

E L  
M U S E O Q U E  
S E H A C E  
A S Í  
M I S M O

Tesis doctoral de Anabel Fernández Moreno  
Dirigida por Dra. M<sup>ª</sup> Luisa Bellido Gant  
Departamento de Historia del Arte  
Universidad de Granada  
2014

Tesis Doctoral

# EL MUSEO QUE SE HACE A SÍ MISMO

ANABEL FERNÁNDEZ MORENO

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales

Autora: Ana Isabel Fernández Moreno

ISBN: 978-84-9163-203-0

URI: <http://hdl.handle.net/10481/46431>

# EL MUSEO QUE SE HACE A SÍ MISMO

Tesis Doctoral

Doctoranda:  
Anabel Fernández Moreno

Directora:  
Dra. María Luisa Bellido Gant

UNIVERSIDAD DE GRANADA  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
DEPARTAMENTO DE HISTORIA DEL ARTE



Granada, 2014

Título original: El museo que se hace a sí mismo

Dirección de la tesis: Dra. M<sup>a</sup> Luisa Bellido Gant

Autora: Anabel Fernández Moreno

Diseño, maquetación y cubierta: Anabel Fernández Moreno

Tipografía: Museo (Jos Buivenga)

Imagen cubierta: Retrato de Ralph Burns, Edwin A. Finckel, George Handy, Neal Hefti, Johnny Richards y Eddie Sauter en el MoMA de Nueva York delante del Guernica de Picasso. Fotografía: William Gottlieb (1947).



El museo que se hace a sí mismo de Anabel Fernández Moreno está sujeta a la licencia Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Creada a partir de esta obra puede verse contenido extra en <http://elmuseodemediado.blogspot.com/p/el-museo-que-se-hace-si-mismo.html>.

Impreso en Alea Blanca (Granada)

*A mis amigos y familia por respetar mis silencios y mis  
ausencias.*

*Y a mi padre, que deseó verla finalizada.*

*In Memoriam*



## SUMARIO

- 15| INTRODUCCIÓN
- 33| I. A PROPÓSITO DEL PROCOMÚN
- 37| **Capítulo 1. Comprender el procomún**
- 38| *Fugaz repaso de un concepto centenario*
- 40| *El paradigma del procomún*
- 47| *La «tragedia» de Hardin*
- 49| *Dos referencias históricas*
- 51| *Ecosistema digital*
- 55| *El sentido de commons en español*
- 59| *Concluyendo*
- 61| II. EL MUSEO. DEL PROCOMÚN A LO PÚBLICO
- 67| **Capítulo 2. La ciencia como cultura y la conciencia historicista**
- 69| *La ciencia como cultura*
- 71| *El viaje como metáfora del conocimiento*
- 72| *Museos de ciencias como espacios de seducción pública*
- 76| *Colecciones clasicistas en el siglo de las luces*
- 79| *La conciencia historicista*
- 82| *La consagración de la memoria tangible*
- 83| *Concluyendo*



**87| Capítulo 3. Musealia y expósito**

88| *Singularidades de los musealia*

90| *Los objetos artísticos*

93| *Los objetos arqueológicos*

95| *Los objetos etnográficos*

97| *Los objetos técnicos*

98| *Los objetos de historia natural*

99| *Los sustitutos*

102| *Concluyendo*

**105| Capítulo 4. ¿A quién pertenece el pasado?**

106| *La apropiación pública de los bienes culturales*

110| *Breve repaso a la doctrina patrimonial*

112| *Dos maneras de pensar en la propiedad de la cultura*

116| *Los museos enciclopédicos y el patrimonio universal*

117| *Los museos universales*

123| *Otra tragedia de los comunes*

127| *¿Integridad es más importante que propiedad?*

131| *Concluyendo*

**135| III. SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO Y SOCIEDADES DEL APRENDIZAJE**

**141| Capítulo 5. Sociedades del conocimiento, patrimonio digital y nuevos desafíos**

142| *Sociedades del conocimiento*

147| *El paradigma de un mundo dividido*

149| *Patrimonio digital*

156| *Sobre lo virtual*

158| *Sobre lo visual*

- 160| *Interactividad*
- 162| *Redefiniendo el concepto de información*
- 166| *Concluyendo*
  
- 169| **Capítulo 6. Las sociedades del aprendizaje: de la universalidad del procomún digital y la lógica interconectada de las redes**
- 172| *El aprendizaje como proceso social de construcción de conocimiento*
- 177| *La colaboración crea la nueva realidad*
- 181| *Valores que modifican nuestra perspectiva vital*
- 183| *A cada usuario su libertad de aprendizaje*
- 184| *Los contenidos son para usarlos*
- 187| *A cada usuario, su contenido*
- 189| *A cada contenido, su usuario*
- 190| *Ahorrar tiempo al usuario*
- 191| *El museo es un organismo en continuo crecimiento*
- 194| *De la periferia proceden las innovaciones disruptivas*
- 197| *Concluyendo*
  
- 199| **Capítulo 7. Museos en la noosfera digital: data, juegos y cMOOC**
- 200| *Hacia el enfoque semántico*
- 203| *Visualización de datos*
- 207| *Aprendizaje basado en la dinámica comunal del juego*
- 209| *Aprendizaje basado en el juego (Game Based Learning)*
- 211| *Búsquedas del tesoro: Geolocalización para museos*
- 212| *Jugando con metadatos*
- 215| *Hacia la construcción del Mooc-seo*

217| *cMOOC + museos*

220| *Fundamentos para un auténtico MOOC-seo*

225| *Concluyendo*

227| IV. MUSEOS Y PROPIEDAD INTELECTUAL

233| **Capítulo 8. La propiedad intelectual y el derecho de acceso a la cultura**

235| *De los «ocultos ecos» al «genio creador»*

237| *Del dominio público*

242| *Ese terrible derecho*

246| *Del límite cultural al derecho de autor*

248| *Del monopolio intelectual al estímulo social*

251| *Licencias para creadores*

251| *Copyright: all rights reserved*

254| *Copyleft: all rights deserved*

255| *Software libre para una sociedad libre*

256| *La catedral y el bazar*

257| *Licencias para «crear»*

257| *Cultura libre: Creative Commons*

260| *Concluyendo*

263| **Capítulo 9. Museos y propiedad intelectual**

263| *Del carácter de los bienes intelectuales del museo*

265| *Originalidad*

267| *La propiedad intelectual y los musealia*

271| *Bienes intelectuales producidos por el museo*

274| *Rescate de obras en dominio público*

277| *La doctrina de uso justo*

- 278| *Contratos, licencias e imagen de marca*
- 281| *Concluyendo*
- 285| V. LA ERA DE LO MUSEAL Y EL PROCOMÚN DIGITAL
- 291| **Capítulo 10. La era de lo museal**
- 291| *Al margen del museo*
- 300| *El inventario del mundo*
- 304| *Bases de datos*
- 309| *Bancos de imágenes*
- 313| *Concluyendo*
- 317| **Capítulo 11. El museo que se hace a sí mismo**
- 319| *Código abierto*
- 324| *Museos que encuentran comunidades, comunidades que encuentran voz*
- 328| *Museum in machina*
- 329| *Blogs*
- 330| *Redes sociales*
- 332| *Flickr, Instagram y Pinterest*
- 336| *Podcasting/videocasting*
- 339| *Wikis*
- 344| *Second Life y otras plataformas*
- 347| *Museum ex machina*
- 348| *Cocuraduría*
- 349| *Cofinanciación*
- 351| *Microtarefas Colectivas: Fotos, objetos, datos y etiquetas*
- 355| *Experiencias expandidas in situ*
- 358| *Concluyendo*

<b>361 </b>	REFLEXIONES FINALES
<b>373 </b>	GLOSARIO
<b>379 </b>	ACRÓNIMOS
<b>381 </b>	ÍNDICE ONOMÁSTICO
<b>387 </b>	TABLA DE ILUSTRACIONES
<b>395 </b>	BIBLIOGRAFÍA
<b>425 </b>	FUENTES DIGITALES
<b>443 </b>	AGRADECIMIENTOS

«Tesoro de la conciencia del hombre. Obras de arte recogidas, protegidas y celebradas en común. Intemporal en su concepto, el museo acumula para concertar un momento de orgullo sirviendo en la defensa de los sueños e ideales políticos de la humanidad consciente y sensible a los cambios, necesidades y complejidades de la vida corriente, mientras mantiene vivos la historia y el amor»

Rauschenberg, Certificado del centenario del Metropolitan Museum (1970)

«The world has changed and it's time to chage with it»

Visser & Richardson, Digital engagement in cultural heritage and the arts (2013)





# INTRODUCCIÓN





## INTRODUCCIÓN

Many of us are in this field (commons) because, quite simply, we care [...] It helps to work towards a greater respect for other people's ways of making sense of their lives, and that includes other academic ways of making sense of theirs.

Anthony McCann, «A common(s) language?» (2006)

El presente trabajo es el resultado de una investigación sobre la incidencia del procomún –como fenómeno histórico, campo de investigación y propiedad de una comunidad– en el museo contemporáneo. El tema de esta tesis es el estudio sobre cómo ambos conceptos, junto a las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, son fundamentales para la construcción de ese museo que se hace a sí mismo.

La identificación del museo como un procomún se revela como una relación lógica ya que el primero encarna la materialización de la idea de institución depositaria de un patrimonio cultural rico y diverso, que ha conservado y ha dado acceso a testimonios, conocimiento, imaginación y belleza. Durante la Ilustración el interés por la cultura, la política y la educación lo convirtió en un aula donde «se presentaban fragmentos científicos de un patrimonio compartido que había que conservar, ordenar y difundir» (Lafuente, 2005). Esta idea originaria habla de patrimonios compartidos, espacios democráticos y comunidades, o sea, procomunes.

A partir de esas interferencias, la hipótesis de trabajo que ha sustentado esta investigación ha sido buscar el grado de correspondencia entre ambos conceptos y los lugares donde se identifican. Los museos son la única institución pública que muestra la riqueza y la diversidad de la vida, y permiten una visión integral de la humanidad. Se trata de un bien público con un enorme valor simbólico, cuya conservación

y disfrute debería ser un proceso público y participativo. Las investigaciones sobre el procomún aportan una nueva visión en la que se perfilan conexiones imprescindibles entre el conocimiento y la actividad humana.

No obstante, esta tarea no tiene el carácter de una inspección ontológica, sino el de una respetuosa contribución bibliográfica al estado de la cuestión. Ante todo, se pretende profundizar en torno a una serie de inquietantes preguntas: ¿Qué significa y qué aporta integrar la perspectiva del procomún en la evaluación del museo?; ¿Cómo se traduce la incorporación de ésta en la idea de museo?; ¿Es útil un museo si no puede concebirse como un proyecto cultural colectivo?; ¿Cómo puede ayudar el procomún a conectar emocional e intelectualmente a la comunidad con un patrimonio cultural del que son depositarios?; ¿Qué puede aportar el museo a esta nueva sociedad del aprendizaje?; ¿Está realmente cambiando el museo su relación con la comunidad?; ¿Hacia dónde van esas relaciones: hacia la consideración del usuario como un turista potencial o hacia la consideración del usuario como parte integral de ese museo, que contribuye a su conservación, difusión y crecimiento?

Así pues, el punto de partida es la definición del procomún como concepto plural y evocador, pero también como un campo de investigación por sí mismo. Los enfoques que incluyen al procomún como contenido central de análisis son bastante recientes, estando íntimamente ligados a la teoría económica y política de la que proceden los primeros estudios (teoría del juego, análisis de campos concretos...). Multitud de investigadores procedentes de todas las disciplinas se han adherido a este campo, lo que ha supuesto la introducción de un amplio intervalo de metodologías y epistemologías, enriqueciéndose con ello sus discursos y prácticas. Sin duda, su gran atractivo reside en sus connotaciones éticas. Es como si estuviera erigiéndose un nuevo campo en el que se pudieran analizar todos los cambios políticos, económicos, sociales y culturales sobre los que trabajamos en las ciencias sociales gracias a un nexo interdisciplinar.

En cuanto concepto, el procomún posee un enorme potencial cívico cuyo significado se relaciona con la propiedad, pero también con aquello que nos convierte en humanos. El ser humano es la suma de una serie de potencialidades –conocimiento, lenguaje, razonamiento abstracto– que proceden de un fondo común universal edificado en colaboración. Uno de los objetivos consiste en realizar un análisis del procomún desde diferentes perspectivas en el contexto contemporáneo, haciendo

especial incidencia en el entorno digital, sin obviar la coexistencia de diferentes e incluso contradictorias definiciones del término. Este trabajo es un paso previo necesario para poder examinar el proceso de patrimonialización del museo y los cambios generados en la concepción de los objetos museísticos.

Por otra parte, la sociedad no termina de comprometerse con un patrimonio del que es legítimo depositario. La consideración de los objetos desde la perspectiva de la propiedad material e intelectual ayuda a comprender esa necesidad de apropiación social para asegurar su sostenibilidad. Así mismo, es bastante destacable el papel que adquiere el museo en las «Sociedades del Conocimiento» y como elemento casi imprescindible para las nuevas «Sociedades del Aprendizaje». En calidad de generador de contenidos y custodio de un patrimonio que pertenece a todos, el museo digitalizado ocupa un papel fundamental en los procesos de apropiación y aprendizaje.

En tercer lugar, se aborda esa nueva realidad que es el patrimonio digital, surgido *in situ* o mediante los procesos de digitalización de las colecciones de museos. Se trata de describir algunas de las actuaciones del museo en línea, convertido en patrimonio de la humanidad con características propias. Las repercusiones para el conocimiento y las actitudes sociales forman parte del argumento habitualmente esgrimido para analizar la presencia del museo en la red. Se puede hacer una primera generalización de los contenidos digitales, según éstos sean elaborados por el propio museo, por el usuario, o de creación mixta. Algunas de estas experiencias inclusivas se están trasladando desde el mundo digital al plano físico. Aunque hay que puntualizar que, muchas de esas prácticas resultan ser adaptaciones libres inspiradas en una moda pasajera que funciona, realizándose sin la convicción participativa con la que originariamente fueron concebidas.

El lado siniestro procede de lo que se ha dado en llamar «capitalismo cognitivo», que hunde sus raíces en el dominio de flujos inmateriales. Teóricos como Yann-Moulier Boutang (Revista *Multitudes*) o M. Lazzarato (2004) afirman que el nuevo capitalismo se basa en la acumulación de activos de conocimiento, explotados ventajosamente en forma de propiedad intelectual. Existe un insaciable deseo por registrar y patentar tanto bienes inmateriales (software, contenido) como materiales (semillas, productos farmacéuticos, biotecnología), muchos de los cuales se habían considerado como no apropiables hasta el consenso de Washington (2000). Los nuevos monopolios, favorecidos desde el Estado, son los principales impulsores de sucesivas

reformas legislativas que amplifican los plazos de protección intelectual e invaden los espacios del dominio público.<sup>[1]</sup> Esta reprivatización del conocimiento ha supuesto que comience a hablarse de un segundo movimiento de cercamiento (Boyle, 2002) y que surjan alternativas legislativas más acordes con los modos de producción y consumo entre iguales (Creative Commons, GNU, Arte Libre...). Pero el mercado ya ha invadido la esfera pública de instituciones como universidades y museos dañando el procomún gravemente.

Para finalizar, también se han abordado las consecuencias más importantes de estos procesos de digitalización. Las soluciones que aportan las instituciones a la enorme afluencia de material por clasificar y las fórmulas aportadas para facilitar la búsqueda, distribución, interoperabilidad y almacenamiento del archivo digital están muy vinculadas al etiquetado social. Algunos aspectos como la digitalización, la creación de contenidos, la restauración de alguna pieza o la organización de exposiciones temporales requieren acciones *crowdsourcing*, lo que implican la participación ciudadana para la consecución de los objetivos propuestos. Adicionalmente, se señala la existencia de cierto escepticismo por parte de algunos profesionales que dudan de la validez de dichas aportaciones y cuestionan la apertura que promueve esa tecnología. Por último, el sentido de la digitalización viene dado por la trasmisión de esos datos y su disponibilidad en acceso abierto, además de compartir la riqueza intelectual, la innovación y la creatividad, en el convencimiento de que todo esto contribuirá a la construcción de una sociedad más justa. Si este acceso no fuera tal, se correría el riesgo de profundizar aún más en la brecha digital.

En la estructura de esta tesis subyacen diferentes aspectos relacionados con la hipótesis planteada y los objetivos propuestos. Considerar a los museos desde la pers-

---

[1] El ministro español de Educación, Cultura y Deporte afirmó en rueda de prensa, durante la presentación del Anteproyecto de ley de Propiedad Intelectual que «cada vez es más importante la copia en un mundo inmaterial» (Delgado, 2014). Semejante afirmación, que pretende justificar algunas de las modificaciones más polémicas de la nueva ley como la Tasa Google o la modificación del art. 32.2 sobre el derecho de citas y reseñas, va en contra de la lógica de la abundancia que preside Internet. Los bienes intelectuales en la red deberían ser tratados como un flujo de información en lugar de como objetos, pues «cualquier cosa que pueda ser reducida a bits, y comprimida para su transporte por la red, puede ser reproducida a coste virtualmente nulo» (Urrutiaeljalde: 2009). Son muchos los economistas (Michele Boldrin y David Levine, 2007; Michael Heller, 2008; Paul J. Heald, 2013; I. P. L. Png y Qiu-hong Wang, 2009 o Ian Growth, 2011) que sugieren que los plazos establecidos por las leyes de propiedad intelectual deberían ser considerablemente más cortos y, desde luego, no tener carácter retroactivo. Los plazos demasiado largos no se rentabilizan y reducen el ritmo de innovación.

pectiva del procomún significa revitalizar enfoques y debatir algunos modelos establecidos. Con el objetivo de lograr establecer las máximas conexiones entre ellos y resaltar los rasgos esenciales del tema de estudio, se aplica una metodología de nexo interdisciplinar que abarca matices museológicos, filosóficos, tecnológicos, legales y comunitarios. Se intentan correlacionar las explicaciones que emanan de los diversos campos, con el fin de llegar a una comprensión integradora.

Se impone comenzar con la conceptualización del procomún. *A propósito del procomún*, proporcionará una descripción del paradigma de los comunes: orígenes históricos, vocabulario, críticas, el conocimiento como nuevo procomún... La palabra Dominio Público es usada como un falso amigo de *Public Domain*, aunque no significa exactamente lo mismo. En inglés, *Public Domain* sí puede sustituir a la palabra *commons*, pero en español, las connotaciones jurídicas no coinciden, por lo que se hace necesario encontrar una palabra más universal. Por ello, intelectuales de muchos países hispanohablantes están promoviendo el uso de la palabra procomún, en alusión a las tierras que se mantuvieron comunales hasta los siglos XVII y XVIII, la época del cercamiento. El objetivo de este capítulo también es narrar esta tendencia y contribuir a su utilización en castellano.

El museo, como institución de la memoria es una parte muy importante de ese procomún. Por este motivo, la segunda parte se denomina *El Museo: del procomún a lo público*. Este apartado examinará en tres capítulos, el proceso de patrimonialización del museo tras la revolución francesa, pasando del procomún a lo público. En «La ciencia como cultura y la conciencia historicista» se esboza el inicio de los museos de ciencias, y el surgimiento de los primeros museos públicos. Las pinturas, esculturas, rocas, mariposas, mapas o exvotos... «llegaron al museo como testimonio de una cultura nueva que por su naturaleza misma pertenecía a todos y no era de nadie» (Lafuente, 2005) para ser preservados del abuso y el olvido. «Musealia y expositos» pretende mostrar la transformación sufrida por los objetos de museo, que evolucionaron de un estatus científico ilustrado al de un objeto desvinculado de su entorno, cargado de connotaciones identitarias. El tema tratado en «¿A quién pertenece el pasado?» es la propiedad material de los bienes que conforman el patrimonio de la humanidad. Desde la tradición romana, los bienes de calidad material están regulados por el régimen de la propiedad, lo que significa tener plena potestad de uso y disfrute. Dicha calidad tangible es lo que permitió que se formaran los grandes

museos enciclopédicos con objetos procedentes de todo el mundo, a veces obtenidos de manera poco ortodoxa.

El museo del siglo XXI debe redefinir su patrimonio de acuerdo con las nuevas tendencias sociales y tecnológicas, devolviéndole visibilidad no sólo estética, sino también histórica y científica. Por supuesto, al ser un tema de naturaleza museológica se han empleado muchos de los términos propuestos para el futuro diccionario de esta disciplina impulsado por el ICOM.

Otro de los puntos clave es la apropiación simbólica del patrimonio por la sociedad global gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Directamente relacionado con este aspecto, se propone un tercer apartado titulado *Sociedades del conocimiento y sociedades del aprendizaje*. En «Sociedades del conocimiento, patrimonio digital y nuevos desafíos» se practica un repaso al concepto de sociedades de la información y el conocimiento (SIC), surgido hace más de un decenio. Sin embargo, estas sociedades se han dado a lo largo de todos los tiempos gracias a lo cual, las generaciones siguientes han podido modernizarse. Con el tiempo, ha aumentado el contenido, dando lugar al surgimiento de las sociedades del aprendizaje.

Dos nuevos capítulos, directamente relacionados con el anterior, se vinculan a éste. En el primero de ellos, «Las sociedades del aprendizaje: de la universalidad del procomún y la lógica interconectada de las redes», se profundiza en el concepto de aprendizaje como proceso que solo se puede originar entre humanos. Por este motivo, resulta imprescindible la alfabetización en el contexto cultural y digital que establezcan conexiones significativas con el mundo contemporáneo. Esas relaciones ayudarán a transformar y reconstruir nuestro entorno y repercutirá positivamente en los individuos, desarrollando en ellos una serie de valores latentes pero no muy bien definidos. Las sociedades del aprendizaje son la respuesta a factores de cambio como la mundialización, los avances tecnológicos y los movimientos demográficos. Todo esto ha propiciado una demanda de aprendizaje permanente en cuyo contexto el museo podría adoptar un papel de liderazgo.

Ese es precisamente el tema de «Museos en la noosfera digital: data, juegos y cMOOC», dilucidar cuáles son las nuevas estrategias que están adoptando los museos para convertirse en alternativas convincentes para el aprendizaje a lo largo de toda

la vida. La liberación de datos o las diferentes técnicas de visualización, constituyen la base para la creación de juegos y otros recursos pedagógicos que favorecen la apropiación del patrimonio y la cocreación de valor entre iguales. A estas estrategias aún no se las puede encuadrar dentro del «aprendizaje procomún»; pero, dado los enormes y significativos cambios producidos en menos de una década, no se descarta que, en un futuro no muy lejano, comiencen a surgir iniciativas «por» y «desde» la sociedad relacionadas con el museo. La comunidad, sin duda, se encuentra en el centro de todo: descubrir, divertir, aprender, crecer, pensar, participar y compartir ideas.

Algunos imaginan una economía del conocimiento donde las instituciones sean suplantadas por comunidades de aprendizaje entre pares y donde el acceso universal esté garantizado. Sin embargo, mayoritariamente el control del acceso es lo que define las nuevas políticas económicas centradas en el *copyright*.

Dentro de la cuarta parte, denominada *El museo y la propiedad intelectual* se postulan dos capítulos. Por una parte, en el capítulo «La propiedad intelectual y el derecho de acceso a la cultura», se realiza un abreviado compendio del concepto de Propiedad Intelectual y de los derechos que la limitan, prestando atención a los tipos de licencias –privativas, libres o abiertas- existentes para registrar trabajos intelectuales. Por otro lado, «La propiedad intelectual y los museos» desarrolla ese tema en el ámbito de estas instituciones, planteándose cuestiones como el rescate de obras en dominio público o el fomento de la cultura de la escasez mediante el uso del *copyright* aplicado a estas digitalizaciones.

Pero, como se ha adelantado, en el museo actual tienen una presencia muy importante las nuevas tecnologías, razón por la cual el último punto, *La era de lo museal y el procomún digital* estará dedicado a ellas. Podría decirse que como generador de conocimiento e información el museo supone una parte muy significativa de ese procomún digital, participando además de todos los movimientos implicados, tales como Cultura Libre, Acceso al conocimiento y *Software Libre*. Dos capítulos integran el último apartado: «La era de lo museal» realiza un recorrido por algunos museos de papel, precedentes de los actuales bancos de imágenes y bases de datos de los museos en la red. Por su parte, «El museo que se hace a sí mismo» se centra en algunas experiencias concretas de instituciones museísticas dentro de ese procomún digital: *software libre*, Web 2.0, Flickr, YouTube, Wikis, licencias libres, recursos multiforma-



to, liberación de metadatos... Así como en la traslación de muchas de esas prácticas al museo físico. Es inevitable establecer conexiones entre el capítulo 11 y el tercer apartado. De alguna manera, muchas de las experiencias escasamente descritas en capítulos anteriores, encuentran en este último un amplio desarrollo.

El resultado de esta investigación se presenta como una serie de reflexiones en torno a los aspectos que se han considerado más significativos en su desarrollo. Lo que pretende, a pesar de los posibles errores de interpretación que pudiera haber, es demostrar que el museo no tiene la posibilidad de ser un procomún, sino que ya lo es. De ahí que se haya partido de su definición por el ICOM (2007) como «una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo». Al amparo del procomún, el museo puede desarrollar semejante vocación de servicio.

El museo como un bien público tangible adquiere nuevos aspectos inmateriales. Ostrom y Hess (2007) afirman que estos «almacenes democráticos»<sup>[2]</sup> custodios de bienes en dominio público requieren una doble consideración. Por un lado, la institución y los artefactos que contienen nos remite a su naturaleza material; y por otro, el conocimiento en ellos depositado, alude a lo intangible, un tipo de bien que requiere de continuas aportaciones para persistir. En cierto modo, esto tendría que ver con esa asociación del procomún a un bien cuyo valor aumenta cuanto más gente lo comparte.

Podría decirse que el museo se ha reafirmado como recurso común en ambos aspectos al trasladarse al mundo digital, pero también ha planteado nuevos desafíos (legales, sociales y materiales). Como generador de recursos renovables, no rivales y gratuitos, la presencia de esta institución en la red supone una parte muy significativa de esos bienes comunes digitales, participando de lo que Ariño Villarrolla (2009) ha llamado movimientos *Open*. La digitalización da nueva vida al material del pasado, y lo convierte en un activo formidable para el usuario, contribuyendo a enriquecer lo que se ha denominado *information commons*, un recurso común que cualquier persona puede utilizar o contribuir a su creación de acuerdo con sus necesidades e

---

[2] Esta idea de almacén democrático procede de Nancy Kranich, quién habla de «storehouse of democracy» y fue adoptada por varios de los autores que colaboraron en el citado libro.

inclinaciones. A diferencia de la economía del don, el procomún digital no incluye obligaciones de reciprocidad.

Siguen existiendo museos físicos que proporcionan experiencias multisensoriales *in situ*. Las últimas tendencias apuntan a la planificación de prácticas basadas en comunidades que colaboran a diferentes niveles, llegando a la colectividad a través de experiencias individuales. En el mejor de los casos, los museos como depósitos de conocimiento y lugares de investigación y experiencia creativa necesitan interactuar con el usuario para cumplir con su misión pública. Como espacio cívico de encuentro social su propósito debería ser crear un horizonte común de entendimiento a través de actividades y materiales que propicien una amplia inclusión de las comunidades. Todo esto facilitaría la apropiación simbólica de un patrimonio que ya es suyo desde la acción y no solo desde la colaboración pasiva.

La participación cívica, la diversidad y una reelaboración de la información fomentan el compromiso del ciudadano con el museo. Los visitantes esperan enriquecer y personalizar su experiencia vital mediante el acceso multidimensional a los objetos. En el desarrollo de un entorno tan digital y accesible, los museos se han convertido en un recurso mundial capaz de involucrar a una comunidad global que participa en este viaje emocionante.<sup>[3]</sup>

La experiencia del usuario individual se convierte en colectiva mediante la acción del compartir. Espacios colaborativos en el contexto del acceso abierto son capaces de generar artículos de calidad, o crear bancos de imágenes libres de marcas de agua procedentes de todo el mundo. Los museos construyen su reputación en torno a sus colecciones y las experiencias que generan. Sin embargo, sin las conexiones reales entre objetos y comunidades, los museos solo cuentan una parte de la historia. Por ello, la noción de autoridad compartida puede tener un gran impacto en la comprensión de las colecciones que tenemos en fideicomiso.

En este horizonte resulta vital exponer la importancia del museo como conservador del patrimonio y agente social relevante capaz de adaptarse a un mundo en constante cambio y a los reclamos de una comunidad que anhela confianza, intercambio y participación por encima de todo. Se trata de un espacio donde se inician proyectos

---

[3] Esa dinámica participativa entre profesionales y usuarios ha dado lugar a lo que se conoce como UGC (User Generated Content ó Contenido generado por el usuario).

que fomentan la creación de obras originales o derivadas utilizando datos y piezas en un entorno abierto. Se anima a la comunidad a contribuir en el desarrollo de actividades que, hasta no hace mucho tiempo, eran exclusivas del personal de museos. En el diseño de exposiciones temporales se les invita a participar, tanto en la gestación como en la reunión de materiales. Es un comisariado abierto, evolutivo y compartido.

Conseguir esto requiere, tal y como señala Nina Simon,<sup>[4]</sup> de un pensamiento metafórico y de una firme voluntad de hacer del museo un lugar participativo (en el sentido de democrático), que vaya más allá de la intervención a la que estamos acostumbrados con las actividades tradicionales. Ha llegado el momento de realizar una innovación en el proceso creativo del museo, y es en esa actividad colectiva basada en la creación, el aprendizaje y ese gusto por compartir donde el procomún se hace aún más evidente.

Todo lo planteado en líneas precedentes tiene unas consecuencias metodológicas significativas. Consciente de que cada disciplina tiene sus caracteres distintivos, el desarrollo de esta tesis ha hecho necesario buscar soluciones adecuadas en esos nexos interdisciplinarios a los que se aludía en páginas anteriores. Por lo tanto, el acercamiento al tema propuesto se ha realizado dentro del marco conceptual de la disciplina correspondiente, siendo el principal cometido seleccionar lo pertinente y establecer las relaciones adecuadas que sustenten esta hipótesis. La dificultad reside en mantener el equilibrio entre el contexto teórico y los datos prácticos aportados, estableciendo vínculos entre materias y no reduciendo la investigación a una mera sucesión de conceptos y datos.

La metodología utilizada plantea una revisión y estudio documental de los temas surgidos en el proyecto, utilizando diversas técnicas de recopilación y análisis de información. En concreto, se ha llevado a cabo una evaluación de las fuentes y los textos analógicos capaces de aportar una base teórica, complementándose con una revisión de otros documentos digitales que aluden al objeto de estudio o resultan apropiados para aclarar algunos de sus puntos. Estas fuentes híbridas, que mezclan lo analógico y lo digital, permiten localizar, evaluar, organizar, administrar, transformar, crear y comunicar los datos de investigación de manera más eficiente. Por otra parte, el

---

[4] Según Nina Simon existen diferencias entre *participatory* (participativo), que supone innovación en el proceso; y *participation* (participación), que implica la innovación del producto.

cambio sufrido por la producción y diseminación del conocimiento también transforma las prácticas de trabajo y análisis.

En cuanto a la bibliografía analógica, esta tesis presenta rasgos complicados. Ante una realidad conceptual cambiante, se hace particularmente difícil encontrar y delimitar los elementos que intervienen y las relaciones que existen entre todos los aspectos implicados. Los primeros recursos localizados a través de bases de datos bibliográficas, permitieron realizar sondeos basados en métodos tradicionales como el encadenamiento de citas y la búsqueda por nombres de autores expertos.

A menudo, estos rastreos se han hecho utilizando palabras clave, haciendo uso de herramientas para la recuperación de información, y recurriendo a otros recursos especializados cuando la situación lo permitió. Con frecuencia, las bases de datos documentales y los repositorios institucionales permitieron el acceso a documentos completos en la red (*Archimuse*, *Internet Archive*, *E-print*, [Archive.org](http://Archive.org), [Openarchive.gov](http://Openarchive.gov); *Europeana*, *Wikimedia*, etcétera). La divulgación en línea de ensayos y revistas científicas especializadas han permitido visualizar y recuperar grandes cantidades de información, ya sea ésta de nueva creación, o material impreso digitalizado. Así mismo, numerosos informes de organismos internacionales (ICOM, UNESCO, ONU...) han permitido profundizar en el objeto de análisis.

A pesar del gran desarrollo que ha experimentado el procomún en las últimas décadas, la investigación académica en España se mantiene en niveles modestos, especialmente si se considera desde la perspectiva de las humanidades y el patrimonio cultural. Durante años el debate se ha centrado en la definición del procomún como tal. En la actualidad, se impone la necesidad de una buena investigación sobre este fenómeno en diferentes áreas. Existen algunos precedentes en el mundo del arte y el patrimonio. Por un lado, a nivel nacional, consta una tesis sobre procomún y arte (Rodríguez, 2008), monográficos de revistas - *Novática* (2003), *Fractal* (2010), *Teknokultura* (2013)- e interesantes reflexiones específicas del tema que nos ocupa. Antonio Lafuente (2005), los denomina casa de los comunes, y León Rojas (2012) habla sobre museos y arquitecturas del conocimiento.

En lo internacional, son más abundantes los estudios específicos acerca del procomún referido al patrimonio histórico-cultural, especialmente en el mundo anglosajón: Lessig (2005) y Herrington (2001) han puesto el acento en la experiencia

compartida y común en lugar de en la propiedad patrimonial de la cultura; Edelman (1980) ha resaltado el papel del espacio público en diversas actividades creativas y sus implicaciones en los derechos de autor; instituciones como Europeana (2011), Institución Smithsonian y Fundación Balboa Park de Nueva York establecen relaciones entre patrimonio cultural y procomún (Edson y Cherry, 2010); Warren (2001) expone la teoría de la herencia cultural común de la humanidad. Son numerosas las denuncias al cercamiento de los bienes culturales (Kirtsoglou y Theodossopoulos, 2004) y la privatización del patrimonio (Benedikter, 2004; Hyde, 1983; Ponzini, 2010). También hay varias compilaciones de artículos internacionales en Iberoamérica, donde destacan en su preocupación por el tema Ecuador, El Salvador, Argentina y México (Helfrich, 2005).

De forma más específica, ya se ha avanzado que cada parte necesita una aproximación diferente. Tal vez, sea el segundo apartado el que cuente con una bibliografía más formal. Si bien el segundo capítulo gira en torno al artículo ya citado «El museo como casa de los comunes» (Lafuente, 2005), el tercero se preocupa por introducir dos palabras nuevas promovidas desde el ámbito del ICOM (Mairesse, Desvallees & Deloche, 2009); mientras que el cuarto se convierte en una disertación sobre la propiedad de los bienes culturales materiales, influida por las perspectivas de «Two ways of thinking about cultural property» (Merryman, 1986) y *Playing darts with a Rembrandt* (Sax, 1999).

En cuanto a *Las sociedades del conocimiento y sociedades del aprendizaje*, giran en torno a La declaración de Berlín de Open Access (2003), *Hacia la sociedad del conocimiento* (UNESCO, 2005) y *Las sociedades del aprendizaje* (CISCO, 2010). De manera más específica, han sido fundamentales la tesis de Mia Ridge (2011) *Crowdsourcing games for museums* y la conferencia «Moocseum» en la Universidad de Delft impartida por Rolin Moe (2013). Un repaso concreto por la bibliografía del apartado sobre propiedad intelectual pone de manifiesto que estos capítulos han sido tratados utilizando los recursos habituales: «El segundo cercamiento del procomún» (Boyle, 2002); *Cultura Libre* (Lessig, 2005); *La catedral y el bazar* (Raymond, 1997). En el ámbito específico de museos, se incide en la *Guía OMPI para la gestión de propiedad intelectual en museos* (Elster Pantalony, 2009) y «Museos y propiedad intelectual» (Casas Vallés, 2008). Por último, en el quinto apartado destaca por su ingente aportación historiográfica «Los museos de museos. Utopías para el control de la memoria artís-



tica» (Marín Torres, 2000); y *The participatory museum* (Simon, 2010) que recoge la ideología y las prácticas más vanguardistas desarrolladas por la autora.

Se puede decir que esos textos constituyen el germen, pero existe otra bibliografía que emana del texto en numerosas ocasiones, pues procomún y museo se entrelazan, desdibujando fronteras y enriqueciéndose mutuamente *La historia de los museos españoles* (Bolaños, 2008); *Arte, museos y nuevas tecnologías* (Bellido, 2001); *P2P and human evolution* (Bauwens, 2005); *El museo virtual* (Deloche, 2001); *En las ruinas del museo* (Grimp, 2008), *Nunca fuimos modernos* (Latour, 2007), «Los es-

Fuentes de información digitales ordenadas según la obtención/elaboración de datos

pacios otros» (Foucault, 2005), *Understanding Knowledge as a commons* (Ostrom y Hess, 2007); *Patrimonio digital* (Carreras Montfort y Munilla, 2005), *Whose culture?* (Cuno, 2008), *Cultura RAM* (Brea, 2007), *El movimiento Open* (Ariño Villarrolla, 2009), *Designing for an open museum* (Salgado, 2009)... En general, se puede obtener una visión más amplia de la bibliografía consultada al final de la tesis.

La forma en que se ha obtenido información en la red ha ido diversificándose con el tiempo. Se han aprovechado las oportunidades que ofrece la Web 2.0: *blogs* (*Open objects*, *All moocs all the time*, *Museum 2.0*, *mediamusea*, *Rufino Ferreras...*), redes sociales (Twitter, Reddit, Google +), listas de correo electrónico, canales RSS... Por otra parte, también se han consultado metadatos y archivos liberados por algunas instituciones al dominio público (Europeana, Museo de Brooklyn, Museo de Ámsterdam...). Esto ha proporcionado un uso consistente y actualizado de nuevos recursos de información que han complementado nuestras pesquisas. La utilidad de estas herramientas es evidente, pues con frecuencia, los resultados de investigaciones tardan la media de un año en publicarse en revistas o libros tradicionales. Al igual que ya se hiciera con la bibliografía, al final del trabajo existe una relación de referencias digitales consultadas, clasificadas temáticamente.

Administrar semejante cantidad de datos exige el uso de algunas herramientas tecnológicas que ayuden a ordenar la información y dinamizar la investigación. Se hace imprescindible un gestor de referencias bibliográficas que permita la organización de estos elementos. Se ha optado por Mendeley, pues admite la importación de referencias desde diversos recursos electrónicos, la inserción de citas bibliográficas y la elaboración de bibliografías de forma automática en procesadores de texto, siendo compatible con la mayoría de las normas de citación internacionales. Existe, además, otra buena razón para elegirla, pues se trata de un software de código abierto utilizado por investigadores de todo el mundo, y su elaboración y crecimiento se fundamenta en las aportaciones que se hacen independientemente, contribuyendo con ello al crecimiento de la *Web of Knowledge*<sup>[5]</sup> (WOK) y a ese procomún digital al que se hace alusión en todo el texto.

Antes de finalizar, son necesarias algunas puntualizaciones. El estar condicionados por una red compleja de influencias unido a la existencia de un medio tecno-

---

[5] <http://wokinfo.com/espanol/> [23.1.2014]

lógico en continua evolución, ha exigido un gran esfuerzo para seguir progresando. Ambas circunstancias, tan evidentes en este trabajo, advierten que los resultados presentados son aproximados y que su vigencia será muy limitada. Lejos de buscar una justificación, lo que se pretende señalar con esto es la complejidad de un panorama lleno de posibilidades.

Por una parte, se ha hecho necesario un espacio dedicado al vocabulario. Ese glosario se erige en una herramienta útil para transmitir adecuadamente este mensaje. Debido a que la diversidad de campos abarcados excede con mucho las habilidades de quién escribe estas líneas, las definiciones emanan de textos consagrados al tema propuesto.

Por otro lado, la posibilidad de obtener muchos de estos recursos en la Web sirve para mostrar el enorme potencial y la solidez del procomún en entornos digitales. El acceso a múltiples fuentes enriquece esta investigación con otras voces. Es interesante resaltar la solidez de los lazos creados entre interactuantes a través de las redes tecno-sociales y la eficacia que alcanzan sus propuestas con este tipo de difusión. Sin embargo, también se ha de adoptar una perspectiva crítica y equilibrada en su análisis y examinar los distintos aspectos y discusiones al respecto. A pesar de las evidentes ventajas que ofrece semejante difusión, muchos repositorios son selectivos cuando digitalizan sus contenidos debido a limitaciones económicas y de personal. Otros, no son universalmente accesibles. Estamos en un periodo crucial en el que las decisiones legales y tecnológicas que tomemos tendrán grandes repercusiones para el futuro.

Finalmente, los ejemplos aportados a modo de evidencias requieren una pequeña aclaración. Las prácticas museísticas presentes en el texto no son la norma generalizada. Sin embargo, su exposición sirve para ilustrar el tema propuesto y deja entrever una nueva tendencia. Las tecnologías han alterado aquellos valores que, definidos desde la experiencia, están más enraizados en el hombre, tales como el espacio, el tiempo, la percepción de la realidad y las relaciones. La nueva realidad, en continua evolución congrega alrededor de la institución a una comunidad capaz de cocrear valor en igualdad de condiciones para generar contenidos digitales (procomunes) que pertenezcan a todos.

Esto no es una utopía. Ya está ocurriendo.







## **A PROPÓSITO DEL PROCOMÚN**



A mediados de los años noventa algunos investigadores, académicos y artistas se dieron cuenta de que la información que circulaba por internet era un recurso compartido que estaba cambiando el comportamiento de la gente, generando comunidades virtuales. No tardaron en ver la analogía con el procomún histórico tradicional, por lo que empezaron a denominarlo así. Poco a poco, el procomún fue ampliando su vigencia y afectando a más esferas de la realidad, principalmente en el entorno tecnológico y ambiental. También aumentaron los autores vinculados al concepto en sí, de manera que, si en principio solo lo utilizaba un pequeño grupo, en la actualidad el marco se ha extendido notablemente. Negri afirma que el desarrollo del procomún solo ha sido posible en la posmodernidad, cuando las diversidades ocultas en la modernidad se han hecho públicas y visibles, y las nuevas tecnologías las han dado a conocer, ejerciendo como herramienta para enfrentarse a un mundo capitalista, jerarquizado, globalizado e independiente. Podemos hablar, incluso, de un avance que se ha ido orientando, en etapas cercanas, hacia un uso que se extiende al ámbito sociopolítico, jurídico, económico o semántico.

Este término hace referencia a una serie de recursos del mundo natural (agua, aire o semillas), y a los bienes materiales e intelectuales producidos por el hombre (conocimiento, información, lenguaje y *software*) a los que una comunidad tiene acceso. Sin embargo, se han de respetar ciertas reglas que promuevan la equidad, la sostenibilidad y su preservación.

Este concepto arcaico se relaciona con la época moderna, y parece ir asociado a la propiedad privada y los cerramientos de tierras. Fue Locke quién afirmó que la propiedad privada era un derecho natural derivado del trabajo necesario para salvaguar-

dar los bienes escasos, y parece ser que este principio lo adoptaron los terratenientes que practicaron el cerramiento de las tierras comunales de las praderas inglesas.

Tras muchos esfuerzos y vaivenes especialmente desde el siglo XVIII, lo colectivo, tanto en su manifestación física como inmaterial, ha ido diluyéndose entre lo público y lo privado, siendo gestionado como otra mercancía más por empresas privadas, en las que los gobiernos han ido delegando sus facultades gestoras. Estas industrias se han apropiado de variados recursos que habitaban en la esfera de lo común, patentándolos gracias a unas leyes de propiedad intelectual, que en el presente guardan poca relación con el espíritu que las impulsó,<sup>[1]</sup> y que ha sido denominado por varios autores «el segundo movimiento de cercamiento».

Sin embargo, la ciudadanía también se ha ido concienciando, lo que ha dado lugar a un mediactivismo global en la red, surgiendo voces que afirman que el trabajo colaborativo se está perfilando como una alternativa real a los modos de producción de la economía de mercado neoclásico (Benkler, 2006). Podemos decir, que de la hegemonía de un tipo de licencias restrictivas y excluyentes de los bienes intelectuales hemos pasado, principalmente en internet, a licencias plurales en las que predomina el uso de dichos bienes bajo la filosofía de que cuando una idea se comparte su valor se multiplica. Como dice Godelier: «la economía del don<sup>[2]</sup> es la economía de lo inconmensurable, de lo sagrado, de lo mágico» (Corsín, 2007).

---

[1] Históricamente el derecho de autor y el dominio público nacieron en la misma época como resultado de una lucha entre los derechos de propiedad perpetuos de autores y editores, y los intereses más generales del público.

[2] Expresión acuñada por Marcel Mauss en su *Ensayo sobre el Don* de 1925. En este texto hacía referencia a formas de intercambio en algunas sociedades arcaicas (maoríes, samoanos...) para las que este hecho representa una forma de subsistencia específica que deviene en una reciprocidad mutua entre miembros de una comunidad.

## COMPRENDER EL PROCOMÚN

El léxico del procomún va más allá del “lenguaje del mercado”, para el que todos tenemos que ser o productores o consumidores. Y también va más allá del “lenguaje de la propiedad”, para el que todo tiene que ser propiedad de alguna empresa o alguna persona.

