcados en los planteamientos teóricos de la Nueva Museología y de la Museología Crítica a los que nos referimos anteriormente que, a nuestro entender, deberían guiar la musealización de los fondos histórico-educativos de los institutos y la creación de un museo pedagógico virtual con finalidad divulgativa y educativa.

Nos referiremos en particular a tres aspectos: a) definición y características de un "museo virtual" en sentido estricto; b) implicación de la comunidad educativa en un museo virtual entendido como proyecto curricular; c) la construcción de un relato historiográfico fundamentado en los objetos en tanto "documentos".

a) Existen en la red numerosos sitios y páginas *web* que llevan el nombre de "museo virtual", pero, como decíamos en un escrito anterior, no todo lo que se llama museo virtual efectivamente lo es. Creemos que es necesario distinguir lo que sería un museo virtual en sentido estricto frente a los millones de documentos y objetos históricos digitalizados que actualmente están disponibles en la red internet, de libre acceso y organizados electrónicamente en portales temáticos, bases de datos, colecciones de fuentes, etc. Existen, por una parte, muchas páginas *web* que sólo son páginas informativas de museos materiales o "reales"; otras que muestran una selección (pequeña o amplia) de aquellos fondos por medio de imágenes estáticas. Pero, para nosotros, los elementos que permitirían clasificar un

sitio *web* como "museo virtual" en sentido estricto estarían dados por el propósito expreso de "exponer y difundir", lo que presupone, al mismo tiempo, los principios de la conservación, la clasificación y, sobre todo, la existencia de un cierto punto de vista desde el cual se organiza y se diseña la exhibición. Queremos decir con esto que detrás de toda intención de "exponer y difundir" se encuentra un relato o narración explicatoria, expresa o tácita, que articula todos los otros elementos que intervienen en la definición de "museo virtual". Sin esta "narración explicatoria" no existiría un "museo" en sentido estricto, sino otro tipo de institución museística (Ossenbach y Somoza, 2010).

Según este concepto, un centro documental *on line*, por ejemplo, no sería un "museo virtual" en sentido estricto, porque estaría presente en él el propósito de conservar e incluso difundir, pero no habría un "discurso textual", una narración, que organiza, justifica, selecciona, clasifica y explica, es decir, que construye un relato historiográfico sujeto a las pautas y procedimientos del trabajo científico. En nuestro parecer, el sentido pleno de la expresión "museo virtual" estaría alcanzado cuando, en nuestro campo histórico, además de los procedimientos historiográficos habituales se utilizan en la realización del mismo los elementos que configuran el código y el lenguaje hipermediático, es decir, multiplicidad de soportes y formatos comunicativos e interactividad de los usuarios.

Los museos virtuales presentan una serie de desventajas pero también de ventajas respecto de los museos "presenciales". Entre la desventajas señalaremos la ausencia de objetos "materiales", de testimonios "originales", cuyo impacto emocional tiene repercusiones cognitivas favorables, aunque esta presencia del "objeto original" puede devenir, a veces, en un cierto "fetichismo del objeto", una devoción exagerada por ciertos objetos considerados bellos o valiosos por sí mismos, asociada a una sobrevaloración acrítica, descontextualizada y deshistorizada de ese bien material o cultural.

Los museos virtuales presentan también ventajas: son bastante menos costosos en términos económicos; no tienen limitaciones de espacio u horarios; se puede acceder a ellos en cualquier momento sin necesidad de desplazamiento; acercan a la población bienes culturales, objetos, técnicas, a los que le sería imposible acceder a la mayor parte de las personas. Sobre todo, presentan la ventaja de que no ne-

cesitan una colección material para organizarse como museo virtual o, a partir de una pequeña colección material, pueden exponer colecciones mucho más completas (Karp, 2004). En sentido semejante, también la contextualización resulta más fácil y completa, al poder recurrir a todo tipo de recursos y medios digitales o electrónicos para brindar información compleja.