David Bollier, 2003

Antes de entrar en un recorrido histórico, y si pretendemos entender su sentido, deberíamos tener en cuenta cosas muy básicas referentes a este concepto. Y es que cuando hablamos de procomún, también lo estamos haciendo, indirectamente, de la propiedad. La propiedad privada, como su propio nombre indica, son los bienes que pertenecen a una persona, familia o empresa. A menudo, se ha utilizado el término propiedad comunal para describir lo público. Sin embargo, se trata de un error inducido por la indefinición del término hasta épocas recientes. Semánticamente, estas distinciones parecen establecerse a finales del siglo XIX. Anteriormente, expresiones como propiedad pública, propiedad comunal, bienes públicos y dominio público eran intercambiables (Ochoa, 2003). Hacían referencia a aquellos bienes, propiedad conjunta de la población en general y libre para uso de todos. Esta condición era irrevocable, es decir, nadie podía apropiárselos a título particular. Entre este patrimonio se incluían tanto los de naturaleza intelectual como bienes naturales, tales como el agua y el aire. En realidad, los bienes comunales son los que pertenecen a una comunidad, siendo administrados en función del bienestar del grupo a largo plazo. Por último, están los bienes públicos, que son los bienes producidos por la sociedad – conocimiento, información, ciencia, patrimonio cultural, etc.-; o aquellos que existen en la naturaleza (selvas, océanos, aire...) de tradición milenaria. Estos bienes son administrados por el estado en interés del pueblo, por lo que no se pueden vender o

regalar a intereses privados. Como dice Boyle «esa propiedad no es privada ni estatal, es inajenable porque es un producto de la multitud y para la multitud» (Boyle, 2009).

Algunos autores han señalado la variabilidad de los conceptos empleados para definir la idea de procomún, pues estos no son ni unívocos, ni estables, estando en continua transformación.

El significado de términos como “libre”, “dominio público”, “bienes comunes” y “cercamiento” cambian cuando se pasa de un proyecto intelectual a otro, en parte porque cada proyecto gira en torno a sus propias expectativas y temores (Boyle, 2003: 61).

Existen muchas escalas donde el procomún se manifiesta, y una pluralidad de formas, gestores, regímenes jurídicos o tecnologías que han de mantenerlo. La complejidad de la noción de procomún hace que existan múltiples definiciones aceptables, aunque casi todas hacen referencia a la propiedad y el valor. Sin embargo, Lafuente (2007) nos recuerda que un procomún no es asimilable a la noción de mercancía, y eso es así porque su «valor» se traduce en «utilidad», no en precio.

## FUGAZ REPASO DE UN CONCEPTO CENTENARIO

La Grecia clásica ha tenido una profunda influencia en Occidente, siendo considerada la cuna de la democracia, la filosofía, la ciudadanía o la escuela pública. En materia económica, sus actividades se regían por dos modelos que solían entrar en contradicción, a pesar de lo cual no se legisló al respecto. Sin embargo, la discusión era mantenida en el ámbito filosófico, donde Sócrates fue un defensor de la propiedad común; mientras que Aristóteles rebatió sus argumentos señalando que las personas tendían a privilegiar el interés individual frente al público.

El sistema propuesto ofrece todavía otro inconveniente, que es el poco interés que se tiene por la propiedad común, porque cada uno piensa en sus intereses privados y se cuida poco de los públicos, si no es en cuanto le toca personalmente, pues en todos los demás descansa de buen grado en los cuidados que otros se toman por ellos, sucediendo lo que en una casa servida por muchos criados, que unos por otros resulta mal hecho el servicio. Si los mil niños de la ciudad pertenecen a cada ciudadano, no como hijos suyos, sino como hijos de todos, sin hacer distinción de tales o cuales, será bien poco lo que se cuidarán de semejantes criaturas. Si un niño promete, cada cual dirá:

«es mío», y si no promete, cualesquiera que sean los padres a quienes, por otra parte, deba su origen conforme a la nota de inscripción, se dirá: «es mío o de cualquier otro» (Aristóteles: S. IV a.C.)

El modelo representado por Roma (Rose, 2003b) trató de resolver el conflicto con una definición legal del concepto de propiedad, diferenciando entre la propiedad privada o patrimonio y la propiedad pública. Básicamente, la legislación romana implicaba distintas categorías de cosas públicas: *Res nullius* son las cosas que no pertenecen a nadie, como la tierra sin colonizar o el conocimiento tradicional; *Res divini iuris* o cosas sagradas, no son apropiables; *Res publicae* o cosas públicas del estado a las cuales todos pueden acceder por ley: caminos, puertos, puentes y ríos; *Res communis*<sup>[3]</sup> o cosas comunes, son las cosas que, por su naturaleza, todos pueden utilizar, como los océanos, los peces o el aire; *Res universitatis* son cosas que perteneciendo a una colectividad pública (ciudades o aldeas), son explotadas por esta y generan ingresos, lo que significa que son comunales en su sentido interno, pero en lo exterior se consideran propiedades (teatros o hipódromos).

Tras la caída del Imperio romano, tanto el Imperio bizantino como los pueblos bárbaros evolucionan hacia sistemas de gobierno menos igualitarios. Con el feudalismo, los bienes comunes inmobiliarios son concedidos para su explotación a los vasallos, aunque se reservó una pequeña parte para satisfacer las necesidades de los siervos: los pastos comunales. Al mismo tiempo, existía algo similar a la *res universitatis*, que gestionaban los monasterios, catedrales o concejos. Hacia finales del siglo XIII tanto las villas como las ciudades comenzaron a ganar protagonismo y parte de los feudos engrosaron el patrimonio común de los ciudadanos. Sin embargo, a pesar de su inalienabilidad, no tardaron en producirse los primeros cercamientos y apropiaciones de tierras baldías y páramos, en torno al siglo XVI.

Entre los siglos XVI y XVII se extendió esa práctica a los pastos comunes de llaunares, ampliándose con posterioridad a los campos abiertos. Esta fase temprana de la Revolución Agrícola propició el surgimiento de un tipo de explotación que no era ni la pequeña propiedad ni la explotación comunitaria sometida a reglas de rotación inmutables. El latifundio, ideado para promover la especialización y la eficacia agrícola en virtud de un acuerdo entre terratenientes y villanos, resultó rentable en lo econó-

---

[3] Lo comunal estaba limitado a una comunidad específica conforme a sus normas sociales, que excluyó el beneficio individual en favor de la comunidad.



mico pero nefasto para la sociedad. Entre 1760 y 1840 esta apropiación de bienes comunales se legalizó mediante las actas de cercamiento inglesas -*Enclosure Acts*-, extendiéndose por el resto de Europa.<sup>[4]</sup> Si anteriormente la colectividad podía satisfacer sus necesidades básicas sin recurrir al mercado gracias al medio comunal, con posterioridad al cercamiento, el entorno natural se convirtió en riqueza privada. Algunas consecuencias de esto fueron el empobrecimiento del campesinado, que despojado de sus tierras se vio obligado a trabajar en la industria, la quiebra de un modelo de explotación respetuoso con los recursos naturales y el impulso del sistema productivo.

Brevemente añadir que en el plano intelectual, las innovaciones y conocimientos no estuvieron protegidos por legislación alguna hasta que a principios del siglo XVIII surgió el *Estatuto de la reina Ana (1710)*. Desde sus inicios la ley pretendió alcanzar un equilibrio entre el dominio público y los derechos de autor, razón por la cual trascurridos unos años, las obras podían ser utilizadas libremente por cualquiera. Progresivamente, a lo largo del siglo XX se ha producido algo similar a lo acontecido en siglos anteriores con las tierras de la comunidad, y otro tipo de empresas han ido acaparando espacios que antes ocupaba el dominio público, lo que ha causado que muchos estudios hablen del segundo cercamiento.

## EL PARADIGMA DEL PROCOMÚN

Desde mediados de los ochenta un gran número de investigadores prestó atención a recursos comunes como el agua, los bosques, los peces o la vida salvaje. Estaban convencidos de que solo el esfuerzo común podía resolver ciertos problemas, especialmente aquellos relacionados con el medioambiente. Términos como equidad, eficiencia y sostenibilidad aparecían en todos los análisis, emergiendo con fuerza en

---

[4] En España la codificación de los comunes se remonta a las Siete Partidas de Alfonso X: Cosas que comunalmente pertenecen a todas las criaturas del mundo (aire, aguas de la lluvia y el mar y su ribera); cosas que pertenecen a todos los hombres (ríos, caminos públicos, puertos); cosas que pertenecen a una ciudad o villa (fuentes, plazas, los arenales de los ríos, las correderas de los caballos y los montes y dehesas). A pesar de esta posesión común se establece una diferencia, pues el común de todas las criaturas es libre (aire o aguas de lluvia) pero los ingresos por el uso pertenecen al rey. El cerramiento se produce con las reformas liberales del siglo XIX (desamortizaciones, ley de cerramientos y sistema administrativo de provincias).

los noventa los estudios sobre pro-comunes intelectuales.<sup>[5]</sup>

Como ya hemos señalado, los bienes comunes son recursos compartidos por un colectivo de gente, donde el recurso es vulnerable al cercamiento, el uso excesivo y los dilemas sociales (Hess, 2008). Sobre la base de esta premisa, hay que añadir que un procomún puede usarse por un pequeño grupo (frigorífico o televisión), ser algo mayor que sirva a una comunidad concreta (aceras, plazas, museos) o expandirse en el ámbito global (océanos, internet o información), puede ser transfronterizo (migración de las aves) o sin fronteras definidas (conocimiento o patrimonio de la humanidad).

Las amenazas para el procomún se presentan en múltiples formas, como el cercamiento, la contaminación, la degradación y la no sostenibilidad. Pero existe una diferencia esencial entre los procomunes tradicionales materiales y el conocimiento. Un procomún tangible es un recurso escaso cuyo uso reduce los bienes disponibles. Sin embargo, la mayoría de las clases de conocimiento tienen una naturaleza no sustractiva. De hecho, cuanta más gente comparte el conocimiento, más aumenta su valor.



En 2010, Doropaedia, la enciclopedia dorada del CA2M (Centro de Arte 2 de Mayo) versó sobre el procomún. En este número 8, las ilustraciones corrieron a cargo de Miguel Brieva.

[5] Según afirman Hess y Ostrom (2007: 6), la equidad habla de la distribución justa, de una apropiación equitativa de recursos y de la contribución a su mantenimiento, la eficiencia representa una óptima producción, gestión y uso del recurso; y la sostenibilidad hace referencia al mantenimiento de los resultados a largo plazo.

La gestión del procomún requiere una poderosa acción colectiva y unos mecanismos de autorregulación, que responden a los deseos de actuar con autonomía respecto del estado o los modelos de la empresa privada. Esta dinámica establece una red de relaciones que incluye tanto a los hombres como a los procomunes naturales, culturales o sociales.

En la ecuación del conocimiento se incluyen las ideas, la información y los datos. Según Machlup (Hess y Ostrom, 2007: 8), el conocimiento deriva de la información, y la información de los datos. Por conocimiento se entiende toda la comprensión obtenida a través del estudio o la experiencia que satisface una necesidad humana pero, a su vez, se ha convertido en una mercancía económica inaccesible para muchas personas. El hecho es que el conocimiento tiene una serie de características que hacen de él un bien común que debiéramos mantener para el disfrute de generaciones futuras. Se trata de un recurso inagotable y no excluyente, pues una vez que se descubre es difícil prohibir su uso, y pueden utilizarlo muchas personas sin que su calidad se resienta.

Las nuevas tecnologías han permitido la captura de los intangibles, dando lugar a la aparición de nuevos bienes universales de conocimiento, similares a los océanos o la atmósfera. Pero al mismo tiempo se detectan ciertos peligros. Las multinacionales han aumentado el número de patentes y *copyright*, limitando los derechos de uso justo y reduciendo el tamaño del dominio público. El potencial de conflictividad que los abusos monopólicos suponen sobre estos bienes, hace necesario que se instauren medios para que las tensiones entre el antiguo modelo industrial de producción y los modelos propuestos no lleguen demasiado lejos.

One might surmise that people who hold intellectual property rights have much the same attitude about the public domain that South Asian villagers once had about the jungle: Like the jungle and its beasts, the public domain threatens to overrun them at every turn. Try as they might to cultivate their little properties, their patents and copyrights expire, their secrets get found out, their trademarks come into general usage, and all these erstwhile

possessions return to the wild of the public domain, where the savage creatures indiscriminately gobble up everything (Rose, 2003b:89).<sup>[6]</sup>

Se busca un modelo que de manera más adecuada plasme estas nuevas realidades, dado que hasta ahora los modelos vigentes han reducido el disfrute de estos bienes apartándolos de la circulación. Y, en ese sentido, se pronunció la Declaración de Ginebra (2004):

La humanidad se enfrenta a una crisis mundial en la gobernanza del conocimiento, la tecnología y la cultura. La crisis se manifiesta de muchas maneras: Al no tener acceso a los medicamentos, millones de personas sufren y mueren; La desigualdad, moralmente criticable de acceso a la educación, el conocimiento y la tecnología socava el desarrollo y la cohesión social; Los autores, artistas e inventores afrontan más obstáculos para seguir los pasos de la innovación; La concentración de la propiedad y el control del conocimiento, la tecnología, los recursos biológicos y la cultura, perjudican el desarrollo, la diversidad y las instituciones democráticas; Las medidas tecnológicas diseñadas para fortalecer los derechos de propiedad intelectual en entornos digitales amenazan las excepciones básicas a las leyes de derecho de autor establecidas para beneficiar a personas con discapacidad, bibliotecas, educadores, autores y consumidores, y socavan la privacidad y la libertad; Mecanismos importantes para recompensar y apoyar a los individuos y comunidades creativas son injustas para ambos; Los intereses privados se han apropiado indebidamente de bienes públicos y sociales, y han capturado para sí el dominio público.

La humanidad se halla en una encrucijada que «supone un reto a nuestra capacidad para hacer una política que ponga a los seres humanos en el centro de la sociedad de la información en red» (Benkler, 2008:128). El espacio del procomún, progresa inevitablemente en dirección a una mayor calidad de vida, pero es necesario que permanezca vinculado a todos en condiciones de igualdad, lo que implica no solo beneficios, sino también responsabilidades. La ley debe adaptarse manteniendo la integridad de los bienes comunes y favoreciendo su accesibilidad, lo que a su vez repercutirá en la cooperación entre individuos y en el mantenimiento de sus valores

---

[6] Uno podría suponer que las personas que sostienen los derechos de propiedad intelectual tienen una actitud sobre el dominio público similar a la que una vez tuvieron los pobladores del sur de Asia sobre la selva: Al igual que la selva y sus bestias, el dominio público amenaza con invadirlos a cada paso. Aunque traten de mantener sus pequeñas propiedades, las patentes y el copyright expiran, sus secretos y marcas entran en uso general, y todas estas posesiones de antaño retornan a la naturaleza del dominio público, donde las criaturas salvajes lo engullen todo indiscriminadamente. (N.d.A)

PROCOMÚN																						
CULTURA	Moda	Deporte	Organización sin ánimo de lucro	Cultura Indígena	Música	Arte público	Comunes Sagrado/Espiritual	Turismo														
VECINDARIO	Sin hogar	Vivienda	Jardines comunitarios	Árboles en las calles	Silencio/Ruidos	Seguridad	Calles	Aceras														
		Asociación Propietarios							Comunidad vecinos													
INFRA-ESTRUCTURAS	Espectro electromagnético	Radio Pública	Comunicación Inalámbrica	Medios de comunicación	Infraestructura de Internet	Presupuestos	Transportes															
							Carreteras	Tráfico	Velocidad	Parking	Provisión voluntaria	Aeropuertos	Puertos									
CONOCIMIENTO	Prpducción compartida	Educación	Producción intelectual	Archivos, bibliotecas, museos	Ciencia	Internet																
	Software	Websites	Smartmobs	Universidades	Educación civil	Articommuns	Creative Commons	Copyright	Libro/ Commons	Patentes	Semiocommons	Digitales/ Tradicionales	Clasificación	Acceso	Taxonomías	Microbiología	Genética	Dominios	Infraestructura	Acceso	Brecha digital	Magia
MEDICINA	Hospitales	Resistencia antimicrobiana	Presupuestos médicos	Cuidado de salud pública																		
MERCADO	Capitalismo		Economía del don			Intercambio de comunes																
TRADICIONAL	Pueblo/Organización social	Vida Salvaje	Tierra pasto	Usos de tierra	Agricultura	Piscifactoría	Agua/Irrigación	Selva														
GLOBAL	Procomún social	Procomún cultural	Infraestructuras	Antártida	Atmósfera	Biodiversidad	Fondo oceánico	Espectro electromagnético	Seguridad alimentaria	Calentamiento global	Espacio exterior	Basura y residuos	Contaminación	Agua	Conocimiento	Salud pública	Mercados					

Espectro del procomún según Charlotte Hess (2008)

Charlotte Hess realizó una clasificación bibliográfica en un ensayo del 2008 que ha inspirado esta tabla sobre el espectro del procomún en la actualidad.

e identidades. Seguirán existiendo, que duda cabe, ciertos límites al uso de determinados recursos, pero estos se impondrán para proteger dichos bienes o respetar ciertos derechos, garantizando el acceso a fin de favorecer la innovación tecnológica, científica, económica o social.

A este respecto, en numerosas ocasiones parecemos olvidar que el actual sistema económico es una construcción cultural, no algo arraigado a nuestra base genética. Como diría Castoriadis, forma parte de un «imaginario social radical» que hemos elaborado, como las leyes, las instituciones, las tradiciones, las creencias o los comportamientos. El hecho de que exista un libre mercado gobernado por la ley de la oferta y la demanda, en el que predomina sobre cualquier otro aspecto el beneficio, no supone necesariamente que esa situación vaya a mantenerse de forma automática y sin posibilidad de cambio. El sistema económico existente, caracterizado por cierta inestabilidad interna, podría cambiar si la ciudadanía mantuviera una posición fuerte y activa, consciente de lo que se juega en cada caso. Es el hombre, en el uso de las obligaciones y libertades inherentes a su condición, el que consiente en mantenerlo, permitiéndole ser lo que la teoría dice que es.

La historia nos muestra ejemplos de la existencia de otros modelos capaces de hacer florecer la creatividad humana. Mecenazgos y patrocinios mantuvieron el flujo creativo de músicos y artistas durante la modernidad, incluso se desarrollaron cuentos y poemas de carácter popular sin estímulos materiales, a la vez que poblaciones enteras costeaban la construcción de sus edificios públicos. Y esto también ocurrió entre los científicos. Como dijo lord Camden: «No era ánimo de lucro, por lo que Bacon, Newton, Milton, Locke, instruyeron y deleitaron al mundo; [...] el precio real de su trabajo fue la inmortalidad».<sup>[7]</sup>

A eso se suma la capacidad creadora de la multitud, esa multiplicidad de singularidades de las que hablaba Negri, que ha sido capaz de hacer temblar al capitalismo -ciencia abierta, *software* de código abierto, los bancos de donación de sangre o los jardines comunitarios-, proponiendo alternativas viables. Y es que:

---

[7] El caso Donaldson v. Beckett llegó al Parlamento Británico en 1774 y supuso el nacimiento del dominio público en Inglaterra. Dicho caso giraba en torno a la posibilidad de extensión perpetua del derecho de explotación monopólico de las obras literarias. El Parlamento dictaminó que la duración era limitada según el Estatuto de la Reina Ana. Una de las voces que se alzó contra esta pretensión fue Lord Camdem, a cuyo discurso pertenece el fragmento reproducido. -[http://www-histecon.kings.cam.ac.uk/research/digitization/note\\_literary\\_property.html](http://www-histecon.kings.cam.ac.uk/research/digitization/note_literary_property.html) [05.11.2010]

La economía de mercado debe responder a regímenes alternativos de propiedad que coexistan en la misma economía de mercado. De igual forma, en la manera de organizar la democracia, hay que valorar la capacidad de crear experimentos, como la necesidad de sustituir el federalismo clásico por un federalismo cooperativo que facilite la creación de contraejemplos del futuro (Mangabeira, 2010).

En la India, el movimiento *Navdanya* protege las variedades locales de arroz como procomún, creando bancos de semillas de propiedad local, y cooperativas como alternativa. David de Ugarte también reivindica nuevas formas de democracia económica próximas al cooperativismo, en las que conceptos como igualdad y fraternidad están presentes: las filé son organizaciones horizontales y abiertas, más comunitarias e identitarias basadas en la lógica de la abundancia (Urrutiaelejalde, 2001).

*Grameen Bank* o los microcréditos impulsados por el banquero Mahoma Yunus son los antecesores de los «Bancomunales», creados con fondos propios de la comunidad cuyo objetivo es financiar actividades de los más necesitados para que puedan abrirse camino con dignidad.

Ante la expectativa de esta nueva economía del don, Corsín se pregunta si esto no nos llevará a esperar el desarrollo de una economía que intenta

Re-encantar el mundo deshaciendo [...] el desencantamiento burocrático-mercantil del mundo. En este sentido, los nuevos movimientos de re-encantamiento le dan forma a lo que el antropólogo Hirokazu Miyazaki ha llamado la nueva economía de la esperanza. El procomún, por tanto, como esperanza económica (Corsín, 2007: 27-32).

O sea, el procomún reaparece como una recuperación de la felicidad, la creatividad, el valor, la solidaridad y la fraternidad. Se presenta como una alternativa al capitalismo interdependiente y globalizado, pues lo común niega la apropiación, la acumulación y el intervencionismo. La nueva economía percibe que el crecimiento incuba más crecimiento. Se crea más valor a medida que más personas utilizan un recurso, es lo que los economistas denominan «efecto de red» (Urrutiaelejalde, 2009).

## LA «TRAGEDIA» DE HARDIN

Un examen de cualquier tipo de procomún debe analizar las decisiones y comportamientos de la gente con relación al recurso compartido, así como las reglas por las que se rige la comunidad para su uso y mantenimiento. En esta línea hay que destacar un estudio de gran influencia posterior, que a pesar de sus muchas irregularidades, atrajo de nuevo la atención sobre la idea de los bienes comunes.

*La Tragedia de los Comunes* es una parábola de 1833, planteada por el matemático William Foster Lloyd, que popularizó Garret Hardin en un artículo para la revista *Science*. El autor se valió de una poderosa metáfora de campos, aldeanos y ovejas para exponer su tragedia, cuya causa principal sería la sobreexplotación de los recursos naturales compartidos por una comunidad, en la que algunos miembros practicaban una estrategia de no-cooperación. Inevitablemente, esta situación llevaría a la comunidad a enfrentarse a la escasez de bienes.

Los individuos encerrados en la lógica de los recursos comunes son libres únicamente para traer la ruina universal; una vez que ven la necesidad de la coerción mutua, quedan libres para perseguir nuevas metas (Hardin, 1995).

Sin embargo, este trabajo sobrestimó la aplicabilidad del procomún como un paradigma trágico, y subestimó el grado en que una comunidad podría mantener un patrimonio común gestionado por una serie de normas formales o informales. Como Mikael Puurtinen o Tapio Mappes han señalado, en muchas ocasiones esos bienes solo son accesibles para esa comunidad. Las personas se comunican, son capaces de autogobernarse y con frecuencia actúan por el bien común y el mantenimiento de los recursos. Además, la propiedad común es un régimen que asigna derechos de acceso, extracción, gestión, exclusión y alienación al grupo del que depende esa propiedad.

El trabajo de Elinor Ostrom también ha demostrado que los seres humanos interactúan desde tiempos inmemoriales a fin de mantener a largo plazo los recursos comunes, desarrollando mecanismos alternativos para manejar conflictos, y determinando qué reglas promueven su preservación. Según Ostrom, en la libre competencia la individualidad sirve al bien común. Han sido precisamente las privatizaciones y los cercados, los que han destruido el antiguo equilibrio, aumentando la presión sobre el suelo, y acarreando la tragedia ecológica, la muerte, y el hambre.



Los esfuerzos de colocar la responsabilidad total a expertos externos tienen poca probabilidad de protegerlos (recursos comunes) a largo plazo. La complejidad de los recursos a niveles locales, regionales y nacionales requieren de sistemas complejos de gobernanza que involucren la contribución ciudadana de distintas formas (Ostrom, 2008: 278).

Para Antonio Negri, lo común surge de una demanda social que puede ser de origen variado: un bien material, un espacio, alimentos, la felicidad o la paz.

La definición jurídica de lo común es: aquello que posibilita hacer usable dentro del carácter público la construcción de espacios comunes reales, que son estructuras comunes, y posibilita hacer armónica -en esos espacios de voluntad-: la decisión, el deseo y la capacidad de transformación de las singularidades (Negri, 2005)

Ante la amenaza planteada por Hardin, propone una gestión de lo común similar al empleado por la ética *hacker*. Una gobernanza en la que «singularidad y cooperación se hacen fundamentales en la construcción de cualquiera que sea el bien, la mercancía o producto» común resultante, generado gracias a la pasión, la imaginación y el intelecto. Porque lo común no surge de la individualidad, sino que se construye y se mantiene desde el reconocimiento del otro (Ostrom, 2008).

A mediados de los años ochenta, Rose (1986, 711) bosquejó la Comedia de los comunes, en la que planteaba la posibilidad de que una persona pudiera conseguir algo para sí misma, y al mismo tiempo contribuir al bien común e incrementar la sociabilidad. Esto se puede ver en la utilidad creciente que adquiere un recurso cuando muchas personas colaboran en su construcción y perfeccionamiento. Por otra parte, Michael Heller, profesor de la Facultad de Derecho de Columbia, defendió en la *Tragedia de los anticomunes*, que el uso de patentes en la investigación biomédica podía evitar la innovación, al frenar la competencia entre laboratorios, pues el derecho de explotación de un descubrimiento que podría llevar a otros no se libera hasta transcurridos unos años.

La inconsistencia científica e histórica ha sido señalada por Appell, quién citando a numerosos autores afirma:

Unfortunately, Hardin's argument is sociologically naive. He ignores the emergent and self-regulating nature of social organizations in response to such challenges [...], historically uninformed. Commons of pasturage, as well as other commons, are in fact a form of private property [...], jurally

indefensible and logically inconsistent as he ignores the actual locus of ownership of the various rights. He does not enquire what social entity holds the usufructuary rights and what social entity owns the residual rights [...]. Finally, he is just plain wrong when he concludes that private property or state management are the only solutions [...] He writes that while private property plus inheritance is unjust, "The alternative of the commons is too horrifying to contemplate. Injustice is preferable to total ruin" (Hardin 1968:1247). Subsequent critics have provided empirical evidence to demonstrate that these conclusions were ill-informed [...] Originally Hardin (1968) failed to define what he meant by the "commons" except by the examples he gave (Appell, 1993:3-4).<sup>[8]</sup>

En general, puede decirse que la tragedia ha sido contestada en casi todos los sectores de los bienes comunes generándose una amplia literatura en torno a ella, tal y como señala Hess en su artículo *Mapping the new commons*, apoyándose en una amplia bibliografía. Semejantes detracciones hicieron declarar a Hardin que el título de su artículo debería haber sido «La tragedia de los comunes incontrolados» (Rheingold, 2004).

## DOS REFERENCIAS HISTÓRICAS

La mayoría de los trabajos realizados sobre el procomún se asientan, según Hess y Ostrom, en dos conceptos históricos de diferente procedencia.

El primero de ellos hace referencia a la historia del cercamiento. El «segundo movimiento de cercamiento» (Boyle, 2003), hace una clara alusión a las *Leyes de Cercamiento* británicas del siglo XVIII, comparando esta situación histórica con las leyes actuales de propiedad intelectual. Según el autor, el punto de partida estaría en el

---

[8] «Desgraciadamente el argumento de Hardin es sociológicamente ingenuo al ignorar la autorregulación de las organizaciones sociales ante estos desafíos [...], históricamente mal informado. Los pastos comunales solo pertenecían a esa comunidad y el uso de los mismos tenía límites, [...] legalmente indefendible, lógicamente inconsistente pues ignora los derechos sobre esa propiedad: no sabe qué entidad social disfruta el usufructo o los derechos residuales[...] Finalmente, simplemente erróneo cuando sostiene que solo la propiedad privada o la administración estatal son las únicas soluciones [...] Escribe que, si bien la propiedad privada heredada es injusta, "La alternativa de los bienes comunes es demasiado horrible de contemplar. La injusticia es preferible a la ruina total" [...] Los críticos posteriores han proporcionado evidencias empíricas que demuestran lo mal informadas que están estas conclusiones [...] Originalmente Hardin (1968) no logró definir lo que quería decir con los "bienes comunes", excepto por los ejemplos que dio» (N.d.A)

Consenso de Washington<sup>[9]</sup> que divide al mundo en dos partes (Kneen, 2004). En una el gobierno ejerce una función reguladora de la economía, y en la otra el Estado no ejerce de intermediario, sino que protege la privatización de bienes comunes (secuencias genéticas o compilaciones de datos) en nombre del interés público.

Otros autores se han sumado a esta corriente, adoptando la expresión «cerca-miento» para hablar de la conversión de los comunes de la información y el conocimiento en recursos de mercado, «pues al movimiento de cercado de las tierras comunes en el siglo XVIII en Inglaterra, implica la apropiación privada de recursos colectivos» (Bollier, 2002). Ante la incapacidad de adaptación a la economía en red de las industrias tradicionales, estas presionan para que surjan leyes de propiedad intelectual y patentes más restrictivas, a la vez que usan la tecnología anticopia para proteger un sistema obsoleto (Benkler, 2008).<sup>[10]</sup> Por lo tanto, no debería sorprendernos que la gente mire el destino de los comunes con cierta aprensión. La pregunta es cómo alcanzar un equilibrio más humano entre interés público y mercado.

We recall the public domain as if it were simply an echo from some romantic past; we embrace, as Professor Rose says, the idea that the whole world is best managed when divided among private owners, and we proceed to divide the world among private owners (...). So invisible is public domain that we don't even see it when it is everywhere around; so invisible is the idea that the free might matter to creativity, that when it is enclosed, we are convinced this is progress (Lessig, 2002:1798-9).<sup>[11]</sup>

Este pesimismo persiste porque la idea divulgada por Hardin se mantiene viva en el imaginario colectivo. Se confunde procomún con acceso abierto a todos los recursos, sin restricciones de ningún tipo, pero no es igual el acceso libre a la información

---

[9]Consenso de Washington, posterior a la Guerra Fría, según el cual la única vía para el crecimiento y la eficiencia es a través de los mercados, y los derechos de propiedad son una condición fundamental. La expresión fue acuñada para referirse a las instituciones asesoras con sede en Washington: Organización Mundial de Comercio, Fondo Monetario Internacional...

[10]Benkler se centra en la incapacidad de adaptación de las empresas a la economía en red, y en como estas «están presionando y sacando leyes, tecnología y mercados para dar forma al siglo actual a imagen del que ya pasó. Sería trágico que triunfasen»

[11]«Recordamos el dominio público como si fuera simplemente un eco de un pasado romántico, abrazamos la idea, como la profesora Rose dice, de que el mundo se dirige mejor cuando se reparte entre propietarios privados, así que se procede a dividir el mundo entre dichos propietarios (...). Por lo que el dominio público se vuelve tan invisible que ni siquiera podemos verlo cuando está en todas partes, y tan invisible es la idea de que se debería liberar la creatividad, que cuando se encierra nos convencen de que esto es progreso» (N.d.A)

que a la tierra o al agua. Los comunes verdaderos tienen una infraestructura social, reglas, y tradiciones, y no se circunscriben a los usos personales, sino al bien general de la comunidad.

Nuestro discurso del mercado tiende a ignorar que la vitalidad del procomún cognoscitivo está en su abundancia:

El uso de una información no la destruye, y su cesión no hace que quien la tenía la pierda. Añadamos a esto que la extensión del ciberespacio vuelve todos los signos virtualmente omnipresentes en la red, disminuyendo notablemente su coste de reproducción o de acceso. Desde ese momento, el postulado de la escasez de bienes pierde su pertinencia, lo que cuestiona los fundamentos de las teorías clásicas, y debe animarnos a imaginar nuevas formas de pensar los fenómenos económicos (Lévy, 2001).

La segunda referencia, propuesta por Benkler (Hess y Ostrom, 2007:13), remite a una historia de apertura e inclusividad, de democracia y libertad. Tradicionalmente en Nueva Inglaterra los *commons* eran espacios compartidos que permitían el diálogo abierto y el proceso democrático. Esa es la narrativa de la interoperatividad, la ciencia abierta, los trabajos colaborativos en red o de las redes sociales. Bibliotecas, archivos y museos son áreas de bienes comunes custodiadas por conservadores con una clara vocación social. En la era digital, se han convertido en espacios compartidos más democráticos que custodian un «patrimonio de toda la humanidad» y que facilitan un amplio conocimiento de sus objetos a través de información complementaria. Son instituciones que permiten una comunicación fluida multidireccional -de los conservadores y de los usuarios-. Pero el mantenimiento de esta estructura requiere de una cooperación en la que todos los sectores están implicados.

## ECOSISTEMA DIGITAL

El nuevo ecosistema digital es un poderoso medio para intercambiar información y generar redes de conocimiento participativas y dinámicas organizadas a larga distancia. Un buen uso favorece los procesos de apropiación social de la información y la creación de un vasto dominio público.

El procomún digital comprende recursos cognoscitivos creados según nuevas modalidades de participación voluntaria basados en las libertades de acceso, distribu-

ción y transformación que aseguren un desarrollo equitativo y sostenible. Se impone una nueva ética *hacker* (Raymond, 2001), que una el placer intelectual, la fuerza pragmática y el compromiso social, generando unos recursos que se mantienen *de facto* como comunales, pues «solo en la comunidad crece el conocimiento y este conocimiento no puede ser solo técnico [...] ha de contener un significado social, una ética del trabajo y una visión del mundo» (Ugarte, 2009).

El conocimiento, tanto el generado por la investigación científica como el saber tradicional que la comunidad acumula, se convierte de esta manera en un instrumento dinamizador de la sociedad, siendo reivindicado por varias iniciativas.

La primera y más antigua es el Software Libre, que autoriza a las comunidades de usuarios a utilizar, examinar, modificar y difundir un programa libremente. Existen cientos de esfuerzos colaborativos e innovadores que han dado lugar a la creación de nuevos bienes públicos. Entre ellos están el sistema operativo Linux, el servidor web Apache, el sistema de base de datos MySQL y el sistema de publicación de PHP (juntos se conocen con el acrónimo LAMP) que, combinados con los servicios peer to peer permiten la difusión a gran escala de elementos multimedia por la red. Internet mismo fue una empresa comunitaria concebida como un bien común de innovación. Un laboratorio para crear colectivamente mejores tecnologías. El sistema de producción de pares es tan poderoso que las principales empresas de tecnología están construyendo estrategias competitivas en torno a plataformas abiertas. IBM y Sun Microsystems han liberado decenas de patentes de su software para impulsar la innovación tecnológica en determinadas áreas.

El movimiento de la Cultura Libre defiende la habilidad de todas las personas para tomar parte activa en la producción de la cultura y contribuir libremente a los intercambios que constituyen la vida pública. Lo opuesto a una cultura libre es una cultura del permiso. Flickr, YouTube, Pinterest, Instagram o Wikipedia son alguna de las herramientas más utilizadas. De todo ello trascienden dos ideas fundamentales: los

consumidores también son creadores de contenidos (prosumidores)<sup>[12]</sup>, y el concepto de autor queda obsoleto gracias al hipertexto y los miles de colaboradores en línea.

El Acceso Abierto al conocimiento intenta mejorar la equidad social, particularmente en el contexto norte-sur, eliminando barreras, aumentando el bienestar social y ensanchando el rango de actores que pueden contribuir a su desarrollo. Existen ejemplos muy exitosos en el acceso a medicinas para el SIDA o el genoma humano. Otro aspecto importante de esta vertiente lo constituye una pluralidad de iniciativas que ponen recursos educativos en abierto y en formato accesible para facilitar el aprendizaje de todos. Estas incluyen materiales de prestigiosas universidades, como el Open Course Ware del MIT o la Open Yale University, así como iniciativas independientes como la Fundación Soros o KhanAcademy que están cambiando las reglas del juego en el mundo de la educación (Thompson, 2011).

Como podemos ver, un acceso al material científico y cultural fuera del ámbito académico tendría un marcado impacto en la cultura, la ciencia y la universidad. El conocimiento está en la esfera de lo público y es un instrumento crítico en el proceso de construcción de la sociedad, por lo que su accesibilidad es altamente recomendable. Este aperturismo ha influido en el intercambio y distribución de obras, y ha supuesto un impulso para el flujo de la información y la creatividad.

Removing access barriers to this literature will accelerate research, enrich education, share the learning of the rich with the poor and the poor with the rich, make this literature as useful as it can be, and lay the foundation for uniting humanity in a common intellectual conversation and quest for knowledge (Boyle, 2007:123-144).

La emergencia digital supone el cambio de la economía industrial a la economía conectada en red. La financiación de este modelo prevé donaciones, contribuciones de comunidades interesadas en el proyecto, exenciones fiscales y dotaciones de premios. Y sin duda alguna ofrece grandes ventajas, pues una vez realizados los descubrimientos, podría haber competición entre los fabricantes para mejorar la calidad de

---

[12]Según Fundéu, prosumidor es un término bien formado en español a partir de productor (o profesional o proveedor) y consumidor y que puede sustituir al anglicismo prosumer. En economía se denomina prosumidor a quien consume un producto o servicio pero además participa en su producción, usualmente por tener un conocimiento de nivel especializado acerca de él, exigiendo además altos niveles de calidad. <http://www.fundeu.es/> [13.12.2013]

la producción, a la vez que se beneficiarían de los mismos las áreas con más necesidades sociales.

Sin embargo, subsisten amenazas por parte de quienes se apropian del conocimiento singularmente. Debido al creciente valor económico del saber, el proceso de apropiación privada se está extendiendo a áreas vinculadas a la investigación básica y a obras que hasta hace poco eran bienes comunes. Esto suscita una serie de problemas éticos y jurídicos aún sin resolver, que tienen que ver con el uso de las tecnologías para privatizar lo que ya estaba en dominio público, patentando los conocimientos derivados del saber tradicional, usando sistemas de gestión de información controlados por empresas privadas o digitalizando el patrimonio cultural con licencias *copyright*.

Evitar estos abusos requiere una buena definición semántica y jurídica que dote al procomún de elementos prácticos para su mantenimiento y desarrollo. Nuestro lenguaje, muy sofisticado para hablar de intercambios económicos y propiedades privadas, se revela insuficiente para apreciar nuestro patrimonio cívico e identificar una amplia gama de abusos que dañan los activos públicos y la ecología social.

En una historia económica, jurídica y semántica donde durante mucho tiempo la palabra bienes se redujo a mercancía, lo que importa es el calificativo públicos (Verschave, 2002).

Boyle coincide con Verschave en esa carencia semántica, advirtiendo que el lenguaje de los comunes se apoya demasiado en elementos emocionales, y muy poco en fórmulas jurídicas e institucionales de efectos prácticos. Asimismo, señala que se necesita construir un discurso público sobre los bienes comunes:

Había una vez un tiempo en que no había un movimiento ambientalista. Antes de que pudiera haber un movimiento ambientalista hubo que crear el concepto de "medioambiente", es decir, hubo que crear un discurso sobre el medioambiente antes de que pudiera surgir un movimiento social para protegerlo. Tenemos que crear un discurso sobre el concepto de "dominio público" para que pueda surgir un movimiento que lo promueva (Kneen, 2004).

En opinión de Bollier (2007: 27-40), dicho discurso será a la vez descriptivo, constitutivo y expresivo. Es descriptivo porque identifica los modelos de gobierno de la comunidad; constitutivo porque, al darnos un nuevo lenguaje, nos ayuda a construir

comunidades basadas en los principios de la propiedad colectiva; y, finalmente, es expresivo porque es la forma en la que la gente establece una conexión personal con un conjunto de recursos y se solidariza con los demás.

El procomún digital representa una visión más democrática y justa, propiciando la descentralización y la participación social, y reduciendo las posiciones de poder creadas por los monopolios de la propiedad intelectual. A diferencia de los *commons* tradicionales, la mayoría de los cuales estaban insertos en la dinámica de la economía del don que exigía una contraprestación por cada regalo, en el mundo digital cualquier persona puede disfrutar de cualquier bien sin estar obligado a dar algo a cambio. Estos nuevos bienes comunes representan un tercer modelo de producción social, ni dependiente del estado, ni orientado hacia el mercado, incluso puede solaparse parcialmente con ambos.

## EL SENTIDO DE COMMONS EN ESPAÑOL

A pesar de que el término procomún funciona desde hace siglos, no es hasta esta primera década del siglo XXI cuando se trata de recuperar de forma sistemática en el contexto de las sociedades del conocimiento, haciendo referencia directa a los bienes cognitivos, bienes de los que participan los museos. Según algunos autores, este término resulta adecuado para trasladar al español el vocablo *commons*, de hecho, ha sido utilizado para traducir algunos de los textos más influyentes del movimiento *copyleft* teniendo, además, cierta carga ideológica.

Ahora esa idea de apertura y de libertad, tan necesaria en mi opinión en un mundo globalizado y hegemonizado por las grandes empresas trasnacionales [...] se extiende a la información y al conocimiento. [...] el carácter comunal de amplias porciones de ambos recursos [...] es ya una parte importante de la sociedad de la información, y tal carácter debería ser preservado y ampliado por su importancia para el futuro de la democracia y de las libertades individuales y colectivas. [...] hemos resucitado el viejo y hermoso término castellano procomún para traducir del inglés *commons*, el modelo de gestión colectiva de la información y el conocimiento que se está empezando a articular por la cada vez más amplia comunidad de personas y organizaciones



(e incluso empresas) involucradas en el movimiento del software libre (Fernández Calvo, 2003).

Pero es preciso advertir, que existen muchas equivalencias, y que diferentes autores recurren a vocablos distintos para referirse al mismo tipo de bienes, tal y como explica Vercelli:

A lo largo de la historia se han utilizado diferentes conceptos para describir los bienes que tienen un carácter común y pertenecen a todos los integrantes de una comunidad. Entre muchos otros, se han utilizado los conceptos de propiedad común [comunal o comunitaria] (Buckles, 2000; Rubinstein, 2005), recursos comunes (Ostrom, 1990; Dolsak y Ostrom, 2003), procomún [provecho común] (Lafuente, 2007) o patrimonio común [riqueza, herencia común] (UNESCO, 1972; Shiva, 1997). Tanto las definiciones genéricas sobre los bienes comunes como los conceptos descritos permitieron históricamente [y todavía permiten] describir los rasgos básicos de aquello que es común (Vercelli, 2008:28-32).

Procomún trata de sustituir a términos en teoría equivalentes, como bienes comunes o dominio público. La idea del dominio público depende en gran medida de los conceptos del derecho romano que regulan el espacio físico. El debate más utilizado es el relativo a *res communes* y *res publicae*. El primero se refiere a las cosas que por su naturaleza, son inapropiables, mientras que el segundo describe a las cosas abiertas al público por ministerio de la ley. Esto parece ser la traslación al debate actual sobre los conceptos bienes comunes y dominio público. El hecho de que estas expresiones se usen indistintamente no es una sorpresa ya que los romanos tenían un problema similar con *res communes* y *res publicae*. Sin embargo, estos vocablos analizados con detenimiento revelan otras connotaciones.

La expresión «dominio público», se aplica al poder que ejerce el estado sobre sus propios activos, designando esta palabra al régimen jurídico al que se subordinan dichos bienes. Pero también es un vocablo de uso hegemónico en el entorno social que denomina al espacio donde concurren las obras cuyos derechos de explotación han expirado. No obstante, existen diferencias entre dominio público español y el *public domain* anglosajón.

La doctrina jurídica española concibió el dominio público como un conjunto de bienes sometidos al dominio eminente del estado, pero no objeto de propiedad. Sin embargo, posteriormente la jurisprudencia ha configurado el dominio público como

una relación de propiedad. No obstante, el Tribunal Constitucional, en la Sentencia 227/88, de 29 de noviembre: determina que la incorporación al dominio público «supone no tanto una forma específica de apropiación por parte de los poderes públicos, sino una técnica dirigida primordialmente a excluir el bien afectado del tráfico jurídico privado» (Menéndez Rexach, 2004: 209-226).

Según Ochoa, bajo la calificación de *public domain*, se agrupa un conjunto heterogéneo de bienes. El dominio público de los inmuebles estaría sujeto a la propiedad y control estatal, mientras que el dominio público de naturaleza intelectual abarca unos derechos de propiedad que pertenecen a la comunidad y que, además, no pueden alienarse. Las razones de esta distinción están en que la propiedad inmueble es finita y los bienes intelectuales se pueden utilizar por todos (Ochoa, 2003: 215-267).

Candeira y De la Cueva entienden esa diferencia, concluyendo que el dominio público español es regulado por la Ley de Patrimonio de las Administraciones Públicas, siendo el estado quién puede llevar a cabo el ejercicio de su uso efectivo, mientras que en el mundo anglosajón se reserva para el pueblo soberano (Rodríguez, 2006).

La noción «bienes comunes» es más inclusiva, abarca tanto los recursos de aprovechamiento colectivos como los regímenes de propiedad comunal. Según este esquema, se basaría en el uso de un entorno restringido, necesario para la permanencia de una colectividad, que no era entendida como escaso ni como una propiedad universal. Estos bienes se regulan por otras normas, como el código civil y las normas históricas.

Una definición de procomún debe adaptarse a la actualidad, definiendo qué recursos tienen tal naturaleza:

Está constituido por las cosas que heredamos o creamos conjuntamente y que esperamos legar a las generaciones futuras. Pertenecen al Procomún los recursos naturales como el aire, el agua, los océanos, la vida salvaje y los desiertos, y también internet, el espacio radioeléctrico, los números o los medicamentos. También incluye abundantes creaciones sociales: bibliotecas, parques, espacios públicos... además de la investigación científica, las obras de creación y el conocimiento público que hemos acumulado durante siglos.<sup>[13]</sup>

También es fundamental delimitar qué comunidad lo comparte:

---

[13][http://medialab-prado.es/laboratorio\\_del\\_procomun](http://medialab-prado.es/laboratorio_del_procomun) [10.05.2010]

Estamos hablando de una serie de recursos que pertenecen a la comunidad en su sentido más amplio; conjunto de bienes que ya no se limitan a un reducido número de usuarios vinculados únicamente a un espacio físico (Rodríguez, 2008:158).

Miquel Vidal nos recuerda la necesidad de unas reglas jurídicas para gestionarlos:

Desde una perspectiva jurídica, todos los ciudadanos tienen acceso libre a los bienes y recursos englobados bajo el procomún, aunque deben respetar ciertas reglas (que varían en cada caso). Es un derecho civil que no se ciñe exclusivamente al ámbito mercantil, sino que se inserta en una dinámica social mucho más amplia y compleja (Rodríguez, 2008:158).

Fundamentales para afrontar los conflictos que pudieran surgir y garantizar un acceso general a los recursos:

Se trata de afrontar los dilemas derivados de garantizar un acceso general al conocimiento que sea enriquecedor para las sociedades humanas y, al mismo tiempo, asegurar el reconocimiento y apoyo a quienes producen saber y significado en sus más diversas formas (Ariño, 2009: 49).

De todas formas, aunque se plantee como una alternativa a bienes comunes, no pocos autores consideran que es intercambiable el uso de una u otra opción.

Los bienes comunes o pro-común (denominado en inglés "commons") son aquellos que comparten características tanto con los bienes públicos (dado que no son "excluíbles", porque es muy difícil privar a los usuarios de su utilización) como con la propiedad privada (al ser "sustractables", si una persona usa esos bienes disminuirá su disponibilidad para otros usuarios) (Freire, 2010: 4-6).

Se puede decir que el procomún es un término muy general, no un tipo específico de bien económico o de régimen de propiedad. Muchos autores utilizan la expresión sin definirlo en absoluto, pero conscientes de que trasmite un sentido positivo, una conexión física entre personas que comparten un recurso, una conciencia de la necesidad de participación y de acción colectiva con el fin de proteger y mantener nuestros valiosos recursos compartidos.

## CONCLUYENDO

Durante siglos, los comunes han existido a nuestro alrededor, y se han mantenido gracias a reglas, tradiciones y estrategias de supervivencia pactadas entre los individuos. Los procomunes tradicionales comenzaron con una demanda colectiva sobre los recursos naturales o sociales fundamentales para la vitalidad de los valores de una comunidad, su supervivencia económica, su historia, su salud ecológica, las relaciones entre su gente, etc.

Existe una relación entre la erosión material de los procomunes y la erosión de la idea que tenemos de ellos. El procomún se vuelve invisible debido al abuso lingüístico de vocablos como bien común, patrimonio común e interés público empleados en otros contextos por gobiernos y multinacionales, que los ha vuelto vulnerables a la apropiación, la destrucción y la negligencia.

En la actualidad los procomunes incluyen conocimientos científicos, asociaciones de voluntarios, cambio climático, jardines comunitarios, Wikipedia, tesoros culturales, semillas y espectro electromagnético. Conceptos como colaboración, sostenibilidad, equidad y economía del don forman parte de los discursos habituales, pero también ayuda a identificar los dilemas sociales (congestión, sobreexplotación, contaminación, las desigualdades, la degradación de otros) y propone alternativas eficaces (normas sociales y estructuras de gestión).

Comprender el conocimiento como un procomún supone analizar el conocimiento desde la perspectiva de los comunes. El modelo de los bienes comunes remite a un recurso compartido por un grupo de gente, gestionado y preservado en colaboración. Al fin y al cabo, «el conocimiento solo existe en comunidad, hasta el punto de que suele ser la comunidad la que pone adjetivos al saber: comunidad científica, conocimiento científico: comunidad de la fe, conocimiento teológico» (Ugarte, 2009: 35).

La tecnología digital, como la imprenta antes que ella, ha tenido una influencia de gran alcance en la creación y la distribución del conocimiento. Sin embargo, nos encontramos ante una situación paradójica: a la vez que la información es más abundante que nunca, las nuevas restricciones técnicas y legales están cercando partes importantes de información. Las verdaderas ventajas de un mundo conectado para

la invención, creatividad y comunicación se producen cuando el público tiene libre acceso al conocimiento.

El acceso abierto en línea contribuye a construir nuevos comunes que tienen efectos positivos sobre la acción colectiva y el contrato cívico. La participación universal en la creación de contenidos vigoriza la comunicación (blogs, sindicación de noticias), contribuye al incremento del capital social (podcast, wikis, Flickr), consolida comunidades (Facebook, Twitter) y desarrolla las habilidades que la gente necesita para ejercer una ciudadanía eficaz.

Existen también algunos retos, pues tan inmensa cantidad de información es muy frágil y hay que aprender a seleccionar, conservar y organizar (a través de las folksonomías). Al fin y al cabo, la idea del expurgo no sólo es necesaria, sino también saludable. Pero en ella la validación comunal y la cooperación están sustituyendo la mediación institucional. Al mismo tiempo, el alto ritmo de cambio científico también encierra grandes desafíos y peligros de desigualdad creciente y exclusión social.

El procomún y la creación de una sociedad basada en los comunes es una proposición necesaria en nuestra aldea globalizada. Porque el procomún además de ser una manera de llamar a un recurso compartido, y a una asamblea abierta, también hace referencia a un sistema de relaciones y entendimiento, y su existencia solo es posible dentro de un contexto de colaboración, recíproco y equitativo, que asegure un uso justo y sostenible.



**EL MUSEO.  
DEL PROCOMÚN A LO PÚBLICO**



Durante la modernidad, lo común pierde terreno. El estado nacional, centralizado institucionalmente, reemplaza esta realidad. Frente a la diversidad cultural compuesta por el saber local, discontinuo y no legitimado -lenguas, costumbres, creencias y folclores diversos-, se impone una identidad colectiva, abstracta y unitaria, basada en una única lengua, una memoria oficial y símbolos nacionales. El patrimonio cultural participa activamente en la construcción de ese imaginario, adquiriendo un protagonismo inusitado tras la revolución francesa y pasando del procomún a lo público.

Ciencia y tecnología constituyen la matriz en torno a la cual se organiza la cultura ilustrada, a la vez que participan en el embrión de la comunidad nacional. Esta particularidad se manifiesta en inventos como la imprenta o en el desarrollo de la cartografía. Gracias a la tecnología de la imprenta se impuso una lengua sobre otros dialectos. Pero, al mismo tiempo, este hecho facilitó la comunicación de los descubrimientos y conocimientos mediante libros, revistas y otras publicaciones, contribuyendo al progreso de la humanidad.

Del mismo modo, la cartografía era como un libro, cuyas páginas establecían los terrenos aún por domesticar, eran tierras por conquistar política y científicamente. Las grandes expediciones se basaron en el trabajo colaborativo de muchos especialistas, que comprendieron la necesidad de compartir sus descubrimientos. La ciencia se convirtió en cultura, se socializó gracias a objetos que «fueron creados mediante nuestras tecnologías, y solo podían ser bienes comunales» (Lafuente, 2005: 24-31). Dichos bienes culturales habitaban museos y gabinetes, y fueron utilizados como instrumento de investigación, formación y deleite.

Diversos acontecimientos ocurridos tras la revolución francesa, como la descontextualización de los bienes culturales, el auge del mercado artístico y anticua-



rio o el vandalismo, causaron la aparición de organismos especializados dentro de las administraciones para la gestión de estos tesoros artísticos nacionalizados. Surge así el museo como repositorio de objetos separados de lo cotidiano «que compiten unos contra otros» (Pou, 2005) por la atención del visitante. Autores como Foucault los han considerado una de esas instituciones de marginalidad decimonónicas. Pero este museo público, con sus discursos cronológicos, estéticos o locales, también ha sido vehículo esencial de la conciencia histórica desde finales del siglo XVIII hasta nuestros días.

Los bienes culturales parecen servir de consuelo para los olvidados porque son depositarios de valores rememorativos, funcionales y artísticos, y conectan emocionalmente con la historia y la identidad. Cuando se hallan en el interior del museo, se les denomina musealia y expósitos, desvinculándose de su entorno y adquiriendo nuevas lecturas. Sin duda, los valores de unicidad y autenticidad que se les atribuye en occidente, han sido cuestionados por autores de otras latitudes. Sin embargo, la vigencia de este criterio puede apreciarse en la Carta de Nara:

La conservación del patrimonio histórico bajo todas las formas y en toda época se funda en los valores que se atribuyen a ese patrimonio y, por tanto, tienen que ver con la autenticidad del monumento (ICOMOS, 1994).

La globalización y las nuevas tecnologías han hecho que se planteen otras opciones. Los sustitutos -reproducciones, maquetas, especímenes o modelos-, a pesar de su contemporaneidad tecnológica, fueron una opción muy apreciada para rellenar huecos en la antigüedad con la esperanza de abarcar el mundo.

Desde la inicial reapropiación colectiva patrimonial que proclamara Vicq d'Azzyr (1794) en un intento por salvaguardar la integridad de estos objetos culturales, han transcurrido una serie de etapas. Las expediciones científicas del siglo XVIII, se convirtieron en empresas coloniales durante los siglos XIX y XX, recabándose todo tipo de artefactos que ocuparon las vitrinas de los llamados museos bíblicos. Con la independencia de los protectorados, surgió uno de los grandes conflictos en torno a la propiedad del patrimonio entre estos museos y los nuevos estados nación, polémica esta de difícil resolución.

Por un lado los países defensores de un patrimonio nacional esgrimen razones éticas y de identidad.

You must understand what the Parthenon Marbles mean to us. They are our pride. They are our sacrifices. They are the supreme symbol of nobility. They are a tribute to democratic philosophy. They are our aspiration and our name. They are the essence of Greekness (Mercouri cit. Dassin; s.f.)<sup>[1]</sup>

Por otra parte, los museos enciclopédicos arguyen que lo importante es la integridad de dicho patrimonio universal. De modo general, no es posible deshacerse de parte de una colección sin que esta se resienta, ya que el museo le proporciona un contexto valioso a objetos que se han convertido en parte del mismo y por extensión en parte del patrimonio de las naciones en las que residen esos museos como:

Repository of objects, dedicated to the promotion of tolerance and inquiry and the dissipation of ignorance, where the artifacts of one culture and one time are preserved and displayed next to those of other cultures and times without prejudice (Cuno, 2009:1-36).<sup>[2]</sup>

Bordieu y Passeron afirmaron que, una colección de objetos reunidos en función de desiguales relaciones de poder entre distintos grupos sociales nunca será enteramente universal. Su acumulación ha sido arbitraria y, en la mayoría de las ocasiones, violenta (Alegria Licuime, 2002). Desde el punto de vista histórico, la apropiación de obras de arte y antigüedades durante un acto de guerra ha sido condenada. Polibio o Cicerón abogaron por el respeto a los valores de quienes han sido dominados militarmente; y el Duque de Wellington dijo de Francia, tras el Congreso de Viena de 1815, que las colecciones acumuladas durante la época napoleónica habían sido contrarias a las prácticas de guerra entre naciones civilizadas.

Existen, además, estudios que manifiestan que los bienes reunidos a lo largo de la historia por una comunidad no evocan los mismos valores para todo el mundo (Bonfil o Tranquilli), suscitando sentimientos y comportamientos heterogéneos con respecto a ellos. Desde la ignorancia total del objeto hasta el tratamiento del mismo como reliquia, hay muchos estadios intermedios.

---

[1]Deben entender lo que los mármoles del Partenón significan para nosotros. Son nuestro orgullo. Son nuestro sacrificio. Son el símbolo supremo de nobleza. Son un tributo a la filosofía democrática. Son nuestra aspiración y nuestro nombre. Son la esencia de Grecia. (N.d.A.)

[2]Repositorios de objetos, dedicados a la promoción de la tolerancia y la investigación y la disipación de la ignorancia, donde los artefactos de otra cultura y tiempo se conservan y se muestran junto a los de otras culturas, sin prejuicios. (N.d.A.).

Entretanto han surgido algunas alternativas que defienden el uso de internet para difundir el patrimonio de la humanidad. La red es fuente de información y conocimiento y podría facilitar la reapropiación de esos bienes por la comunidad. Su importancia cultural así como el reconocimiento por parte de la UNESCO de categorías como el patrimonio inmaterial, ha facilitado la aparición del patrimonio digital, con entidad propia e independiente que también hay que conservar para las generaciones futuras. Este sustituto digital puede ser fácilmente apropiado por las sociedades del conocimiento, y debería ser mantenido en la esfera pública. Máxime cuando se «tiene la convicción de que el hombre, como ser social e histórico solo puede realizarse plenamente en un entorno que lo relacione con su pasado cultural» (Alonso Ibáñez, 1992: 29).

## LA CIENCIA COMO CULTURA Y LA CONCIENCIA HISTORICISTA

El único fundamento para creer en las ciencias naturales es la idea de que las leyes generales que dirigen los fenómenos del universo, conocidos o desconocidos, son necesarias y constantes. ¿Por qué habría de ser tal principio menos cierto para el desarrollo de las facultades intelectuales y morales del hombre que para otras operaciones de la naturaleza?

Marqués de Condorcet, 1792

Uno de los aspectos más notables de la Ilustración es la concepción de la ciencia como cultura, pues el conocimiento científico se consideraba la base del progreso de la humanidad. Se dice que en el siglo XVIII se contiene, en forma de verdad codificada, la esencia de la modernidad, verdad que tras la crisis de valores causada por la Segunda Guerra Mundial se cuestionó. Occidente dejó de ser la cuna de la Ilustración para convertirse en su consecuencia más inmediata, un lugar donde la realidad deja de ser objetiva. De un mundo lleno de verdades y fenómenos uniformes se pasó a otro en el que «el saber cambia de estatuto al mismo tiempo que las sociedades entran en la edad llamada posindustrial y las culturas en la edad llamada posmoderna» (Lyotard, 1987: 6).

La Ilustración responde a un ideario que impregnó actitudes, comportamientos y expresiones, calando en buena parte de la geografía europea y americana, pues el intercambio internacional de conocimiento era fundamental para obtener resultados prácticos a corto plazo. Conceptos como humanismo y civilización fueron empleados por primera vez en contextos diferentes. El primero se utilizó para referirse a la naturaleza del hombre y su bienestar protegido por el Estado; mientras que el segundo, lo usa en 1786 el Marqués de Mirabeau asociándolo a la idea de evolución de los

pueblos. En última instancia, los objetivos fueron la obtención de la felicidad pública y el progreso desde la ciencia útil (Hasquin, 2009). Quizá por ello, la ciencia se desvinculará de ese sentido lúdico de los salones de tertulias y adquirirá un carácter moral convirtiéndose en símbolo de progreso. Será una herramienta imprescindible para conocer las leyes que gobiernan el universo.

La ciencia que fascinó fue la de la sociedad humana que se tradujo en una reacción a la religión y al estado europeo. El hombre era parte de la naturaleza, por lo que debía obedecer a leyes naturales susceptibles de ser descubiertas mediante la observación y la inducción. En *El Espíritu de las Leyes* Montesquieu recurrió a un análisis de la información existente sobre las sociedades pasadas en un intento por revelar esa uniformidad de fenómenos. Posteriormente, Rousseau defendió la soberanía del pueblo frente al ideal de la monarquía en *El Contrato Social*. Entre ambos transcurre el Siglo de las Luces. Uno y otro pretenden reformar el Estado de acuerdo con el nuevo espíritu de la ciencia del siglo XVIII, culminando en un proceso de universalización y laicismo de la cultura que proveyó de una mirada crítica hacia el pasado.

Por último, cabría señalar que para los habitantes del siglo XVIII su perspectiva del patrimonio histórico era semejante a la que tenían del medio ambiente natural, al que también consideraban una obra sublime, merecedora de ser conservada en los museos de historia natural o en los jardines botánicos.<sup>[3]</sup>

La interpretación de la cultura desde una perspectiva esencialmente estética, solo accesible para unos pocos iniciados, se instauró durante el siglo XIX, cuando el objeto es silenciado<sup>[4]</sup> para la mayoría, valorado por su autenticidad y singularidad, y colocado en el museo como parte del discurso imperante. Habría que esperar hasta la década de 1950 para que el ciudadano se implicara en los asuntos de su comunidad, convirtiéndose la cultura en un acontecimiento cívico que coincidirá con un progresivo estado del bienestar y un aumento del tiempo libre. Se resucita con ello el alegato ilustrado a favor de la democratización de la cultura que proclamara el marqués de

---

[3] Museo Dávila ubicado en el Palacio Goyaneche, junto al cual se trasladó la Academia de Bellas Artes de San Fernando porque, como dice la inscripción que don Bernardo de Iriarte mandó grabar en el dintel de la puerta «Naturam et artem sub uno tecto in publicam utilitatem consociavit».

[4] Phillip Fisher habla del proceso de silenciamiento del objeto en el museo, pues el discurso del mismo depende de nuestra capacidad para entender el argumento que la serie construye (Pou, 2005).

Condorcet en su *Informe sobre la Organización General de la Instrucción Pública* de 1792.

## LA CIENCIA COMO CULTURA

La sensación de progreso era común, había nacido una nueva forma de pensar cuyo germen se encontraba en el seiscientos. Desde Kepler hasta Newton demostraron que la teoría del cosmos heliocéntrico de Copérnico era cierta. Pero quizá lo más influyente fuera el nuevo método científico baconiano que permitió conocer y contemplar la naturaleza, transformarla en algo útil, pues saber es poder. Bacon abogaba por la unidad del conocimiento, apostando por una ciencia cualitativa de carácter taxonómico, pues si la ciencia pretendía transformar la realidad tenía que conocer las causas para controlar los efectos, y para ello la recogida de datos y su ordenación racional en tablas era fundamental. Todo esto entró en contacto con el racionalismo experimental y utilitario, operándose una innovación intelectual.<sup>[5]</sup> El sentimiento de la época se puede apreciar en las siguientes palabras de D'Alembert:

La ciencia de la naturaleza adquiere día por día nuevas riquezas; la geometría ensancha sus fronteras y lleva su antorcha a los dominios de la física, que le son más cercanos; se conoce, por fin el verdadero sistema del mundo, desarrollado y perfeccionado. La ciencia de la naturaleza amplía su visión desde la Tierra a Saturno, desde la historia de los cielos hasta la de los insectos. Y, con ella, todas las demás ciencias cobran una nueva forma (Barona et al., 2003: 61).

El siglo XVIII fue tiempo de orden y sistematización de saberes en numerosos terrenos. Se pretendió inventariar el mundo, lo que implicaba el control de la natu-

---

[5]La influencia de Bacon en el siglo XVII dio lugar a la aparición en 1661 de la Royal Society en Inglaterra, cuya finalidad era promover un programa de reforma intelectual mediante el esfuerzo común de la sociedad. La idea era que la sociedad debería ser el foro de producción y discusión de los hallazgos científicos a través de los experimentos llevados a cabo en nombre de la sociedad en general. Pero esta Casa de Salomón baconiana no funcionó tan bien como se preveía, y al carecer de fondos públicos para su funcionamiento, se recurrió a las suscripciones, con lo cual el acceso universal y el avance del conocimiento para beneficio de todos quedó limitado por las presiones de sus financiadores que buscaban el progreso de la ciencia en su propio beneficio. Habría que esperar hasta la fundación del Ashmolean Museum para hacer realidad el deseo de contar con un museo con «laboratorio de química, operatorio de mecánica, observatorio astronómico y una cámara óptica» y el empleo de «conservadores» expertos en sus áreas, tal y como Thomas Sprat, uno de los fundadores de la Royal Society, expuso en 1664 (Hunter y Wood, 1986: 49-107).

raleza y de otras culturas. Por esta razón los viajes de exploración se convirtieron en el principal vehículo de nuevos descubrimientos y la naturaleza se ordenó taxonómicamente en géneros, especies y sistemas naturales o artificiales. Todo ello era el reflejo de una dualidad ideológica entre la educación cristiana tradicional y las ideas transformistas de la nueva ciencia. La naturaleza podía colmar las aspiraciones de un conocimiento humano sólido gracias a la racionalidad científica, y para ello se buscó un lenguaje universal mediante la unificación metodológica y semántica. En opinión de muchos investigadores esta construcción histórica dio como resultado el hecho de que desde el setecientos se identifiquen y confundan verdad y objetividad.

Pero la naturaleza para ser dominada debía convertirse en cultura. Se produjo un amplio esfuerzo de seducción de públicos, pues la modernización de la sociedad solo era posible si se comprometía a la población con la causa de los nuevos valores asociados a la cultura de la ciencia: utilidad, veracidad, salubridad y publicidad. Existía una dimensión pública del conocimiento con diferentes acepciones. Por un lado, dicho proceso tenía un carácter público de divulgación y educación,<sup>[6]</sup> apoyándose especialmente en la lectura, los gabinetes, museos y academias. El público accedió a todos esos avances gracias al libro y las revistas de divulgación científica, muchas de ellas llamado mercurio (*El mercurio histórico y político de Madrid*, 1776). Estos medios facilitaron la difusión social adquiriendo la ciencia visibilidad, pues las Luces propician la necesidad de «mostrar para ver a fin de comprender mejor» (Hasquin, 2009). Por otro lado, dicho proceso es comunal porque tras cada experimento, cada texto y cada descubrimiento había siempre un colectivo que compartía ideas, actitudes y objetivos.

El cometa de Tycho, el prisma de Newton, el oxígeno de Lavoisier [...] no pertenece a nadie, conforman un patrimonio de la humanidad. Había un orgullo, incluso connotado con sentimientos nacionalistas, en quien hacía el descubrimiento, pero también una conciencia de que su hallazgo no pertenecía a nadie (Lafuente, 2005).

La Ilustración también representa el origen de la conciencia histórica. A finales del siglo XVIII la historia deja de ser una crónica y se afianza como disciplina, y con ella el pensamiento histórico se incorpora como perspectiva metodológica.

---

[6] Art. 22 «La educación es necesidad de todos. La sociedad debe esforzarse al máximo para favorecer el progreso de la razón pública, y poner la educación pública al alcance de todos los ciudadanos» (Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, 1793).

La historia utiliza un método y muchos datos del pasado, y era necesario conocerla para lograr una emancipación. En este periodo se les asigna a los monumentos<sup>[7]</sup> un alto valor simbólico, se sacan del mercado y se depositan en gabinetes, archivos y museos para demostrar que el mundo tiene sentido. Se contextualizan como afirma la Instrucción Real de 1776, para «beneficio e instrucción pública» (Domínguez Ortíz, 2005). Al igual que ya ocurriera en otros campos, los objetos artísticos y arqueológicos también debían someterse al esquema *winkelmanniano*<sup>[8]</sup> de nacimiento, desarrollo, auge y decadencia, pero observándose con la sensibilidad del anticuario.

## EL VIAJE COMO METÁFORA DEL CONOCIMIENTO

El viaje se convirtió en pieza fundamental de la política científica del siglo XVIII, decisivo para esa renovación del saber, pero también para aumentar la influencia de las distintas monarquías y encontrar nuevas fuentes para el comercio internacional.

Los europeos de la época creyeron haber cartografiado los límites de un mundo en el que sus habitantes podían comunicarse con una «facilidad y seguridad de que los pasados no tuvieron ni aun idea» (Crespo Delgado, 2008: 125). Los viajeros se habían convertido en testigos fidedignos apoyándose en las técnicas y estrategias de representación características de las nuevas formas de conocimiento natural. Fruto de un instrumental bastante perfeccionado con respecto a otras etapas -cronómetros, barómetros, sextantes y péndulos- y una ética de la exactitud, describieron minuciosamente perfiles de costas, plantas y monumentos, apoyando estos trabajos con material iconográfico (planos, cartas, mapas, dibujos, grabados, pinturas). Tanto se amplió la perspectiva que Edmund Burke llegó a afirmar que «el gran mapa de la humanidad está desenrollándose por primera vez» (Crespo Delgado, 2008: 128).

Estos viajeros requerían una instrucción técnica en destrezas y saberes que les aportara un marco teórico. La mayoría de los exploradores poseían formación en

---

[7] Monumento procede del latín *monere*, que se traduce como recordar. Esta palabra otorga el valor conmemorativo y documental de los bienes culturales.

[8] Wickelmann pensaba en la Historia como sucesión de ciclos de crecimiento y decadencia, concibió el devenir del arte antiguo como un proceso de cuatro fases, primitivo o arcaico (anterior a Fidias), sublime (Fidias), bello (de Praxiteles a Lisipo) e imitativo (hasta la caída del Imperio romano). (Honour, 1982: 96).



hidrografía y navegación astronómica: Anson, Cook, Wallis, La Perouse, Malaspina, Bouganville, Antonio Ulloa o Jorge Juan. Pero también hubo naturalistas, dominados por el lenguaje y los métodos taxonómicos, por la necesidad de rellenar las cuadrículas de la diversidad biológica y geológica. Y aunque sus intereses primordiales fueran geográficos, botánicos e hidrográficos, la vida de los hombres, sus costumbres y su patrimonio material, especialmente las antigüedades, ejercieron cierta fascinación. De hecho, la corona española sufragó expediciones como las de Humboldt destinadas a «estudiar las grandes armonías de la Naturaleza» y las ruinas precolombinas (Puig-Samper, 1999: 339).

Otra modalidad de viajes fueron los de interior, que trataron de inventariar la flora, fauna, cultivos, tierras, costumbres y todo cuanto pudiera ser útil para el conocimiento de las riquezas autóctonas, desde edificios emblemáticos, hasta el patrimonio documental, numismático, pictórico y arqueológico. Algunos viajeros evidenciaron estos itinerarios con diarios, grabados de ruinas y copia de documentos. Cualquier práctica con la que recrear estas piezas y presentarlas al público era buena. Era mucho lo que debía ser recordado, pero también fue mucho lo que cayó en el olvido.

Las expediciones alimentaron a los nuevos museos que se proponían albergar la naturaleza del mundo: mapas, herbarios y dibujos comprenden un saber inagotable pero bien clasificado. Las expediciones son el mejor exponente de la mente ilustrada porque supone una apertura hacia un mundo desconocido hasta el momento, en la creencia de que la naturaleza y sus objetos se habían creado para beneficio del hombre. Esta idea de sistematizar el mundo como proyecto europeo acabó derivando en una colonización.

## MUSEOS DE CIENCIAS COMO ESPACIOS DE SEDUCCIÓN PÚBLICA

El pensamiento racionalista y el espíritu de la Ilustración de los siglos XVII y XVIII se apoyaron en los museos para el progreso del conocimiento humano, acondicionándose tanto muebles como salones para estos menesteres exhibicionistas con la finalidad de sustentar el conocimiento en pruebas tangibles. Estas instituciones pretendían conectar con la idea de los *museum*, en el sentido de centros de investigación

con capacidad para mostrar colecciones naturales, plantas, animales o minerales de lugares remotos. Este proyecto implicaba extraer objetos naturales de sus medios, trasportarlos y documentarlos, utilizando técnicas que evitaran su deterioro y unas redes de colaboradores a través del mundo. Los museos y jardines botánicos fueron lugares donde los naturalistas cooperaban, intercambiaban información y precisaban de los expedicionarios para el desarrollo de su actividad. Haciendo públicos los objetos los democratizaban, pero el patrocinio de estas empresas tan costosas acabó por incorporar este tipo de bienes al mundo de la propiedad privada (Nieto Olarte, 2003: 417-429).

Sus colecciones naturalistas, artísticas, de antigüedades y objetos de ciencia se hicieron según los principios modernos, superando el desorden manierista del gabinete de curiosidades. En el siglo XVIII existía una ambición intelectual que pretendía enseñar, y la educación dependía de una colección ordenada que ofreciera series completas. Su intención será visualizar la diversidad y las riquezas de la naturaleza, acumulando todos los productos posibles para tener muestras de la totalidad de las especies existentes dando una idea de la proximidad que los reúne o la distancia que los separa. Se dedicaron a reunir y ordenar objetos para facilitar la enseñanza: productos naturales (*naturalia*) y productos artificiales (*artificialia*), que son el eje en torno al cual se crean los primeros museos laicos.

En 1661, la Universidad de Basilea creó el primer museo científico de Europa, secundado por la Universidad de Oxford en 1683, considerado el primer museo público de carácter pedagógico. El Museo Ashmolean fue inaugurado por el Duque de York para albergar la donación de Elias Ashmole,<sup>[9]</sup> con la condición de que se constituyera un museo para estudio de Historia Natural (Baztán Lacasa, 1998: 149-170). Con ello Oxford pudo introducir en su programa académico esta materia, solicitada a principios del siglo XVII por Bacon. Dicho museo contó con tres instituciones: *Museus Ashmolianum*, la *Schola Naturalis* y la *Officina Química*. Los conservadores de las colecciones eran académicos y la institución estaba abierta al público, con especial atención a los investigadores. Era el primer museo en el que para entrar no se hacían distinciones, tan solo se exigían los seis peniques que costaba el pase de acceso. La

---

[9] Ashmole, reconocido masón, forma parte de la Royal Society y diseña su blasón con los símbolos de la escuadra y el compás. Defensor de la investigación aplicada y experimental, será el precursor del museo al legar sus colecciones privadas al patrimonio público, ya que el museo es ante todo un lugar de experiencias, tanto científicas como estéticas (Hasquin, 2009).



William Bullock fue un viajero, naturalista y anticuario inglés que, en 1790, fundó su Museo de Curiosidades Naturales en Liverpool. Poco después publicaría un catálogo descriptivo y, en 1809 la colección, con más de 32.000 artículos, se trasladó a Picadilly (Londres) junto al recién inaugurado Vestíbulo Egipcio.

colección de Ashmole era bastante heterogénea, pues estaba constituida por rarezas compiladas por los Tradescant en sus viajes -Arabia, Brasil, Cabo Verde, Groenlandia, India, Irlanda, Virginia, África Occidental y las Antillas- durante el desempeño de sus funciones como Jardineros Reales. Su casa se conocía en Londres como *Tradescant Ark*. En 1656 ya se había publicado un catálogo de la colección de minerales, plantas, animales y objetos relacionados con el mundo de la ciencia. Ashmole incrementó esas colecciones con objetos históricos, numismáticos, genealógicos y botánicos y cumplió con el mandato de Tradescant de crear un museo público cuando donó la colección a Oxford.

Los museos de historia natural se propagaron rápidamente por Europa desde 1750 convirtiéndose en lugares de información y conocimiento -Museo Nacional de Historia Natural de Londres (1753), Jardín Botánico de Viena (1751) o Versalles (1765)-. Uno de los más citados en testimonios de viajeros como George D. Whittington, Joseph Townsend o Robert Semple será el Real Gabinete de Historia Natural de Madrid. Fundado algo más tarde que los anteriores, en 1776, poseyó un inventario de curiosidades sudamericanas y más de 7000 especies botánicas que causó la admiración europea.

Carlos III quiso materializar la «Casa de Salomón»<sup>[10]</sup> de Bacon en torno al Gabinete de Historia Natural creado por Fernando VI. Esta institución contaría con un observatorio de astronomía y un jardín botánico que diera vida al ideal ilustrado que reunía academia y gabinete científico en un centro de investigación y enseñanza, con escuelas, observatorio, laboratorios y colecciones de máquinas. El Real Gabinete de Historia Natural se clasificó por reinos que intentan abarcar el mundo mediante una recolección sistemática de objetos que aportan un panorama general. Dos salas del reino animal con corales, madréporas, litofitas, conchas y peces. Una sala grande para el reino mineral con piedras, sales y tierras. Otra sala para el reino vegetal, con maderas, plantas, frutas y semillas. Biblioteca y antigüedades -estampas, bronce, medallas, relieves, piedras grabadas, etc.- La última estancia fue destinada a obras de arte y manufacturas de procedencia exótica como armas, vestidos, instrumentos y otros útiles. Dávila, director del gabinete en tiempos de Carlos III, demandó objetos naturales y «curiosidades de arte, como son ídolos, pinturas, diseños, máquinas, armas, instrumentos, vestidos, muebles y otras cosas que merecen la atención particular de los pueblos» (Crespo Delgado, 2008: 125-150). A lo largo del último tercio del siglo XVIII fueron llegando piezas arqueológicas y etnográficas enviadas por las autoridades coloniales y por las expediciones científicas que recorrieron América. Esto convirtió al museo en un enorme centro de investigación. La entrada al «Real museo

---

[10] Bacon expone en la Nueva Atlántida la existencia de dos galerías ubicadas en la Casa de Salomón. En una de ellas «colocamos patrones y muestras de todos los tipos de las más raras y excelentes invenciones: en la otra colocamos las estatuas de todos los principales inventores. Allí tenemos la estatua de su Colón, que descubrió las Islas Occidentales; también el inventor de los barcos; su monje que fue el inventor de la ordenanza y de la pólvora; el inventor de la música; el inventor de las letras; el inventor de la imprenta; el inventor de las observaciones de la astronomía; el inventor de los trabajos en metal; el inventor del vidrio; el inventor de la seda del gusano; el inventor del vino; el inventor del grano y del pan; el inventor de los azúcares... Pues por cada invento de valor, levantamos una estatua del inventor y le concedemos una recompensa generosa y honorable» (Mundford, 1992:74)

se franqueaba a quién gustase de ver y examinar las preciosidades que contiene» (Bolaños, 2008:122).

El último gran museo de historia natural del siglo surgirá en París tras la revolución francesa. Su origen se halla en el *Jardin des Plantes*,<sup>[11]</sup> catalizador de todas las empresas eruditas de la época de Luis XV. Será rebautizado como *Museum* de Historia Natural en 1793, utilizando la forma latina para resaltar su voluntad científica y su independencia con respecto a temas de identidad. Sus colecciones no eran fetichistas porque la naturaleza prodigaba sus «obras de arte generosa y espontáneamente, eludiendo la sacralización» (Deloche, 2002: 103). Pretendía ser una enciclopedia mineral, vegetal y animal, que sirviera para aplicaciones prácticas de ciencias, farmacia, agricultura, comercio y arte. Este museo se nutrió con la colección de animales de Versalles, las piedras preciosas de la Colección Real y las 4.000 vitelas de flores y plantas enriquecidas con muestras de las expediciones. Combinaba la investigación erudita con la divulgación, los cursos de historia natural y las visitas guiadas.

Estas instituciones que constituían un claro ejemplo de procomún se acabarán convirtiendo en símbolos de poder. La historia natural era una disciplina cuyos practicantes dependían del patrocinio, y los centros de producción de conocimiento estaban en los gabinetes y jardines botánicos donde el trabajo era colaborativo. La naturaleza era un elemento esencial de educación y la existencia de museos que la representara suponían simbólicamente el dominio sobre lo salvaje.

Los museos de ciencias del siglo XIX no alcanzarán la proyección de sus antecesores pues, como nos recuerda María Bolaños en su historia de los museos, «a la burguesía del 800 no le interesarán más letras que las de cambio».

## COLECCIONES CLASICISTAS EN EL SIGLO DE LAS LUCES

Los principios de las Luces impulsaron la presentación al público de las grandes colecciones reales europeas, que seguirían siendo colecciones privadas. Los ilustrados estaban convencidos de que la grandeza de los gobernantes se debía juzgar por los logros científicos y artísticos alcanzados durante su mandato. Esto actuó como

---

[11]Buffon, director del Jardín en esta época fue el autor de la célebre e influyente obra *Historia Natural*

revulsivo, dando lugar a la multiplicación de academias. La importancia adquirida por la teoría supuso una demanda de centros donde pudieran contemplarse en directo aquello que se estudiaba. Este proceso evoluciona a lo largo del siglo XVIII, y podemos rastrearlo a través de la actuación de una serie de personajes que influirán en la posterior idea del museo público.

La Font de Saint-Yenne realizó la primera petición para el establecimiento de un museo en París con finalidad didáctica a través de *Reflexions sur quelques causes de l'état present de la peinture en France* (1747). Los partidarios de esta idea argumentaban que era necesario por la

[...] presente decadencia del gusto y la necesidad, en pleno fervor neoclásico, de conocer las obras ejemplares de los grandes maestros antiguos, y aprender de su frecuentación; la urgencia de preservar las obras de su deterioro, encerradas como estaban, amontonadas en sótanos insalubres y oscuros; la conveniencia de mostrar a los visitantes extranjeros las grandezas de la nación (Bolaños, 2008: 152).

Las colecciones de arte y arqueología adoptaron un enfoque enciclopédico de análisis y comparación sistemática para mostrar al público el panorama completo por escuelas. El producto artístico ya no está aislado, pertenece como signo a un sistema que necesita ser explicado. Se ordena en redes, series de obras que se clasifican por criterios de identidad o diferencia según la teoría del efecto estético, entendido este como una herramienta al servicio de la moral.<sup>[12]</sup> Permiten visualizar el arte con una lógica que sirve para completar las cuadrículas del conocimiento, actuando como herramienta de comunicación con el alma pues, «gracias al trabajo del artista, la obra, sea la que sea, adquiere un encanto especial, que gracias al sentido llama a la reflexión» (Deloche, 2002: 34).

El Palacio de Luxemburgo se acabó abriendo al público dos veces por semana y a él tuvieron acceso los estudiantes de la *Ecole Royale*. Años más tarde, Luis XVI encarga a D'Angiviller un estudio para transformar en pinacoteca el palacio del Louvre. Este defiende la necesidad de hacer compras para cubrir las lagunas artísticas de la colección.

---

[12] Existe una visión moral del mundo donde la realidad está sometida a un orden que decide el lugar ocupado por cada uno. Este orden constituye una perfección que cada ser humano debe esforzarse por alcanzar cumpliendo su función lo que se denomina virtud (Platón, Cicerón, etc.).

En Alemania, el Landgrave Federico de Kassel comenzó en 1769 las obras del primer edificio destinado a museo diseñado en estilo clásico, el *Fredericianum*, con el fin de albergar estatuas antiguas, una biblioteca y una colección de historia natural. En este caso, las obras más significativas, las esculturas, se ubican en un lugar privilegiado, la rotonda central que será retomada a lo largo del siglo XIX y transformada en espiral por Le Corbusier o Frank Lloyd Wright en el siglo XX. Influidos por este hecho, los electores de Baviera y del Palatinado disponen que sus colecciones puedan ser visitadas por el público diariamente.

El museo Vaticano Pío Clementino abrió sus puertas por «razones políticas» ante la necesidad de afirmar la grandeza y el poder de la Santa Sede. La Galería Uffizi, constituida a raíz de las donaciones de Ana María Ludovica en 1739, abrió al público según el orden impuesto por Cocchi, que organiza un museo nacional en torno a la historia de la Toscana desde los etruscos hasta el siglo XVIII.

En 1781 Christian von Mechel, discípulo de Winckelmann, reordenó las colecciones imperiales en el Museo Belvedere de Viena construyendo, tal y como él señaló en la introducción de su catálogo, un «depósito visible de la historia del arte. [...] pensada más para instruir que para el fugaz deleite, es como una rica biblioteca en la que quiénes desean aprender se congratulan al hallar obras de todas las clases y períodos» (Honour, 1982: 121).

Alexandre Lenoir llevó a cabo un estudio comparativo entre las antigüedades orientales, mexicanas y egipcias en la línea de Humboldt. En 1793 organizó -según los principios de la razón- con los depósitos de obras artísticas medievales sacadas de las iglesias, el denominado Museo de Monumentos Franceses. Este será uno de esos museos revolucionarios que busca una identificación de la cultura con objetos que hay que proteger y redistribuir evitando su dispersión. Como ya había dicho Roland, ministro del interior en 1792 «la reunión de riquezas nacionales tenía como fin la educación nacional» (Poulot, 2006: 221-251).

En 1798 Aloys Hirt establece que las obras de arte debían de estar en museos públicos, y no en palacios. Esta idea influyó en la creación del Altes Museum de Berlín, construido años más tarde según la idea de arte atribuida a Hegel. En la comisión de asesoramiento estuvieron Shinkel, Aloys Hirt, Von Ruhmor y Humboldt, quién en *Sitios de las cordilleras y monumentos indígenas de América* subrayó el gran inte-



rés de comparar los monumentos de las diferentes culturas que se habían sucedido en el mundo a lo largo de la historia. La conciencia historicista que atraviesa el siglo XIX y parte del siglo XX estaba ya en esta obra.

## LA CONCIENCIA HISTORICISTA

Algunos juristas, matizan este proyecto propietario sustituyéndolo por una sociedad usufructuaria (Álvarez, 1992:12), que tiene la obligación de transmitirlo a las generaciones venideras engrandeciéndolo con su propia aportación y ofreciendo testimonio de continuidad; pues, el «patrimonio que se hereda es una manera de mantener en con-

Durante la Revolución, la Asamblea Constituyente puso las propiedades del clero a disposición de la nación (2 noviembre 1789). Esta medida, pronto se extendió a los activos de la Corona, llevando a la creación de nuevos depósitos de tesoros nacionales. En 1790, el convento Petits-Augustins fue asignado por la Comisión para dar cabida a monumentos de fundaciones religiosas. Alexandre Lenoir trató de preservar los monumentos de los brotes iconoclastas y se ocupó de la instalación de las piezas. El 21 de octubre 1795, obtuvo permiso para transformar este depósito en museo histórico y cronológico de la escultura francesa.



tacto en el círculo social familiar, más allá de la muerte, una generación con la siguiente» (Ballart, 1997: 29).

La creación del Louvre manifestó un cambio radical en el panorama de los museos. La diseminación de la idea del museo público por el espacio europeo, y la expansión de corrientes de pensamiento como la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano* dio origen al concepto de «patrimonio universal de la humanidad», alimentándose esta idea con la creación del posterior Museo Napoleón. El museo del siglo XIX funcionó como archivo general, en continua construcción donde objetos de todos los estilos y épocas podían conservarse de los estragos del tiempo a perpetuidad. Los descubrimientos arqueológicos de Pompeya y Herculano, la Grecia Clásica, el Egipto Faraónico y los legados de coleccionistas particulares engrosaron miles de artefactos procedentes de civilizaciones desaparecidas en los museos de muchos estados. La preocupación principal fue otorgarles un lugar en relación con las producciones artísticas de las otras grandes culturas del globo.

El museo del siglo XIX se postula como una herramienta de la burguesía para conservar sus privilegios sobre los instrumentos de apropiación simbólica de lo cultural y como mecanismo de ascenso social. La constitución de un patrimonio tiene el sentido de producir un conocimiento compartido, reproducirlo, transmitirlo o educar al pueblo.<sup>[13]</sup> La conciencia historicista viene unida a un sentimiento de memoria nacionalista, que tiene enorme importancia en la difusión de una sensibilidad determinada hacia los bienes culturales, promoviendo la identificación social (Museo Nacional de Budapest, 1802; Praga, 1818; Copenhague, 1819). Pero al mismo tiempo, esa conciencia es también universal. El uso de nuevos materiales en arquitectura, el influjo orientalista o la llegada de elementos culturales provenientes de los territorios coloniales, son ejemplos del aperturismo que fue acomodándose en la conciencia colectiva, abriéndose la posibilidad de considerar creaciones contemporáneas y expresiones folclóricas como parte de dicho patrimonio.

---

[13]La legislación en virtud de la cual se fundó el Museo Británico contiene la siguiente afirmación: «todas las artes y las ciencias se relacionan entre sí...», y a continuación indica su función pública: «no solo para que los eruditos y los curiosos investiguen y se entretengan, sino para que el público en general pueda utilizarlo y sacar provecho de él». (Lewis, 2005: 37-42).

Como ya se ha insinuado, en el siglo XIX los grandes museos aspiran a convertirse en verdaderos «museos de museos».<sup>[14]</sup> Danto los ve como la mayor estructura del mundo con diferentes departamentos consagrados a una rama distinta del conocimiento.

A pesar de todo lo expuesto hasta ahora, el museo público como institución tuvo detractores prácticamente desde su creación. Quatremère de Quincy inicia una corriente crítica en la que, además de oponerse al traslado de objetos artísticos, insinúa que se está produciendo una pérdida de autenticidad del arte en sus *Cartas a Miranda*. Hegel, Heidegger, Proust, Hubert Robert, Giovanni Pannini, Maleuvre, Valéry o Adorno se adentran en ese «malestar de los museos» que dominó el desarrollo de estos emblemas burgueses de la cultura occidental a lo largo de los siglos XIX y XX. Esta corriente consideró a los museos almacenes en los que la obra de arte se descontextualizaba y adquiriría una falsa solemnidad. Algunos novelistas analizan la disposición de sus contemporáneos hacia los objetos, su compilación y su exhibición (Checa, 2008: 6).

Defensores de esta institución, como Goethe, admiten esa descontextualización, pero defienden que la nueva reubicación de las piezas evita la dispersión de las mismas en sus nuevos países de residencia. Para ello la mejor institución era el museo, lugar donde se creó una imagen de la historia, «definiendo el espacio de un ritual de encuentro con el pasado» (Marín Torres: 2000:125). Sin embargo, reconocía que los museos contemporáneos llegaban a «fatigar el intelecto».

El museo moderno del XIX formaría parte de esas instituciones de confinamiento que propone Foucault, cuya finalidad era la interpretación de la realidad mediante la exaltación o la condena. Son geografías fragmentadas que nos permite experimentar distintos tiempos y crear contraespacios que son al mismo tiempo ficticios y materiales, contruidos conforme a las necesidades específicas de la sociedad en la que se encuentran.