b) La musealización de cualquier tipo de patrimonio tiene que empezar definiendo con claridad su o sus objetivos principales, porque de esa definición dependerá el diseño del propio museo –virtual, en este caso– y su aplicación a fines determinados. Como se decía en líneas anteriores, la divulgación del patrimonio educativo y científico, la historia de la enseñanza de las ciencias y el fomento del conocimiento científico entre la ciudadanía, serían los fines primordiales establecidos en este caso. En segundo lugar hay que precisar quiénes participarían en la selección de los fondos patrimoniales, en la creación de los procedimientos didácticos que se emplearán y en la redacción del relato historiográfico orientado a difundir el origen de los fondos y de las propias instituciones de enseñanza, y a explicar los usos pasados –y presentes– de esos materiales educativos en el contexto histórico y social que les otorgaba sentido y significado. De acuerdo con los principios que expusimos, esta labor debe ser hecha por los responsables del proyecto en estrecho contacto con los profesores y con los departamentos de los institutos, porque la participación de los docentes que cotidianamente trabajan en contacto con ese patrimonio, su experiencia didáctica y el conocimiento de los intereses y expectativas de los jóvenes constituyen un aporte imprescindible a un proyecto museológico y pedagógico de estas características. La implicación de los docentes, del personal técnico y de los propios alumnos resultará fundamental para el buen resultado de las tareas de virtualización y musealización, al mismo tiempo que los sitúa como protagonistas y los compromete con la preservación y estudio de un valioso patrimonio cultural con el que están directa e incluso personalmente relacionados.

Es conveniente recordar que la evolución de la museología ha estado siempre muy conectada a la evolución de las teorías pedagógicas. Así como la renovación museística de principios del siglo XX estuvo relacionada con los conceptos también renovadores de la Escuela Nueva, y la Nueva Museología con las tendencias democratizadoras de la

educación posteriores a la Segunda Guerra Mundial y las teorías críticas de los años sesenta y setenta, las actuales tendencias museológicas y museográficas reconocen su origen en las teorías cognitivas constructivistas (Dominguez, Estepa y Cuenca, 1999).

En consecuencia, y atendiendo a las condiciones reales de recursos y medios disponibles, la construcción del museo virtual debería ser, en un propósito de máxima ambición, no una tarea que asumen algunos profesores de manera personal sino un proyecto institucional en el que estarían implicados la mayoría del plantel docente, los equipos directivos y los alumnos de los cursos más avanzados. Representantes de cada uno de los institutos deberían participar en la decisión sobre los materiales a musealizar y exponer, estableciendo criterios de relevancia, pertinencia, coherencia, lógica histórica y lógica comunicacional. Estas dos últimas condiciones no siempre coinciden y el equipo responsable deberá tomar decisiones teniendo en cuenta el proyecto de manera holística.

Creemos también que se debería evitar la tentación de que cada instituto elabore su propio museo virtual porque provocaría un efecto de "dispersión" de un patrimonio si bien diferenciado relativamente unitario y homogéneo, con la consiguiente pérdida de riqueza, variedad y atractivo que posee el conjunto de los fondos de los seis institutos de referencia.

El diseño del museo virtual debería hacerse de modo tal que permitiera la incorporación paulatina de contenidos, en la medida en que lo hicieran posible los recursos disponibles, materiales y humanos. No hay que diseñar un museo virtual de los institutos históricos de Madrid una vez y para siempre sino pensar en una "arquitectura" abierta que facilitara la agregación paulatina de nuevos materiales. Quizás una estructura de base de datos sería adecuada para organizar los contenidos y recuperar información sobre "objetos musealizados" de manera rápida y sistemática<sup>4</sup>. La interfaz para los usuarios podría tener un diseño "topográfico", quizás a partir del edificio (o plano del mismo) de cada institución, con "salas" dedicadas a tipos de objetos diferentes<sup>5</sup>. Esta estructura principal podría ir acompañada por otras estructuras *web* más o menos paralelas donde se organizarían exposiciones sobre temas específicos con mayor grado de amplitud y profundidad. Cada uno de los seis institutos posee uno o varios tipos

predominantes de colecciones de material educativo: instrumentos de laboratorio, documentos administrativos, colecciones zoológicas, botánicas y minerales, libros de texto, colecciones de láminas y mapas, prensa pedagógica, etc. de gran relevancia<sup>6</sup>. Habría que potenciar las colecciones más importantes de cada institución –lo que es un argumento más para mantener la unidad del museo virtual–. Estas exposiciones temáticas deberían ser flexibles para poder cambiar y diseñar exposiciones con objetivos comunicativos y didácticos diferentes, incluso, en la medida de lo posible, dirigidas a públicos con diferentes expectativas, nivel de formación y edades.