De un modo general, en una sociedad como esta, heterotopía y heterocronía se organizan y se ordenan de una forma relativamente compleja. Hay, en primer término, heterotopías del tiempo que se acumula hasta el infinito, por ejemplo, los museos, las bibliotecas; museos y bibliotecas son heterotopías

---

[14]El museo es una casa sobre una colina donde «el conocimiento brillará hacia fuera para bendecir la tierra». Henry James. *The Golden Bowl*, 1904 (Marín Torres: 2000:123-144).

en las que el tiempo no cesa de amontonarse y posarse hasta su misma cima, cuando hasta el siglo XVII, hasta finales del siglo XVII incluso, los museos y las bibliotecas constituían la expresión de una elección particular. Por el contrario, la idea de acumularlo todo, la idea de formar una especie de archivo, el propósito de encerrar en un lugar todos los tiempos, todas las épocas, todas las formas, todos los gustos, la idea de habilitar un lugar con todos los tiempos que está él mismo fuera de tiempo, y libre de su daga, el proyecto de organizar de este modo una especie de acumulación perpetua e indefinida del tiempo en un lugar inmóvil es propio de nuestra modernidad. El museo y la biblioteca son heterotopías propias de la cultura occidental del siglo XIX (Foucault, 1997: 83-91).

En definitiva, el museo como repositorio de musealia y expósitos en tres dimensiones, seleccionaría objetos separados de lo cotidiano dejando huecos que habrían de rellenarse según clasificaciones que hacen hincapié en características tecnológicas y estéticas, sin considerar las relaciones sociales.

## LA CONSAGRACIÓN DE LA MEMORIA TANGIBLE

La historicidad del hombre se manifiesta en su patrimonio, constituido por artefactos y objetos manufacturados conservados en instituciones museísticas cuya naturaleza se asocia a una memoria frágil e inconsistente que construye sus puentes con el pasado mediante la acumulación de objetos. Por eso los museos están llenos de referencias tangibles, símbolos arbitrarios de un pasado que actúa como fuente de identidad personal y colectiva, subrayando lo propio frente a lo ajeno e imponiéndose en función de las desiguales relaciones de poder dentro de la sociedad.

En opinión de Hooper-Greenhill, esas selecciones presentan una imagen distorsionada del mundo y de la colección, proporcionando información sesgada sobre el objeto que se muestra y una imagen del mundo incompleta.

Díaz Balerdi lo expresa de la siguiente manera:

Si el museo refleja de manera parcial el mundo y es un eslabón de la cadena general de museos, cabría considerar el mundo, el cosmos, como el auténtico y real museo, el *alephmuseum* que han definido algunos (1997: 100-103).

En las sociedades materialmente menos avanzadas, mito e historia se confunden, pues han alcanzado una relación de equilibrio con su medio. Su patrimonio lo

constituyen la «totalidad dinámica y viva de la creación del hombre» (UNESCO, 1982), y el tiempo parece haberse estancado en un eterno presente. En nuestra sociedad contemporánea sucede todo lo contrario. Con las nuevas tecnologías todo es simultáneo, se pierden los referentes, las ideas circulan libremente y nos sumimos en una especie de relativismo global, por eso los bienes culturales actúan terapéuticamente como «consagraciones de la memoria» generando sensaciones y sentimientos en sus receptores (Ballart, 1997: 35).

La idea de un mundo globalizado sin examinar la multiplicidad de valores culturales tiende a desvalorizar la identidad. Es significativo mantener presente la memoria de la cultura que nos identifica con una sociedad, su historia y sus tradiciones, que interactúa con los aportes externos compatibles con su idiosincrasia. Esto contribuye a construir, según Gandhi, «una nueva cultura basada en las tradiciones del pasado y enriquecida con la experiencia de los últimos tiempos» (Bapat, 1997).

## CONCLUYENDO

Sin duda, el gran atractivo de la Ilustración se debe a su capacidad de difusión de los avances científicos y filosóficos logrados en el siglo XVII. Su fascinación por la ciencia práctica y útil dio como resultado, entre otros muchos logros, la aparición del museo como espacio donde se establecen relaciones entre conocimiento, objetos y sociedad. Esos museos científicos contribuyeron al avance de la ciencia y la educación como nunca antes se había hecho. Para su creación y mantenimiento hizo falta un gran esfuerzo común, que en ocasiones supuso una colaboración internacional como las expediciones para medir el meridiano.

Pero también fue necesaria la cooperación entre científicos, expedicionarios, filósofos, políticos y en general, hombres y mujeres anónimos que trabajaron a lo largo de este periodo atendiendo pequeños encargos que en conjunto, contribuyeron al progreso de la ciencia y el saber. Los objetos de museo, *naturalia* y *artificialia*, precisaban ser investigados, trasladados, conservados y difundidos. En este momento se estableció una estrecha relación entre tecnología y patrimonio, pues para realizar todas estas actividades necesitaron aparatos de calibración, datación, dimensión, reproducción y conservación. Estas prácticas permitieron profundizar en la naturaleza

de los objetos, que se revelan de un modo bastante preciso. Ese proceso de vulgarización de la ciencia gracias al uso de las tecnologías podría ser comparable con la época actual.

Tras la Revolución Francesa se produjo el tránsito del procomún a lo público. Los objetos de museo son bienes descontextualizados y empiezan a participar en el discurso nacionalista, lo que dará lugar al surgimiento de la conciencia historicista del museo decimonónico.<sup>[15]</sup> A este hecho se suma la aparición de una serie de legislaciones que acabaron por asimilar lo que anteriormente había sido comunal con lo público, pues la enorme envergadura patrimonial solo podía ser asumida por el Estado.

El museo, ámbito de marginalidad e institución burguesa en el siglo XIX, es el resultado del enciclopedismo y del positivismo que dominó el mundo hasta los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial.<sup>[16]</sup> En calidad de atlas de memoria, está constituido por los objetos culturales así como por toda la información y documentación que éstos generan. Los musealia forman parte de un imaginario colectivo que traza caminos a través del tiempo en un espacio controlado. Pero en el fondo, esos objetos dotados de valores históricos, estéticos, artísticos, arquitectónicos, sociales, políticos, económicos y tecnológicos de un grupo social tan solo proporcionan una imagen sesgada. Son selecciones de selecciones fruto del gusto del coleccionista, el respeto del tiempo hacia las piezas y el criterio del conservador. En muchos casos guardaban silencio.

Habermas (2008:19-36) ha señalado que durante la modernidad se produjo de facto una separación entre cultura y sociedad. De modo que un proyecto que pretendía liberar el potencial cognoscitivo de cada dominio de la cultura y usar esa acumulación de conocimiento para el enriquecimiento de la vida cotidiana, fracasó. La encapsulación del conocimiento en tres esferas: ciencia, moralidad y arte dio lugar a una visión del mundo que se podía organizar en verdad, rectitud, moralidad y arte. A su vez, estas esferas comienzan a institucionalizarse y profesionalizarse. El resultado

---

[15] «La memoria ha constituido un hito importante en la lucha por el poder conducida por las fuerzas sociales. Apoderarse de la memoria y del olvido es una de las máximas preocupaciones de las clases, de los grupos, de los individuos que han dominado y dominan las sociedades históricas» (Le Goff, 1991: 134).

[16] «La burguesía, en su intento de capitalizar el espacio y el tiempo en su provecho, potenciará dos monumentos paradigmáticos desde entonces: la estación de ferrocarril y el museo» (Díaz Balerdi: 1997: 100-103).

fue un distanciamiento entre expertos y público en general, a la vez que un distanciamiento entre disciplinas. Como consecuencia de todo esto el conocimiento no es aplicado a la praxis de la vida cotidiana.

Esta última anotación es importante porque el museo ha sido considerado un sistema de comunicación de masas desde que Duncan Cameron publicara *A Viewpoint: The Museum as a Communications System and Implications for Museum Education*.<sup>[17]</sup> De hecho, esto lo cambió casi todo, aunque no se puede negar que el ambiente ya se estaba preparando desde la década de 1950.<sup>[18]</sup> Al ser tratados los museos como *mass media* el objeto se convierte en fuente de conocimiento e información científica y cultural. Es el portador de un sentido oculto y la transmisión de ese significado es la principal misión de la exposición que emite un mensaje a un público heterogéneo, captado simbólicamente por los viajes, la literatura, el cine, los documentales e internet. Puede decirse que por fin se ha vinculado la cultura moderna con la praxis cotidiana que depende de experiencias vitales. Esto ha provocado que el museo ordenado según las categorías de lo observable anteriormente, se disponga en la actualidad en función de lo que pretende comunicar, aunque el mensaje nunca es unívoco pues la pieza alude a su contexto original pero también establece relaciones con otros expósitos. El objeto de museo es un documento de estudio, un semióforo, un portador de significados, al cual se le reconocen los valores construidos por la sociedad de la que proceden, es producto de un cúmulo de acciones y conocimientos cooperativos, es un procomún. Pero también es un nuósforo, un portador de sentidos que percibe el espectador tras su contemplación (Davallon, 2009).

---

[17]La Encyclopédy había considerado la obra de arte como un medio de comunicación. Pero este hecho se olvidó en el siglo XIX. Este periodo relaciona lo sensible con la autonomía del producto artístico, que deja de estar al servicio de otra cosa. Con la modernidad el cuadro se mostró como «pura presentación de lo sensible». Tan solo algunas teorías de la Gestalt o Wölfflin tuvieron este hecho en cuenta, hasta que en los años 60 Umberto Eco publicó *Obra abierta*. Sin embargo, la novedad de Duncan radica en considerar al museo y no a la obra como un medio de comunicación de masas.

[18] El primero en discutir el concepto de objeto de conocimiento en la museología fue Neustupny (en la década de 1950). El debate fue continuado en la década de 1960 en la República Democrática Alemana, donde un grupo de trabajo define el Gesamtheit der Museumsarbeit (la totalidad de la obra del museo) como objeto de conocimiento. El debate alemán se mantuvo durante décadas siendo continuado con Stransky, Nueva Museología o Tomislav Sola.



## MUSEALIA Y EXPÓSITOS

Un objeto de museo no es un objeto en un museo.

Zbynek Stránský

Convertidos en objetos estéticos desde su entrada en el museo público, los musealia compartieron durante doscientos años el desarraigo de su entorno natural en favor de un carácter único otorgado por ese contexto museográfico. Dicho contexto varió según cambiaron las características sociopolíticas y culturales pasando por varias fases: de tener una finalidad didáctica muy marcada, se ha pasado a la absorción del mismo por las industrias de entretenimiento, dando lugar a una cultura estetizada que «reivindica todo lo que tiene que ver con el arte, exceptuando al arte mismo» (Vásquez Rocca, 2008:122-127).

Durante la Ilustración la actividad del museo giraba en torno a la idea de acoger el imaginario común de los humanos. Los musealia y los expósitos fueron inventariados como objetos de conocimiento y experiencia, pero también como entidades estéticas capaces de obtener el consenso universal de los espíritus. El museo se convirtió así en el escenario del Tiempo, legitimando los saberes científicos, históricos, morales y estéticos como fragmentos de realidad comunales ordenados según las categorías de lo observable. Para garantizar su continuidad en la esfera pública, estos comunes se convirtieron en bienes patrimoniales con connotaciones identitarias sometidos al Estado.

Con el tiempo esa idea universal de la cultura se ha desmantelado dando lugar a la multiplicación de imaginarios colectivos; al cuestionamiento de universalidad cultural eurocéntrica y logocéntrica por parte de otras culturas; y sobre todo, al impacto de las nuevas tecnologías, que han creado un espacio alternativo al propio museo.



José Luis Brea (2008: 82-98) dirá que, «frente a la topología universalista surge un sistema fragmentado de heterotopías multiplicadas».

Henri Rivière y André Desvallées consiguieron la relativización del objeto de colección promoviendo la creación de museos de sitio naturales y culturales, atendiendo a los elementos de lo cotidiano, a los productos de la técnica y a los modos de producción. De esta manera, los paisajes y los espacios de habitación se convirtieron en centros de exposición, reduciéndose la hegemonía del museo del arte y diversificando los musealia.

Por otra parte, la identidad de la cultura occidental ha empezado a resquebrajarse al manifestarse una nueva visión fomentada por los antropólogos en sus estudios sobre diferentes colectivos, cuestionando así esos productos universales. Desde algunos países, fundamentalmente islámicos y africanos, se están alzando voces contra ese excesivo eurocentrismo, pues esos universales son producto de la tradición occidental y no son compatibles con otras pluralidades. En su opinión, la universalidad debe ser resultado de un compromiso entre las diferentes culturas (ONU, 1993).

Finalmente, las nuevas tecnologías han acabado por crear «objetos inmateriales». Pero sin duda, estos cuerpos desterritorializados operan en un marco más cosmopolita, convirtiéndose en auténticos objetos de dominio público. La web, lugar de encuentro entre los ciudadanos y las entidades de conocimiento, es capaz de hacer realidad el sueño ilustrado de llevar la cultura a un amplio público, educar y proporcionar disfrute.

Puede decirse que estos procesos han contribuido a la pérdida de ese carácter sagrado del objeto, ya que «en un mundo donde todo está banalizado, la prohibición sacralizante es un impedimento inadmisibles para el conocimiento científico, una prohibición a la ciencia» (Deloche, 2001: 70).

## SINGULARIDADES DE LOS MUSEALIA

Los musealia ofrecen algunas singularidades dignas de destacar, especialmente tres: su valor simbólico como testimonios sagrados de la cultura actuando como sustitutos de aquello que representa; su necesidad de ser visibles en su doble polari-

dad material y simbólica; y sus múltiples connotaciones identitarias, que han llegado hasta el extremo de considerar parte del patrimonio nacional a muchos objetos de procedencia internacional. Basta recordar las salas egipcias del Louvre cuya decoración mural relacionaba la dinastía Borbón con la historia egipcia. De estas especificidades se ocupan las líneas que siguen, teniendo presente la dimensión que se pretende destacar: los musealia, convertidos en patrimonio público bajo un régimen propietario de gestión, son claves para entender los movimientos que desde algunas instituciones se están dando a favor de la devolución de esos comunes a la colectividad.

El medio más adecuado para alcanzar ese valor simbólico es, por supuesto, el museo como productor de objetos, pues su descontextualización les confiere un nuevo valor y significado, sacralizándolos. Pese a ser considerados sustitutos de la realidad, la noción de artículo de museo se opone a la de sustituto. Se aprecia la unicidad como un valor excepcional. Sin embargo, la mayoría de los museos inaugurados durante el siglo XVIII acumulaban reproducciones destinadas a reemplazar los objetos auténticos -copias de yesos, cera, maquetas, especímenes, etc.- cuyo mérito radicaba en «ser parte de una colección y sustentar la ilusión de que el mundo era abarcable» (Lafuente, 2005).

También es imprescindible exponer los objetos a los visitantes. De ahí que, además, se les llame expósitos, pues están hechos para ser mostrados emocionando, distrayendo o instruyendo dentro de un contexto inteligible. El elemento revelado participa de una continuidad histórica, cultural y estética, aunque con un predominio de esta última sobre el saber científico.

Los valores estéticos constituyen la respuesta al conocimiento del entorno y de los atributos particulares, naturales y culturales, que allí se encuentran. Pueden estar referidos a elementos visuales como no visuales y abarcar respuestas emocionales o cualquier otro factor que posea un fuerte impacto en el pensamiento humano, en sus sentimientos y actitudes (ICOMOS, 2000).

En cualquier caso, es ese valor simbólico combinado con la exhibición pública lo que da como resultado la totalidad del artefacto cultural. Se trata, en opinión de Ma-roevic, de investigar y descubrir la suma de significados de los musealia y comunicar a la sociedad sus diversas connotaciones donde concurre lo tangible y lo intangible, pues el objeto musealizado se convierte en símbolo de una persona, situación o mo-

mento en un tiempo y espacio dados. Su naturaleza documental está directamente relacionada con el valor que se le atribuye como expresión de una cultura, pues como dirá Schreiner «los bienes muebles son fuentes auténticas y, como tales, proporcionan, pruebas del desarrollo de la naturaleza y la sociedad y sirven para adquirir conocimientos, transmitir ideas y experiencias emocionales» (Mensch, 1992).

Pero, además, todo artefacto al ser una creación humana está constituido por materiales reales y elementos inmateriales que dan lugar a una serie de configuraciones simbólicas condicionadas por el medio, de tal manera que el objeto espera que el público lo acabe, y el público exige a los museos que le proporcione su rango de humanidad. «Cuando el hombre se sitúa ante el objeto estético trasciende su singularidad y se abre al universo humano» (Hernández, 1998: 15-123).

Esas conexiones simbólicas existentes proporcionan un sentimiento de unión en las comunidades que conocemos como identidad, evocando valores estéticos, históricos, científicos, sociales y espirituales. El hombre se convierte así en lo que Ernst Cassirer ha denominado *homo symbolicus*, actuando los museos como instituciones que producen reconstrucciones visuales y textuales de la realidad histórico-social que representan. Al mismo tiempo, se hallan condicionadas por el momento en que son producidas.<sup>[1]</sup> La memoria albergada en estos objetos de conocimiento genera una serie de informaciones culturales que crean un sentimiento de identificación con el patrimonio, ya que en las piezas están sedimentados fragmentos de vida e ideas. Cuando un objeto pierde parte de su materia, se pierde también una parte de su memoria. Entonces nos encontramos ante un dilema, pues si decidimos restaurarlo dejamos de lado el testimonio del tiempo.

## LOS OBJETOS ARTÍSTICOS

En un principio los artefactos culturales que habían perdido su función se almacenaron en los museos, siendo ordenados con cierta metodología, pues el museo como depósito de la memoria es hijo del racionalismo ilustrado, y como tal aspira a la clasificación total del saber. No pasará mucho tiempo hasta que los conservadores se den cuenta de que lo que allí se guarda no son especímenes si no obras de arte con

---

[1]Idea de museología crítica basada en los principios doctrinales de la filosofía crítica de Adorno.

una dimensión estética, tal como ilustran Denon y el Louvre, Bode y el Kaiser Friedrich Museum, los mármoles del Partenón en el Museo Británico o el diseño de Barr para el MoMA. Estas obras fruto de la creatividad del hombre, tienen como principal característica su cualidad única e irrepetible. Pueden ser percibidos desde diferentes puntos de vista: funcional, formal, simbólico, estético e incluso desde su nulidad. Pero el objeto artístico necesita del espectador para existir pues su contemplación es necesaria para la experiencia estética.

Durante el romanticismo se manifiesta por primera vez la conciencia del yo. Pensadores como Novalis, Schelegel y Holderlin consideraron lo estético como precondición de lo ético y del conocimiento, una idea de influencia kantiana.<sup>[2]</sup> Para los filósofos románticos a través de la intuición se podía acceder al conocimiento del espíritu universal, un concepto que aunaba naturaleza y conciencia del hombre, alma y materia. «La naturaleza es el espíritu visible, el espíritu es la naturaleza invisible» afirmará Schelling. La materialización de este saber intuitivo se muestra en la producción estética, pues solo el arte nos aproxima a lo inefable, creando el artista su propia realidad al igual que Dios creó el mundo.

Frente a la supremacía que otorgaron los románticos al conocimiento intuitivo y la sacralización del arte, Hegel planteará un pensamiento filosófico en el cual la razón se desvincula de esos fundamentos místicos. Para él, el espíritu universal será la suma de todas las manifestaciones humanas de conocimiento, que evolucionará con cada nueva generación hacia una mayor conciencia de sí mismo. Por eso el estudio de la manifestación de la idea a través del arte, la religión y la filosofía se hace fundamental para comprender el espíritu absoluto. En Hegel filosofía y arte convergen en la reflexión estética cuando el arte toma conciencia de su condición autónoma, desvinculándose de las funciones religiosas, morales, políticas o ideológicas que le habían asignado. El arte no se asocia ni con la naturaleza (romanticismo), ni con los sentidos, sino con la razón universal cuyo fin último es el conocimiento humano. Sin embargo, las relaciones entre arte y filosofía se deteriorarán cuando la forma artística

---

[2]Kant investigó acerca de lo que sucede cuando nos deleitamos ante una obra de arte sin servir a otros intereses que a la propia vivencia artística, llegando a la conclusión de que en ese momento nos acercamos a la percepción de la "cosa en sí", algo que no puede expresarse de manera racional. De esta forma, asigna al arte el papel de mediador entre razón y sensibilidad.

y los contenidos de la idea alteren su equilibrio, momento en el cual el arte perderá su capacidad de representarlos, dando lugar a la muerte del arte.<sup>[3]</sup>

Esta última referencia permite enlazar con el tema de las nuevas tecnologías aplicadas a las actividades estéticas, pues estas suelen venir acompañadas con la sentencia de muerte del arte, pero a pesar de esa opinión adversa, el arte prosigue. Con la reproductividad mecánica planteada por Walter Benjamín en los años treinta, las obras de arte copiadas en serie perdieron su aura, característica propia del original. Según él, la multiplicación de reproducciones reemplaza su aparición única por su aparición masiva, por lo que lo reproducido se aproxima a los espectadores suprimiendo distancias. No será hasta los años sesenta cuando la reproducción seriada de obras acerque el objeto artístico a un público mayoritario. Sin embargo, estas obras aun tienen un soporte material. A finales del siglo XX la revolución tecnológica y la digitalización de la imagen generan instrumentos versátiles para la documentación, reproducción iconográfica y creación artística. Por primera vez en la historia, la imagen puede usarse democráticamente, pudiendo estar en todas partes a la vez gracias a su difusión mediática, al tiempo que se diluyen las fronteras entre original y copia, entre objeto e imagen. Como señala acertadamente Deloche en su *Museo Virtual*, el arte ha perdido parte de su aura, se ha relativizado, pasando a integrar un medio más mundano, el de la imagen.

La desmaterialización de la obra plástica ha puesto el acento en la idea o el concepto, pero siempre haciendo uso de las tecnologías para documentarlo - fotografías, videos o internet - o crearlo. El aumento de los medios de producción ha multiplicado el formato artístico provocando un crecimiento de creaciones que incluyen fragmentos de realidad como materia prima, de tal manera que todo producto puede convertirse a su vez en soporte de un nuevo trabajo, pudiendo actuar esas mismas tecnologías como obras de arte.

---

[3]La idea se manifiesta en el arte a través de las relaciones entre contenido y forma. Hegel distingue un primer momento relacionado con la arquitectura de culto egipcia, india y hebrea, en el que la forma no expresa la idea, sino que le adjudica un significado. Un segundo momento, en el que forma y contenido alcanzan el equilibrio representando el espíritu absoluto, durante el clasicismo griego. Y por último, un momento en el que el contenido rebasará la forma, durante el romanticismo. A partir de entonces el arte pierde su inocencia, ya no hay vuelta atrás, comenzando a cuestionarse y reflexionando sobre sí mismo.

Pero la creación artística material sigue existiendo y se halla vinculada al museo, que «muestra lo sensible mediante artefactos» (Deloche, 2001: 81). La producción de arte contemporáneo gira en torno a las exposiciones, que a su vez se desarrollan en torno al propio museo, aligerando su contenido crítico y exponiéndose como «acciones bursátiles estéticas».

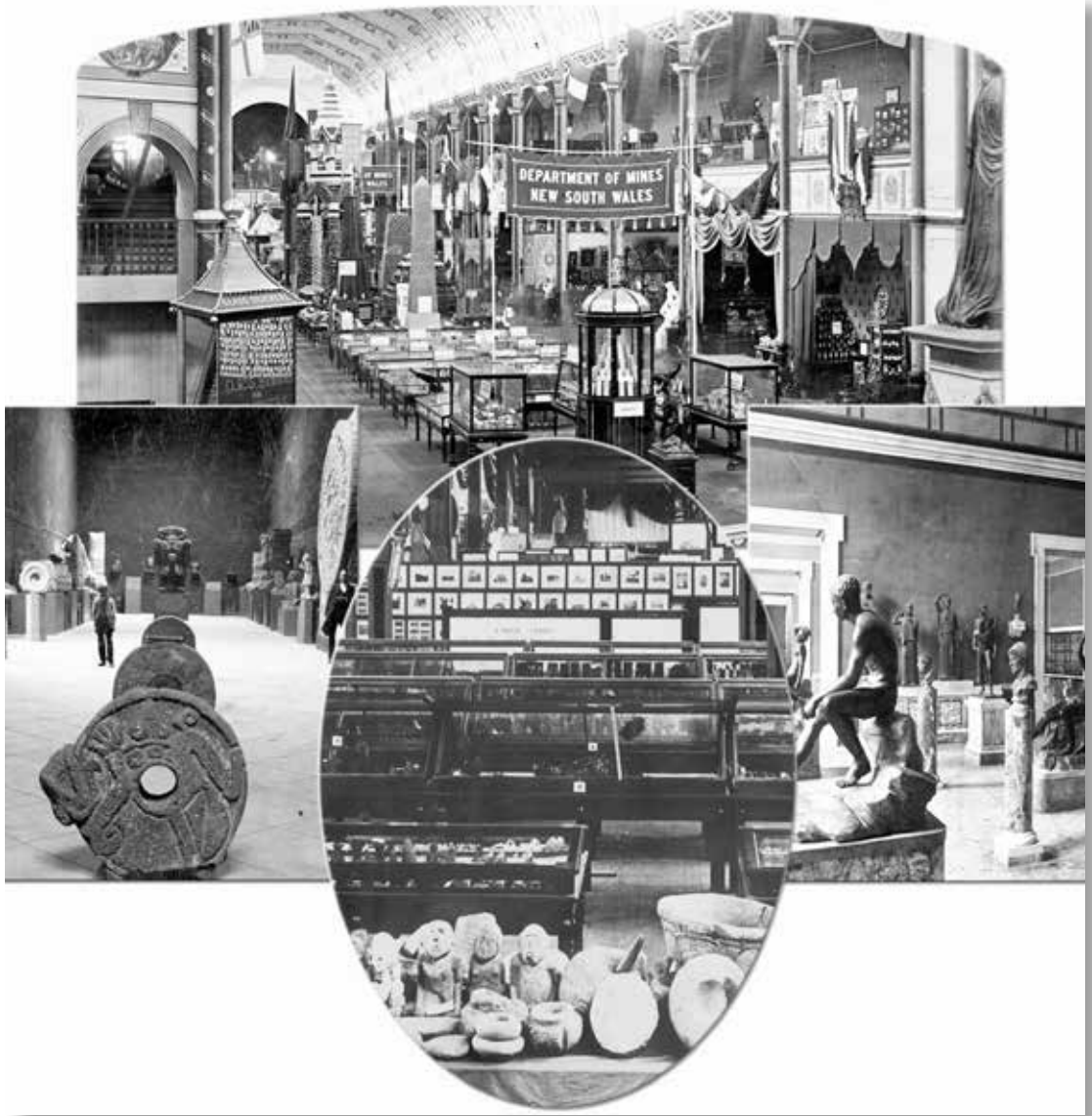
La obra ya demanda el blanco de la pared, desde la cual quiere saltar a ciertos ojos. Ya reclama el vacío de la sala de exposición, en la que inscribe un signo de puntuación. Se inclina ya hacia el catálogo, que asegura su visibilidad in absentia (Sloterdijk, 2005).

Así las cosas, puede decirse que el soporte no define al arte ni determina su calidad, por lo que no puede decretarse su nacimiento o caducidad en virtud del mismo. Kuspit en *El fin del arte* (2006) argumentaba que la experiencia estética solo podía producirse ante la obra física, pero lo cierto es que esta experiencia es tanto intelectual, como sensorial y emotiva, y cada uno la vive de una forma diferente sin importar su consistencia material.

## LOS OBJETOS ARQUEOLÓGICOS

Los objetos arqueológicos aparecieron como piezas de expolio o como resultado de campañas bélicas, constituyendo colecciones de obras aisladas pertenecientes a civilizaciones remotas. Desde los *nekrokorinthia* de época romana hasta la colección de Julio II instalada en el palacio del Belvedere, los objetos grecorromanos obtuvieron gran éxito entre el público culto de la época, expandiéndose el coleccionismo de antigüedades por las diferentes cortes gracias al surgimiento de los anticuarios y a la aparición de restos como el Laoconte o la Domus Áurea.

Habría que esperar hasta el siglo XVII para que se diversificaran los gustos. A los anteriores materiales, se unen las piezas orientales y las aparecidas en el subsuelo de los diferentes territorios nacionales. Kirchner utilizará el Colegio Romano como espacio expositivo de objetos –arqueológicos, etnográficos, ciencias naturales, etc.– que los misioneros recogían en América y África, y Demspers despertó el interés por los vestigios etruscos.



A la izquierda, Museo arqueológico de México D.F. A la derecha, Galería de Bronces del Museo de Nápoles. Arriba, The Garden Palace (The Power House Museum, Australia). Debajo, Exhibición antropológica de la Institución Smithsonian en Filadelfia (1876).

Especialmente, desde el descubrimiento de Pompeya y Herculano en el siglo XVIII, se multiplica el interés por las culturas mediterráneas popularizándose los viajes para captar la atmósfera y conocer los restos del pasado. Muchos nacientes museos se abastecieron de testimonios de las culturas egipcias, africanas y americanas, donde el arte de los otros era expuesto para lograr la fascinación por lo exótico.

Las campañas militares de Napoleón en Egipto -tras las cuales obtuvo la piedra Roseta-, o el descubrimiento de Troya por Schliemann generalizarán los viajes y el gusto por oriente: Egipto, Próximo Oriente o los etruscos coparán el interés. Estos hechos junto a la Teoría de la Evolución darwiniana y el sistema de las tres edades propuesto por Thomsen, generan un impulso arqueológico sin precedentes en el siglo XIX, que lleva a la realización de las primeras excavaciones metodológicas y al desarrollo del procedimiento de datación tipológica.

Con tales argumentos, no debe extrañar que el objeto arqueológico concentre la atención, convirtiéndose en una entidad para el estudio. Los primeros museos se expusieron para su contemplación, pero la cultura material no dejaba de incrementar su presencia en el museo tanto cualitativa como cuantitativamente. Mientras la arqueología evoluciona acumulando artefactos y contextos, el objeto se desmitifica convirtiéndose en parte de un entorno físico -tanto animal como vegetal- que contiene información del pasado del hombre.

Esta nueva concepción repercute en la forma de mostrar los expósitos como parte de una estructura social. Se trata de recrear la memoria del pasado de forma didáctica, una vez reconstruida su historia, y estudiado sus aspectos materiales, formales y decorativos, pues los artefactos serán a partir de ahora documentos.

## LOS OBJETOS ETNOGRÁFICOS

A mediados del siglo XIX, tanto el nacionalismo como el romanticismo recuperan las tradiciones nacionales, lo que a su vez repercute en la revitalización de las costumbres populares. Casi al mismo tiempo, los misioneros y exploradores europeos comienzan a describir las tradiciones y utensilios de países coloniales y las sociedades de etnología -París, Nueva York o Londres- fijan su interés en la cultura material,



estudiando los objetos mediante el método comparativo, lo que les ayuda a determinar el grado de civilización de los pueblos.

Serán los países del norte de Europa, como Alemania, Holanda o Francia los que funden los primeros museos con elementos etnográficos.<sup>[4]</sup> En principio, la característica definitoria de los mismos es que dichas obras no poseen valor estético o artístico, sino que son simplemente testimonios. Esta noción de testimonio material se ampliará hasta abarcar lo sonoro, visual y simbólico, con lo que los objetos se convierten en testigos de una civilización.

Estos factores permiten realizar las primeras clasificaciones de instrumentos siguiendo criterios geográficos - Von Siebold y su colección japonesa- o tipológicos - Pitt Rivers y su colección donada a Oxford-, pero sin perder de vista que es un objeto utilitario. A partir de 1909 esta concepción cambia por completo. Apollinaire publica *Sur les muées* (1909), artículo en el que considera a los objetos procedentes de África y Oceanía auténticas piezas artísticas.

Desde entonces, la presentación del objeto en el museo se hará siguiendo dos perspectivas posibles: la estética, porque la percepción sensorial se amplifica en la medida en que su funcionalidad se debilita; o la cultural, pues todo objeto surgido del pueblo será un elemento material con una fuerte carga emocional capaz de recrear múltiples historias -desde el proceso de manufactura hasta sus usos posibles y probables-. No obstante, no debemos olvidar que su presentación al público no se ha generalizado hasta fechas muy recientes, tal y como intentó demostrar *Lost Magic Kingdoms* (1985), exposición organizada por sir Eduardo Paolozzi, para la sección etnográfica del Museo Británico. Se trataba de una muestra de materiales que habían permanecido ocultos en los almacenes de la institución: marfiles esquimales, pinturas aborígenes, una trompeta de cerámica peruana, una máscara de Camerún, y algunos dioses maoríes. En algún momento, el autor llegó a afirmar «our culture decides, quite arbitrarily, what is waste and rubbish».<sup>[5]</sup>

---

[4]Royal Museum for Central Africa (RMCA) en Tervuren, Bélgica, fue fundado por Leopoldo II en 1897 como una «ventana al África Central» para la gente de Bélgica. Cuenta en su web que el «museo es el hogar de algunas colecciones verdaderamente notables». Su colección de objetos etnográficos de África Central es de hecho, única en el mundo con más de 500.000 objetos.

[5]«nuestra cultura decide, arbitrariamente, lo que es residuo y basura» (N.d.A.) (The telegraph, 24 de abril de 2005).

En opinión de Hooper-Greenhill, esas selecciones presentan una imagen distorsionada del mundo y de la colección, proporcionando información sesgada sobre el objeto que se muestra y una incompleta idea del mundo, en función de unas desiguales relaciones de poder dentro de la sociedad. Conviene no olvidar que el «concepto de museo antropológico es una creación de la sociedad blanca dominante, mientras el contenido del museo es una creación de los nativos dominados» (Ames, 1990:159).

## LOS OBJETOS TÉCNICOS

El impulso dado a la educación por la Ilustración en el siglo XVIII supuso la aparición de Academias Científicas que promovieron el conocimiento de las ciencias positivistas y de los saberes aplicados. Los descubrimientos del siglo XVII dieron paso a la materialización de estas ideas en el último tercio del siglo XVIII, época en la que tuvo lugar la Revolución Industrial en Inglaterra con el desarrollo de la energía artificial, los nuevos medios de transporte y el surgimiento de la electricidad. Una industria todavía articulada en torno a la máquina de vapor y la transformación de energía, que favoreció a la metalurgia y las manufacturas textiles, y a cuyo servicio se pusieron las teorías electromagnéticas de Faraday o Maxwell, las químicas de Lavoisier o las biológicas de Lamarck participando también estas disciplinas en esa innovación tecnológica.

Pronto apareció la producción en serie siguiendo unas normas que exigieron un control sistemático de fabricación. Se impedía perder el tiempo en la realización de decoraciones y matices innecesarios con lo que la pieza única desapareció en beneficio del objeto en cadena. Por otra parte, no hay que olvidar que las nuevas herramientas técnicas también integraron las colecciones de las Academias Científicas, aunque en algún momento constituyeran una atracción de *Cabinets de Psysique* de la Francia prerrevolucionaria -la pila Volta, el pararrayos de Franklin, el termómetro de Celsius o la botella de Leyden, entre otros muchos inventos-. Por ejemplo, en 1735, el abate Nollet llevó a cabo en público experimentos de física sobre la electricidad que atrajeron y apasionaron a la gente.

Estos elementos que Montpetit denomina «aparatos relevantes de la historia de la ciencia y la técnica» (Castellanos, 2008: 116), son los instrumentos y objetos que,

con una finalidad didáctica, exponen detalladamente el paso de la sociedad tradicional a la sociedad industrial. El museo se convierte en el albergue apropiado para exhibir los instrumentos más recientes creados con modernos métodos de manufactura y realizados con el auxilio de las ciencias contemporáneas.

## LOS OBJETOS DE HISTORIA NATURAL

La naturaleza adquiere una dimensión sublime en el siglo XVIII. Por primera vez se intuye que podía transformar la vida del hombre, modificando profundamente la concepción del universo que existía hasta ese momento. El conocimiento del planeta se amplió considerablemente gracias a los viajes, y la cartografía proporcionó una idea aproximada de los mares y continentes. Las observaciones de Linneo le llevaron a sistematizar rigurosamente las especies, y la Historia Natural de Buffon, de espíritu enciclopedista, ya apuntaba la teoría de la evolución.

Muchas colecciones de historia natural se formaron en torno al poder real con las aportaciones de las expediciones científicas. Dichos muestrarios estaban compuestos por objetos muy variados del reino mineral, animal y vegetal -huesos, pájaros, pepitas de oro y piezas de caracteres etnográficos; minerales y fósiles, plantas y animales-, siendo sus funciones la conservación, el estudio y la difusión.

En el siglo XIX estos museos expusieron especímenes naturales siguiendo criterios taxonómicos, centrándose en el testimonio individualizado de la pieza y acompañándola de una cartela. Eran considerados como galerías-biblioteca, que buscaron técnicas de presentación de objetos más didácticos a través de la exposición en vitrinas y en armarios de ejemplares armados, reconstrucción de escenas mediante maniqués o representaciones pictóricas. Con el tiempo se tiende a mostrar una selección de entidades contextualizadas acompañadas de dioramas y organizadas según las teorías de la evolución. Dichas colecciones se usaron como medio educativo y como centro de investigación científica, lo que les llevó a poseer dos colecciones. Para los especialistas, el museo era un gran archivo clasificador en el que se conservaban los especímenes íntegros, respetando sus estructuras internas y sus características externas, almacenados en armarios y en cajones. Para el público se habilitó un gran espacio donde las colecciones de referencia mostraban distintos aspectos de la

naturaleza, y cuya disposición seguía el diseño de los especialistas. Son estas selecciones destinadas al público las que han sufrido más cambios. Su presentación se ha realizado en forma de herbario, naturalizada o recreada en resinas sintéticas.

Puede decirse que aunque el museo de historia natural muestra series, en contraposición con el objeto único del museo de bellas artes, sus exposiciones tienen un trasfondo estético en la representación que intenta simbolizar los conceptos de muerte y vida. En este contexto resulta apropiada la observación de Owen (1862) sobre el museo de ciencias naturales, que no aspira, como uno de Arte, a hechizar el ojo y satisfacer el sentido de belleza.<sup>[6]</sup> Muchas formas animales causan nuestro rechazo, por lo que tales atributos deben aprenderse a ver en sus principios rectores invisibles. Su belleza se deriva de la adaptación de la forma a la función fundamentándose estos ajustes en preceptos naturales.

## LOS SUSTITUTOS

La autenticidad es un valor construido en la modernidad que produce cierto distanciamiento y que ha sido relativizada desde la segunda mitad del siglo XX – desde Strànsky a Rivière-. Ello ha supuesto la proliferación de museos de sustitutos capaces de representar e integrar culturas, pues los objetos del museo, no están expuestos simplemente para ser exhibidos y reconocidos como propios, sino también para compartirlos con el otro.

Deloche ha destacado el papel de los sustitutos por su capacidad de «recrear la ilusión sensible del original» (Deloche, 2001: 139) actuando como fuente documental de una civilización. Estos duplicados tangibles florecen en la Europa del siglo XIX, paralelamente a la enseñanza del arte y la arqueología, y se multiplicarán en el siglo XX gracias a la reproductividad mecánica. Este sustituto viene a ser un doble del original, «un original que se ignora» (Deloche, 2001:166). Las clonaciones se justifican al considerar el bien común, pues su reproducción permite una difusión más amplia de la obra, o incluso el reemplazo de una pieza que por culpa de alguna patología no puede ser mostrada.

---

[6] «Un museo de la naturaleza no apunta, como uno de arte, simplemente a encantar el ojo y agrandar al sentido de la belleza y de la tolerancia»

En la actualidad, los sustitutos digitales se inscriben dentro de un proyecto de conocimiento que se describe y archiva en un proceso de revisión constante, garantizando con ello la continuidad del mismo en el transcurso del tiempo. Cuando es realizado en tres dimensiones permite restituir esa intuición sensible del objeto, utilizándose en todo tipo de exposiciones de cualquier naturaleza. Otra de sus ventajas es que favorecen compartir, en condiciones de igualdad y complementariedad, el patrimonio de la humanidad formando una red de relaciones sociales e identidades capaces de representar e integrar culturas, cuestión social importante si tenemos en cuenta la diseminación global de las comunidades.

Existen autores que defienden el uso de la copia frente al original basándose en que la réplica tiene identidad propia como experiencia estética para el que la contempla. En este sentido, en la Italia de finales de la década de 1980 se organizó una provocativa exposición *El museo de los museos* (Ramos Linaza, 2001:146-158) que mostraba 120 obras maestras de todo el mundo -Venus del Espejo de Velázquez o la Anunciación de Fra Angélico- con una peculiaridad, eran reproducciones mezcladas con obras originales.

Alpha Oumar Konaré, antiguo presidente del ICOM, recuerda la condición de las copias en los rituales de Mali, en los que un objeto deteriorado es sustituido por una creación idéntica, liberándose así los objetos de la fetichización occidental, aunque conservando su simbolismo (Deloche, 2001:144).

Símbolos son ante todo, multívocos y polivalentes, es decir múltiples en significados y combinaciones. Cambian según el contexto y ganan matices con el uso. Es precisamente esa plasticidad y no su capacidad de representación directa lo que convierte al símbolo en un elemento medular de la acción y el pensamiento humano (Annis, 1986: 168-171).

Sobre la naturaleza del objeto y sus reproducciones también opina Jorge Wagensber, quién señala que para la ciencia todo son entidades reales, él los llama «realidad concentrada» (Castellanos, 2008:116). Considera que es válida cualquier estrategia que sirva para la divulgación del conocimiento. Por eso habla de la existencia de diferentes grados de realidad de los artefactos. Un objeto original tendría un grado 100, pero su reproducción sería un real menor, aunque existiría como tal puesto que es percibido por el hombre en el espacio. Podrían verse algunas coincidencias con el pensamiento de Guidieri cuando afirma que «el efecto de sustitución genera una

dualidad que no tenía anteriormente el objeto. Es como si ahora hubiese dos mitades, dos contenidos, uno –el nuevo- escondiendo al otro, no obstante, sin conseguir anularse» (Guidieri, 1997: 71).

Sin embargo, en el caso de las restituciones patrimoniales, un sustituto de un patrimonio cultural irremplazable es una solución muy pobre. La restitución es la devolución de un objeto, de una identidad y una dignidad. Supone la «apertura hacia el otro, reciprocidad, respeto mutuo, habilidad de escucha, buena fe, la habilidad para alcanzar compromisos, y la voluntad de depender del diálogo para resolver diferencias» (Davis, 2010:115-123). Ante estos argumentos un duplicado resulta insuficiente como fuente de información primaria. Así se lo hizo saber Turquía a Alemania en una reunión bilateral, celebrada con el propósito de atender a la petición de devolución de la Esfinge Boguskoy. Alemania manifestó su intención de conservar el original, pero se ofreció a realizar una réplica para Turquía.

Un aspecto muy interesante lo constituye el llamado arte digital que se «abastece de valor a base de explotar lo inmaterial: el deseo y los afectos, la comunicación, la información y las relaciones» (Rodríguez, 2008: 87). Sin duda formula la cuestión del original y copia permanentemente por su fácil reproductividad. También plantea el asunto de la variabilidad del formato html, la posibilidad de modificación en red y su obsolescencia. Aunque muy probablemente el artista haya tenido en cuenta estos factores, al modelo academia le resulta difícil desprenderse de lo físico y aceptar tanta incertidumbre. Jon Ippólito ha expuesto su «Iniciativa del medio variable» basada en documentar la obra, conocer la voluntad del artista y difundir la documentación sobre la misma para favorecer su recreación. El museo sería el encargado de conservar el sentido original de la creación artística, teniendo la potestad de declarar la «autenticidad de un proyecto» (Ippolito, 1998), a la vez que se compromete a su traslación a los nuevos medios. Si bien esto garantizaría la perdurabilidad de la obra, genera a su vez otro dilema, pues ¿No se estaría cayendo en la fetichización de un intangible cuya naturaleza digital solo admite una existencia múltiple y simultánea?

## CONCLUYENDO

En los siglos precedentes, mientras el museo de arte teatralizaba sus salas para presentar sus obras en un contexto apropiado, los objetos etnográficos, científicos o técnicos hacían lo propio resaltando su función utilitaria. Todos insistían en la experiencia visual, pues ver y comprender son inseparables, produciéndose durante la exposición el proceso estético.<sup>[7]</sup>

Con el tiempo los museos se han recreado en la presentación formal convirtiéndose ellos mismos en entidades poseedoras de gran plasticidad. De hecho, Swicimsk ha dicho que «algunas exposiciones alcanzan la cualidad de arte... presentan rasgos dramáticos, líricos, de calma...» (Morales González et al., 2011: 2). En sus salas es posible jugar con elementos sensitivos y cognoscitivos para construir una escena donde el objeto adquiera la significación deseada. Estos musealia ya no están aislados sino que pertenecen a una serie presentada como un espectáculo, entrando en esa dinámica del consumo a escala global, en la que se devoran producciones culturales al igual que se consume cualquier otro producto mercantilizado (Bordieu, 1999).

En 2010, una exposición organizada por Museo de Arte Moderno Irlandés (Dublin, Irlanda)<sup>[8]</sup> titulada *What happens next is a secret*, indagaba sobre lo que ocurre cuando una pieza que forma parte de una determinada colección, se muestra reiteradamente en diferentes contextos. El núcleo de esta exhibición cuestionaba el vínculo establecido entre objetos que habitualmente se exponen en conjunto. Los objetos alienados del IMMA, nos recuerdan que hay que observar el mundo más allá de esas visiones reductivas que imponen ciertas agrupaciones convencionales de piezas, porque como dijo Zbynek Stránsky «a museum object is not an object in a museum» (Van Mensch, 1992).<sup>[9]</sup>

En opinión de Karsten Shubert, este tipo de espectáculo es antidemocrático, se apoya en un consumidor pasivo a la búsqueda de emociones intensas y promueve la ignorancia. Además, pervierte la idea original del museo, el M-factor<sup>[10]</sup> del que habla-

---

[7]Para Guarini el proceso de estetización consiste en hacer derivar el objeto funcional hacia un universo de objetos susceptibles de adquirir un valor de exposición que otorga el museo.

[8]<http://www.imma.ie/en/index.htm> [ 3.11.2011]

[9]«un objeto de museo no es un objeto en un museo»(N.d. A.)

[10]M-factor es la esencia del museo y hace referencia a la atribución y la transmisión de valores simbólicos a través de los objetos.

ra Gluzinski (Maroevic, 199: 209-222) y hace que las piezas cambien de manos, privatizándose en función de la oferta y la demanda a pesar de los códigos éticos nacionales e internacionales. Se ignora que todas las obras que se exponen son productos de universos sociales independientes del mundo ordinario y de la lógica de la ganancia. Se trata de una «producción del sujeto universal, colectivo, la producción misma de lo público, de la propia condición humana» (Brea, 2008: 91)

Todo esto plantea cuestiones importantes, ¿es la venta de esta propiedad pública una privatización de un conocimiento patrimonio de la humanidad?, ¿A quién pertenecen los objetos culturales y sus reproducciones digitales?





## ¿A QUIÉN PERTENECE EL PASADO?

En cada ser humano palpita la necesidad de transmitir a sus descendientes la cultura heredada: modos de vida, historias, costumbres, convicciones, tradiciones, mitos y creencias, huellas...

Nelly Decarolis – ICOFOM

Parte del debate sobre el patrimonio cultural gira en torno a la cuestión de su propiedad. La respuesta contiene aspectos tan profundos como la manifestación de una identidad individual y colectiva a través de los bienes culturales, que para unos serían universales y para otros nacionales.

Y es que estos objetos de memoria poseen un conjunto de cualidades que los hace estimables tanto a Estados, como a museos y coleccionistas particulares. Pero como diría Di Fini «no hay examen físico o químico que pueda revelar el valor artístico, histórico o científico de un objeto.- Para ello habrá que referirse siempre a alguno de los sistemas arbitrarios de valores existentes» (Di Fini, 2001). Esos valores se resumen en utilidad, estética y simbolismo. En virtud de ellos una parte de los bienes del patrimonio histórico son «fácilmente susceptibles de valoración económica» (Ballart, 1997: 112), estando a merced de lo puramente privado.

Sin embargo, la mayoría de las veces su elevado coste de mantenimiento solo puede ser asumido por la sociedad en su conjunto, por lo que en muchos países han acabado convirtiéndose en bienes de disfrute público. Se da la paradoja de que a pesar de pagar con fondos públicos la conservación de estos bienes colectivos los ciudadanos no tienen asumida su posesión. Podría afirmarse que son los Estados los que «los manejan sin estricto mandato de sus dueños» (Limón Delgado, 1999:13). Bermejo Barrera (2007: 25–37) explica que durante la segunda mitad del siglo XX se produjo una evolución del «Estado Gestor» del patrimonio histórico al «Estado Administra-

dor», lo cual significó que dejara de actuar como fiduciario de un patrimonio común, para comportarse como si este le perteneciera. De ese modo, se convirtió al ciudadano en consumidor y a la cultura en un bien de consumo. Esto hizo que nuestra percepción del pasado se redujera a reliquias exóticas despojadas del significado iconográfico que una vez poseyeron.

En la actualidad, internet y su virtud socializadora han permitido al patrimonio constituirse en uno de los pilares básicos para mejorar la comunicación y el entendimiento intercultural, sensibilizando a los ciudadanos de que el pasado es algo que pertenece a todos, independientemente de las circunstancias de su aparición. Parfraseando a Luís Alonso Fernández (1999: 97) se puede decir que internet ha supuesto el despertar de la conciencia colectiva sobre esta realidad, es lo que denomina la «revelación del patrimonio».<sup>[1]</sup>

Musealia y expósitos experimentan un proceso de desmaterialización, se diluyen en la web dando lugar a otro tipo de entidades digitales constituidas por elementos de todo el mundo. Unas documentan nuestra herencia y otras son cibercreaciones cuya existencia se limita a la propia red, pero ambas participan activamente en el intercambio de conocimientos, pensamientos y acciones -globales y locales-, configurando un mundo donde lo común es posible.

Por exponerlo de un modo diferente, las viejas formas de propiedad se han agotado y las nuevas aún no han aparecido. Las posibilidades se están buscando en el desierto de internet, «una asamblea de todas las diversas asambleas en las que estamos inmersos» (Latour y Weibel, 2005: 69).

## LA APROPIACIÓN PÚBLICA DE LOS BIENES CULTURALES

Los musealia y expósitos «llegaron al museo como testimonio de una cultura nueva que por su naturaleza misma pertenecía a todos y no era de nadie» (Lafuente, 2005). Su pertenencia a lo público era incuestionable y por eso Antonio Lafuente habla del museo, no como un procomún sino como «Casa de los Comunes».

---

[1] Aunque el autor lo utiliza para explicar lo que supuso el amplio desarrollo que adquirieron los museos locales, podría aplicarse también a esta circunstancia específica.

Aunque este discurso comienza con la Ilustración, si nos remontamos en el tiempo detectamos alusiones a esa idea de comunes. En la Antigüedad, y según referencia indirecta de Plinio el Viejo, Marco Agripa habló de la «necesidad de que todos los cuadros y esculturas fuesen de propiedad pública, lo que sin duda sería mejor que enviarlas a las villas, casi como si se las mandase al exilio» (Bodei, 1996: 27).

Durante el siglo XVII, se produce el cambio de las colecciones del dominio privado al público. En todas las ciudades europeas aparecen Jardines Botánicos, Galerías de Máquinas, Gabinetes de Historia Natural, Museos Numismáticos, Bibliotecas Públicas y Pinacotecas, que a modo de «Casas de Salomón», permiten interpretar e intervenir en la naturaleza de forma provechosa, mejorando las condiciones de vida y el progreso de la humanidad mediante una tarea colectiva (Macgregor, 1989: 207-212). El conocimiento generado aparece como un saber no vinculado con un autor, es un patrimonio común que circula libremente. Los científicos creadores de objetos, exhibiciones y cosas se disuelven en el anonimato de instituciones como el Museo Ashmolean de Oxford.

A través de la Enciclopedia francesa se trasmite el pensamiento baconiano a los Ilustrados. El desarrollo de la ciencia y la tecnología, el cuidado y recopilación de las colecciones, los trabajos en los laboratorios o la construcción de instrumentos científicos ocupan a multitudes y supone una auténtica defensa de la utilidad pública de la ciencia, garantizando la continuidad de los comunes.

A lo largo del siglo XVIII aparecen iniciativas que suponen una toma de conciencia ante la dispersión del patrimonio por causa del expolio, a la vez que sugieren la socialización de la ciencia y el arte. Varios Edictos del gobierno pontificio -Edicto Albani (1733) y el Edicto Valenti (1750)- determinan que «el patrimonio artístico de la Ciudad que pertenece a la República Europea de los aficionados y los sabios» debe gozar de una protección especial contra el expolio, la especulación y la dispersión (Poulot, 2006: 224). Este nuevo espacio público requiere la abolición de los privilegios y la elaboración de normas que legitimen su propósito.

La Revolución Francesa y la Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano (1789), permiten la nacionalización de los bienes de la Corona, la confiscación de las propiedades de la nobleza e iglesia, y la constitución de un patrimonio artístico y monumental de la nación. Los museos revolucionarios, beneficiarios del ideal ilus-

Wolseley destruyó la capital de Asante, Kumasi, en una expedición punitiva en 1874, y autorizó el saqueo del palacio, que contenía un tesoro extraordinario de artefactos recolectados por sus reyes. Varias décadas después, Baden -Powell fue enviado a Kumasi, para exigir que el nuevo rey, Prempeh, respetara las normas británicas, procediendo a la recolección de objetos de valor de su propiedad bajo las órdenes de un oficial del Museo Británico (Appiah Kwame, 2006)

trado, imponen la idea de herencia colectiva como responsabilidad de cada uno. Según la *Instrucción del año II en Administraciones Locales*, el ciudadano es «el depositario de un bien cuya gran familia tiene derecho de pedirle cuentas» (Poulot, 2006: 231).

El *Museum* de Historia Natural de París, fundado en 1793, formó parte del movimiento revolucionario en tanto instrumento educativo y científico. El naturalista, carente de recursos propios, no podía crear las colecciones necesarias para sus estudios: los costos de los viajes, exploraciones, la dimensión de la naturaleza y de los espacios para contener colecciones excedían sus capacidades. Los museos nacionales actuarían como el repositorio de ejemplares para desarrollar los saberes de los sabios en un marco donde la naturaleza aparecía asociada al bien común.

La influencia francesa se aprecia en Aloys Hirt cuando, en un memorando enviado al rey de Prusia afirma que, las obras de arte eran «una herencia de toda la humanidad. [...] únicamente haciéndolas públicas y uniéndolas en exposición pueden llegar a ser objeto de un verdadero estudio; y cada resultado



que se obtenga de este es una nueva ganancia para el bien común de la humanidad» (Honour,1982: 121).

El desmantelamiento del Antiguo Régimen se manifestó con violentas convulsiones políticas en las que muchas obras tuvieron un destino incierto, pero también fue una materialización del sueño de la apropiación colectiva de los bienes de la cultura. Entraron en liza dos sentimientos contradictorios: por un lado, existía dolor por la pérdida de una civilización brillante, y la consecuente pérdida de la memoria; por otra parte, existía un odio hacia esos objetos como testimonio de una tiranía secular.

Los comunes sufrieron un paulatino proceso de cerramiento que los convirtió en patrimonio público. Este tránsito del procomún a lo público fue una reacción al vandalismo revolucionario -ventas, robos, incendios o abatimiento de estatuas- que se manifestaba intermitentemente ante el fantasma del Antiguo Régimen. El abad Grégoire, Chaptal, Roland, Vicq d'Azir, Sargent o Alexandre Lenoir defendieron la responsabilidad de las Instituciones Públicas como conservadoras de esos bienes para las generaciones venideras. El Estado se convierte en garante de los recursos colectivos del espíritu, depositario de los derechos de la posteridad, legitimando una nueva propiedad nacional de utilidad pública.

La operación política encarnó una metamorfosis para estos bienes culturales, que separados de su entorno, se convirtieron en reliquias de una cultura superior. La maniobra de cercado<sup>[2]</sup> aisló el espacio para otorgar otro orden de realidad, asimilando el patrimonio cultural albergado en el museo a una propiedad colectiva y espiritual. El éxito del museo radicó en su capacidad para garantizar la salvaguardia de esos bienes, ejerciendo un «efecto de desmemoria», dándole un nuevo significado a la obra que basa su discurso en cualidades artísticas, estéticas o históricas (Bolaños, 2008: 154).

---

[2] Las divisiones topográficas tienen un papel decisivo en la formación de las instituciones civiles y políticas. Rousseau da importancia al cercado como fundador de la propiedad, pues delimita el espacio e induce a determinados comportamientos (Deloche, 2001: 54)

## BREVE REPASO A LA DOCTRINA PATRIMONIAL

Con el ascenso de la burguesía francesa al poder, en 1793, se consolidó la personalidad jurídica del Estado, titular de un patrimonio nacional que no distinguía entre bienes públicos o patrimoniales. La voluntad estatal reemplazó las nociones previas sobre la propiedad y función pública y eso puede verse en el nuevo Código Civil francés de 1804, que atribuye la pertenencia de los bienes demaniales - caminos y calles; la propiedad no reclamada; las puertas, fosas, murallas de las plazas militares, etc. - al Estado. Lo más notable de este hecho es la virtual desaparición de las cosas comunes, aunque el artículo 714 hace alusión a la existencia de «cosas que no pertenecen a nadie y cuyo uso es común para todos» (Código Napoleónico, 1804). El código no introduce la regla de inalienabilidad, pero plantea la necesidad de mantener ciertas cosas como inalienables.

Será Proudhon, en su Tratado de Dominio Público escrito en 1833, el primero en manifestar que los bienes de dominio público, son inalienables e imprescriptibles, retomando una tradición romana según la cual el Estado no tiene la propiedad porque son bienes que no pertenecen a nadie -*extra commercium*-; sin embargo, ejerce el control sobre ellos. A partir de él se clasificarán los bienes del Estado en dominio público y dominio privado, separados por la afectación al uso público de los primeros (Bonn, 1998: 309-327).

En el siglo XX la tesis de Hauriou sobre el dominio público como una forma de propiedad se expande internacionalmente. Dicha noción lleva aparejada la de titularidad, lo que implica que ha de existir una persona jurídico-pública que asuma la gestión demanial de los bienes, su defensa y conservación, así como las facultades de regulación y ordenación abstracta (de Dios, 2002: 565-574).

Nada obliga a pensar que la figura institucional de la propiedad sea la mejor forma de satisfacer la necesidad de apropiación del patrimonio cultural, pues «toda institución, es por definición, convencional y no necesaria» (Deloche, 2001: 101). Sin embargo, esta ha sido la solución empleada por la mayoría de los países para socializar ese patrimonio. Los bienes culturales -ideas, costumbres, tradiciones, saberes y creencias, lenguajes, artes, técnicas, conocimientos y patrimonios culturales- son objetos especiales en cuanto a su propiedad porque dependen de una jurisprudencia específica. Podría decirse que pertenecen a la comunidad y que esta, ejerce su dere-

cho a la propiedad por medio de los poderes públicos, que pueden gestionarlos pero no privatizarlos. Esto supone que los objetos culturales se sitúen en el límite entre la propiedad privada y la pública. En las últimas décadas del siglo XX comenzó a imponerse el principio de propiedad compartida, a medio camino entre dominio directo del objeto y dominio útil, debido a la doble naturaleza de la que están constituidos estos bienes: su materialidad y su utilidad. En este sentido, el objeto material pertenece como propiedad privada, a su poseedor, pero el bien de fruición, como propiedad colectiva y gestionada por el poder público, pertenece a la comunidad.

Por lo que respecta a los bienes culturales inmateriales, técnicamente no pueden caer bajo el régimen de propiedad, pero la economía política los ha considerado como productos materiales, mercancías como las demás. Ello les otorga diferentes caracteres en función del acceso que se tenga a ellos, de la decisión del titular de derechos y de la legislación.

Esclarecer las diferencias entre el disfrute colectivo, la pertenencia económica individual o pública, y la reclamación del carácter común de ciertos bienes culturales, especialmente aquellos que dependen de lo público para subsistir, y que tienen una clara vocación de servicio -museos, escuelas, bibliotecas y archivos- se ha vuelto imprescindible.

Pero no menos importante es resolver las discrepancias internacionales en torno a la propiedad del patrimonio cultural. Las principales divergencias se dan en torno al concepto de inalienabilidad, muy arraigada en los países europeos mediterráneos, que parecen tratar a los objetos como reliquias, una postura muy ligada a la religión y la moral.<sup>[3]</sup> Esta tradición de estado protector, intervencionista y benefactor, contrasta con la tradición anglosajona de estado liberal, comprometido con la defensa del individuo frente al estado.

En este sentido, la UNESCO (2002) intenta «combatir la guerra en la mente de los hombres» mediante convenciones, recomendaciones, informes, códigos éticos y diversas instituciones que ambicionan adaptarse a sus mutaciones conceptuales con el objetivo de proteger y preservar la continuidad de nuestra herencia para las

---

[3]Mairesse compara los conflictos religiosos del siglo XVI entre protestantes y católicos con los enfrentamientos que en la actualidad se dan entre partidarios y detractores de la alienación del patrimonio (Mairesse, 2010:13-31)



generaciones futuras. Pero a pesar de los buenos propósitos, esta organización se ha mostrado ambigua en algunas de sus convenciones.

## DOS MANERAS DE PENSAR EN LA PROPIEDAD DE LA CULTURA

Las incontables pérdidas humanas y materiales ocasionadas por la Segunda Guerra Mundial obligaron a los supervivientes a enfrentarse a un futuro en el que los bienes culturales que simbolizaban sus raíces históricas habían desaparecido o estaban muy deteriorados. Un profundo replanteamiento de las relaciones internacionales persiguió objetivos comunes, vinculados a la paz y el respeto de los derechos humanos, con el objetivo de ayudar a los pueblos a desarrollarse recuperando su identidad a través del patrimonio histórico y cultural. De las cenizas de la antigua Sociedad de Naciones surge la Organización de las Naciones Unidas para el arbitraje entre los estados miembros, creándose pocos meses después la UNESCO (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), que tendrá cinco funciones: estudios de las formas de educación, ciencia, cultura y comunicación para el mundo del mañana; el adelanto, la transferencia y el intercambio de los conocimientos, basados en la investigación, capacitación y la enseñanza; la actividad normativa, mediante la preparación de instrumentos internacionales; los conocimientos especializados que se transmitirán a los Estados miembros para que elaboren sus políticas de desarrollo; y el intercambio de información especializada.<sup>[4]</sup>

En la Convención de La Haya de 1954 se hace referencia, por vez primera, a la propiedad cultural de objetos artísticos, arqueológicos, etnológicos o históricos de especial interés como componentes de la cultura universal, independientemente de su lugar de origen o localización, de los derechos de propiedad o jurisdicción nacional.

Así pues, en el preámbulo se menciona al patrimonio cultural de la humanidad:

[...] Convencidas de que los daños ocasionados a los bienes culturales pertenecientes a cualquier pueblo constituyen un menoscabo al patrimonio

---

[4][www.unesco.org](http://www.unesco.org) [ 22.8.2010]

cultural de toda la humanidad, puesto que cada pueblo aporta su contribución a la cultura mundial;

Considerando que la conservación del patrimonio cultural presenta una gran importancia para todos los pueblos del mundo y que conviene que ese patrimonio tenga una protección internacional [...] (UNESCO, 1954).

No se trata de una declaración aislada, pues la UNESCO ha seguido persistiendo en la idea de universalidad de los bienes culturales. En 1970, la Convención de París sobre el tráfico ilícito sostiene que «el intercambio de bienes culturales entre las naciones enriquece la vida cultural de todos los pueblos».

Dos años más tarde la Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural y Natural Mundial (1972), en su segundo párrafo del preámbulo afirma: «el deterioro o la desaparición de un bien del patrimonio cultural y natural constituye un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todas las naciones del mundo».

En la Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático de 2001, el primer párrafo del preámbulo reconoce «la importancia del patrimonio cultural subacuático como parte integrante del patrimonio cultural de la humanidad».

Asimismo, el preámbulo de la *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial* de 2003, indica que los estados miembros de la UNESCO son «conscientes de la voluntad universal y la preocupación común de salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial de la humanidad».

Junto a estos, otros documentos vinieron a conformar la noción actual de propiedad del patrimonio cultural. En la ya mencionada convención de París de 1970 también se pone especial énfasis en el patrimonio cultural nacional. En ella se otorga a las naciones un interés especial, confiriéndoles la atribución de un carácter nacional a los objetos culturales, independientemente de su localización o propiedad actual. Se legitima el control de la exportación y las dependencias de repatriación como corolario de esta forma de pensar el mundo que divide a los países en productores y consumidores de bienes culturales.

[...] Considerando que los bienes culturales son uno de los elementos fundamentales de la civilización y de la cultura de los pueblos, y que solo

adquieren su verdadero valor cuando se conocen con la mayor precisión su origen, su historia y su medio,

Considerando que todo Estado tiene el deber de proteger el patrimonio constituido por los bienes culturales existentes en su territorio contra los peligros de robo, excavación clandestina y exportación ilícita,

Considerando que para evitar esos peligros es indispensable que todo Estado tenga cada vez más conciencia de las obligaciones morales inherentes al respeto de su patrimonio cultural y del de todas las naciones, [...] (UNESCO, 1970).

En 1973, se dicta la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas relativa a la Restitución de obras de arte a los países víctimas de expropiación como resultado de la ocupación colonial o extranjera, con lo que se intenta reparar el daño infringido (UNESCO, 1973). Cinco años más tarde, en el marco de la UNESCO, vio la luz una Recomendación para la protección de patrimonio cultural mueble, complementando a las legislaciones anteriores en la materia (UNESCO, 1978b.).

Ante la inexistencia de mecanismos internacionales que faciliten las negociaciones bilaterales para el retorno o la restitución del patrimonio cultural, se decide crear en 1978, un comité de expertos que facilite esto en caso de apropiación ilícita (UNESCO, 1978a). Este grupo propuso instaurar un fondo del comité intergubernamental abierto a las contribuciones voluntarias. Su principal objetivo es apoyar a los estados miembros en sus esfuerzos para combatir el tráfico ilícito de bienes culturales, la verificación de los objetos culturales, transporte, seguros, instalaciones y la formación de profesionales.

Debido al auge inquietante del comercio de bienes culturales, la comunidad internacional vía UNESCO (1995), intentó frenar esa sangría de patrimonio cultural en los países menos favorecidos. La insuficiencia de las convenciones anteriores sobre aspectos del derecho privado relativos al retorno y restitución de bienes culturales dio como resultado la *Unificación del Derecho Internacional Privado*.<sup>[5]</sup> En lo que se refiere a la recuperación de objetos robados o exportados ilícitamente, tanto los estados propietarios como los propietarios individuales que deseen recuperar dichos

---

[5] UNIDROIT está en vigor desde 1998, ratificada por 41 Estados, entre ellos, Francia, Países Bajos, Noruega, España y Suiza, Burkina Faso, Costa de Marfil, Gabón, Guinea, Nigeria, Senegal y Zambia.

bienes podrán reclamarlos ante tribunales extranjeros de países que sean signatarios del convenio.

En su artículo 13 reconoce el derecho de cada estado a «declarar inalienables determinados bienes culturales, de manera que no puedan ser exportados». Pareciera que Merryman hubiera escrito las siguientes palabras a propósito de este artículo:

The contemporary power of the cultural nationalism premise derives from Western intellectual history. Today, after more than a century and a half, our minds and emotions still are controlled by Byron and Goethe and Herder, by nineteenth century romanticism and nineteenth century nationalism, and in the cultural property dialogue these forces powerfully coincide. Often a nation's representative need only claim that an object is a part of its "cultural patrimony" or "cultural heritage" to make the case for its retention within or return to the national territory (Merryman, 2009: 71-86).<sup>[6]</sup>

En opinión de Merryman, todo esto supone dos formas diferentes de pensar en la propiedad del patrimonio. Por un lado, la doctrina de los países que mantienen los bienes culturales bajo su jurisdicción como parte de su patrimonio nacional –Convención de París 1970 y UNIDROIT- con leyes que prohíben o limitan su comercio. Dichos bienes estarían constituidos por las creaciones de artistas nacionales, bienes hallados en su territorio, o bienes adquiridos por el estado (García Labajo, 2008: 123-128). Por otra parte, la ideología de La Haya plantea un patrimonio cultural de toda la humanidad.

Afganistán ilustra a la perfección esas dos maneras de pensar en la cultura. Con la llegada al poder de los talibanes, que consideraban las obras figurativas como una blasfemia, los conservadores de museos del país temieron por sus antigüedades, por lo que buscaron la manera de poner a salvo sus bienes. Los artefactos en peligro serían enviados al Museo Afgano en el Exilio, creado por la Fundación Biblioteca Afgana, en Bubendorf, Suiza, gracias a un acuerdo entre dicha fundación y el presidente Rabbani. En otoño del año 2000 se habían embalado estos artefactos. Suiza, como signatario de los tratados de la UNESCO, solo requería su aprobación. Pero los representantes

---

[6]«El poder contemporáneo de la cultura del nacionalismo se deriva de la historia intelectual de Occidente. Hoy, después de siglo y medio, nuestra mente y emociones siguen controladas por Byron, Goethe y Herder, el romanticismo y el nacionalismo del siglo XIX, y en ese diálogo los bienes culturales de gran alcance coinciden con estas fuerzas. A menudo, a los representantes de una nación les basta afirmar que un objeto es parte de su patrimonio cultural para retenerlo o solicitar su retorno a su territorio nacional» (N.d.A.)

talibanes en la citada organización negaron su embarque, amparándose en el Acuerdo sobre el Tráfico Ilícito de Bienes Culturales, y denunciando a Bucherer-Dietschi, director de la fundación, por tratar de destruir la cultura afgana. La visita al Museo de Kabul por los inspectores talibanes tras el Edicto del Mulá Omar (2001), supuso la destrucción de más de 2750 obras. Tras la demolición de los Budas de Bamiyán, la UNESCO cedió. Afortunadamente, conservadores de museos y talibanes moderados habían ocultado algunos hallazgos por propia iniciativa, sacando muchas piezas de contrabando hacia Suiza (Appiah Kwame, 2006). En Marzo de 2007, más de 1400 piezas fueron devueltas al reinstaurado Museo Nacional de Kabul, que en la actualidad busca fondos para financiar el nuevo edificio diseñado.

Desde que Merryman redactó *Two ways of thinking about cultural property*, los siguientes Estados «consumidores» han ratificado la Convención de París del 14 de noviembre de 1970: Países Bajos (2009), Bélgica (2009), Alemania (2007), Noruega (2007), Islandia (2004), Dinamarca (2003), Suecia (2003), Suiza (2003), Reino Unido (2002), Japón (2002), Finlandia (1999) y Francia (1997).<sup>[7]</sup>

## LOS MUSEOS ENCICLOPÉDICOS Y EL PATRIMONIO UNIVERSAL

Las variables tratadas en el punto anterior se adecuan a un marco internacional escasamente permeable en el que la UNESCO trata de evitar con sus convenios el tráfico de antigüedades. Esta organización se erige en uno de los pilares básicos del proyecto asumido internacionalmente, con el que se pretende anular tanto el comercio ilícito de bienes culturales como intermediar en los procesos de restitución interpuestos por los llamados países retencionistas.<sup>[8]</sup>

Los mecanismos empleados para garantizar ese control son diversos. La mayoría apelan al sentimiento de identidad, lo que hace imprescindible que los países asuman como propios todos los objetos culturales aparecidos y creados dentro de sus fronte-

---

[7]Listado por orden alfabético de los países que han ratificado / aceptado la Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícitas de bienes culturales de la UNESCO.

[8] Merryman utiliza este término, inexistente en español, aludiendo a los países proteccionistas con riquezas arqueológicas en *Two ways of thinking about cultural property*.

ras, y que se respeten los convenios y tratados nacionales e internacionales que desde 1954 se han venido celebrando.

La UNESCO ha sido, en este sentido, el primer organismo internacional de la historia de la cultura de la humanidad encargado de su protección, o al menos aquel que ha asumido explícitamente tal cometido. Lo que a su vez explica la diversidad de expresiones legales dictaminadas a lo largo de seis décadas en las que sus recomendaciones han dominado el quehacer de multitud de países, orientándose preferentemente al servicio del patrimonio cultural material en peligro de desaparición y encargándose de establecer una comunicación fluida y constante entre los Estados.

A la confluencia de los anteriores factores deben añadirse la variedad y calidad de organismos sin ánimo de lucro que, independientes o asociados, han ido aflorando en este tiempo. Consecuentemente ha aparecido una pluralidad de profesiones especializadas, orientadas a instituciones que se encargan de la tutela del patrimonio cultural y natural, y de los bienes –materiales e inmateriales- que lo integran. El Consejo Internacional de Museos (ICOM) domina el quehacer de su disciplina, situado especialmente al servicio del museo. Posee su propio código deontológico, que prevé la protección del patrimonio natural y cultural de la humanidad, su conocimiento y la actuación de sus profesionales ateniéndose a la legalidad.

## Los Museos Universales

La idea de museo público como depositario de la herencia del mundo tiene unos límites cronológicos imprecisos que, sin ser estrictos, podemos aplicar al periodo que se extiende desde las últimas décadas del seiscientos hasta nuestros días. Una etapa tan dilatada permite caracterizar al museo como una proyección de las ambiciones imperialistas decimonónicas, creando vínculos estéticos entre las colonias y las grandes civilizaciones. Denon, conservador del Louvre, justificó el saqueo de Europa por Napoleón con las siguientes palabras:

Los romanos, rudos en su origen, lograron civilizar su nación trasplantando a su propio suelo todos los productos de la derrota de Grecia. Sigamos nosotros

su ejemplo, usemos nuestras conquistas y traigamos [...] a Francia todo lo que puede dar fuerza a la imaginación (Shubert, 2008: 25).

Discursos como estos legitimaron el expolio en Bruselas, Renania, Países Bajos, Italia, Egipto, España o Grecia. Pero lo más significativo fue que este modelo de museo metropolitano se difundió por toda Europa al mismo ritmo que las campañas napoleónicas.

El estado nación deriva del nacionalismo del siglo XIX, una época en la que los mecanismos de control del antiguo régimen comienzan a perder su anterior eficacia, y en un contexto de convulsión social. Este panorama propicia la aparición de museos creados desde arriba constituyendo sus colecciones con obras pertenecientes a clases privilegiadas, con una vocación instructiva y centralista que premia a la capital frente a las provincias. Se trataba de dar a conocer a la gente la obra de los grandes genios del arte y los vestigios de civilizaciones pasadas, pasando ambas cosas al imaginario colectivo. Sin embargo, los bienes culturales siguieron siendo accesibles solo para una minoría que disponía de los recursos educativos y económicos necesarios para disfrutar de su contemplación.

Es también un periodo, en el que se mira con simpatía a lo nacional y lo propio, por el espíritu romántico, suprimiéndose el destierro de lo tradicional y popular, juzgándose esta producción como propia del ingenio y del carácter del pueblo con un valor positivo. El erudito distinguía y consideraba esto en el aspecto de la producción creativa con fines estéticos o históricos. Lo popular se recoge, separa y muestra como distinto de la creación individual erudita, asociándose a un territorio determinado con el Folclore, y dando lugar a la aparición de los primeros museos etnográficos dedicados a costumbres populares, pero también resurgen las modas estéticas inspiradas en viejos modelos históricos como legítimas herederas de estilos nacionales. Fundamentalmente el arte se impregnó del espíritu medieval, comenzando a partir de entonces un periodo de «relatividad de la historia» (Llull Peñalba, 2005: 175-204), lo que significa que esta podía interpretarse desde una óptica diferente.

Este siglo se convierte en un tiempo en el que las naciones europeas se enzarzan en una lucha sin tregua por el dominio de África en ese resurgir del imperialismo moderno que se alargará en el tiempo hasta el siglo XX. Coincide esta fase de la historia con el advenimiento de la antropología académica, en medio de un clima intelectual

dominado por las especulaciones evolucionistas, los logros triunfantes de las ciencias naturales y la hegemonía europea en los asuntos mundiales. Durante este periodo, los primitivos se convierten en objetos de estudio científico, orientados a hacer más racionales las creencias y costumbres de los pueblos civilizados, y como tales, son exhibidos en los museos de las metrópolis.

Tanto el romanticismo con su revalorización de otros estilos históricos y del folclore; como el colonialismo, con la llegada de elementos culturales procedentes de otros territorios, fueron instalándose en la conciencia colectiva de los siglos XIX y XX. Empieza a considerarse el patrimonio cultural desde una perspectiva universalista, como algo que implicaba al conjunto de la humanidad.

Lamentablemente este aperturismo se desarrolló gracias al expolio que muchos expedicionarios europeos practicaron, dando lugar a que los museos metropolitanos de países como Inglaterra, Alemania o Francia, se nutrieran con infinidad de piezas robadas durante todo el siglo XIX y la centuria siguiente. Los grandes museos de Europa y América engrosaron sus fondos gracias a donaciones de antigüedades de procedencia dudosa, e incluso llegaron a organizar expediciones arqueológicas para obtener vestigios del pasado por todo el mundo, en donde había que hacer un reparto de los descubrimientos con la nación propietaria. De este modo, los museos obtuvieron colecciones eclécticas, manteniéndose gran parte de ese patrimonio en sus países de origen.

Como consecuencia de la independencia de las colonias, se puede decir que se ensombreció la estrecha relación existente hasta entonces entre países detentadores de un rico patrimonio y países con museos enciclopedistas, tal y como corresponde a una época de reafirmación nacional. Esto permitió a dichos países reclamar el patrimonio extraído en su territorio, algo fundamental para disponer de un legado que transmitiera sus planteamientos ideológicos a grupos humanos poco homogéneos.<sup>[9]</sup> Impulsados por el nacionalismo de las décadas centrales del siglo XX, los países soberanos con yacimientos arqueológicos redactaron leyes de propiedad nacional, restringiendo y prohibiendo la exportación de antigüedades, pues en los objetos arqueológicos el valor viene determinado por su contexto.

---

[9]Bajo estructuras legales y políticas de un solo país, normalmente de carácter transitorio, se suelen esconder identidades transnacionales. Uno de los ejemplos más claros son los Sami, que viven en Noruega, Suecia y Rusia.



The world's archaeological resource, which through the practice of archaeology is our principal source of knowledge about the early human past, is being destroyed at a formidable and increasing rate. It is destroyed by looters in order to serve the lucrative market in illicit artefacts through which private collectors and alas, some of the major museums of the world, fulfil their desire to accumulate antiquities. Such unprovenanced antiquities, ripped from their archaeological context without record (and without any hope of publication), can tell us little that is new. The opportunity is thereby lost for them to add to our understanding of the past history and prehistory of the regions from which they come, or to our perception of the early development of human society (Renfrew, 2006: 9).<sup>[10]</sup>

Países como Estados Unidos, Reino Unido, Francia o Alemania comprobaron que ya no podían adquirir sus colecciones con expediciones arqueológicas, siendo atacados directamente por los países proteccionistas y la arqueología cuando adquirirían sus piezas por la compra de objetos de procedencia desconocida. Los estados nacionalistas empezaron a solicitar la repatriación de sus objetos, aludiendo a una identidad capaz de dirigir colectivamente su esfuerzo hacia la libertad y autorrealización. En Turquía, una tierra multiétnica donde terminó por prevalecer lo islámico, se desarrolla un nacionalismo que prohíbe a otras etnias el comercio de sus antigüedades; en China, se incita a sus ciudadanos a comprar antigüedades chinas en el exterior.

Los reclamos para el retorno de bienes culturales de los bronce de Benín o los mármoles del Partenón, sumados a la creciente sensibilización pública hacia el tráfico ilícito condujeron a la *Declaración de la importancia y valor de los museos universales* (2002), generando un amplio debate internacional sobre la función de los museos en el siglo XXI. La declaración afirma que sus colecciones actúan como museos universales por el bien del mundo:

La admiración universal por las civilizaciones antiguas no estaría tan profundamente arraigada si no fuera por la influencia ejercida por las culturas

---

[10]«Los recursos arqueológicos del mundo, que a través de la práctica de la arqueología son nuestra principal fuente de conocimiento sobre el pasado humano, están siendo devastados a un ritmo formidable y creciente. Son destruidos por los saqueadores con el fin de atender el mercado lucrativo de los objetos ilícitos a través del cual los coleccionistas privados y por desgracia, algunos de los museos más importantes del mundo, cumplen con su deseo de acumular antigüedades. Estas antigüedades de procedencia desconocida, arrancadas de su contexto arqueológico sin registrar (y sin ninguna esperanza de publicación), nos pueden contar algo nuevo. De esta manera, se ha perdido la oportunidad de agregar nuestra comprensión de la historia y la prehistoria de las regiones de donde proceden, de ampliar nuestra percepción del desarrollo temprano de la sociedad humana» (N.d.A.)

### PIEZAS DEL MUNDO EN MUSEOS UNIVERSALES

<p>Buda en Trono de Loto (China) Museo de Bellas Artes (Boston)</p> 	<p>Bronce de Benín (Nigeria) Museo Louvre (París)</p> 	<p>Corona Moctezuma (México) Museo Etnológico (Viena)</p> 	<p>Hipopótamo (Egipto) Museo Metropolitano (Nueva York)</p> 
<p>Nefertiti (Egipto) Neues Museum (Berlín)</p> 	<p>Mármoles de Elgin (Grecia) Museo Británico (Londres)</p> 		

### DEVOLUCIÓN/ RESTITUCIÓN DE PIEZAS

<p>Obelisco de Axum Italia a Etiopia</p> 	<p>Piezas Machu Picchu Museo Peabody (Yale) a Perú</p> 	<p>Crátera de Eufronios Museo Metropolitano (Nueva York) a Italia</p> 	<p>Máscara Macondo Museo Barbier-Mueller (Ginebra) a Tanzania</p> 	
		<p>Esculturas de barro cocido Nok Francia a Nigeria</p> 		

de estos artefactos a través de su amplia difusión entre un público internacional en los principales museos.

Y continúa evocando los preámbulos aparecidos en las convenciones de la UNESCO cuando manifiestan que «los museos no solo sirven a los ciudadanos de una nación, sino a los pueblos de todas las naciones».

En opinión de Pataro la vocación universal de estos museos se traiciona con este párrafo:

Con el correr del tiempo los objetos adquiridos de esa manera –fuese por compra, regalo o ‘partage’– se han convertido en parte de los museos que los han conservado y, por extensión, en parte del patrimonio de las naciones que los albergan (Pataro, 2009: 107-135).

Bogdanos sugiere que la tragedia del patrimonio perdido en Irak se puede utilizar como punto de referencia para añadir perspectiva a esta discusión entre países retencionistas y museos universales. Sostiene que si la sociedad viera el traslado de bienes culturales durante los siglos XVIII y XIX a través de la lente del 2003 y del Museo de Irak, el ciudadano modificaría su punto de vista (Bogdanos, 2009).

No obstante, una nueva concienciación social se está imponiendo tímidamente. En 2003, un Tribunal de Nueva York usó la legislación nacional de propiedad egipcia para condenar a un comerciante de antigüedades orientales, egipcias y arte primitivo, Frederick Schultz. Tanto coleccionistas como museos habían asumido que leyes nacionales como la egipcia no tendrían aplicación en Estados Unidos, pero el caso Schultz ha demostrado lo contrario. En 2005, Marion True, exconservadora del Museo Getty fue acusada en Roma por el tráfico ilícito de antigüedades italianas. En la investigación aparecieron implicados muchos de los principales museos americanos que tuvieron que devolver piezas a Italia –Museo de Bellas Artes de Boston, Museo de Arte de Cleveland, Museo Getty, Museo de Arte de Princeton, Museo Metropolitano de Nueva York-.<sup>[11]</sup>

---

[11]El periódico New Yorker anunció que el caso contra Marion True ha sido sobreseído por un tribunal de Roma tras cinco años de espera, desestimado porque habían expirado todos los cargos. New Yorker (14 de octubre 2010).

## Otra tragedia de los comunes

Las nociones tradicionales de la propiedad *lockeana* proporcionan criterios para determinar en qué momento un propietario se convierte en titular de unos bienes que anteriormente eran comunes. Locke afirma que cuando un bien es extraído por el hombre «del estado común en que la Naturaleza lo colocó, tiene algo agregado por el trabajo, lo que lo excluye del derecho común de los otros hombres» (Neira, 2002: 69-82).

Si tenemos en cuenta estas consideraciones, los países demandantes pueden recurrir a Locke para reclamar justificadamente el uso del objeto dentro de su tradición cultural. Sin embargo, los museos universales también podrían alegar que con su trabajo de preservación y exhibición han establecido un vínculo con el objeto y le han dado utilidad. Esto quiere decir que, desde esta perspectiva, ambas reclamaciones serían legítimamente posibles.

Si miramos algo más allá del concepto de propiedad de Locke, descubrimos que un recurso tan escaso y valioso como el patrimonio cultural, puede ser y, de hecho, es, presa de una tragedia de los comunes. Los intereses en juego reflejan el dilema del prisionero. Cuando todos los jugadores se hallan ante un problema actúan en su propio interés, surgiendo una tragedia clásica de conflictos comunales.

Las naciones que reclaman el retorno de su patrimonio cultural, manifiestan que «el patrimonio cultural constituye una parte inalienable del sentido de un pueblo de sí mismo y de la comunidad, que funciona como vínculo entre el pasado, el presente y el futuro» (UNESCO, 2008).

Amadou Mahtar M'bow, exdirector general de la UNESCO ya se había manifestado en esa línea en su llamamiento por el retorno de 1978.

Las vicisitudes de la historia han despojado a numerosos pueblos de parte invaluable de una herencia en la que su verdadera identidad encuentra su materialización.

Los hombres y las mujeres de estos países tienen el derecho de recuperar estos bienes culturales que forman parte de su ser.

Y George Abungo, exdirector del Museo Nacional de Kenia, añadió que la repatriación no significa que «se vayan a vaciar las salas de los grandes museos», sino

que supone «la restitución de objetos vitales para entender la historia de un país y establecer su identidad cultural como pueblo» (Lewis, 2004:37-42).

En respuesta a tales reclamaciones los museos universales esgrimen excusas como problemas de infraestructuras, carencia de recursos para la conservación o la supuesta corrupción del personal administrativo de los países reclamantes. Ante esta perspectiva, Kwame Okopu pregunta irónicamente: «¿Devolverían los países occidentales los objetos expoliados si Nigeria y otros estados africanos estuvieran gobernados por ángeles?» (Okopu, 2009).

Estas instituciones despliegan sobre la propiedad del patrimonio cultural una amplia gama de axiomas, sostenidos en una tupida red histórica y universal, que intenta sacralizar al museo universal y su vocación social. Sus testimonios, presentes en numerosos textos académicos, nos remiten a un museo que aspira a condensar en sí mismo todo el universo. Un museo que es a la vez todos los museos del mundo y que, además, custodia el patrimonio de la humanidad, recogiendo y mostrando piezas de cualquier lugar y época, promocionando el pluralismo cultural, y utilizando el arte para crear un ciudadano más cosmopolita. Este museo rescató de su desaparición muchos de los bienes culturales que conserva, retirando gran parte de ese patrimonio de manera legal. Hacen hincapié en el hecho de que el objeto tiene significados estéticos, históricos, políticos o rituales, por lo que no es cierto que alejado de su contexto no aporte información.

Sin embargo, estas objeciones han sido rebatidas por muchos profesionales de todo el mundo. Ante esto, se recurre a la excusa del «pronunciado nacionalismo» de los solicitantes (Pataro, 2009:107-135). La mayoría de estas poblaciones modernas, según Cuno, no tienen conexión histórica con las antiguas culturas cuyos objetos pretenden, y sus leyes de propiedad cultural tienden a reforzar las peores tendencias de nacionalismo.

Incluso encontramos conservadores como Gryseels, director del Museo Real del África Central de Tervuren (Bélgica) que ni siquiera se prestan al debate: «en el caso particular del RMAC, un retorno masivo de todos los objetos reunidos durante la era colonial no son factible. El pasado es lo que es...» (Pataro, 2009:107-135). Pero el caso es que, «el paso del tiempo no disminuye la propiedad o la necesidad de la restitución» (Shyllon, 2007).

Jan Dolák afirmó en su intervención de Shanghái (2010), que la devolución nunca llegaría a compensar las injusticias pasadas, al tiempo que causaría otras nuevas, pues en una colección coherente cada objeto debe ser irremplazable y su repatriación redundaría en la integridad de la serie. Esa es una de las razones de la inalienabilidad de los objetos de un museo. Según la definición del ICOM los museos son instituciones permanentes, mantenidos gracias a un consenso social, y las colecciones, en su mayoría, no son enajenables. Indirectamente, la devolución del patrimonio a su país de origen implica cierto reconocimiento de culpabilidad y su restitución podría entenderse como una degradación del artefacto.

A medida que las antigüedades escasean, la necesidad de solucionar esta controversia internacional se ha vuelto crucial. En la tragedia de los comunes, Hardin proponía entre otras cosas, la privatización<sup>[12]</sup> o el uso de métodos de coerción mutua. Con respecto a la primera, existen multitud de defensas apasionadas sobre la legitimidad de pensar en la cultura como una forma de propiedad colectiva (Karpenter et al., 2009:122–125). Con relación a la segunda, las estrictas regulaciones internacionales y nacionales sobre los bienes culturales no parecen funcionar porque el régimen regulador coercitivo tiene consecuencias no deseadas, alentando a la actividad ilegal.<sup>[13]</sup>

Cuando los recursos finitos se ven amenazados por la tragedia, existen dos soluciones posibles: el uso de restricciones físicas o morales. Los bienes culturales necesitan recurrir a ambas estrategias, siendo muy efectivo el uso de imperativos éticos, que apelan a la conciencia ciudadana.<sup>[14]</sup> Mediante la educación es posible partici-

---

[12]A finales de agosto de 2013 surgió una noticia inquietante. El Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Central Europeo (BCE) y la Comisión Europea – Troika- propusieron a Grecia un plan para transferir la gestión de sus bienes inmuebles a una sociedad cuya sede se encuentra en Luxemburgo. El objetivo es estimular los esfuerzos de privatización de estos activos, entre los que habría un buen número de bienes culturales y naturales. El gobierno heleno ya había creado The helenic republic set developement Fund, donde pueden seguirse los bienes públicos griegos en proceso de privatización <http://www.hradf.com/en/real-estate/castello-bibelli> (23.3.2014)

[13]Muchas piezas ocultas de Djenné-jeno en Nigeria fueron desenterradas en la década de 1980, después de que los descubrimientos del arqueólogo Roderick fueran publicados. Las terracotas se vendieron a coleccionistas de Europa y América del Norte. Debido a que fueron extraídos de manera ilegal, lo que podríamos haber descubierto no puede ser conocido debido a la destrucción del contexto.

[14]«En el reino de los fines todo tiene un precio o una dignidad. Aquello que tiene precio puede ser sustituido por algo equivalente; en cambio lo que se halla por encima de todo precio, y por lo tanto no admite nada equivalente, eso tiene dignidad» dice Kant.

par del juego de las inclusiones culturales y políticas, construyendo un patrimonio común desde la legitimación moral y la armonía social.