Los diferentes elementos que integran las colecciones de objetos deberán ser digitalizados de manera progresiva y planificada, de acuerdo a unos objetivos preestablecidos. La digitalización presupone criterios conceptuales, por un lado, y requisitos técnicos por otro, por cuanto la naturaleza de los objetos es muy diversa (documentos escritos, láminas, máquinas y aparatos, animales disecados, sustancias de laboratorio), muy distintos en cuanto a tamaño, forma, volumen, condiciones de conservación y manipulación; presentados en soportes físicos diferentes (papel, cristal, pergamino, metal, elementos biológicos y químicos). La fotografía, el escaneado y la filmación en vídeo serán los procedimientos más utilizados para convertir los objetos físicos en objetos digitales, procedimientos que en sí mismos requieren también unas condiciones de conservación, manipulación, iluminación, etc. de los objetos físicos específicas para cada caso.

No hay que olvidar la importancia de incorporar elementos del llamado patrimonio intangible o inmaterial (costumbres, celebraciones, representaciones, experiencias de vida, relatos, etc.) no solo por su indudable valor histórico sino también porque iluminan y aclaran el sentido de muchas prácticas docentes e institucionales<sup>7</sup>. Además amplían la comprensión del uso que efectivamente se hacía de los instrumentos y enseres materiales y permite acceder a los valores y significados simbólicos de los objetos, no siempre transparentes para la mirada del visitante. Por ejemplo, una regla sobre la mesa del profesor no siempre debe ser comprendida como un instrumento para medir sino, incluso con mayor frecuencia, como un instrumento de disciplina (Yanes, 2007).

Debemos insistir en que la utilización del patrimonio con fines educativos no debería consistir simplemente en visi-

tas ocasionales de los alumnos a los laboratorios o salas donde éste se conserva o a la participación episódica en el museo virtual, como actividades desligadas de un proyecto didáctico. El museo virtual debería considerarse un proyecto didáctico en sí mismo, un proyecto que demanda la colaboración y participación de docentes, alumnos y profesionales auxiliares. Por eso la importancia de una "arquitectura" abierta del museo virtual, para poder trabajar por etapas, de manera acumulativa y perfeccionable.

Es necesario señalar un hecho paradójico: los museos pedagógicos o de historia de la educación existentes en internet, tanto nacionales como internacionales, no suelen caracterizarse por su orientación hacia fines didácticos ni por los recursos educativos desplegados. En el caso español, el Museo Pedagógico Andaluz<sup>8</sup> es casi el único museo virtual de la educación que presenta y propone actividades didácticas, incluso dirigidas a diferentes grupos de edad y nivel escolar, relacionadas con la educación patrimonial. En el plano internacional se puede mencionar que la asociación canadiense Archives & Museums Informatics, que desde el año 2000 otorga cada año premios a los mejores sitios web en diferentes categorías, no lo concedió a ningún museo virtual de la educación en diez años en la categoría Best Educational Site, pero sí lo recibieron excelentes sitios web de museos de ciencias naturales, de historia y del arte<sup>9</sup>.

c) Un aspecto con frecuencia descuidado en los museos virtuales es el de la contextualización de los fondos expuestos. Todo museo es, por definición, el lugar donde los objetos patrimoniales aparecen descontextualizados, fuera del tiempo y del espacio al que pertenecían y fuera, por tanto, también del conjunto de elementos simbólicos y materiales que le conferían sentido y significado. Si esta afirmación es aplicable a todo museo "material", resulta aún más acentuada cuando se aplica a los museos virtuales, en los que no hay siquiera objetos físicos, ni edificio, ni personas, y en los que las nociones de tiempo y espacio son etéreas y fluidas. Si la descontextualización de los objetos es la principal debilidad de los museos es aquí donde debemos hacer el mayor esfuerzo posible para tratar de remediarla.