La disposición y la esperanza de transformar estos espacios y realidades heredados de épocas pasadas pueden llevar a soluciones solidarias como el proceso de Utimut (retorno) que «representa una asociación basada en el respeto mutuo y confianza y ha creado la plataforma ideal para la cooperación futura entre Dinamarca y Groenlandia» (Mille, 2009).<sup>[15]</sup>

Existe una generación de conservadores más sensibles a estas cuestiones, que acordaron limitar las adquisiciones de antigüedades a las obras que se habían exportado legalmente antes de 1970. Actualizaban así las directrices para la adquisición de artefactos y reconocían que el comercio actual de estas piezas está lleno de obras extraídas y exportadas ilícitamente. Este nuevo enfoque tiene mucho que ver con las teorías antropológicas y arqueológicas acerca del valor de la cultura material en su contexto, cultura en la que se incluyen todas las cosas producidas por el hombre a lo largo de la historia. Las restituciones de restos humanos y material sagrado indígena, procedente de instituciones europeas y norteamericanas a sus pueblos de origen, son un intento de restaurar la justicia social, el respeto a sus valores e identidad, un estímulo a su creatividad.<sup>[16]</sup>

Probablemente, las negociaciones bilaterales entre museos, resulten más efectivas para concluir con las controversias. Así lo entendió la Conferencia de Dakar de 1978, y lo sostiene el ICOM que, en su Código de Deontología dice literalmente que los museos deberían «trabajar en estrecha colaboración con las comunidades de que proceden sus colecciones y con aquellas a las que atienden» (ICOM, 2006).

A partir de la cooperación, al igual que ya ocurriera con otro tipo de bienes comunes, se han producido algunas devoluciones importantes. Desde el mantelete de Tupinambá (Brasil), hasta los artefactos procedentes de Machu Pichu (Perú), pasando por las 7.400 tablillas cuneiformes (Turquía), el obelisco de Axum (Etiopía), o los objetos nigerianos de la cultura Nok en el Museo Quai Branly, estas no dejan de crecer en

---

[15]Dinamarca devolvió al Museo Nacional de Groenlandia más de 35.000 piezas arqueológicas y etnológicas.

[16]NAGPRA (American Graves Protection and Repatriation Act) se creó para la devolución de objetos, artefactos y restos humanos a los nativos americanos en Estados Unidos.

número. No siempre estas gestiones proceden de instituciones oficiales. Uno de los mayores problemas que aquejan a la vida cultural del África negra es que para ver los restos más significativos de sus pueblos deben acudir a los museos universales. Juha Vakkuri, pretende paliar esa escasez mediante la creación del Museo de la Devolución de Arte Africano en Grand-Popo, Benin. Su intención es restituir el arte expoliado en la época colonial (AFRICOM, 2006).

Estas acciones no carecen de importancia, pues la gente siente respeto a los objetos culturales que son simbólicamente suyos, porque se produjeron dentro de un mundo de significados creados por sus antepasados. Si comprendemos la propiedad de los bienes culturales como inexorablemente ligada a su tejido cultural, la pieza se hace accesible, pues sin la pieza, el todo deja de ser y sin el todo, la parte no tiene sentido (Caruthers, 1998: 143-169).

### ¿INTEGRIDAD ES MÁS IMPORTANTE QUE PROPIEDAD?

Estos conflictos patrimoniales presentan numerosas alternativas más o menos conciliadoras. Muchas de ellas intentan integrar ambas perspectivas, aunque la variedad de conflictos e instituciones permite remedios cambiantes.

La situación requiere de soluciones imaginativas que dejen a un lado las nociones convencionales de propiedad y dominio. Muchos de estos artefactos fueron vendidos por personas que tenían ese derecho bajo las leyes que prevalecían entonces. Dado que los bienes culturales tienen valor para todos, debemos asegurarnos que aquellos a los que se les devuelven se encuentran en condiciones de actuar como fiduciarios responsables. Sax apunta que cualquier esfuerzo para hallar solución es complicado por la dificultad de encontrar sustitutos a los preceptos que rigen la propiedad (Sax: 1999: 198-201).

Si se ceden algunos de estos bienes a otros países formarían parte de su contribución a la comprensión intercultural, así como una manera de asegurar su supervivencia para las generaciones posteriores. La experiencia demuestra que las adquisiciones permanentes pueden hacer poco para fomentar el cosmopolitismo de los países de donde proceden los objetos al tiempo que aumentan las amenazas a sus yacimientos. En cambio, los préstamos pueden funcionar en ambas direcciones, pues la rica



diversidad de los museos se puede ver en países que no cuentan con ese panorama internacional, en forma de préstamos. El Museo Estatal de Berlín ha mantenido en su poder una de las aves de piedra del Gran Zimbabue, pero la ha cedido «en préstamo permanente a los museos nacionales y Monumentos de Zimbabue» (Tytgatm, 2009). La distensión entre los países ricos en arqueología y los museos enciclopédicos debería servir para que se enfrente el problema de la destrucción de sitios arqueológicos.

Renfrew y Bahn plantean la siguiente pregunta: «¿No es más beneficioso que en el transcurso de un día en uno de los grandes museos del mundo, podamos caminar de una sala a otra, de una civilización a otra y ver expuesta una muestra de toda la variedad de la experiencia humana?» (Renfrew y Bahn, 2007: 488). Casi todos los productos importantes de Creta permanecen en el Museo Herakleion, a causa de lo cual son unos grandes desconocidos. Se proyecta aquí la cuestión del nacionalismo desde otra perspectiva, pues insinúan que sirve mejor al nacionalismo griego la dispersión internacional de sus bienes.

Merryman, profesor emérito de Derecho y Arte en la Universidad de Stanford, señala que la solución internacional a la cuestión de la propiedad de los bienes culturales avanzará cuando se limiten los excesos del nacionalismo, y se potencie la verdad y el acceso a los objetos que constituyen el patrimonio cultural de toda la humanidad. Sugiere que aquellos países con gran cantidad de bienes culturales deberían facilitar su salida por la vía legal, no necesariamente mediante la venta, sino con cesiones a largo plazo a museos internacionales, sabiendo que de esta manera sus objetos serán conservados y expuestos adecuadamente. Esta medida resultaría más efectiva que las leyes restrictivas, no desvinculando el patrimonio de su propietario original. Puede decirse que aunque critique el proteccionismo nacional que ejercen algunos países, no absuelve del todo a los herederos de los museos universalistas pues reconoce los excesos del imperialismo caracterizando el saqueo de artefactos de naciones propietarias como «objetos de traslado indebido».

Cuno plantea rehabilitar el sistema decimonónico de *partage*, en el que un museo patrocina excavaciones a cambio de los derechos a la posesión de algunos de los hallazgos. Serían en fideicomiso para toda la humanidad por una autoridad internacional independiente. Esto cambiaría el debate de la propiedad por el de la administración, siendo necesario el respaldo de las naciones soberanas, trabajando como iguales en los esquemas de cooperación internacional.

Appiah Kwame dice que la forma correcta de interpretar la propiedad del pasado es tener una perspectiva transnacional y transhistórica. Si el argumento para el patrimonio cultural es que el arte pertenece a la cultura que le da su importancia, la mayoría del arte no pertenece a una nación, la cultura es patrimonio colectivo y universal. Las grandes obras de arte son internacionales. Mucho arte europeo no fue hecho para las naciones, sino para los príncipes o papas. Y los artistas eran de todas las nacionalidades europeas. Es perfectamente razonable que cuando algo de valor es desenterrado y nadie puede establecer su propiedad, el gobierno pueda decidir qué hacer con él. Pero cuando un objeto es de valor cultural ese gobierno tiene la obligación de preservarlo, de actuar como fiduciario de la humanidad, pues pertenecen potencialmente a todos los seres humanos.

Warren intenta integrar las dos perspectivas sobre la propiedad de la cultura. El primer paso para implantar la perspectiva integral del patrimonio cultural es hacer visible un nuevo marco conceptual sobre la propiedad. Esto requiere abandonar el lenguaje establecido desde el punto de vista de la disputa. El segundo paso es hacer del contexto el tema central, pues los objetos sin contexto están desposeídos de muchos tipos de información esencial para reconstruirlo. Una perspectiva integral anima a examinar la disputa como una cuestión de preservación del pasado, y a estudiar la resolución del conflicto sobre la propiedad desde el consenso. Una adecuada resolución de la cuestión del patrimonio requiere repensar los términos de la disputa: uso apropiado del lenguaje, conceptos y categorías, diversidad de valores, intereses de ambas partes y flexibilidad en la resolución de conflicto.

Shyllon sugiere el establecimiento de sucursales de museos universales. Al igual que existe un Instituto Británico en Roma o una *American School* en Atenas, podrían abrirse sucursales del Museo Británico, el Louvre o los Museos Estatales de Berlín en Benin. Esto haría posible que las antiguas colonias tuvieran acceso a sus objetos y los antiguos colonizadores conservarían la propiedad. Así mismo, coincide con Warren en la necesidad de adoptar a un nuevo vocabulario, que incluya términos como «reubicación».

Nos atrevemos a sugerir, la posibilidad de una propiedad compartida con los países de origen de muchos de los artefactos extraídos ilícitamente o adquiridos durante la colonización. Existen precedentes de adquisiciones conjuntas por parte de algunas instituciones. La Galería Tate y la Galería Nacional de Arte Moderno de Esco-

cia compraron la *Cabeza de un campesino catalán* de Joan Miró. En el ámbito internacional, el Centro Pompidou, la Tate Modern y el Museo Whitney adquirieron una obra de Bill Viola, cuya exhibición se alterna entre dichos museos. A este respecto el director de la Tate Gallery señaló que «tenemos que ser menos posesivos y más imaginativos al compartir piezas que ya pertenecen al dominio público» (Lewis, 2004:37-42).

En todos los casos se trata de soluciones que enfatizan el valor cultural y custodia del artefacto por encima de cualquier otra cuestión. Si un objeto es fundamental para la vida cultural o religiosa de una comunidad, hay un motivo poderoso para su devoción. No se puede obviar que este patrimonio fue realizado, ante todo, por seres humanos a través del ejercicio de la habilidad y la imaginación. Pero también debemos considerar otras conexiones y reconocer la alteridad, pues en el juego de las identidades, lo local es tan imaginario como lo universal. Esto se traduce en mayor flexibilidad para aplicar estrategias que resuelvan conflictos sobre derechos, propiedad y titularidad. La solución pasa por un complejo sistema de compromiso y consentimiento entre las partes implicadas, a través de programas de intercambio de museos, préstamos, restauraciones, publicaciones, exhibiciones y protección del patrimonio.<sup>[17]</sup>

Pero sin duda, las nuevas tecnologías harán más por la conciliación, compartiendo patrimonio cultural de todo el planeta y reconociendo la interrelación e interdependencia de todas las culturas. Esta experiencia fomenta una estética cosmopolita, y satisface la necesidad de reconocimiento personal en el mundo actuando el patrimonio digital como recurso de cohesión social «donde los Bienes Culturales son el mobiliario del universo de reconocimiento en el que nos proyectamos» (Sánchez Castillo, 2008: 18-28). Las TIC suponen una nueva manera de almacenar nuestra memoria colectiva, recuperarla y reorganizar el conocimiento. Las tecnologías ofrecen mucho más que el acceso digital a los objetos y registros de la cultura, convirtiendo el documento audiovisual en objeto patrimonial destinado a ser difundido y conservado. Este hecho supone desbordar los límites de la información y comunicarlo, aumentando el grado de su percepción pública y aprehendiendo nuevos contenidos.

---

[17]Existen muchos ejemplos de cooperación bilateral de las autoridades francesas relativas a la protección del patrimonio cultural: la construcción del Museo Nacional de Bamako y la organización de una campaña de recogida de los bienes culturales en Malí, la creación del Museo Histórico en Quidah, el Museo Etnográfico de Porto Novo y la restauración del Palacio Real de Omnes en Porto Novo, Benin.

## CONCLUYENDO

El patrimonio cultural ha cambiado de manos a lo largo de la historia. Bien por causa de revoluciones sociales, enfrentamientos armados, compras comerciales, expropiaciones, etc. Como Benjamin dijo «no hay ningún documento de la civilización que no sea al mismo tiempo un documento de la barbarie» (Appiah Kwame, 2006).

Lo cierto es que hasta el siglo XVIII no se producirá la apropiación de estas riquezas por el Estado y la afirmación de su vocación útil. Esa necesidad de llenar lagunas de conocimiento llevó a los primeros museos públicos a organizar expediciones internacionales para coleccionar especímenes, objetos artísticos, arqueológicos y etnológicos que sirvieron de inspiración a muchas teorías de la época, por lo que en su calidad de objetos de conocimiento colectivo forman parte de esa reserva de procomunes.

Con el imperialismo decimonónico estas expediciones dejaron de ser científicas para convertirse en acciones punitivas, durante las cuales se recababan todo tipo de objetos de valor. Los musealia que así llegaron a las vitrinas de los museos occidentales son trofeos, que no solo nos enseñan a apreciar otras culturas, sino que también nos recuerdan la violencia con la que se obtuvieron a pesar de que «los acontecimientos pretéritos no tengan una existencia objetiva» (Orwell, 1995: 207).

La independencia de los protectorados y el nacionalismo de mediados del siglo XX, provocó que las antiguas colonias empezaran a reclamar la devolución de sus bienes culturales afirmando que formaban parte de su identidad nacional. Los conflictos actuales entre museos universales y los estados nación derivan en parte de este hecho. La UNESCO se erige en estos momentos como una institución especializada que actúa de mediadora, pero sus intervenciones no siempre han sido satisfactorias, resultando ambigua y a menudo demasiado lenta. Hoy por hoy, la autoridad de los estados soberanos para regular el régimen de propiedad de los bienes aparecidos en sus fronteras debe seguir siendo el principal mecanismo para garantizar su integridad. Sin embargo, las leyes restrictivas de los países con grandes riquezas arqueológicas, que casualmente suelen ser los más desfavorecidos, han incrementado el tráfico ilícito, convirtiéndose en un problema de proporciones internacionales, que implica a muchas disciplinas diferentes.

Los mecanismos empleados para garantizar la pervivencia de esos tesoros culturales apelan en su mayoría a la apropiación del patrimonio, lo que hace impres-

cindible definir esa idea propietaria pues influye en la manera en que la cultura se reproduce y transmite. Actualmente apropiarse del sustituto digital sería la traslación simbólica del viejo sueño ilustrado y esa es la dirección que están adoptando algunas «instituciones de lo común»<sup>[18]</sup>. No se aspira a la apropiación física de los musealia, sino de una apropiación de los comunes digitales trabajando desde lo emotivo, lo creativo y las relaciones humanas a través de la red. La percepción de los bienes culturales y su conocimiento nos permite valorarlos, y si tenemos algún vínculo con ellos se produce lo que Fontal Merillas denomina la «inercia de contagio positivo»<sup>[19]</sup>.

El problema de la escasa noción que posee la comunidad con respecto a su propiedad colectiva podría estar en el hecho de que la mayoría de los gestores de patrimonio los tratan como clientes en un ambiente excesivamente mercantilizado. Cualquier manual habla de gestión patrimonial en ese sentido, por lo que cuando se intenta involucrar a los ciudadanos en alguna acción participativa recordándoles su propiedad, el ciudadano se siente confuso.

La sociedad actual se ha vuelto más compleja y plural, pues al tiempo que han aumentado esas habilidades para imponer nuevas memorias, también ha aumentado la capacidad social para reivindicar ciertos ideales. La web ha fomentado el intercambio de ideas y la creatividad artística, la generación de información y la aprehensión de conocimientos hasta límites insospechados. Lo más reseñable quizá sea el hecho de apartarnos de la noción de propiedad para adentrarnos en el de comunidad, aunque ésta ya estuviera presente en algunos museólogos:

El museo es de todos pero, en la realidad, el aprovechamiento del museo sigue estando concentrado en manos de unos sectores que se arrogan la representación de toda la sociedad (...). Sin embargo, esa clase dominante del museo (...) tendrá que ceder terreno a la cooperación y posesión colectiva (...). Esa propiedad no será exclusiva de unos cuantos sino de una sociedad concienciada en el derecho y deber de usar el museo porque le pertenece y

---

[18] Así es como son definidas por el Reina Sofía en el año 2009. <http://www.museoreinasofia.es/programas-publicos/pensamiento-y-debate/2009/usos-de-la-cultura.html> [ 22.07.2010]

[19] Según Fontal Merillas (2003) es la tendencia de nuestro comportamiento que no surge de nosotros por completo, sino que nos vemos inmersos en ella gracias al elemento exterior.

del que puede disponer libremente sin coacciones de ningún género (León: 1990: 333-334).

El museo digitalizado considera que su misión sigue siendo atender de forma equitativa las necesidades educativas, recreativas e investigadoras de los usuarios a los que atienden con el fin de facilitar el desarrollo de los individuos. Este museo siente la necesidad de coleccionar, conservar y archivar su patrimonio digital, pero también de interactuar con las sociedades del conocimiento.





# **SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO Y SOCIEDADES DEL APRENDIZAJE**





El concepto de sociedad del conocimiento se arrastra desde hace varias décadas. Sin embargo, este tipo de sociedades se han dado a lo largo de todos los tiempos. Debido al propio comportamiento humano en sus acciones culturales de compartir y difundir información las generaciones siguientes han podido modernizarse. Con el tiempo, ha aumentado el contenido, pero convertir la información disponible en saber requiere de un proceso de aprendizaje, mediante el que interiorizar conocimientos, habilidades y actitudes que provocan cambios o mejoras en nuestra conducta.

La transferencia de información refleja las relaciones de poder entre personas e instituciones. Y esto afecta al patrimonio, originando lo que se conoce como brecha digital. Los poderes económicos se apropian del imaginario cultural, motivo por el cual se está reclamando desde diversos sectores la creación de un espacio público común capaz de garantizar las mismas posibilidades de acción a todos, aunque este punto es discutido en el ámbito de la sociología. Para algunos sociólogos, la era de la información llevará a una sociedad más justa, mejorando las condiciones de vida y reduciendo el abismo que separa a los ricos de los pobres. Otros son pesimistas al respecto, y afirman que la nueva era nos llevará a un final abrupto. Lo que nadie discute es la enorme y profunda transformación de nuestra sociedad gracias a esa gran carga informativa. La disponibilidad de una tecnología para viajar e Internet transmiten la información en el instante en que se produce. Ello supone una capacidad de reacción sin precedentes. Se puede pensar en todas direcciones, y actuar de acuerdo a las ganas de conocer que se tenga.

No obstante, es preciso recordar la advertencia de Derrida en la 164 Reunión del Consejo Ejecutivo de la UNESCO (2002): «Se puede incrementar la información sin que se enriquezca el conocimiento».

El binomio conocimiento/aprendizaje solo puede darse entre humanos por lo que la alfabetización cultural y digital empieza a resultar imprescindible para crear conexiones significativas entre la vida contemporánea y la cultura en general. Las relaciones que se establezcan ayudarán a transformar y reconstruir nuestro entorno y repercutirá positivamente en los individuos, desarrollando en ellos una serie de valores latentes pero no muy bien definidos.

Según se desprende del informe CISCO, las sociedades del aprendizaje son la respuesta a factores de cambio como la globalización, los avances tecnológicos acelerados y los cambios demográficos masivos. Todo ello ha propiciado una nueva demanda de aprendizaje permanente. Estas sociedades asumen estas nuevas realidades y satisfacen con mayor eficiencia sus necesidades, gracias al desarrollo de una serie de competencias cognitivas y emocionales (Halkett et al., 2010: 7):

1. Reunir, sintetizar y analizar información
2. Trabajar de forma autónoma según un nivel elevado de calidad con mínima supervisión
3. Guiar a otros trabajadores autónomos mediante la influencia
4. Ser creativo y traducir esa creatividad en acción
5. Pensar críticamente y hacer las preguntas adecuadas
6. Comunicarse de forma eficaz mediante la tecnología
7. Esforzarse por comprender al otro y por tener una visión holística del problema
8. Trabajar de manera ética
9. Inteligencia social
10. Fortaleza emocional

## 11. Comportamiento emprendedor

## 12. Disciplina interna

En esta nueva realidad tecnológica, la interacción entre sociedad y patrimonio ya no puede limitarse a las antiguas relaciones. El uso del patrimonio empieza a estar dominado por discursos y términos como «bien público común» o «patrimonio común», y esa es la ventaja que debe aprovecharse para construir nuevos significados en torno al mismo, favoreciendo la creación ex novo de recursos educativos, investigaciones, desarrollo e innovación. Esta nueva realidad conduce al surgimiento de sociedades creativas de las que surgen nuevas ideas y orientaciones. Los museos se convierten en instituciones sociales poblados por audiencias participativas dispuestas a crear nuevos valores. De ese modo el museo trasciende sus muros y conecta con la vida real a través del aprendizaje, la emoción, la inspiración y la diversión. Podemos distinguir dos tendencias en la generación de contenidos y servicios capaces de generar la acción y la interacción cultural. Por un lado estarían las instituciones sociales sostenibles, que cambian sus métodos, sin interrumpir sus flujos de valor; y por otro lado, las tendencias disruptivas, capaces de crear nuevas redes y a veces, hasta de reemplazar los sistemas antiguos.

Y, aunque como veremos, las nuevas tecnologías no son imprescindibles para generar el compromiso de la comunidad con la institución, están favoreciendo la emergencia del aprendizaje colectivo mediante el impulso proyectos basados en la colaboración.



## SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO, PATRIMONIO DIGITAL Y NUEVOS DESAFÍOS

Por primera vez, internet ofrece la posibilidad de constituir una representación global e interactiva del conocimiento humano, incluido el patrimonio cultural, y la garantía de acceso en todo el mundo.

Declaración de Berlín, 2003

La época actual da una presencia a las nuevas tecnologías, en ocasiones más impactante y poderosa que la establecida en la realidad, permitiendo la democratización y el beneficio educativo en la difusión de los bienes culturales, además de contribuir a su conservación y enriquecimiento para generaciones futuras, al fomento de la creatividad y al estímulo de la innovación.

La revolución producida por estas, su reconocimiento, está aun redefiniendo su impacto como complemento de nuestra vida diaria y son muchas las denominaciones empleadas para renombrar este contexto cultural, caracterizado por nuevas maneras de crear conocimiento, educar y dispersar la información.

Desde los años cincuenta, la informática se ha venido utilizando para elaborar consultas y estadísticas. Sin embargo, no es hasta finales de los años setenta cuando se empieza a consultar la información almacenada en los ordenadores, generalizándose las bases de datos. En los años noventa, la popularización de los ordenadores personales y las telecomunicaciones dieron lugar al surgimiento de un ingente volumen de materiales digitales.

Con la digitalización, el patrimonio se incrementa notablemente, convirtiéndose internet en la biblioteca de Babel de Borges, un universo interactivo de conocimiento

humano que se integra en el imaginario cultural de las sociedades del conocimiento. Un archivo global muy vulnerable integrado por monumentos, colecciones o prácticas de la sociedad constituidas por *bits* y *bytes*, que se deben salvaguardar y transmitir a generaciones futuras.

En el caso de los museos, existe una demanda social para reunir estos recursos de manera coherente y lógica, que no esté limitada por una sola institución y que facilite la interactividad de visitantes -locales y distantes, investigadores y curiosos-. Esto proporciona nuevas perspectivas para entender nuestra herencia cultural, aportando nuestro reconocimiento frente a la diversidad, al tiempo que interactuamos colectivamente.

Sin embargo, el acceso al conocimiento y la información no es uniforme y la preservación de este patrimonio es compleja, planteándose nuevos desafíos que trascienden lo tecnológico y afectan a lo sociocultural.

## SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO

Podemos decir que las sociedades del conocimiento no son exclusivas de nuestra época, pues todos los procesos productivos de la historia de la humanidad han sido fruto del conocimiento, esencial en cualquier actividad que se realice, ya sea manual, física o intelectual. En el presente se tiende a identificar conocimiento con información, pero lo cierto es que, la información procede de los datos, es una herramienta con valor para el que sabe cómo utilizarla solo cuando es reciente y desconocida; mientras que el conocimiento deriva de la información e implica un enriquecimiento personal que se intensifica con el tiempo, incrementándose su valor cuando es compartido.

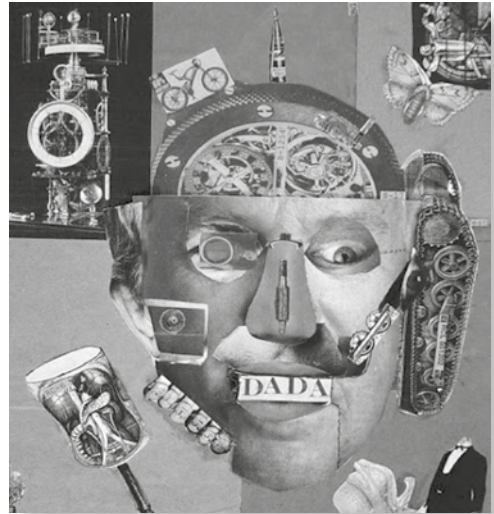
Desde el punto de vista de Abdul Waheed Khan -subdirector general de la UNESCO (2005) para la Comunicación y la Información- la sociedad de la información:

Está relacionada con la idea de la innovación tecnológica, mientras que el concepto de sociedades del conocimiento incluye una dimensión

de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora.

Los conceptos de sociedad del conocimiento y sociedad de la información se afianzaron a finales de los años noventa del pasado siglo, asociándose al carácter económico central asumido por las innovaciones tecnológicas y al tipo de conocimiento objetivo, científico y digitalizable como base de su producción. La noción sociedad de la información, sufrió una modificación con bastante resonancia internacional en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información -CMSI- de 2003. Allí Pasquali señaló algo que en algunos círculos ya se defendía. Informar denotaba mensajes unidireccionales mientras que comunicar indicaba diálogo. A partir de entonces se adoptó el término «sociedades de la información y la comunicación».

Al filo del siglo XXI autores como Yann- Moulrier Boutang, editor de la revista *Multitudes* y algunos de sus colaboradores (M. Lazzarato, Vercellone, Rullani, Blondeau o Corsani) empiezan a acuñar la noción de Capitalismo Cognitivo<sup>[1]</sup> ejerciendo con ello una crítica a la pretendida neutralidad de categorías como sociedad del conocimiento. André Gorz ha señalado que para los parámetros económicos actuales, el saber no es cuantificable con los instrumentos tradicionales, por lo que se está procediendo a tientas, de ahí las batallas jurídicas y políticas



Alvin Toffler en su libro *Future Shock* (1970), habla por primera vez de sobrecarga informativa (information overload). En España, esto se conoce como infoxicación, término acuñado por Alfons Cornella en 1996.

[1]Gorz argumenta que actualmente no se debe hablar de una 'sociedad del conocimiento' sino del 'capitalismo cognitivo' que pretende convertir el conocimiento en una forma de capital inmaterial y, por lo tanto, en propiedad privada de empresa, dándole el mismo trato que al capital material.



alrededor de las nuevas mercancías materializadas en la extensión de las diversas formas de propiedad intelectual (Corsani et al., 2004).

McKenzie Wark (2009), añade un giro a las interpretaciones del capitalismo cognitivo. En su ya clásico *Manifiesto Hácker 4.0* señala el surgimiento de una nueva clase que debe su poder al control de la información (patentes y derechos de autor), las *existencias* (archivos) a través del cual se puede acceder, y el control de los vectores a través de los que fluye la información (medios de comunicación). Por lo tanto, no se trata de obtener beneficios a través de la producción de materiales, sino de hacer márgenes de beneficio en función de la propiedad de la información. Por lo tanto, lo que McKenzie Wark explica es la nueva naturaleza de la lucha de clases centrada alrededor de la propiedad de la información y la propiedad de los vectores

Por su parte Bauwens habla de la aparición de una clase netárquica, que no depende de los activos de conocimiento o los vectores de información, sino que permite y explota las redes de la cultura participativa. En términos de creación de conocimiento, se está construyendo un nuevo patrimonio común fuera del control del capitalismo cognitivo. Y la nueva infraestructura de la información no pertenece a la clase vectoralista. Por lo tanto, una nueva clase está emergiendo, la netarquía. Estas son las fuerzas que habilitan y explotan las redes participativas. Los ejemplos abundan: Amazon, Google, eBay, Yahoo, Facebook... Para estas empresas la acumulación de activos de conocimiento o ser dueños de patentes no es crucial. Más bien son los intermediarios aceptables para los actores de la cultura de participación. Explotan la atención de las redes. Dependen de la confianza de las comunidades de usuarios. Tratan de manipular el juego, pero son conscientes de que si pierden la confianza, los usuarios los abandonarán. Este tipo de sociedades reflejan un cambio profundo en las prácticas generales de la empresa, que está siendo reorganizada en torno a las culturas de participación.

Sea como fuere, las primeras teorías subrayan la importancia de la información en la época contemporánea. Por ese motivo, mientras que unos acumulan ese conocimiento como capital privado (capitalismo cognitivo), otros controlan los vectores a través de los que fluye la información (vectorialismo). Pero el saber no es una mercancía cualquiera y no se presta a ser tratada como tal. Como Gabriel Tarde (1902) decía, los conocimientos poseen un modo de producción que no puede reducirse a la división del trabajo; un modo de socialización y de comunicación social que no

puede estar organizado por el mercado y por el intercambio (Corsani et. al., 2004: 129-144). El tradicional principio de escasez que manda en la economía de mercado no es aplicable a un bien inmaterial cuya principal característica es que su uso no lo desgasta. En un ensayo de 1942, Merton describió el conocimiento como propiedad común, que depende esencialmente de un proceso abierto y ético, impulsado por iguales, pues toda creación es una mezcla de trabajo de imitación e invención que absorbe y contiene lo anterior (Bollier, 2008: 257). El ciberespacio favorece ese proceso de inteligencia colectiva, promueve un pensamiento nómada,<sup>[2]</sup> simultáneo y plural, proporcionando a estos bienes una fácil replicabilidad digital y facilitando su distribución y consumo. De ese modo, se aumenta su valor social en una especie de dialéctica de lo nuevo hegeliana.

Los movimientos Open (Open source, Cultura Libre, E factory, A2K, Open Content, Open Data, Open Education Recouses) son algunos ejemplos de proyectos que actúan en esa dirección. Dichos movimientos se organizan en redes que aspiran a expandir el derecho de acceso a la totalidad virtual de la producción en red basándose en que dicha creación es fruto de la colaboración. Comprender lo colectivo implica distinguir la totalidad de las interacciones, el campo donde aparecen y el objeto de esa relación que inspira la acción común. Las redes P2P son un reflejo de las relaciones humanas, una dinámica relacional que emerge a través de los diferentes terrenos sociales. Como afirma Michel Bauwens en *Peer to Peer and human evolution* (2005) P2P trasciende al individualismo y a la colectividad en una suerte de individualismo cooperativo.

La información de otro tiempo es conocimiento aplicable en nuestra época que ha ido anticipando las culturas contemporáneas -industrias, espectáculos, información y ocio- dependientes de un marco de referencias históricas y culturales que varía. Puede considerarse una manifestación de la globalidad el que se hayan multiplicado los símbolos y significados compartidos, pues las identidades colectivas son un reflejo de un entorno sociocultural que trata de asumir la coexistencia de diferentes comunidades.

---

[2]Pensamiento nómada en el sentido que lo entiende Deleuze, el que se plantea las cosas cada vez de manera diferente.

La libertad de expresión, el acceso universal a la información, el conocimiento, el respeto por la dignidad humana, la diversidad cultural y lingüística, la educación para todos o las inversiones en ciencia y tecnología son algunas de las bondades que se conceden a este periodo de la historia de nombre indeterminado, pues los nombres que se le otorgan son tan numerosos como los bagajes ideológicos que los conciben - sociedad posindustrial, era de la información, aldea global o tecnocracia-.

Estamos inmersos en una etapa en la que está cambiando nuestra concepción del mundo, de la riqueza y de las reglas. Grandes sectores de la población occidental, relativamente seguros en lo material, demandan la libre cooperación en un contexto de autodesarrollo personal. Nos está cambiando a nosotros mismos, que hemos abandonado la pasividad receptora para convertirnos en constructores de nuestra nueva Atlántida<sup>[3]</sup> de «libertad sin anarquía, control sin gobierno, consenso sin poder» (Bollier, 2008: 316). Este fenómeno cultural está relacionado con el desarrollo de una masa intelectual crítica, la abundancia de recursos creativos y la disponibilidad de un marco tecnológico global de comunicación no local, donde la coordinación y la cooperación están fuertemente vinculadas a internet.

Con una perspectiva más crítica Matteo Pasquinelli nos advierte del advenimiento de un neofeudalismo digital. Los síntomas se aprecian en la significativa depauperación de los trabajadores del conocimiento y en los monopolios surgidos en torno a las TIC, lo cual implica una concentración de poder social y económico preocupante, afectando a nuestros modos de vida y valores.

La UNESCO subraya el peligro que representa para la diversidad de las culturas y su riqueza patrimonial –material e inmaterial-, una apropiación excesiva de los conocimientos científicos y técnicos. También afirma que la fractura digital<sup>[4]</sup> cons-

---

[3]«La nueva Atlántida ya no es una Red autorreferencial sin leyes pero sin contacto con el mundo exterior: es un mundo real en el que nuestras acciones políticas, sociales y culturales están potenciadas por una serie de herramientas y servicios en la red. Unas herramientas y servicios que, en buena parte, hace que no nos tengamos que preocupar por las leyes que los políticos quieran aprobar, pues habremos construido un mundo a nuestra medida» (Casacuberta, 2002)

[4] La preocupación por la brecha digital es de tal magnitud que algunas entidades están investigando la posibilidad de producir medios más accesibles. En este contexto surge el ordenador portátil de 150 dólares con conexión wi-fi, creado por iniciativa del Laboratorio de Medios del MIT, que podría poner al alcance de los países en desarrollo estos medios.

tituye un nuevo factor de exclusión social y cultural, por lo que prioritariamente se precisan acciones de alfabetización e inclusión digital.

Brea señala en su teoría de las multitudes interconectadas que la inteligencia colectiva «no es un pensamiento [...] sino un puro flujo de micropercepciones espejeantes [...] aquí no hay intelección colectiva, sino pura afección compartida, tele-pathía colectiva» (Brea: 2007b).

Incluso David Bollier, en su ensayo *Viral Spiral*- guía para descubrir los orígenes, conceptos y los procomunes digitales - indica que en la red son habituales los rumores, la desinformación y la polarización del debate, creando opiniones en lugar de certezas.

## EL PARADIGMA DE UN MUNDO DIVIDIDO

En términos generales, las Tecnologías de la Información y Comunicación han venido a modificar nuestro modo de apropiación de signos, nuestra concepción espaciotemporal, nuestra noción de realidad, el estatuto del saber y las relaciones sociales. Se ha enfatizado en la función de las TIC como una herramienta válida para impulsar un cambio social revolucionario a escala global, que no prevé barreras sociales, lingüísticas, económicas, políticas y técnicas.

Pero lo cierto es que, el mundo no es homogéneo y las sociedades del conocimiento tampoco. Desgraciadamente, no todos tenemos acceso a la tecnología de manera equitativa, bien por falta de infraestructuras, accesibilidad o conocimientos para hacer un uso de las mismas. Ante esto ha surgido lo que se denomina brecha digital, un concepto que viene a expresar la idea anglosajona de un mundo dividido por la tecnología: «Digital Divide».

La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas (Serrano y Martínez, 2003).

Desde esta perspectiva, los países del norte siguen siendo los principales beneficiarios de internet, los mayores productores de *hardware* y *software* y los principales

generadores de contenido en inglés. Así, el sur no solamente permanece excluido sino que, además, se han generado nuevas relaciones de dependencia que acentúan estas desigualdades.

Al mismo tiempo que aceptamos la evidencia del pluralismo, la ubicuidad, la libertad, el conocimiento o la innovación como rasgos positivos para que personas, comunidades y pueblos puedan desarrollar su potencial y mejorar su calidad de vida, es necesario poner de relieve el peligro que corre lo que algunos han llamado la neutralidad de la red.

La neutralidad de la Red hace referencia tan solo al carácter indistinguible de los bits, esas unidades mínimas de información digital, y al hecho de que toda limitación artificial al modo en que estos bits fluyen atendiendo a criterios espurios representa un atentado contra la razón y contra el bien general, que se beneficia mucho más de una Red libre en la que la presencia de más y más personas es un acicate a la participación y a la innovación (Alcántara, 2010).

Referencias como esta sugieren que existe una intensa preocupación por dicha característica mezclada con una conciencia de inevitabilidad de su «muerte». En *The death of the open web* (Hefferman, 2010) el argumento tratado es el de la estratificación de la red por causa de la privatización. El tratamiento del tema en *The web is dead. Long live the internet* (Anderson y Wolf, 2010) sugiere el final de la red participativa y el inicio de un internet controlado, un espacio donde los *blogs* han dejado de ser interesantes y el centro se ha trasladado a herramientas como Facebook y Twitter. Por supuesto, hay que relacionar esta preocupación con factores tales como la alteración del funcionamiento social y la influencia de la tecnología sobre nuestro proceso cognitivo e interpretativo. La historia del conocimiento se relaciona más con los cambios estructurales sociales que con los cambios tecnológicos, pues la cultura se construye socialmente, y aunque las innovaciones técnicas influyan sobre ella, es nuestra capacidad de interacción e intercambio de información lo que posibilita su desarrollo.

Podemos señalar que la información, esa transmisión de datos imprescindibles para que exista el conocimiento, se produce mediante tres tipos de redes: centralizada (participación en las propuestas de un anfitrión); distribuida (interacción entre iguales); y descentralizada (colaboración en la elaboración de contenidos). Teniendo en cuenta estas circunstancias, no es difícil encontrar diferencias entre la interac-

ción, la colaboración y la participación, y para ilustrar estos aspectos Ugarte recurre al modelo *blog*, Facebook y Wikipedia. En las bitácoras electrónicas la interacción es real entre miembros de una comunidad interesada por un mismo tema. En consecuencia, tenemos un espacio mayor para expresar nuestros pensamientos más reflexivos. Facebook o Twitter señalan un cambio decisivo de perspectiva en la sociedad digital donde predomina la cultura de la adhesión, con poco espacio para las reflexiones y muchas distracciones. Este tipo de estructuras presenta a las personas como algo abstracto y ajeno donde se participa de lo que el anfitrión propone. Finalmente, Wikipedia exalta la cultura de la colaboración mediante la elaboración de contenidos.

El impulso de la Web 2.0 está trasformando internet y se estima que su penetración será esencial para la reducción de esta fractura digital, porque incluye la participación de la comunidad. El éxito de las redes sociales ha ejercido su influencia en la cultura electrónica, imponiéndose rápidamente la adhesión a la interactividad, la centralización frente a la distribución. La identidad se ha convertido en identidad expandida que bajo la influencia de las TIC podría generar un «movimiento continuo de formación, destrucción y reconstrucción de identidades» (Urrutiaelejalde, 2009).

La identidad aflora en el ciberespacio, pero en una dimensión diferente donde las relaciones humanas permiten la posibilidad de pertenecer a varios grupos sociales y culturales a un mismo tiempo. Mientras que el yo físico es indiviso, el yo digital se expande por la red, fragmentándose en una multiplicidad de yoes en construcción permanente. Esto supone que el individuo interactúa, participa y colabora en diferentes entornos con diferentes niveles de relación o compromiso, convirtiéndose en un sujeto más genuino que escoge rasgos culturales que solo a él identifican, pero que tienen que ver con valores y experiencias compartidas. La identidad es la «capacidad que tenemos de reconocernos como partes dentro de una red distribuida (...), nos hace pertenecer y reconocernos unos con otros como miembros de una misma comunidad» (Boyle, 2009).

## PATRIMONIO DIGITAL

Sin duda el desarrollo de internet ha influido en la cultura, convirtiéndose esta en uno de los ejes en torno a los cuales gira ese lugar donde, personas físicamente

separadas, comparten experiencias. Como Jameson expresó «todo lo que contiene nuestra vida social —desde el valor económico y el poder estatal hasta las prácticas y la propia estructura mental— se ha vuelto cultural», y en ello ha mediado el espectacular desarrollo de la red, actuando como medio de comunicación en el que se desarrollan las sociedades del conocimiento (Jameson, 2005: 26).

La cultura analógica impresa, cuyo eje centralizador es la escritura, exige la exposición del conocimiento en un formato estático y su principal característica es la linealidad. En los años noventa, la conversión de documentos a código binario y su almacenaje en bases de datos con descriptores, etiquetas y metadatos era la tónica habitual. Sin embargo, la cultura digital emergente ha hecho de los datos el nuevo eje estructurador. Los *big data* o datos masivos, se organizan en torno a la interacción, integrando recursos de diferentes fuentes y formatos, lo que a su vez ha posibilitado nuevas opciones de estudio mediante el análisis de otras interpretaciones alternativas, generándose un nuevo conocimiento (Cukier & Mayer-Shonberger, 2013: 10).

Todo esto exige un trabajo colaborativo y multidisciplinar en nuevos espacios virtuales donde, no solo se almacenan y comparten conocimientos, sino que ha dado lugar a una nueva forma de contextualizar dicha información. Es en estos archivos digitales de libre acceso y contruidos de modo colectivo - wikis, redes sociales, *blogs*, etc.- donde conviven hibridaciones y encuentros entre diferentes medios y múltiples contenidos, lo que ha dado lugar a que pensemos nuestra cultura como un trabajo siempre en proceso.

«Internet no es solamente ni principalmente una tecnología, sino que es una producción cultural», un instrumento de comunicación horizontal, no jerárquico y global (Castells, 2002). La Web es la combinación de cuatro culturas complementarias: la cultura universitaria de investigación, la cultura *hacker* y la pasión por crear, la cultura de nuevas formas sociales de la Web 2.0, y la cultura empresarial de la innovación.

En calidad de cultura, se trata de un proceso colectivo que incluye los modos de vida, las formas de pensar y el sistema de valores sociales, por lo que se hace necesario garantizar su conservación, tanto del soporte material como la disponibilidad de la información en línea para garantizar su trasmisión. Se construye así una especie de

memoria digital, y como tal se inscribe en lo más profundo de cada ser, siendo indispensable para el desarrollo de la conciencia social de los individuos.

Por ese motivo, la UNESCO ha reconocido nuevas realidades patrimoniales. Por una parte, la Convención sobre la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de 2003, definió este como «los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos, y en algunos casos, los individuos reconocen como parte integrante de su patrimonio cultural» (UNESCO, 2003a).

En marzo de ese mismo año, este organismo publicó la Carta para la preservación del Patrimonio Digital (UNESCO, 2003b), un documento preparado por la Biblioteca Nacional de Australia. Según su definición, el patrimonio digital está constituido por recursos fruto del conocimiento humano - cultural, educativo, científico o administrativo- o que contienen información relevante para su desarrollo -técnica, jurídica, médica y de otras clases-, concebida para su consulta digital o convertidos para este fin a partir de un material analógico. Se trata de un patrimonio que posee un indudable valor cultural, histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico o antropológico por lo que ha de ser conservado para generaciones venideras.

La Unión Europea (2002) también fue consciente de la importancia de la digitalización y con algunas resoluciones y proyectos –Europeana-, se promueve la digitalización de contenidos culturales, la interoperabilidad y la necesidad de proteger y conservar dicho patrimonio.

En opinión de García Melero, la Ley del Patrimonio Histórico Español, fue pionera por haber incluido entre los documentos a proteger y preservar los «soportes informáticos».

Se entiende por documento, a los efectos de la presente Ley, toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos. Se excluyen los ejemplares no originales de ediciones (art. 49. LPHE 16/85).

La diversidad creciente de los objetos digitales incluye un vasto repertorio de textos, material gráfico, bases de datos, grabaciones sonoras, bancos de imágenes fijas o en movimiento, programas informáticos o páginas Web. Estos objetos adoptan el formato digital cambiante, y en muchas ocasiones se establecen vínculos entre di-



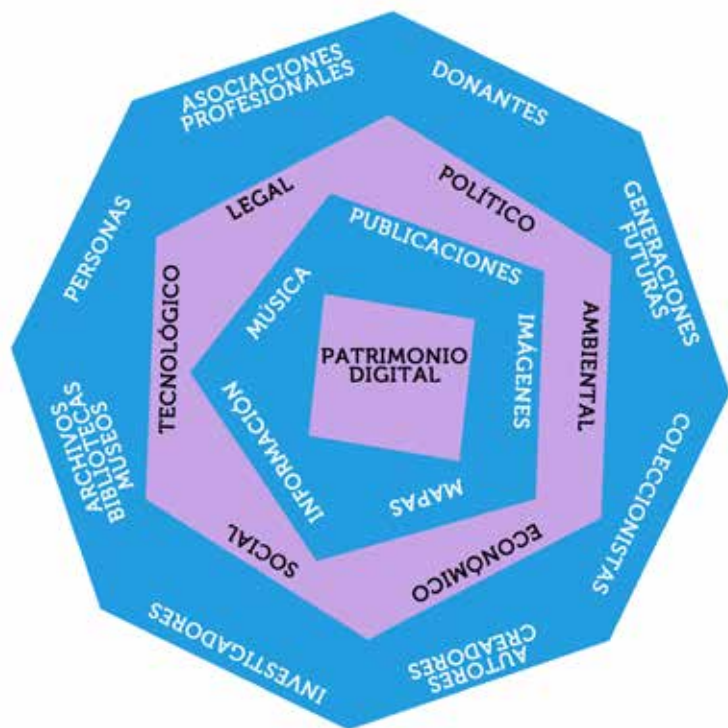
ferentes páginas web, lo que los hace aún más vulnerables, pues la desaparición de un enlace supone el fin de un documento hipertextual.