No se trata, obviamente, de abrumar al usuario o visitante con información verbal o icónica, lo que podría producir el efecto contrario al buscado, sino de proporcionar la infor-

mación necesaria para que pueda reconstruir mentalmente el entorno, natural y/o social, al que el objeto o testimonio pertenecía y en el que adquiriría significado como parte de un conjunto de instrumentos o de signos, inscritos, a su vez, en ciertas relaciones sociales, económicas, políticas o culturales que constituían el fundamento de sus funciones prácticas o simbólicas.

La contextualización adecuada de los objetos o de las colecciones es una tarea fundamental y decisiva en el diseño y realización de cualquier museo, más aún en el caso de los museos virtuales. Como sostienen Santacana y Hernández:

Quando no hay elementos descodificadores suficientes lo que se pide al visitante son continuos actos de fe; la visita adquiere entonces una especie de carácter "religioso", ya que es preciso creer en aquello que no acertamos a comprender. En museografía exigir actos de fe es grotesco. Cuando el museo no acierta en colocar a los elementos o los objetos en un contexto claro y descifrabable, el visitante, al no tener elementos de referencia, se desconcierta con facilidad (Santacana y Hernández, 2006, 112).

No existe ninguna fórmula para encontrar el término justo de una "contextualización adecuada". Ésta depende de varios factores, entre ellos el sector de público al que va dirigido. La participación de profesionales y expertos en el tema de que se trate es indispensable, y el personal docente de los institutos, según sus especialidades, debería participar en el diseño y elaboración de los materiales explicativos. La tecnología de hipertexto permite ofrecer "explicaciones bajo demanda", es decir, crear diferentes niveles de textos explicativos, organizados según el grado de complejidad y profundidad, a los que el usuario pueda acceder según su curiosidad, su interés intelectual o su apetencia ocasional de información. Por supuesto, no debemos pensar sólo en textos cuando hablamos de contextualizar los objetos. Todos los recursos y soportes de la comunicación deben ser bienvenidos: iconográficos, sonoros, vídeos, esquemas, mapas, diagramas. Todos usados con la adecuación, prudencia y mesura que corresponda al caso y finalidad establecida.

En el diseño y realización de las exposiciones se debe tener el máximo rigor historiográfico posible, atendiendo siempre a la complejidad de los procesos históricos

que presidieron (y presiden) la escolarización, no siempre felices y/o no siempre disponibles para todos. Hay que evitar, por ejemplo, la recurrente tendencia a presentar la extensión de la escolarización como un proceso "natural", como una tendencia espontánea a la mejora y al progreso que preside y rige a las sociedades. Por el contrario, la expansión de la escolarización, la democratización del acceso y la introducción de contenidos curriculares modernos no han sido procesos históricos lineales sino contradictorios y conflictivos, y esta complejidad histórica tendría que quedar expresada, por medio y a través de los objetos, en el diseño y realización de las exposiciones.

Queremos remarcar que la contextualización tiene que ser entendida en el más amplio sentido. No tiene que limitarse a una "contextualización educativa", es decir, utilizar sólo elementos explicativos o informativos sobre la educación de la época, sino que, necesariamente a nuestro entender, tiene que incluir aspectos culturales, sociales, políticos, demográficos y económicos que permitan a los usuarios reconstruir el "ecosistema social" en el que los institutos, sus profesores y alumnos, las actividades que allí se desarrollaban, el utillaje que se empleaba, cobraría sentido y significado.

Vinculando esta cuestión de la reconstrucción contextual de los objetos y colecciones museográficas con los planteamientos de la corriente denominada "museología crítica", hay que proponer, como un ejemplo aplicado, evitar el anacronismo de presentar a los institutos del siglo XIX español como una institución semejante a los institutos actuales. Por el contrario, hay que situar a aquellas instituciones elitistas y minoritarias en el contexto político, social y cultural de la época, como instituciones creadas específicamente para formar a los futuros dirigentes sociales, provenientes en su gran mayoría de los sectores urbanos, con muy pocos contactos con la gran mayoría de la población analfabeta y rural; instituciones seculares que, con todas las limitaciones de la secularización española del siglo XIX, contribuyeron, sin embargo, a introducir y difundir los descubrimientos y los principios de la ciencia experimental y de las filosofías racionalistas, y que, con todas sus limitaciones y contradicciones, fueron un importante factor de modernización de la España tradicional.