Construir este imaginario requiere la digitalización, proceso capaz de transformar cualquier ítem físico o analógico -documentos individuales, volúmenes manuscritos o impresos, fotografías, microfilmes o microfichas, vídeo, audio, mapas, dibujos, formatos grandes de papel, trabajos artísticos, textiles, objetos tridimensionales-, en una estructura digital. Esto se realiza mediante la captura fotográfica directa o a través de la digitalización de documentos analógicos.

Preservación del patrimonio digital

Además, existen objetos creados digitalmente, que no se

hallan en otro formato que no sea el electrónico, y muchos de ellos constituyen un patrimonio multicultural, de origen internacional cuyo campo de expresión reviste diferentes aspectos del intelecto humano. Estos materiales precisan de un sistema informático para ser producidos y la información que los integran puede ser textual, icónica, sonora, *software* o una combinación de todas (multimedia). También podríamos añadir, que



puede ser un patrimonio estático o dinámico, en cuyo caso se está actualizando continuamente y en tiempo real (bases de datos).

Resulta inviable pretender digitalizar todo el patrimonio existente debido a su volumen, sus características concretas, la enorme cantidad de recursos necesarios y la sujeción a los derechos de propiedad intelectual, a pesar de que una recopilación completa garantice la disponibilidad de cualquier información. No obstante, más cantidad de datos, palabras, imágenes y sonidos puede traducirse en opacidad, y corremos el riesgo de diluirnos entre tanta información. Lo habitual es una recopilación selectiva, que permite la creación de colecciones de elevado valor y calidad técnica, al tiempo que facilita las negociaciones con los creadores de los objetos digitales.

La digitalización se ve afectada por el derecho de reproducción porque la conversión de una obra de formato analógico a digital requiere una reproducción de la misma, que exige una importante inversión en tecnologías, tiempo, dinero y personal. Por ello, muchas instituciones protegen estas reproducciones mediante huellas digitales y marcas de agua,<sup>[5]</sup> cayendo de nuevo las piezas de dominio público en la espiral de la Propiedad Intelectual.

Trant ha advertido sobre el efecto negativo de la legislación intelectual en el desarrollo de nuevos proyectos creativos:

Pocos problemas han estorbado tanto al desarrollo creativo de los programas interactivos de educación multimedia como (aquellos asociados con) la propiedad intelectual. Simplemente el espectro de interminables cartas pidiendo permisos para usar una imagen específica ha dejado muchos proyectos en el tablero de dibujo (Carmichael, 2006: 3-4).

Algunos autores defienden la idea de que las reproducciones digitales no son tales, pues cada vez que se accede a ellas se actualizan, luego no serían copias sino simulaciones.

No podemos dejar de señalar que gracias a la digitalización se limita la manipulación de originales. A eso se le suma el hecho de que, un mejor acceso a las imágenes tiene la consecuencia lógica de una mayor demanda de copias e incluso de consulta de originales. Parece estar abriéndose paso una nueva opción para que los museos

---

[5]La diferencia entre ambas es que la huella digital es un número de serie incluido en la imagen, mientras que una marca de agua es un mensaje de derechos de autor, incluido en la imagen misma.

puedan cumplir su mandato de educación y divulgación, poniendo los contenidos a disposición del público de modo gratuito, y sin que la digitalización genere nuevos derechos de explotación. En el marco de Europeana se recomienda evitar el uso de marcas de agua porque resulta intrusivo (Europeana, 2010). Importantes organizaciones distribuidoras de información, como son Google,<sup>[6]</sup> Open Content Alliance o la British Telecom se están ofreciendo para financiar la digitalización de colecciones.

El proceso de digitalización depende de un proyecto que incluya la presencia de un ordenador con un *hardware/software* apropiado y su puesta a disposición para Reproducción/Consulta/Web. Una de las claves para que su gestión sea eficiente reside en idear un sistema caracterizado por su facilidad de uso, su independencia, posibilidad de ampliar en un futuro y capacidad de integrar diferentes herramientas. La solución parece ser la progresiva utilización de *software* libre y la aplicación de normas internacionales que faciliten la interconexión de los sistemas informáticos. En esta dirección apunta el modelo OAIS, que establece las pautas para la gestión del archivo digital, siendo destacable su adaptabilidad a los diferentes tipos de organización y documentos gestionados<sup>[7]</sup>

Adicionalmente, la digitalización requiere que la imagen sea de calidad, se cuente con una tecnología apropiada y un almacenamiento a largo plazo. El uso de metadatos para identificar las imágenes permite describir objetos, consiente su búsqueda y recuperación, proporcionan información, controla su gestión, y resulta esencial para proporcionar al usuario una buena base de trabajo en el contexto de una búsqueda específica.

A pesar de sus indudables ventajas, pues permiten mayor capacidad de almacenamiento y facilidad de recuperación de información, reproducción, actualización y

---

[6]Google ha creado un estándar de libre acceso para el usuario final de importantes colecciones culturales y académicas de universidades, bibliotecas, archivos, museos y otras instituciones de la memoria. Quizás el proyecto más conocido sea Google Books, pero para el resto de bienes culturales se remota a la digitalización de las colecciones de fotografías del Holocausto de Yad Vashem. Desde entonces, se han digitalizado muchas colecciones en colaboración con instituciones culturales gracias a las herramientas google. Sin embargo, muchas voces advierten contra el monopolio de google en este campo, augurando una desaparición de la diversidad, una mayor uniformidad cuyas pautas las marcaría el ya dominante mundo cultural anglosajón.

[7]Open Archival Information System está recogido en la norma ISO 14721. OAIS define seis puntos clave: ingesta, gestión de datos, almacenamiento, acceso y administración, y plan de preservación.

trasmisión; este patrimonio se enfrenta a graves problemas de conservación debido a la obsolescencia de los equipos y programas informáticos y a la corta vida de los documentos digitales. En este sentido, los incunables de la edición electrónica serían muchos de los recursos publicados en internet a finales del siglo XX, pues ni están disponibles ni pueden consultarse. Así mismo la pérdida de un hipervínculo influye en el objeto final.

Es aconsejable la reescritura periódica de los datos en nuevos soportes, realizando copia de seguridad de la información que se almacenará en lugares diferentes de la sede del repositorio digital. No debemos confundir conceptos como copias de seguridad y el sistema de preservación, pues este sistema tendrá entre sus funciones realizar copias.

La preservación es la planificación, almacenamiento de recursos, y la aplicación de métodos y tecnologías necesarias para asegurar que los objetos digitales permanezcan accesibles y usables. Existen varias estrategias que puede utilizarse para combatir la posible pérdida de información: refresco, migración, replicación y emulación (Pizarro Moreno et al., 2010: 18-31).

La complejidad de estos problemas obliga a que en la preservación colaboren tanto los productores del *software* informático, como los creadores de información y las instituciones de patrimonio cultural.

Tanner señala que, la digitalización de los museos, presta un gran servicio a la investigación y la enseñanza; facilita el acceso a las colecciones completas; provee de imágenes a las publicaciones; incrementa la presencia del museo en la comunidad local; ayuda al museo a renovarse; sirve en la administración; reunifica las colecciones dispersas en diferentes museos; proporciona la posibilidad de mejorar los materiales; permite completar la información con otros materiales, etc. Por este motivo debería estimularse adoptando nuevos instrumentos jurídicos, organizativos, técnicos y financieros apropiados, ya que como se afirma en *The new renaissance*:

Digitisation is more than a technical option, it is a moral obligation. In a time when more and more cultural goods are consumed online, when screens and

digital devices are becoming ubiquitous, it is crucial to bring culture online (Europeana, 2010: 9).<sup>[8]</sup>

La digitalización impone unas pautas de ordenación y coordinación caracterizadas por la virtualización, la visibilidad y la interactividad.

## SOBRE LO VIRTUAL

La principal dificultad que nos encontramos para intentar describir los rasgos fundamentales de lo virtual reside en la progresiva popularización del adjetivo, utilizado para caracterizar casi cualquier cosa que tenga que ver con el entorno tecnológico. Se denomina virtual a la memoria RAM<sup>[9]</sup> por medio de la cual opera un ordenador, así como a un tipo específico de partículas volátiles observadas por la física subatómica, o a esa expresión acuñada por Jaron Lanier - Realidad Virtual-<sup>[10]</sup> que pretendía diferenciar nuestra realidad objetiva de un mundo artificial creado por el ser humano.

Desde diferentes disciplinas se han planteado perspectivas capaces de ofrecer un marco de referencia con el que poder describir lo virtual. Parece claro que el término procede del latín *virtus* -virtud, fuerza- y aparece en la mayoría de los idiomas occidentales con significados análogos. La Escolástica afirmaba que lo virtual existía en potencia, pero no en el acto (actual). Para entender la influencia de tal enunciado, basta con señalar la tesis de Bergson para quién lo virtual es real, pero «no tiene que realizarse sino que actualizarse; y la actualización tiene como reglas la diferencia y la creación» (Deleuze, 1976:103). El pensamiento más extendido es que lo virtual no es actual, pero posee una realidad, incluso «está en el orden de lo real» (Bellido Gant, 2009). En definitiva, lo virtual es una forma o aspecto más de la realidad.

---

[8]«La digitalización más que una opción técnica es una obligación moral. En un momento en el que cada vez más bienes culturales se consumen en línea, cuando las pantallas y dispositivos digitales se están extendiendo por todas partes, es crucial poner on line la cultura» (N.d.A.)

[9]Memoria de gestión, por medio de la cual podemos expresar la capacidad que tiene un ordenador para trabajar con determinada cantidad de información. La memoria virtual es la memoria con la que realmente opera un ordenador.

[10]Algunos autores señalan la contradicción que enuncia dicha expresión por relacionar la realidad natural con su representación. «No hay realidades virtuales, sino entornos virtuales, y los producidos por un ordenador serán por definición una simulación, una imitación de esa realidad» (Bellido Gant, 2001a: 104)

Dicho esto, es preciso aclarar que nada es lo que parece pues la realidad que vemos es una construcción sensorial, un conjunto de impresiones que sitúan a los individuos dentro de un entorno determinado. El ojo humano «no es solo el órgano del sentido, por vital que sea la vista, sino que es propiamente el sentido del espíritu, del lenguaje y de la inteligencia» (Deloche, 2001: 129-213). Este órgano percibe la imagen invertida. Sin embargo, nuestro cerebro corrige esa deformación y nos permite descifrarla. Nuestra capacidad de ver nos convierte en creadores e intérpretes de imágenes. Lo visual nos rodea e influye en nuestros esquemas mentales desde tiempos inmemoriales. El poder evocador que desprende hace que sustituyamos artefactos reales por otras esencias. Los sueños y los recuerdos, son imágenes involuntarias que «coexisten con la percepción actual del objeto» (Deleuze y Parnet, 1996), son su imagen en el espejo. Existen otras formas de desconexión intencionada que sustituyen la percepción real del sujeto por una extensión inmaterial de nuestro mundo físico que no puede ser alterada. Quizá la forma más extrema sea mediante el consumo de sustancias químicas, pero existen otras formas más artísticas. En teatro o cine lo que sucede en la pantalla o el escenario existe, pero se desarrolla en un espacio ficticio. La literatura crea universos que apelan a la imaginación del lector para que se recreen esos mundos en los que se desarrollan las acciones.

Las representaciones virtuales<sup>[11]</sup> en arte son fruto de una observación rigurosa de la naturaleza y están documentadas desde la Prehistoria –pinturas parietales, ídolos, decoraciones cerámicas- hasta el siglo XXI –cine, televisión, fotografía y entornos virtuales-. La preocupación por mejorar el resultado final de la obra dio lugar a toda clase de correcciones ópticas y alardes geométricos -la perspectiva cónica, la perspectiva aérea y la anamorfosis barroca-. Desde el Renacimiento, lo virtual comienza a apoyarse en la tecnología, cristalizando en herramientas que tejen una red inteligente desde el pasado -los juegos de espejos, la cámara oscura, la linterna mágica, la televisión o los hologramas son instrumentos ópticos que utilizan la proyección de la luz para generar imágenes virtuales-. Las creaciones de nuestros predecesores nos siguen acompañando aunque cada generación las actualice. La digitalización no es

---

[11]«Virtualizar lo sensible es arrebatarlo a la cosa que lo soporta y así, liberarlo de la anécdota». El arte sería la liberación de aquello que representa porque el autor libera de su función útil aquello que representa, descubriéndonos algo completamente nuevo (Deloche, 2001: 132).

más que la culminación de ese proceso de virtualización existente desde los orígenes de la relación del hombre con lo sensible (Lévy, 1999: 90).<sup>[12]</sup>

No es de extrañar, por tanto, que se use para describir nuestra situación presente el término virtual, refiriéndose al contexto de los medios de comunicación - cine, televisión, videoconsolas o internet- que se convierten en el entorno ideal para representar mundos modelo<sup>[13]</sup> y simulaciones. Esto supone un claro desplazamiento de la realidad objetiva a un universo que ofrece experiencias simultáneas y universales. Son lugares donde el observador interactúa, tiene experiencias sensoriales y se cumplen algunos de sus anhelos. Estos mundos son equiparables con la realidad. Son un efecto de lo real que usa la tecnología para extender sus dimensiones del aquí y el ahora.

Como ya se ha señalado, la comprensión del mundo depende de la percepción<sup>[14]</sup> del observador, y la nuestra ha sido influida y transformada a lo largo del siglo XX por la física de micropartículas, la teoría del caos, la mecánica cuántica, la ingeniería genética, la teoría de la complejidad, la ciencia informática y la endofísica (Weibel, 2001: 23-33).<sup>[15]</sup> Las cuestiones que aborda esta última –relatividad del observador, representación de la imagen-objeto y la deslocalización– son puntos capitales para la definición de un entorno virtual en el que no existen datos pertinentes que no sean visuales.

## SOBRE LO VISUAL

Régis Debray ha desarrollado una amplia reflexión en torno a la imagen no como objeto, sino como apropiación de la mirada. Uno de los ejes de referencia de su cons-

---

[12]Para Lévy la virtualización es una continuación del proceso de hominización, vinculado al lenguaje, el desarrollo de la técnica y la complejidad de las instituciones sociales, diferentes según los lugares y las épocas.

[13] En este contexto, mundos modelo hace referencia a esos entornos virtuales generados por los juegos de videoconsolas, o a los espacios de plataformas tipo Second Life.

[14]Por ejemplo, una mesa puede ser un objeto sólido sobre el cual escribimos (visión cotidiana), o un objeto con unas características físico-químicas mensurables (visión científica).

[15]La endofísica investiga el aspecto de un sistema cuando el observador se vuelve parte de él. Se desarrolló a partir de la mecánica cuántica y la teoría del caos. La endofísica aporta una aproximación doble al mundo. Aparte del acceso directo al mundo real (mediante los sentidos), se abre una segunda posición de observación a partir de una posición imaginaria de observador.

trucción está en nuestra forma de mirar, que primero fue mágica, luego artística y ahora se está volviendo económica. En nuestro acceso al conocimiento, la imagen funciona como una mediación<sup>[16]</sup> efectiva desde hace miles de años, generando acciones y reacciones. En su capacidad de comunicación se distinguen tres maneras de mirar que se dan simultáneamente en la época contemporánea, a saber: logosfera, grafosfera y videosfera.

La logosfera, o era de los ídolos, presenta arquetipos locales de factura anónima que interactúan con lo sobrenatural en un momento en el que el tiempo parece haberse detenido. En la grafosfera, o era del arte en occidente, el artista imita a la naturaleza y muestra figuras en movimiento en sus creaciones. Finalmente, la videosfera, o era de lo visual, supone una gran novedad pues la imagen se comporta como un organismo vivo controlado por el observador y se difunde a escala mundial sin referentes tangibles gracias a la tecnología.

De hecho, las características de la imagen digital – información virtual guardada en código binario, mutabilidad de la imagen-objeto y viabilidad del uso de la imagen – han generado un sistema visual interactivo del que se nutre una parte importante de la población mundial. Se puede decir que existe cierta obsesión por la reproducción y la comercialización.

Con este panorama, lo que Debray nos está planteando es una cuestión sobre la no-inocencia de la imagen en la sociedad, especialmente en la actualidad. En esta nueva cultura digital, se ha producido el triunfo de la imagen sobre el objeto y la palabra. Lo real es lo visual, pero la imagen digital es manipulable y manipuladora, otorga poder.<sup>[17]</sup> La red también puede ser un espacio de alienación ideológica colectiva, donde el *homo sapiens* se ha transformado en un *homo videns*.

El saber es logos, no es pathos, y para administrar la ciudad es necesario el logos. La cultura escrita no alcanza este grado de «agitación». Y aun cuando la palabra también puede inflamar los ánimos (en la radio, por ejemplo), la

---

[16]Conjunto de variables individuales, familiares y sociales, que entran en juego en el proceso de apropiación y reelaboración de los mensajes.

[17]Resulta muy revelador como Bill Gates se ha hecho con los derechos de reproducción de CORBIS (1989), un banco de imágenes digitalizadas, con fotografías, imágenes de arte y grabados procedentes entre otros del archivo Bertmann, Galería Nacional de Londres, Museo de Arte de Filadelfia y Hermitage de San Petersburgo. Otros bancos de imágenes que explotan este tipo de recursos son Art Resource, Bridgeman, Davis and Scala.



palabra produce siempre menos conmoción que la imagen. Así pues la cultura de la imagen rompe el delicado equilibrio entre pasión y racionalidad. La racionalidad del Homo sapiens está retrocediendo, y la política emotivada, provocada por la imagen, solivianta y agrava los problemas sin proporcionar absolutamente ninguna solución (Sartori,1998: 119-120).

Por este motivo, en la videosfera se impone una nueva «ética de las imágenes», que nos enseñe a vivir lo sensible (Deloche, 2001: 197). Es posible que para ello haya que imaginar valores inéditos, nuevas subjetividades, modos de vida originales, hombres con el cuerpo amplificado,<sup>[18]</sup> y colectivos inteligentes «que optimicen deliberadamente sus recursos intelectuales», como si la humanidad fuera un hipertexto que se articula y se transforma de acuerdo con afinidades, afectos o deseos (Lévy, 1999: 63).

## INTERACTIVIDAD

La conformación de una red de actores sociales productores y difusores de contenidos digitales interactivos sobre el patrimonio cultural, supone la adopción de una estrategia de trabajo cooperativo -universidades, bibliotecas y otras instituciones culturales, y presentan la posibilidad de acceso, uso y participación activa. Si hasta ahora eran los grandes equipamientos culturales los únicos capaces de invertir en nuevas tecnologías para favorecer la difusión de sus tesoros culturales, internet ha dado visibilidad a otros patrimonios en una sociedad de la imagen donde lo global y lo local se conjugan y se mezclan a través de símbolos.

Dicha red actúa fortaleciendo el respeto hacia el patrimonio. Valores como la empatía, la solidaridad, la aceptación de la diferencia o el sentido de pertenencia, sensibilizan al ciudadano ante el patrimonio y favorecen contactos con otras culturas, produciéndose así el reconocimiento del otro, la alteridad, que actúa como una herramienta que nos enseña a tolerar las diferencias e intercambiar conocimientos.

En internet la cultura y el patrimonio son «una combinación acumulativa de manifestaciones que deben estar conectadas con teorías y comentarios, reflexiones y críticas, y que exigen un acceso permanente, multilingüe, multicultural y multiva-

---

[18]Para Lévy la amplificación virtual se manifiesta en ámbitos como el cuerpo -fotografía, video, teléfonos-, el texto -se actualiza por medio de la lectura e interpretación del lector-, o la economía - la moneda es un objeto virtual-.

lente, si realmente quiere ser un proceso humano y creativo» (Sánchez Castillo, 2008: 18-28).

El valor original de la información se modifica cuando se ven implicadas nuestras emociones y vivencias, dejando esta de ser un elemento desconocido para convertirse en parte de nuestra memoria. Este proceso se asume como una operación simbólica de apropiación patrimonial, que en el contexto digital implica la interacción de elementos culturales con los sujetos que experimentan procesos de patrimonialización con el propósito de incorporarlos a nuestra estructura cognoscitiva construyéndose, entonces, nuevos significados.

[...] la primacía de la imagen, del archivo y del mostrar, parece que ha suscitado una cuestión nueva: la interpretación interactiva de las prácticas sociales (Deloche, 2007: 205).

En opinión de Brea, los dispositivos para recuperar el pasado son la historia, el archivo y el museo. Los museos sirven como repositorios del saber de la humanidad, esenciales para el estudio, la creación, la investigación y la innovación, para fortalecer derechos, el acceso a la educación y la cultura. La digitalización de sus piezas constituye un esfuerzo por proteger el mismo patrimonio y sienta las bases de una nueva forma de comunicación, que requiere el desarrollo de habilidades especiales. Los museos se convierten en administradores de millones de imágenes y documentos que constituyen nuestro patrimonio cultural y digital. Dichas reproducciones tienen una función esencial pues

[...] en absoluto acaban con la sacralidad de la obra de arte, sino que contribuyen a reforzarla aportando simultáneamente el principio de una difusión más ampliamente democratizada y el instrumento de una apropiación simbólica gracias a la imagen y, por tanto, de una apropiación totalmente espiritual y purificada (Deloche, 2001: 165).

Dicho de otra forma, facilitan y potencian la experiencia perceptiva de un colectivo más amplio proporcionándoles un acceso sincrónico. Sin embargo, tan copiosa información se convierte en un problema por «la falta de mecanismos para organizar y refinar la información existente y convertirla en conocimiento valioso» (Chi Liang et. Al., 2006).

En el ciberespacio, el concepto de museo enciclopédico -cuyo argumento giraba en torno a que tales instituciones recogieran objetos de todo el mundo para dar una

idea de la vida y logros de la humanidad en general, desarrollando la tolerancia y la comprensión del patrimonio-, puede hacerse realidad. La proyección digital de dichos bienes facilita la sincronía, simultaneidad y coexistencia de esos *membra dis-jecta* -conjuntos fragmentados- causando una simbiosis que conduce a reactualizar continuamente la mirada, cambiando incluso nuestro sentido de la estética (Latour y Weibel, 2005).

Resultado de ello es que en la era digital el museo ha sido desterritorializado y los bienes culturales han asumido nuevas formas de producción y circulación de ideas, pudiendo estar en todas partes a la vez. Este museo enfrenta al museo tradicional en su función de archivo que conserva y transmite el pasado en el presente, con este otro modelo relacional, donde «hemos cambiado el tiempo tan completamente que nos trasladamos desde el tiempo del tiempo al tiempo de la simultaneidad [...]. Todo se ha vuelto contemporáneo» (Latour y Weibel, 2005: 78).

## REDEFINIENDO EL CONCEPTO DE INFORMACIÓN

A lo largo de este capítulo, hemos visto que información es para muchos sinónimos de conocimiento. Si bien estos términos no son equivalentes, han pasado a formar parte de una especie de inconsciente colectivo en el que ambos conceptos se difuminan. Pero, ¿qué es realmente? Desde hace unos años, la información considerada como una parte constituyente de la realidad material ha ido cobrando interés en muchas disciplinas (Davies y Gregersen, 2010; Vedral, 2010). Sabemos que a nivel humano es fundamental pues construimos nuestra representación de la realidad a partir de la información que recibimos por los sentidos (sensación, percepción, conciencia, memoria, pensamiento, etc.) Esto quiere decir que depende del contexto en que se da y deriva de nuestras observaciones e interacciones. Por tanto, nuestra idea del mundo es el resultado del procesamiento de la información que recogemos. A eso lo llamamos conocimiento.

A pesar de todo, la información sigue siendo una herramienta muy valiosa. Cualquier cosa que existe, siempre se da en virtud de la información mutua que comparte con otros objetos/sujetos. Todo está interrelacionado. A nivel social el valor de la información depende de su movilización y de su puesta a disposición. Desde la an-

The Library of Congress => More Online Collections

## Library of Congress Web Archives *Minerva*

LC Web Archives

The Library's Web Archives have been upgraded to a new presentation! Read more about it in our announcement.

**Web Archives Available:**

- [Crisis in Darfur, Sudan, Web Archive, 2006](#)
- [Indian General Elections 2009 Web Archive](#)
- [Indonesian General Elections 2009 Web Archive](#)
- [Iraq War 2003 Web Archive](#)
- [Law Library Legal Blawie Web Archive](#)
- [Library of Congress Manuscript Division Archive of Organizational Web Sites](#)
- [Papal Transition 2005 Web Archive](#)
- [September 11, 2001 Web Archive](#)
- [Single Sites Web Archive](#)
- [United States 107th Congress Web Archive](#)
- [United States 108th Congress Web Archive](#)
- [United States Election 2000 Web Archive](#)
- [United States Election 2002 Web Archive](#)
- [United States Election 2004 Web Archive](#)
- [United States Election 2006 Web Archive](#)
- [United States Election 2008 Web Archive](#)
- [Visual Image Web Sites Archive](#)



The Library of Congress Web Archives (LCWA) is composed of collections of archived web sites selected by subject web specialists to represent web-based information on a designated topic. It is part of a continuing effort by the Library to evaluate, select, collect, catalog, provide access to, and preserve digital materials for future generations of researchers. The early development project for Web archives was called MINERVA.



El portal Hispana presenta una interfaz con un encabezado que incluye los logotipos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y la Biblioteca Nacional de España. El contenido principal está dominado por un banner con el título "HISPANA" en letras grandes y naranjas, acompañado de una variedad de íconos culturales como un toro, un globo, una mariposa y un caballo. Debajo del banner se encuentra un campo de búsqueda con el botón "Buscar". El pie de página está dividido en secciones informativas: "Participantes" (menciona 4.791 objetos digitales y 293 recursos), "Últimas contribuciones" (menciona la Biblioteca Virtual de la Universidad de Valencia y la Biblioteca Virtual de la UZJ - Universidad de Zaragoza), "Directorio de colecciones digitales" (menciona la Biblioteca Nacional de España y la Biblioteca Nacional de Cataluña), "Vídeos de presentación" (menciona un vídeo del Ministerio de Cultura) y un logotipo de "EUROPARANA" que promueve el patrimonio cultural europeo en su versión digital.

### Repositorios digitales

Arriba, Minerva (Biblioteca del Congreso de EEUU) Debajo, Hispana (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).

tropología se dice que nuestra cultura es la suma total de las observaciones y hechos que la humanidad ha acumulado hasta ahora. En ella se integran las principales creaciones antropogénicas como la comunicación, la producción material o la memoria. Los humanos somos seres sociales intercambiando ideas que usamos una y otra vez porque tratamos de entender nuestro mundo.

Esa interdependencia informativa ha conducido a un dinamismo innovador del que nos beneficiamos todos, dando lugar a un conjunto de transformaciones organizativas, tecnológicas y estructurales que nos afectan globalmente. El problema es que tenemos una imaginación limitada que explota siempre el mismo conjunto de ideas, y esto influye en la creación externa de los soportes y las técnicas de materialización de las mismas (huellas, rituales, escritura, monumentos y tecnología).

No es cierto que la información digitalizada sea intangible. Es un registro físico contenido en el hardware y el software construidos por el hombre que funciona de una manera mecánica. Sin embargo, su contenido y lo que representa puede ser físico, biológico o psíquico (el conocimiento humano, lenguaje, números o imágenes). La díada  $1/0$ <sup>[19]</sup> y sus múltiples combinaciones permiten representar lo tangible y crear cosas diferentes. La ubicuidad de la información revoluciona la forma en que percibimos el mundo y nos obliga al entendimiento y la mejora de nuestras habilidades procesadoras, pero tendemos a confundir el concepto.

Un error muy común es el de creer que la era de la información es meramente tecnológica. La era de la información en su misma esencia tiene que ver con todo lo que afecta y nos permite comprender mejor cualquiera de los procesos que nos lanza la naturaleza: físicos, biológicos, sociológicos, etcétera (Vedral, 2010: 24-39)

La digitalización de la información también supone un nuevo paradigma cultural que configura nuestra identidad. Vivimos en un mundo inestable afectado por la desterritorialización geográfica y comunicacional, dónde lo sólido ha perdido su pre-

---

[19] George Boole publicó su álgebra booleana en 1854 con un sistema completo que permita matemáticamente procesos computacionales. Demostró que todas las manipulaciones algebraicas que uno quiera hacer puede hacerlas utilizando simplemente dos números: 0 y 1. A esto se llamó dígito binario o bit, y es lo que permite que en la actualidad las máquinas reciban, almacenen, emitan o procesen series de información (series de ceros y unos) que serán tanto más largas cuanto mayor sea la complejidad de la información transmitida (palabras, números, música, imágenes o instrucciones...). La implementación de la lógica booleana se lleva a cabo por medio de un 0 o un 1, no pudiéndose dar ambos estados a la vez.

sencia subordinándose a una fluidez constante. Todas las prácticas actuales tienden hacia la coyuntura informacional gracias a esa digitalización, y la memoria es solo uno de esos aspectos.

Nos encontramos sumergidos en el meollo de la memoria contemporánea: el acceso de toda realidad, ya sea cosa, forma u obra, a la categoría modular de fuente; en otras palabras, a la categoría de ser líquido virtual y funcional (Renaud, 2003:15)

Cabría preguntarse si la idea de información que habitualmente manejamos en el contexto patrimonial no se deriva de una visión archivística del mundo impuesta por nuestra perspectiva histórica. La industrialización y la urbanización decimonónicas produjeron una enorme erosión de los monumentos. La incertidumbre ante el futuro, nos hizo recurrir a una singular práctica taxonómica. Convertimos nuestra historia en una sucesión de catálogos, repositorios, inventarios e indizaciones que nos permitía conservar y exaltar los vestigios pasados. Si bien se llevó a cabo una impresionante recogida de información dar el salto cualitativo hacia el conocimiento exige un pequeño esfuerzo.

En la actualidad, gracias a la facilidad con que podemos visualizar datos podemos aprehender ese conocimiento. Las nuevas herramientas tecnológicas no solo revelan la estructura de los datos, sino que además revelan patrones y comunican contextos en las colecciones, lográndose así una mejor comprensión del material cultural. La visualización en pantalla permite mostrar grandes volúmenes de información a la vez que nos proporciona acceso a elementos individuales.

La presentación visual de la información cuantitativa tiene una larga trayectoria que abarca a la cartografía, los diagramas científicos y tablas. No obstante, la visualización contemporánea se caracteriza por el desarrollo de la computación interactiva y nuestra capacidad de manipular directamente esas representaciones visuales. Su enorme potencial ayuda a desarrollar un sentido de totalidad profundo y facilita los enfoques interdisciplinarios.

## CONCLUYENDO

Los nuevos desafíos que se perciben giran en torno a problemas de almacenamiento, cambios en políticas de patrimonio, nuevos vínculos culturales, el conocimiento y la erudición, sin olvidar la problemática de la propiedad intelectual. En los años 70, el desarrollo tecnológico se usó para el almacenamiento de catálogos de museos<sup>[20]</sup>, en los 80, estos archivos se enriquecieron con contenidos digitales de pinturas, textos, manuscritos y libros. En este periodo la UNESCO reconoce la necesidad de inventariar el patrimonio intangible – tradiciones orales, música, bailes y costumbres-. Durante los noventa, la Tecnología de Convergencia Universal (TCU) -unión plena de la televisión, la telefonía e internet- se perfiló como una realidad cuyas consecuencias son difíciles de prever (invisibilidad, virtualidad, sistematicidad, contextualidad y espiritualidad).

Ante la acumulación de innovaciones en intervalos de tiempo cada vez más breves llegará un momento en que los cambios tecnológicos no puedan ser asimilados por la sociedad, originándose realidades no comprensibles e imposibles de predecir.<sup>[21]</sup> Uno de los escenarios donde esa singularidad podría manifestarse es internet, lugar donde un nuevo tipo de inteligencia surge de la conexión en red de un vasto número de seres humanos.

Creo que hay una posibilidad muy alta de que internet – esto es, los ordenadores y las bases de datos y los humanos asociados- sea algo nuevo bajo el sol. Es un fenómeno sin precedentes en la historia. Si simplemente haces las cuentas, verás que hay centenares de millones de personas educadas que hoy están comunicadas en la red. [...] Toda esa gente está trabajando por su cuenta, sin dirección central, pero está contribuyendo al hecho de que, por primera vez en la historia, no tienes que ser extraordinariamente rico o santo para

---

[20]En 1979 el Museo Británico comenzó a digitalizar sus registros en papel (1.938.014 artículos, con más de 590.245 fotografías), siendo pionero en este campo. En la actualidad, posee todos sus fondos digitalizados. [http://www.britishmuseum.org/research/search\\_the\\_collection\\_database.aspx](http://www.britishmuseum.org/research/search_the_collection_database.aspx) [ 20.03.2011]

[21]Gordon Moore advirtió en 1965 que se estaba produciendo una tendencia muy interesante. Más o menos cada dos años la velocidad y la memoria de los ordenadores se duplicaba. Desde entonces se conoce como la ley Moore.

entender y estar conectado con el Gran Panorama de lo que está pasando en el mundo(Barceló, 2008).

Aún está por ver lo que nos deparará la red y, aunque es probable que la relación TIC y conocimiento propicien un mestizaje, las instituciones que divulgan nuestro denso repertorio de patrimonio cultural universal deberían considerar la construcción social de un conocimiento sólido, neutral e independiente, y no solo su escenificación virtual. Un saber edificado mediante creación de contenidos que ayuden a desarrollar individualidades singulares y contribuyan a diluir la fractura digital.

El patrimonio cultural digitalizado por los museos promueve la interacción de la comunidad con su entorno, refuerza la identidad, suscita el respeto a la diversidad y fomenta la creatividad. Como bienes comunes intangibles con base en el mundo material, Pasquinelli los considera pseudocomunes, inquilinos de un espacio ideal donde su valor y disfrute están virtualmente borrados. Pero ese patrimonio digital tiene connotaciones culturales y educativas derivadas de su propio contenido, valores que lo convierten en fuente de información y conocimiento. Su propósito no es tanto sustituir la apariencia, como revelar su estructura y potenciar el proceso creativo, pues como diría Aurora León

[...] lo importante no radica en el ser único o multiplicado del objeto sino en su capacidad de concienciar al hombre individual y colectivo de su participación en la producción artística, participación que implica compromiso y acción (León, 1990:342).

Si seguimos el planteamiento de Boyle (2003) son recursos mantenidos en la esfera pública que poseen las personas colectivamente. En muchos casos, los fondos públicos han apoyado la compra, almacenamiento, conservación, e investigación académica de esas colecciones. El público, de hecho, es propietario legal, aunque su propiedad esté gestionada por otro.

Moralmente, en cuanto instrumento de información y conocimiento, los bienes culturales son públicos, pues el saber humano se entiende como un bien público común, como herencia y patrimonio cultural de toda la humanidad, y como recurso valioso de riqueza universal. El patrimonio digitalizado es un recurso abundante y ubicuo que puede ser aprovechado para enseñar nuevos conocimientos, habilidades y actitudes a cualquier persona en cualquier lugar del mundo.



Se da la paradoja de que estas obras al ser digitalizadas pasan a la propiedad privada. Lo lógico sería que las imágenes sustraídas del dominio público se mantuvieran en el mismo, pero aquí entra en juego la otra rama jurídica que afecta a este tipo de bienes, la propiedad intelectual. Se trata de un sistema heterogéneo y dinámico, pues técnicamente este tipo de patrimonio jamás puede caer bajo el régimen de propiedad.

## LAS SOCIEDADES DEL APRENDIZAJE: DE LA UNIVERSALIDAD DEL PROCOMÚN DIGITAL Y LA LÓGICA INTERCONECTADA DE LAS REDES

Existe una nueva ética del aprendizaje. Antes, aprender era una actividad competitiva, coercitiva y paternalista, pero ahora, a la luz de su nueva ética, el aprendizaje es cooperativo, mundial y universal. Es cooperativo porque los estudiantes necesitan trabajar juntos en colaboración. Es mundial ya que todas las sociedades deben colaborar y tienen responsabilidades para con las demás sociedades. Por último, es universal, puesto que cada integrante de la sociedad debe invertir en el aprendizaje y participar.

John Chambers, presidente de CISCO (2010)

El aprendizaje es un proceso característico de nuestro tiempo, fundamental en las sociedades del conocimiento que demandan la cooperación para dar una respuesta colectiva a un mundo en constante cambio. Es una acción universal que requiere de nuestras capacidades y potencialidades humanas, directamente relacionadas con los conocimientos previos. El aprendizaje nos permite tomar libremente decisiones racionales que posibilitan la elección entre un conjunto de alternativas viables.

Desde luego, no está limitado a un espacio aulario ni a un tiempo determinado. En la actualidad, exige nuevas estructuras difíciles de encontrar en las instituciones tradicionales, adictas a la historia y rígidamente funcionales. Se precisan espacios públicos como los expuestos por Hanna Arendt en *La condición humana*, mundos de riqueza colectiva caracterizados por la visibilidad de los bienes comunes, lo que implica la accesibilidad de todas las personas a los mismos y la posibilidad de contribuir

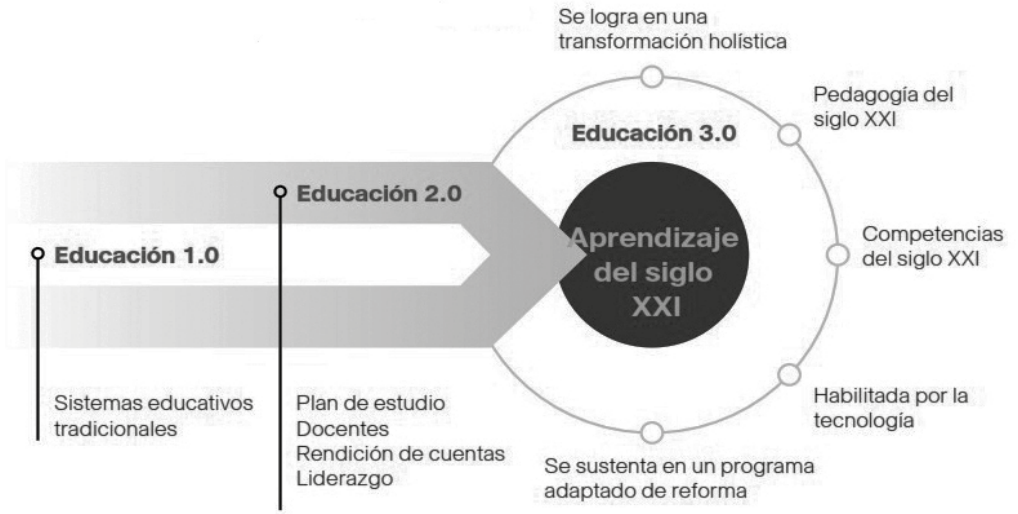
productivamente a ellos.<sup>[1]</sup> Este ámbito permite la experimentación generalizada entre iguales y con ello se asegura que estos espacios adquieran durabilidad y estabilidad.

Otro de los requerimientos educativos de esta nueva etapa alude a enfoques transversales que aporten a las personas la capacidad de aplicar el conocimiento a la vida real y las prepare para resolver problemas gracias a la colaboración interdisciplinaria. Se han subvertido los problemas de escala comprometiendo a millones de seres humanos en ese proceso de aprendizaje, lo que ha supuesto una pérdida del monopolio del conocimiento erudito al que se han incorporado otros saberes.

El modelo de futuro parece decantarse por el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Con ellas aparece la posibilidad de extender nuestro ámbito de aprendizaje más allá de los límites físicos que nos impone la educación presencial. En la era Internet, conocer datos no es tan importante cómo saber encontrarlos y distinguir críticamente entre varias opciones. Por otra parte, la proliferación de tecnologías ubicuas facilita el aprendizaje y la interactividad en cualquier momento y en cualquier lugar. Todo ello permite la accesibilidad al conocimiento, la colaboración y la apertura a contenidos que ayudan a desarrollar habilidades como la resolución de problemas, la comunicación, la creatividad y la innovación. Sin embargo, su uso debería estar cuidadosamente medido, pues un universo en movimiento perpetuo y cargado de información puede relegar a un segundo plano la imaginación y la reflexión.

---

[1] Hannah Arendt, en *La condición humana*, fue clara sobre la importancia del espacio público: «Si bien en el mundo que se abre a los valientes, los aventureros y los emprendedores surge ciertamente una especie de espacio público, éste no es todavía político en sentido propio. Evidentemente, este ámbito en que irrumpen los emprendedores surge porque están entre iguales y cada uno de ellos puede ver y oír y admirar las gestas de todo el resto [...] Este espacio público sólo llega a ser político cuando se establece en una ciudad, cuando se liga a un sitio concreto que sobreviva tanto a las gestas memorables como a los nombres de sus autores, y los trasmita a la posteridad en la sucesión de generaciones». Ese espacio público es el mundo común, constituido por los objetos que fabrica el hombre y por las relaciones humanas, un mundo donde cada uno ocupa una posición diferente, por lo que la diversidad de perspectivas es irreductible. «El término 'público' significa el propio mundo, en cuanto es común a todos nosotros y diferenciado de nuestro lugar poseído privadamente en él. Este mundo [...] está relacionado con los objetos fabricados por las manos del hombre, así como con los asuntos de quienes habitan juntos en el mundo hecho por el hombre. Vivir juntos en el mundo significa en esencia que un mundo de cosas está entre quienes lo tienen en común, al igual que la mesa está localizada entre los que se sientan alrededor; el mundo, como todo lo que está en el medio, une y separa a los hombres al mismo tiempo» (Arendt, 2001: 61-64)



Para responder a estos nuevos retos educativos, se han creado proyectos<sup>[2]</sup> en los que los contenidos culturales son una parte fundamental, pues la globalización exige un mejor conocimiento del mundo para nuestras relaciones diarias. En la elaboración de ese nuevo tipo de procomún no sólo intervienen las instituciones tradicionales. Comienza a imponerse un nuevo modelo de participación en redes distribuidas de pares que colaboran en la producción de un bien común cuyo uso está garantizado incluso a los no productores. Con este tipo de bienes se responde mejor al reto que supone conocer los valores y las prácticas culturales de las sociedades con las que nos relacionamos y resulta muy útil para desarrollar la propia identidad y encontrar nuestro lugar en la comunidad mundial.

De la Educación 1.0 a la Educación 3.0 según el Informe CISCO de 2010.

[2]En este contexto surge LEM (The Learning Museum), uno de los proyectos internacionales de Grundtvig (2010-2013) que agrupa todas las iniciativas de formación en Europa. Su objetivo es mejorar la calidad de la educación en adultos.

Los museos son instituciones donde el aprendizaje de libre elección se da mejor que en ningún otro lugar (Dierking y Falk, 2000). Con su vocación de servicio comunitario y su experiencia en la prestación de actividades experienciales y dinámicas sirven como modelo para fomentar el desarrollo de esas habilidades propias del siglo XXI a las que aludíamos en la introducción de este bloque. Al fin y al cabo, la educación y el aprendizaje son inherentes a la institución, que no sólo debe honrar el pasado, sino ayudar a erigir el futuro.

Esa nueva demanda de aprendizaje en construcción permanente requiere un compromiso social a largo plazo y al más alto nivel que asegure su sostenibilidad.

## EL APRENDIZAJE COMO PROCESO SOCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Las nuevas tecnologías permiten más interacción y posibilitan compartir la información, lo que ha propiciado una revolución sin precedentes cuya meta resulta difícil de prever. Manuel Castells afirma que Internet ha ocasionado una transformación profunda en nuestra sociedad. Durante siglos los humanos vivieron en una comunidad en la que la comunicación era de corto alcance, lo que significa que los cambios casi imperceptibles. Gracias a la disponibilidad de una mayor tecnología para viajar y comunicarnos las innovaciones se suceden continuamente, y somos más propensos a los cambios repentinos.

Hasta no hace mucho tiempo, la educación se basaba en la acumulación de conocimientos, un sistema que entró en crisis en los años sesenta y setenta debido a la incapacidad de adaptación de las instituciones tradicionales a los cambios socioeconómicos del momento. Esto ha dado lugar a una nueva definición de aprendizaje como un estado de cambio duradero de las habilidades mentales y emocionales. Se aboga por una pedagogía que desarrolle el pensamiento crítico y la autoafirmación del alumno siguiendo un modelo de co-producción donde las partes implicadas – profesor y estudiante- creen una nueva experiencia educativa (García, 2012:47). Tres teorías mantienen que el conocimiento es un objetivo alcanzable a través del razonamiento y la experiencia. Por un lado, el conductismo afirma que la realidad es externa y objetiva, y el conocimiento se adquiere a través de experiencia; por otra parte, el



cognitivismo establece que la realidad es interpretada y el conocimiento, negociado a través de la experiencia y el pensamiento. Finalmente, el enfoque constructivista postula que el descubrimiento debe ser realizado por los sujetos, que a su vez lo transformarán en conceptos familiares, y lo irán completando a medida que avanzan en sus experiencias. Esto quiere decir que, el conocimiento no se transmite, sino que es construido

Arriba, Museo Anacostia (1970). Debajo, Viendo a Buda y Lección de anatomía en el Museo de Sunderland (U.K)

socialmente a partir de nociones previas. Por lo tanto, la interacción y la capacidad de autogestión se revelan fundamentales.

Al mismo tiempo que estas teorías se definían, algunas organizaciones internacionales comenzaron a distinguir entre educación formal, donde el aprendizaje es intencional desde la perspectiva del alumno y los centros de formación que la imparten certifican su aprovechamiento; educación no formal, asociada a organizaciones comunitarias que, aunque no cuenten con certificación, si poseen un carácter estructurado y cierta intencionalidad de aprendizaje; y, por último, la educación informal, que abarcaría las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio. En la actualidad, las fronteras entre estas categorías se difuminan y complementan en el contexto del aprendizaje permanente (Barreiro, 2003: 1-3).