La concepción y la realización del museo virtual de los institutos históricos de Madrid no debería estar regida única-



mente por los objetos patrimoniales disponibles, a la manera de un relato de corte positivista decimonónico regido por la descripción de documentos o testimonios. Por el contrario, los objetos deben ser utilizados para construir un relato historiográfico, dentro del cual los propios objetos funcionan como cristalización de aquellas relaciones sociales que la investigación histórica (incluida la investigación sobre los mismos objetos musealizados) pone de manifiesto.

Los objetos musealizados o musealizables deben ser concebidos, entendidos e interpretados como "documentos". Las exposiciones y exhibiciones museísticas deben ser concebidas y entendidas como un narración histórica, que se fundamenta epistemológicamente en teorías comprensivas debatidas y contrastadas por la comunidad académica pertinente y se legitima metodológicamente por la utilización rigurosa de los procedimientos e instrumentos propios de ese campo disciplinar. A los objetos hay que someterlos a los mismos procedimientos heurísticos y hermenéuticos a que se somete cualquier documento escrito en las prácticas historiográficas. El objetivo principal de una exposición o exhibición museográfica no deber ser, insistimos, "mostrar objetos" sino "explicar procesos y relaciones", para lo cual "se muestran objetos", entendidos como condensación de esos procesos y relaciones. Se puede afirmar, además, que

para la musealización de tipo histórico se debe recurrir por lo menos tanto a procedimientos y técnicas de la antropología social como a las propias del tratamiento de fuentes escritas, según sean pertinentes en cada caso.

Finalmente, queremos insistir en que la explosión museística que ha tenido lugar durante los últimos años en casi todo el mundo ha renovado y reformulado la función social de los museos, situando a esa venerable institución de la temprana modernidad en un auténtico símbolo de la posmodernidad. El conocimiento histórico y la reflexión sobre la realidad presente remiten constantemente el uno al otro. La relación entre los museos –del tipo que sean– y la educación histórica de la ciudadanía resulta cada día más próxima, "sin embargo, la coerción que ejerce la historia sobre nuestro presente es determinante. El poder invisible del pasado lo decide casi todo en la vida [...]. Por ello es legítimo afirmar que no hay libertad sin independencia de la historia, y no hay independencia sin conocimiento [...], el patrimonio es la historicidad evidenciada [...] es la parte visible de la historia" (Santacana, 2006, 14). Nos preguntamos entonces: ¿cómo construir museos para pensar el futuro? ¿Cómo y qué hacer para que un museo de la educación suscite la imaginación y la deliberación sobre el futuro de la educación y de la sociedad?

## NOTAS

- 1 Una relación detallada de estas creaciones así como de los factores condicionantes que actuaron sobre ellos se puede ver en: Ruiz Berrio, 2006.
- 2 El museo se puede ver en la dirección [www.ceimes.es](http://www.ceimes.es)
- 3 Decreto 23/2007, de 10 de mayo, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, BOCM núm. 126, 29 de mayo de 2007, art. 4, p. 47.
- 4 Casos de buen aprovechamiento de la estructura de base de datos en museos virtuales de la educación son *Pictura Paedagogica OnLine*, archivo de imágenes digitales para la Historia de la Educación, Alemania, <http://www.bbf.dipf.de/virtuellesbildarchiv/index.html> y el *Museo Pedagógico José Pedro Varela*, de Uruguay, <http://www.crnti.edu.uy/museo/>
- 5 Una presentación de este tipo es utilizada por el *Virtuelles Schulmuseum Klagenfurt* (Museo Escolar Virtual de Klagenfurt, Austria) <http://www.schulmuseum.at/vsm/index2.htm> y el Museo Virtual de Historia de la Educación, de la Universidad de Murcia <http://www.um.es/muvhe/user/>
- 6 Una relación de los patrimonios de los institutos de enseñanza secundaria más antiguos de España, junto con estudios monográficos al respecto, se encuentra en la revista *Participación Educativa* n.º 7 (2008), editada por

**Recibido:** 1 de marzo de 2010

**Aceptado:** 30 de junio de 2010

el Consejo Escolar del Estado. Disponible en: <http://www.mec.es/cesces/revista/revista7.pdf>

- 7 Un buen ejemplo de sitio *web* español dedicado al "patrimonio intangible", con un apartado monográfico dedicado a la memoria escolar y educativa, es el Archivo de la Experiencia. <http://www.archivodelaexperiencia.es/indice/listMono.php?id=11>
- 8 <http://www.museopedagogicoandaluz.com/>
- 9 Ver: <http://www.archimuse.com/> Los criterios con que la asociación Archi- ves & Museum Informatics evalúa los sitios *web* de museos en internet con contenidos formativos y educativos son los siguientes: a) presentación de material complementario para las escuelas y los maestros, con el apoyo de espacios para el trabajo colaborativo de los maestros; b) presentación de materiales complementarios para los estudiantes de cualquier edad, y el suministro de espacios de trabajo colaborativo para los estudiantes; c) interacción entre el personal del museo y los estudiantes, profesores, o grupos educativos de cualquier nivel; d) integración de las experiencias de visitas "materiales" al museo y el sitio *web* educativo; e) prestación de actividades de aprendizaje no-curriculares y apoyo para actividades de aprendizaje permanente; f) un público o audiencia claramente identificable y una estrategia pedagógica adecuada al mismo. Ver: <http://www.archimuse.com/mw2010/best/categories.html#educational>

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Alonso Fernández, L. (2003): *Introducción a la nueva Museología*, Madrid, Alianza Editorial.
- Carreño, M. (2007): "Museología y Museografía de la Educación", en Escolano Benito, A. (ed.), *La cultura material de la escuela. En el centenario de la Junta para la Ampliación de Estudios 1907-2007*, Berlanga del Duero (Soria), CE-INCE, pp. 92-111.
- Escolano, A. (2000): "La historia de la educación después de la posmodernidad", en Ruiz Berrio, Julio, *La cultura escolar de Europa. Tendencias históricas emergentes*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- Domínguez, C.; Estepa, J. y Cuenca, J. M. (eds.) (1999): *El museo, un espacio para el aprendizaje*, Huelva, Universidad de Huelva.
- Hooper-Greenhill, E. (1998): *Los museos y sus visitantes*, Gijón, TREA.
- Karp, C. (2004): "Digital Heritage in Digital Museums", *Museum International*, n.º 221-222, pp. 45-51.
- Layuno Rosas, M. (2002): *Los nuevos museos en España*, Madrid, Edilupa.
- Lorente, J. P. y Almazán, D. (eds.) (2003): *Museología crítica y arte contemporáneo*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Montero, J. (2006): "Pedagogía crítica y educación en museos. Marcos para una educación artística desde las comunidades", en Fernández, O. y Río, V. del (eds.), *Estrategias críticas para una práctica educativa en el arte contemporáneo*, Obra Social de Caja España, 2006, disponible en: <http://museoph.org/MuseoPartioHerreriano/publicaciones/estrategias>
- Ossenbach Sauter, G. y Somoza Rodríguez, M. (2010): "Los museos pedagógicos virtuales y la Historia de la Educación. Posibilidades y desafíos", en Ruiz Berrio, J., *El patrimonio histórico-educativo. Alternativas para su estudio*, Madrid (en prensa).
- Padró, C. (2003): "La museología crítica como una forma de reflexionar sobre los museos como zonas de conflicto e intercambio", en Lorente, J. y Almazán, D. (eds.), *Museología crítica y arte contemporáneo*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza, pp. 51-70.
- Ruiz Berrio, J. (2006): "Historia y Museología de la Educación. Despegue y reconversión de los Museos Pedagógicos", *Historia de la Educación*, n.º 25, 2006, pp. 271-290.
- Santacana Mestre, J. y Hernández Cardona, F. (2006): *Museología crítica*, Gijón, Trea, 2006.
- Sanz Fernández, F. (2006): *El aprendizaje fuera de la escuela*, Madrid, Edic. Académicas.
- Viñao, A. (2002): *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas*, Morata, Madrid.
- Yanes Cabrera, C. (2007): "Pedagogical Museums and the safeguarding of an Intangible Educational Heritage. Didactic Practices and Possibilities", *Journal of Research in Teacher Education*, 4, pp. 67-80.