Las nuevas necesidades y teorías que describen los principios y procesos de aprendizaje reflejan los ambientes sociales subyacentes. La neurociencia ha demostrado que la dimensión afectiva y la experiencia influyen en el conocimiento. Nuestras profesiones varían y la formación informal supone una parte importante de nuestro aprendizaje, pues este se prolonga a lo largo de nuestra vida. Por este motivo, ahora existen múltiples formas de aprender - a través de comunidades de práctica, redes personales, y hasta las tareas relacionadas con el trabajo- . Mediante el aprendizaje se interiorizan habilidades y actitudes que provocan cambios en nuestra conducta.

En el entorno actual de redes, a menudo se necesita una acción sin aprendizaje personal, teniendo que actuar mediante la elaboración de información fuera de nuestro ámbito de conocimiento primario. La capacidad de sintetizar y reconocer conexiones y patrones es una habilidad valiosa. Se ha producido un cambio en la ambición individual por el conocimiento y las habilidades cruciales ahora están en saber dónde - « Know-how»- encontrar el conocimiento necesario, en ser capaces de evaluar qué tiene que ser aprendido en un contexto de abundancia, y en negociar e integrar una variedad de opiniones sobre un tema determinado.

La formidable evolución científica y el uso de nuevas tecnologías están alterando nuestros cerebros y nuestro cuerpo. McLuhan (2009) ya expresó esa idea de la tecnología como «extensión de las facultades de nuestros cuerpos y mentes». De manera simplificada dijo que las tecnologías tribales, como lanzas y flechas, reflejaban las extremidades de nuestros miembros, las uñas y los dedos. En la era agrícola, las tec-

nologías reflejaban la extensión de nuestro sistema muscular, brazos y piernas. Las tecnologías de la era industrial reflejaron nuestro cuerpo y sus funciones metabólicas internas (transformación de materias primas en productos más refinados que podían ser utilizados por nuestro cuerpo). La era de la información se caracteriza por la exteriorización de nuestro sistema nervioso (teléfono y telégrafo) y nuestras mentes (computadoras) que han evolucionado con una lógica de uno a muchos y de muchos a muchos.

También las herramientas que usamos definen y dan forma a nuestros pensamientos. Para Nicholas Carr (2011) el uso de Internet está reprogramando nuestros cerebros, ahora leemos superficialmente; y Marianne Wolf (2008) afirma que el no ahondar en las lecturas impide el pensamiento que lleva al conocimiento auténtico. Kurzweil (2012), en cambio, predice que las tecnologías liberarán al ser humano de sus cadenas biológicas, y Ascott (1994) hace lo propio al hablar de nuestras percepciones.

Post-biological technologies enable us to become directly involved in our own transformation, and are bringing about a qualitative change in our being. The emergent faculty of cyberception, our artificially enhanced interactions of perception and cognition, involves the transpersonal technology of global networks and cybermedia. We are learning to see afresh the processes of emergence in nature, the planetary media-flow, while at the same time rethinking possibilities for the architecture of new worlds. Cyberception not only implies a new body and a new consciousness but a redefinition of how we might live together in the interspace between the virtual and the real. (Ascott, 1994)<sup>[3]</sup>

En algún momento, las condiciones subyacentes se han alterado de manera significativa, y un enfoque completamente nuevo que incluya a la tecnología y las redes interconectadas en la teoría del aprendizaje se ha hecho fundamental. Por un lado, la tecnología ha reconfigurado tanto los modelos pedagógicos como los recursos

---

[3]Las tecnologías postbiológicas nos permiten participar directamente en nuestra propia transformación, y están causando un cambio cualitativo en nuestro ser. La facultad emergente de cibercepción, -nuestras interacciones mejoradas artificialmente de la percepción y la cognición-, incluye la tecnología transpersonal de las redes globales y cibermedios. Estamos aprendiendo a ver de nuevo los procesos de emergencia en la naturaleza, el flujo planetario de los medios de comunicación, y a al mismo tiempo a repensar las posibilidades de la arquitectura de los nuevos mundos. La cibercepción no sólo implica un nuevo cuerpo y una conciencia nueva, sino una redefinición de cómo podemos vivir juntos en el espacio intermedio entre lo virtual y lo real (N.d.A)



educativos. La conectividad permanente, la accesibilidad a la web y la inmediatez se apoyan en una infraestructura ampliamente extendida que permite adaptar los contenidos a nuestras necesidades.

Estas arquitecturas informáticas abiertas permiten que mucha gente colabore en la elaboración de información, lo que ha hecho del caos la nueva realidad del conocimiento en la red. Un caos que reconoce la conexión de todo con todo.<sup>[4]</sup>El caos es la nueva realidad para los trabajadores del conocimiento. Por eso, el conocimiento se convierte en una suerte de *mashup* cuyos pilares están en cualquier fuente de información, pero cuyo tejido conectivo procede de la curiosidad por desentrañar misterios, comprender culturas o la propia naturaleza humana, y a esa labor se aplican millones de usuarios interconectados con ideas y especialidades muy dispares capaces de generar un excedente cognitivo sin precedentes.

El conectivismo parece ser la teoría del aprendizaje que mejor se adapta a la nueva realidad. Integra los principios de las teorías del caos, de redes, la complejidad y la auto-organización. Presenta un modelo de enseñanza que reconoce los movimientos tectónicos de la sociedad donde el aprendizaje ya no es una actividad individual. Para esta teoría, el aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de entornos nebulosos y cambiantes no del todo controlados por el individuo. Éste puede residir fuera de nosotros (dentro de una organización o de una base de datos) y conecta conjuntos de información especializada. Esas conexiones nos permiten avanzar más allá de nuestro estado actual de conocimiento. Las decisiones que tomamos se basan en nuestra capacidad para ver esos enlaces entre campos, ideas y conceptos. Lo vital es distinguir entre la información relevante y la que no lo es, pero siendo conscientes de que ésta se actualiza constantemente (Siemens, 2004).

---

[4]La información aparece de formas muy distintas en ese contexto: conexiones entre individuos, acciones y estados de los individuos, capacidad de la sociedad para procesar datos, etcétera. Información mutua es la expresión que se utiliza para describir cuando dos o más elementos comparten información uno que otro. Esto significa un evento tiene algo que decimos acerca del otro. Puesto que todo interactúa con todo, la información mutua está en todas partes (Vedral, 2010)

Con el advenimiento de las tecnologías móviles, el aprendizaje se ha expandido a cualquier ámbito cotidiano, permitiéndonos aprender «en», «con», «de» y «desde» cualquier entorno de nuestra vida, y a esto se ha llamado aprendizaje ubicuo.<sup>[5]</sup>

[...] aprendemos cualquier cosa, en cualquier momento y en cualquier lugar utilizando tecnologías e infraestructuras de informática ubicua. Uno de los objetivos últimos de la enseñanza es incrementar la calidad de nuestra vida diaria. Así, el sujeto esencial de aprendizaje existe en nuestro ambiente diario, no en aulas o libros de texto. Tradicionalmente, es muy difícil aprender desde nuestro entorno habitual, porque no tenemos método para ello. Recientemente, el desarrollo de la tecnología de informática ubicua nos permite compartir información y comunicarnos sin esfuerzo, constante y continuamente a lo largo del día (Sakamura y Koshiznka: 2005).<sup>[6]</sup>

Por eso, el aprendizaje en la era digital parte de la premisa de que las tecnologías cambian la manera en que aprendemos, jugamos, nos socializamos o comprometemos en la vida cívica. Los entornos familiares, sociales o institucionales se convierten en experiencias interactivas y sensitivas que ayudan a construir el conocimiento de forma colaborativa, lo que se traduce en un sentimiento de solidaridad, promueve la motivación y las metas logradas colectivamente trascienden a las posibilidades individuales.

## LA COLABORACIÓN CREA LA NUEVA REALIDAD

En la creciente interconexión entre sociedades, la información compartida es fundamental. La formación de las nuevas comunidades y los cambios que se producen en ellas se entienden mejor mediante el concepto de seis grados de separación, expuesto por primera vez por Frigyes Karinthy en 1930 y desarrollado a finales del siglo XX por el sociólogo Duncan Watts. Dicha teoría, intenta probar que cualquiera puede contactar con otra persona del planeta a través de una cadena de conocidos

---

[5]En 1980 Mark Wiser acuñó el término *ubiquitous computing* (computación ubicua) para referirse al modo en el que los ordenadores se integraban en la vida cotidiana, lo que implica una forma novedosa de interactuar con ellos. Su aplicación a la enseñanza ha dado lugar a la adaptación de ese nombre para referimos a la nueva forma de aprender (Rodríguez, 2009), cuyas características principales son: permanencia, accesibilidad, inmediatez, interactividad, adaptabilidad y actividades integradas en la vida diaria.

[6]<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/910-monografico-informatica-ubicua-y-aprendizaje-ubicuo?start=5> [11.2.2014]

que no tiene más de cinco eslabones, puesto que ese número crece exponencialmente con el número de enlaces en la cadena. Las redes que se forman pueden ser de dos tipos: redes aristocráticas, donde hay conectores responsables de esa vinculación y redes igualitarias donde los nodos tienen el mismo número de vínculos. Mientras que la mayoría tiene fuertes vínculos con algunos enlaces con los que interactúan mucho, una minoría tiene vínculos débiles con los nodos remotos, y son ellos los responsables de mantener la red y de mover la información. Debido a este fenómeno los grupos minoritarios no están excluidos de la distribución del conocimiento, pudiendo organizarse en comunidades afines que crean y consumen su propio contenido, sin competir por la atención del público sino por combinaciones infinitas de grupos de afinidad. Estos grupos minoritarios son los que garantizan la heterogeneidad cultural.

Es esta interacción entre individuos la responsable de la sociedad misma. Nuestros conocidos afectan el contenido de nuestros conocimientos, nuestras relaciones pueden mejorar los resultados educativos debido a la disponibilidad de los pares a enseñarse entre sí y a la necesidad psicológica de pertenecer a una comunidad. Dado que los sistemas correlacionados (P2P) comparten información común, el aprendizaje es distribuido y exige propuestas novedosas.

Las redes actúan según la calidad de los vínculos que forman. Cada vínculo sabe de la existencia de otros, pero ninguno conoce la totalidad. A pesar de todo actúan en comunidad, y lo hacen porque se establecen matrices complejas de nudos y dependencias de todos con todos. Por tanto, no existe en el mundo de la comunicación más orden que el de la colaboración, la creación y la conformación de lo posible (Galindo Cáceres, 1998).

Un sugerente experimento con sujetos escogidos de diferentes orígenes y nacionalidades que interactuaban en mundos virtuales dio unos resultados sorprendentes. En el primero de esos mundos, la gente se integraba en una red que establecía conexiones al azar entre individuos. En principio, el 65% cooperó con sus vecinos. Sin embargo, no podían controlar quiénes eran esos sujetos, y se dieron cuenta de que algunos no ayudaban, así que, después de cierto tiempo la colaboración entre individuos se extinguió. En otra variante del experimento, se permitió a las personas definir sus redes. Podrían cortar lazos con aquellos que abusaran de ellos, y conectar con otros individuos que participaran y compartieran sus valores. Los investigadores

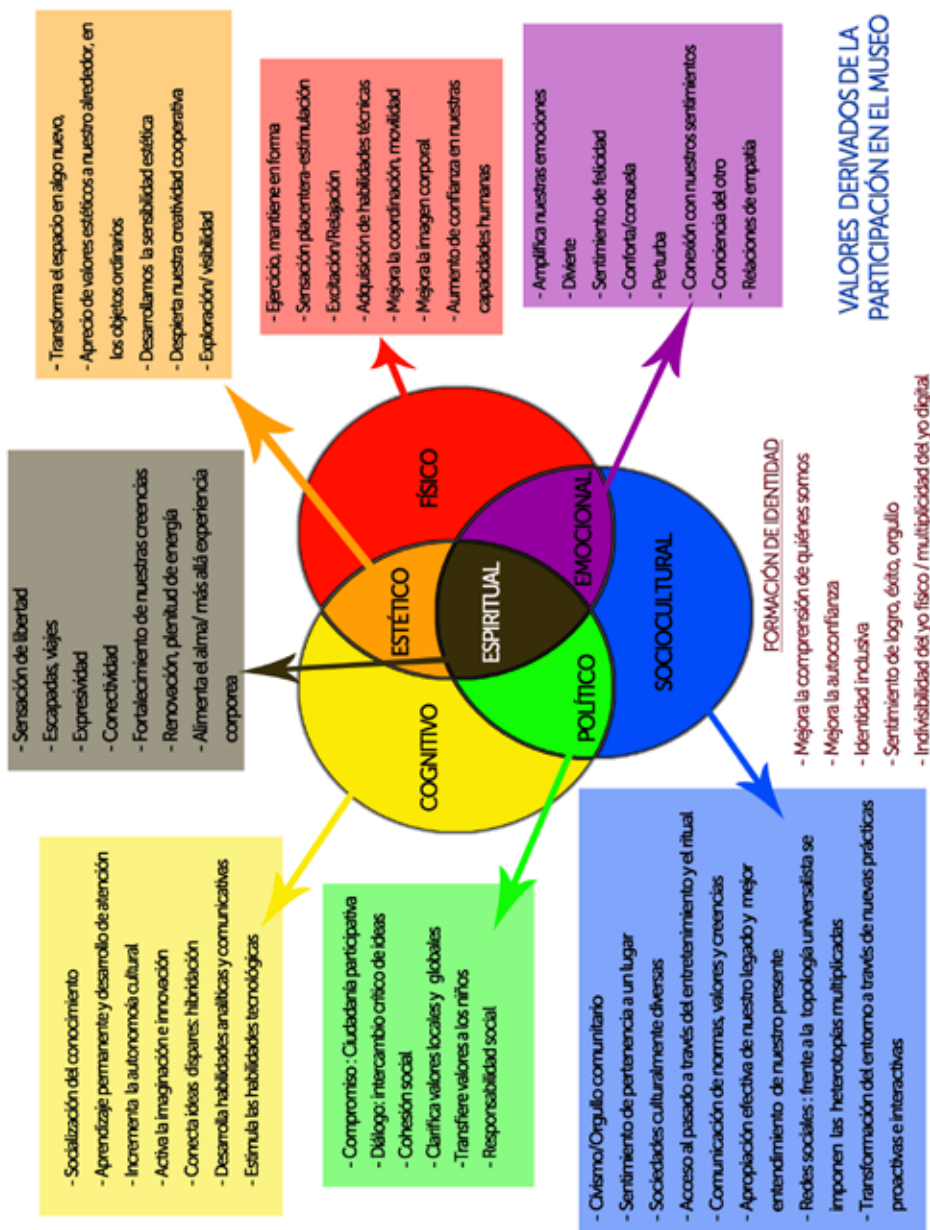
concluyeron que, al menos empíricamente, la participación disminuyó en el primer caso basado en redes sociales fijas, mientras que en el supuesto que permitía a la gente formar sus propias relaciones, la colaboración se mantuvo en el tiempo (Christakis, 2012).

Para construir comunidades abiertas e interconectadas se requiere de una infraestructura tecnológica que permita la accesibilidad, la independencia geográfica y temporal, diálogo y la posibilidad de crecimiento continuo a partir de procesos de actualización, intercambio y difusión. El lenguaje digital y la conexión de las redes han permitido esa comunicación horizontal a escala global.

Las redes de pares facilitan el intercambio de datos, información, conocimiento, y propician el aprendizaje. Suponen un medio para buscar fuentes de financiación y ofrecen una herramienta a la comunidad para expresarse. El interés de configurar nuevas redes reside en rescatar la idea del intercambio como construcción social. Esas redes trascienden e incluyen el individualismo y colectivismo en una nueva unidad, que Bauwens (2005) denomina «individualismo cooperativo». Su capacidad operativa se desarrolla a través del flujo continuo de información y la confianza, cobrando sentido cuando responden a propósitos compartidos.

Los museos como organizaciones que aprenden, proponen una serie de estrategias para incorporar innovaciones que permitan el crecimiento y desarrollo de los sujetos que en ellos se involucran. Entre las múltiples tácticas posibles de transferencia y difusión de la cultura se encuentra su propia organización en redes y la constitución de comunidades afines capaces de construir colectivamente conocimientos o buscar soluciones conjuntas que den respuesta a un problema común. Piénsese en acciones como el etiquetado social, el co-comisariado, la micro-financiación, las actividades de investigación, las transcripciones colectivas de documentos históricos, etc. Los recursos digitalizados pueden usarse para la educación, la recreación, la justicia social, reivindicar libertades, mejorar la economía, apoyar la alfabetización, la formación permanente, el enriquecimiento cultural, etc. El resultado de este uso es el bienestar social, cultural, económico y ambiental de nuestro mundo.

Esas instituciones mediadoras del conocimiento en la modernidad ya no son las únicas capaces de proporcionar y validar el saber. En los procesos P2P, cuyas características son horizontalidad y transparencia, el colectivo valida el conocimiento.



**VALORES DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL MUSEO**

Cuando esas entidades se sitúan «en contra de la sociedad, e incluso en contra de sus propias funciones y objetivos» intentando mantener su hegemonía, se convierten en un factor de alienación (Bauwens, 2005: 25-26).

Producir y utilizar el conocimiento de nuevas formas para lograr un saber significativo y cooperativo requiere el empoderamiento de las comunidades cuyo poder descansa en los aspectos cognitivos de crecimiento personal y en las experiencias sensoriales que se perciben. Se trata de construir un museo proactivo «que transmita emociones, informaciones y que convierta a los visitantes en participantes de una nueva aventura vital e intelectual» (Moreno Sánchez, 2005:242). Sin embargo, esa socialización del museo también precisa mecanismos de difusión de ideas y de su respectiva vinculación con los campos temáticos y problemáticos en los que tiene influencia.

Internet suma los pequeños esfuerzos de muchos a los grandes esfuerzos de unos pocos. La premisa central es que las conexiones creadas con nodos inusuales apoya e intensifica los esfuerzos existentes. Esta amplificación de aprendizaje, conocimiento y entendimiento a través de la extensión de una red personal es el epítome del conectivismo.

## VALORES QUE MODIFICAN NUESTRA PERSPECTIVA VITAL

Tradicionalmente la cultura no ha sido considerada como una satisfacción básica a cubrir. Sin embargo, ésta ha sido fundamental para la vida humana durante miles de años porque «es el proceso no lineal de creación y reorganización, descripción y redesccripción colectiva de las condiciones de existencia y significado de los seres humanos» (Ramírez Goicoechea, 2010).

En la evolución humana intervienen factores biológicos, pero también aquellos procesos por los que el individuo deviene en ser humano. La emergencia de nuevas habilidades se da en relación a diferentes procesos naturales (cambio climático, geología, las transformaciones en la flora y la fauna) y construcciones sociales (lenguaje, teorías físicas, teoremas lógicos). En el entorno de una comunidad que afronta los mismos problemas, surgen artefactos técnicos que permiten superar nuestras limitaciones físicas y sensoriales. La tecnología como fenómeno global implica nuevos

modos de conocer y afrontar la realidad, dando lugar a nuevas culturas fluidas, híbridas y cambiantes (Cabañes Martínez, 2013: 9- 23).

Podemos decir que la cultura encarna tradiciones, creencias y diversidad, y tiene una base importante en el patrimonio. Se trata de una red de sistemas simbólicos que cobran sentido en las comunidades que comparten los mismos valores, nos ayuda a expresar emociones y nos enseña a interactuar con nuestros semejantes. Gracias a ella tomamos conciencia de nuestra pertenencia a una colectividad, y esto aumenta nuestras habilidades de pensamiento crítico, la empatía y la tolerancia a la diversidad.

Por tanto, la cultura es patrimonio de una sociedad cuyos valores se transmiten entre generaciones. Cada nueva tecnología modifica la interacción y producción simbólica de las sucesivas comunidades que las producen y reproducen a través suyo.

La cultura es dinámica, evoluciona en un mundo cambiante y se expresa de múltiples maneras. Es un complejo ecosistema que interconecta todas las áreas de la civilización, erigiéndose en su pilar fundamental. Para asegurar su pervivencia debemos desarrollar una sensibilidad colectiva hacia el patrimonio y los museos, pues éstos capaces de vincularnos con nuestras comunidades pretéritas e inspirarnos en el aprendizaje de nosotros mismos.

Hasta no hace mucho, la cultura universal no era una realidad, porque sus valores requerían representaciones sociales y sistemas simbólicos compartidos por numerosas comunidades del mundo. La interconexión propiciada por los transportes y las comunicaciones ha hecho posible que se superen muchas de esas barreras espaciotemporales permitiendo que comunidades diferentes compartan los valores singulares, dando lugar a la creación de nuevas formas culturales.

La cultura posee valores que trascienden lo económico, tiene un valor público social que aún no hemos aprendido a cuantificar más allá de estadísticas y beneficios. No debemos olvidar que la medida es una construcción humana más. A pesar de todo, también puede jugar un papel muy importante en la modernización de la economía, como demostró con su trabajo sobre Corea del Sur, el artista e investigador australiano David Pledger, quién señala que los coreanos se dieron cuenta de que al reforzar el compromiso con la cultura creaban una plataforma para la expresión, la identidad y la innovación (Schultz, 2013).

El mayor espacio de colaboración que haya existido jamás es el ciberespacio, que ha modificado la forma en la que nos relacionamos con las cosas y las personas. Los elementos presentes en él adquieren nuevas formas de visibilidad, erigiéndose en elementos muy valiosos para la educación. Pueden reducirse a símbolos y relaciones, pero los elementos físicos sobre los que se sustentan son las computadoras y las redes de comunicación, que permiten la interacción con los sentidos del ser humano. Los museos deben centrarse en reflejar la diversidad demográfica, social y cultural para promover una cultura inclusiva. Construir un sentimiento plural y polifónico de identidad en una sociedad culturalmente diversa, enseñar a convivir (Raj-Isar, 2012: 69).

## A CADA USUARIO SU LIBERTAD DE APRENDIZAJE

El aprendizaje se ha convertido en uno de los paradigmas emergentes del siglo XXI, y ello se debe a que somos la sociedad en su conjunto la que lo demandamos, fijándonos nuestras propias prioridades. Por este motivo, las instituciones y organizaciones intentan proyectarse de manera proactiva, ampliando su radio de influencia, pues su comunidad es ahora global. Con las tecnologías elegimos dónde y cuándo aprendemos, establecemos relaciones de colaboración y creamos nuestras propias comunidades en una serie de proyectos híbridos que apuestan por el procomún y la autogestión.

La lucha por la creatividad y la innovación de modo cooperativo, conectado y abierto es la lucha por el procomún. Las instituciones tradicionales responden contra la interdisciplinariedad, adelantando cada vez más la decisión sobre el tipo de especialización; y contra la tendencia al software libre, puebla las aulas de sistemas tecnológicos privativos.

Sin embargo, existen señales inequívocas de que la estructura educativa actual se ha desestabilizado que incluyen el aumento de la insatisfacción con el sistema educativo formal y la proliferación de formas no tradicionales de aprendizaje. De la enseñanza unidireccional y el currículo estandarizado de décadas precedentes se ha pasado a estudiantes de por vida que usan una gran variedad de recursos, tanto tradicionales como no tradicionales. Los avances tecnológicos en las comunicaciones,



el intercambio de contenidos, así como los cambios en las expectativas culturales en cuanto al acceso, autoridad, personalización y colaboración determinan las bases innovadoras que definen una nueva época en la que predomina la bidireccionalidad.

Las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías -bajo costo y divulgación masiva- puede mejorar ese servicio ideal del museo a la humanidad, que no difiere mucho del formulado por Ranganathan para las bibliotecas hace casi un siglo. Sus cinco leyes han sido ampliamente discutidas y analizadas, pero no han perdido vigencia, y son perfectamente extrapolables a los problemas y retos a los que se enfrenta cualquier institución cultural.<sup>[7]</sup> Desde el punto de vista de la práctica museológica en esta sociedad hipermediada podríamos afirmar que, estas cinco leyes constituyen los principios rectores del servicio que han de ofrecer en un entorno de información cambiante, respetando siempre todas las formas en que se comunica y transmite el conocimiento.

## Los contenidos son para usarlos

Los museos tienen la capacidad de satisfacer la necesidad humana de información, conocimiento y experiencia, contando para ello con una gran variedad de recursos. Según la primera ley, los contenidos son para utilizarlos, y parece que, siguiendo esta directriz, muchos museos empiezan a utilizar la red de manera abierta, creando un público educado en los valores de las humanidades y la ciencia. Este aperturismo hace mucho más por la educación y la cultura de lo que cualquier institución podría

---

[7]En 1931, Shiyali Ramamrita Ranganathan formuló cinco breves leyes sobre lo que él consideraba que debía ser el servicio ideal de la biblioteca: Los libros son para usarlos; Cada lector tiene un libro; Cada libro tiene su lector; Ahorrar tiempo al lector y la biblioteca es un organismo en crecimiento. En 1992, James R. Rettig postuló una sexta ley «a cada lector su libertad». Años más tarde, Crawford & Gorman reinterpretaron estas leyes en el contexto de internet: Las bibliotecas deben servir a la humanidad; Respetar todas las formas por la que se comunica el conocimiento; Utilizar la tecnología de forma inteligente para mejorar el servicio; Proteger el acceso libre al conocimiento y Honrar el pasado y crear el futuro (Noruzi, 2004).

hacer de manera independiente.<sup>[8]</sup> Así pues, podemos decir que el papel del museo es servir al individuo y a la comunidad, maximizando lo social en el proceso de comunicación

El contenido más relevante de los museos son los propios objetos que, en la época actual, se han subordinado frente al conocimiento que emana de ellos. «Lo que interesa no es tanto el valor intrínseco del objeto o del conjunto de objetos, sino su capacidad para desarrollar un concepto, una idea, suscitar una reflexión... » (Rodríguez Ortega, 2011: 16). En torno a ellos se levantan los departamentos didácticos que elaboran material para profundizar en la colección, alojados en páginas específicas donde poder consultarlos: Museo Nacional de Diseño Cooper–Hewitt<sup>[9]</sup> de Nueva York, Tate Kids,<sup>[10]</sup> Learning recourses for teaching history,<sup>[11]</sup> Educathysen.<sup>[12]</sup> Este tipo de recursos suele integrar guías didácticas, material para la visita, encuentros con obras y diversos juegos que facilitan la construcción de nuevos conocimientos a través de la diversión. Destaca el enorme volumen de actividades realizadas por el Exploratorium<sup>[13]</sup> de San Francisco, capaz de efectuar más de 400 acciones en un solo día. Su enfoque transdisciplinario permite explorar conexiones entre ciencia, arte y percepción humana, relacionándolas con el mundo que les rodea. También es reseñable su investigación paralela sobre nuevas técnicas de aprendizaje.

La facilidad de crear recursos digitales ha diversificado y multiplicado de manera exponencial el tipo de ítems que los museos distribuyen en sus páginas. Entre los artículos que producen, publican y comparten con la comunidad se incluyen revistas como Online Journal del V&A<sup>[14]</sup> e IMA magazine,<sup>[15]</sup> que permiten el intercambio de información aunque, pocas publicaciones, admiten el escrutinio de pares. Tam-

---

[8] Por apertura, Harris y Zucker (2013) entienden: 1) Facilitar la descarga de contenido y animara a su uso y remezcla; 2) La fotografía sin flas debería permitirse; 3) Claridad en el uso de licencias. Se deben permitir los usos sin fines lucrativos; 4) Hipervínculos a recursos externos de alta calidad; 5) Publicar, según las narrativas culturales actuales. Esto se traduce en proyectos interdisciplinares; 6) Alentar y solicitar el uso de licencias abiertas; 7) Animar al personal a la creación de contenido de calidad que aumenten los recursos comunes.

[9] <http://www.cooperhewitt.org/EDU/> [15.1.2012]

[10] <http://kids.tate.org.uk/> [9.11.2012]

[11] <http://london.iwm.org.uk/server/show/nav.24387> [05.11.2012]

[12] <http://www.educathysen.org/> [9.11.2012]

[13] <http://www.exploratorium.edu/education> [9.11.2012]

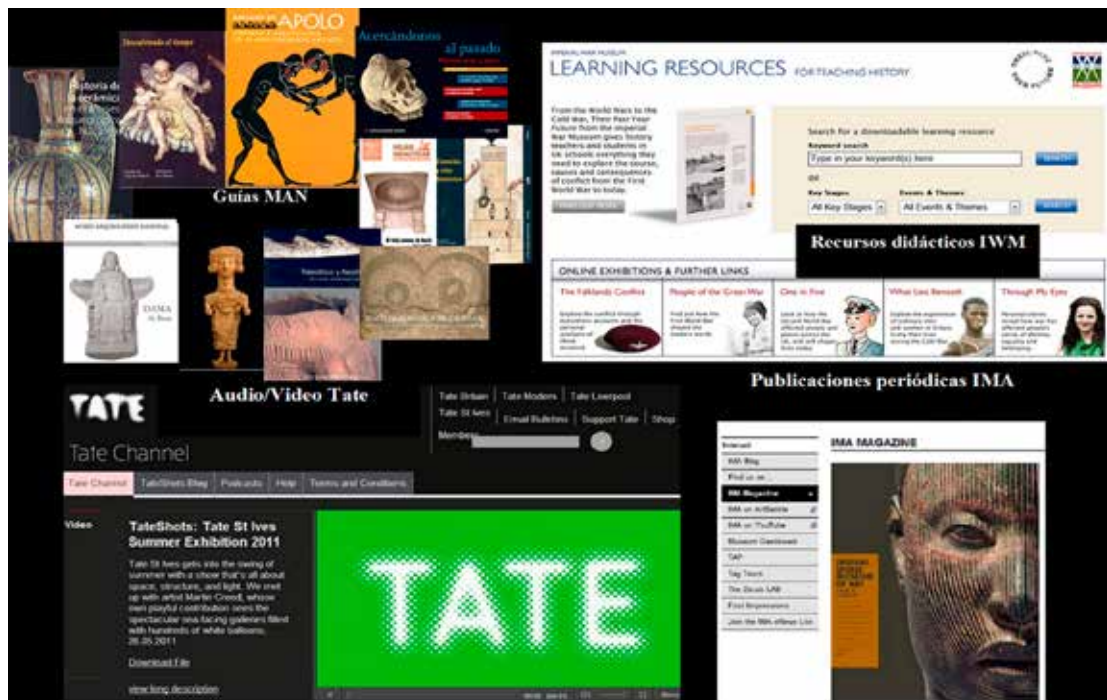
[14] <http://www.vam.ac.uk/content/journals/research-journal/> [9.11.2012]

[15] <http://www.imamuseum.org/interact/ima-magazine> [9.11.2012]

Distintos contenidos elaborados por los museos. En la parte superior, distintas guías del Museo Arqueológico Nacional y recursos educativos del Imperial War Museum. Debajo, Podcasts de las Galerías Tate y publicaciones periódicas del Museo de Arte de Indianápolis.

bién se organizan congresos como *Virtual Worlds Conference: Libraries, education and museum*<sup>[16]</sup> y se establecen colaboraciones con diversas universidades a través de su campus virtual.<sup>[17]</sup> Un caso especial es el *Smithsonian Latino Virtual*,<sup>[18]</sup> un museo educativo con contenidos multiplataforma (juegos, conferencias, simuladores y realidad aumentada) que construyen una comunidad involucrada en torno a la institución

El advenimiento de la tecnología móvil ha supuesto el desarrollo del *podcasting*, que en el mundo de los museos se relaciona con contenidos educativos y divulgativos audiovisuales realizados en el ámbito institucional. Destacables por su flexibilidad, gratuidad y accesibilidad son los conciertos del Museo Isabella Stewart Gardner,<sup>[19]</sup> que desde 2006 se distribuyen con licencia libre. El Museo de Arte Moderno<sup>[20]</sup> de Nueva York, ofrece una gran variedad de guías que incluyen descripciones



para distintos tipos de público (niños, adolescentes, adultos, invidentes, etc.) compatibles con varios formatos. Algunos graban las conferencias que ponen a disposición de quienes quieran consultarlas.<sup>[21]</sup> Y los hay más ambiciosos, como el proyecto IRR<sup>[22]</sup> –Radio Reina Sofía– que aspira a ser una versión acústica del museo, un nuevo contenedor que amplifica la exposición y el debate.

El hecho de que los contenidos del museo sean para usarlos implica libertad intelectual, social y política para su utilización. Por este motivo, los museos también deben contener y preservar los registros de la sociedad y ponerlos a disposición de otros. Hay que hacer especial énfasis en el libre acceso a la información, porque si ésta no se utiliza no sirve para nada. Por otra parte, también hemos de señalar que la valiosa orientación hacia el usuario no debe confundirse con otro tipo de intenciones ideológicas o consumistas, porque cuando los seres humanos se reducen a consumidores, la sociedad puede ser reducida a un mercado. Tampoco hemos de supeditar los intereses colectivos a los individuales. Una de las principales ventajas de internet es que permite la personalización (Noruzi, 2004).

## A cada usuario, su contenido

Gran parte de la producción contemporánea se basa en las capacidades cognitivas y comunicativas del ser humano, mucho más compleja que los aparatos administrativos y legislativos que la determinan. La segunda y tercera ley de Ranganathan están directamente condicionadas por este hecho. El contenido debe ser universalmente accesible para cubrir las necesidades de un amplio espectro de personas, independientemente de la clase social, sexo, edad, grupo étnico, religión, o cualquier otro factor. Todos tienen derecho de acceso a la información.

Las nuevas tecnologías han introducido una nueva variedad de recursos que se suman a los ya expuestos en las líneas precedentes. Algunas bitácoras electrónicas son espacios para pensar críticamente y plantear preguntas.

We share high quality additional content on a blog that stimulates debate, celebrate contributions on our social media channels and contribute with our

---

[21]<http://events.snwebcastcenter.com/chin/20100204en/presentations.php> [05.11.2010]

[22]<http://radio.museoreinasofia.es/> [22.2.2014]

own voice to discussion. We keep in touch with a regular newsletter and our website (Vesser & Richardson, 2013: 51).<sup>[23]</sup>

Por su parte, *Facebook, twitter, tumblr o google +*, señalan un cambio decisivo en las relaciones permitiendo una comunicación personalizada. Un ejemplo de buena praxis en el uso de las redes sociales fue llevado a cabo por la Tate Modern en 2013, que organizó una visita guiada sobre la exposición retrospectiva de Lichtenstein a través de Twitter. La actividad duró 30 minutos, en los que un guía daba claves de la obra del pintor, y se podía interactuar con el comisario de la exposición, acompañándose los tweets<sup>[24]</sup> con fotografías de las obras comentadas. Al mismo tiempo permitió a cualquiera conocer explicaciones importantes sobre la exposición, sin necesidad de estar en el recinto museístico.

Existen recursos de accesibilidad elaborados para la inclusión de colectivos especiales. En el Museo de Bellas Artes de Hungría SzépMu SL (lenguaje de signos) es una aplicación utilizada por los visitantes sordos que desarrolla contenidos como vídeos en varias lenguas de signos internacionales, mapas interactivos e información de 150 pinturas de la colección (Celaya y Saldaña, 2013:15). Partiendo del hecho de que el arte estimula el cerebro a través del ejercicio cognitivo, se ha diseñado *Unforgettable Van Abbe*<sup>[25]</sup> (Inolvidable Van Abbe) una serie de recursos interactivos para personas con Alzheimer. Este proyecto les da la oportunidad de expresarse y participar en un diálogo con su entorno. Lo especial de este programa es que conduce a una mejora en la calidad de vida de la persona con la enfermedad y enseña al cuidador a convivir con la enfermedad. La visita se centra en lo positivo, creativo y estimulante.

Esto significa que los museos deben conocer a sus usuarios si van a darles los materiales que necesitan. Su responsabilidad, por lo tanto, es instruirlos y guiarlos en

---

[23]Compartimos contenido adicional de alta calidad en un blog que estimula el debate, ponderamos las contribuciones en nuestros medios sociales y contribuimos con nuestra propia voz a la discusión. Nos mantenemos en contacto a través de un boletín periódico y de nuestro sitio web (N.d.A)

[24]De acuerdo con la tendencia de las normas de las Academias de la Lengua Española en cuanto a la adaptación de los extranjerismos en nuestra lengua, lo más adecuado sería adaptar la forma gráfica a la pronunciación de la palabra: tuitear, tuiteo, tuitero. Sin embargo, Twitter debe escribirse así por ser el nombre propio de una marca registrada. El DRAE o el Diccionario panhispánico de dudas aún no se han pronunciado al respecto. - <http://www.fundeu.es/consulta/twitter-2260/> [12.3.2014]

[25]<http://vanabbemuseum.nl/> [22.2.2014]

el proceso de búsqueda de los documentos que necesitan para el disfrute, la educación o la investigación.

## A cada contenido, su usuario

Esta ley estipula que existe un recurso para cada usuario y que éstos deben ser encontrados con facilidad. El trabajo consiste en asegurarse de que se realiza la conexión entre el usuario y contenido, y que esa conexión es práctica, fácil y rápida. La disposición adecuada de los recursos es importante para la consecución del objetivo de la tercera ley.

Esta ley lleva a prácticas *crowdsourcing* como el etiquetado, que se han convertido en piezas clave para las actividades de educación y aprendizaje en el museo. Las instituciones comienzan a transitar ese camino de cooperación entre expertos y aficionados que, conjuntamente también contribuyen en la elaboración de contenido de calidad. Se proporciona a los usuarios la oportunidad de realizar un trabajo en el mundo real validado por la comunidad.

La sed de conocimiento sustenta el crecimiento continuo de Wikipedia. Conxa Rodà, responsable del área de Estrategia e Innovación del MNAC (Museo Nacional de Arte de Cataluña), exige a sus alumnos de máster desde 2011 como trabajo de evaluación, crear o ampliar un artículo relacionado con el sector de los museos en Wikipedia siguiendo los criterios de calidad de la enciclopedia.<sup>[26]</sup> En un entorno colectivo, abierto y universal, redactan un artículo desde un punto de vista neutral, con información verificable y citas adecuadas contribuyendo a crear un legado útil para la sociedad.<sup>[27]</sup>

El paradigma de la educación actual se apoya en la reducción de las barreras de acceso a las nuevas tecnologías, que aportan un desarrollo de nuevas competencias y dan la oportunidad de cimentar la confianza entre pares. Este espectro menos individualista desafía los papeles profesionales del museo y le obliga a ser innovador. El cocomisariado como actividad educativa está dando unos resultados sorprendentes. El Museo Hirshhorn en Washington DC, reconociendo la naturaleza cambiante de la

[26] [http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Los\\_cinco\\_pilares](http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Los_cinco_pilares) [13.1.2014]

[27] [http://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Museus\\_\(IDEC-MNAC\)](http://ca.wikipedia.org/wiki/Viquiprojecte:Museus_(IDEC-MNAC)) [13.1.2014]

colaboración artística y la necesidad de cultivar nuevas audiencias, se asoció con el *Mobile Learning Institute* para fundar ArtLab+.<sup>[28]</sup> En dicha práctica se da a los adolescentes la oportunidad de convertirse en miembros integrantes de un equipo de diseño de exposiciones. Los adolescentes trabajan juntos en la creación de videos, animaciones, wikis, juegos, *podcasts* y sus proyectos se integran en el museo, enriqueciendo de ese modo la experiencia del visitante.

## Ahorrar tiempo al usuario

La cuarta ley enunciada por el famoso bibliotecario hindi pone el énfasis en el servicio a los usuarios en sus indagaciones, lo que implica actualizaciones, facilidad de uso y un mapa/índice para el sitio. La mayoría de los museos no son totalmente conscientes del papel social que realizan como mediadores de información, aunque esto mismo sugiera que dicha búsqueda está dirigida.

Un sitio web debe formular políticas que respondan a las necesidades de información de sus usuarios. Las colecciones deben estar creadas y dispuestas de manera obvia. Con el fin de ahorrar el tiempo del interesado, se deben diseñar con eficacia sistemas que permitan encontrar lo que están buscando de forma rápida y precisa, así como explorar la información disponible que pudiera serle útil. Un usuario que accede a la web del museo indagando sobre un objeto, espera que éste le garantice resultados. Si los datos consultados se refieren a la propia colección, también desea que se complementen con vínculos hacia otras fuentes de calidad ajenas a la propia institución.

La aparición de métodos automatizados para extraer datos de fuentes digitales puede cambiar la forma de investigar y enseñar en el futuro. La intersección entre lo académico y lo no académico facilita la comprensión por parte del ciudadano y establece nuevas posibilidades de colaboración en la elaboración de contenidos. Pero para poder realizar un trabajo significativo, deben existir usuarios capaces de hacer un uso adecuado de las herramientas tecnológicas y cognitivas.

---

[28] <http://www.hirshhorn.si.edu/collection/home/#collection=artlab> [22.2.2014]

El etiquetado sirve para clasificar y describir artefactos del museo con claves que pueden ser utilizadas para recuperar información a través de la taxonomía oficial del museo o de palabras generadas por los usuarios. Al utilizar descriptores de objetos generados por personas diferentes se aumenta el valor de las colecciones y el compromiso del público con las obras, pero también aceptamos la polisemia de los objetos; es decir, la idea de que un objeto puede tener diferentes interpretaciones. En su nivel más simple, el museo puede pedir al usuario que etiquete piezas. Sin embargo, el etiquetado se hace más valioso cuando las tags están disponibles para todos como herramientas de búsqueda y navegación en línea.

### **El museo es un organismo en continuo crecimiento**

El museo refleja los cambios en nuestra sociedad y seguirá creciendo a medida que avanza la historia. De hecho, es un organismo en crecimiento. Una parte importante para este proceso de expansión del museo ha sido la digitalización de sus objetos. La obra desmaterializada se reconstruye y expande en la red, adquiriendo una dimensión modular, transparencia, ubicuidad e interactividad, que va más allá de su apariencia física. Todo ello ha propiciado una rentabilidad social como nunca antes se había visto, pues la digitalización no priva al objeto de sus cualidades estéticas. La educación es el punto donde el conocimiento da paso al aprendizaje, y esa función insustituible se desempeña mejor con la obra digital, que adquiere una dimensión inteligible, sensible y abierta a nuevas experiencias y manipulaciones, capaces de afrontar retos como la globalización y el aprendizaje permanente. Lo que importa ahora es la dinámica relacional de esos objetos con la sociedad.

En la red los mundos virtuales de aprendizaje interactivo están muy presentes, pues permiten al museo ampliar su alcance más allá de los programas físicos. La interactividad y el fácil acceso a la información y las imágenes han creado un nuevo tipo de seducción, haciendo a la pantalla digital indispensable y contribuyendo a la educación de nuestra mirada, que debido a la profusión tecnológica, ha introducido una nueva estética *amateur* en nuestras vidas. Las creaciones experimentales, tanto especializadas como no profesionales, se adaptan y a su vez influyen en la concepción de un nuevo espacio (electrónico), contribuyendo a generar una realidad alternativa a cuyos estímulos reaccionamos con gran intensidad, pues nuestro cuerpo experi-





Museos y Centro Cultural de Karonga (CMCK, Malawi)

menta, reactiva y reestructura ese espacio a su medida.

Sin embargo, la profusión de tecnologías móviles también ha ampliado tanto el espacio físico del museo como sus contenidos. La realidad aumentada hace posible la interacción con objetos virtuales en un espacio real a través del uso marcas fiduciales que dependen de un registro 3 D. Mediante el uso de diferentes aplicaciones para dispositivos portátiles se propicia la interacción móvil física. Los códigos QR (Quick Response) y las etiquetas NFC (Near Field Communication) permiten

el acceso a contenidos que puede ir desde un simple texto a geolocalizaciones, direcciones web, enlaces...<sup>[29]</sup> Desde el 2011 el Museo de Londres<sup>[30]</sup> añade a los objetos expuestos etiquetas NFC, unos chips que permiten el intercambio de datos entre dispositivos a corta distancia. Simplemente con acercar el

[29] Aunque ambos se utilizan de manera parecida, los códigos QR están mucho más extendidos porque son imprimibles en cualquier soporte y legibles por la cámara del móvil mediante el uso de la aplicación adecuada, mientras que los NFC son chips orientados a la interacción entre dispositivos, que no exigen realizar ninguna acción específica, tan sólo acercar el móvil a la etiqueta. Sin embargo, la interacción resulta mucho más fácil con estos últimos, por lo que si la cercanía lo permite tendrá más sentido utilizar NFC, pues cuanto más fácil sea la interacción más probable es que ésta se produzca.

[30] <http://www.museumoflondon.org.uk/explore-online/museum-london-apps/nfc/> [12.2.2014]

teléfono a la marca, se pueden ver en pantalla vídeos, audios, juegos o cualquier otra información.

Todas estas tecnologías permiten diseños interactivos surgiendo proyectos que muestran un maridaje único entre tecnología, museo y usuarios deseosos de participar en tan singular acontecimiento. Este nuevo entorno es capaz de involucrar nuestros cuerpos, mentes y emociones en esos otros espacios, pero también han de permitir una reflexión crítica.

Lo que nos dice la práctica dialógica<sup>[31]</sup> es que, a veces, es más importante comunicar mensajes que ofrecer información científica. Para lograr un compromiso significativo de la comunidad necesitamos cruzar ideas entre disciplinas, plantear preguntas y exponer nuestro proceso cognitivo, porque el aprendizaje participativo y relacional proporciona una base de conocimiento que nos permite avanzar y profundizar en determinados temas desde múltiples perspectivas. Experiencias como dejar comentarios de voz en las visitas al CineLab del Centro Pompidou,<sup>[32]</sup> o el Tour Educativo de la Tate Modern,<sup>[33]</sup> que permite a los visitantes a escribir, dibujar y grabar su voz a través de dispositivos móviles. Esto convierte a los visitantes en maestros de otros, intérpretes activos y exploradores de su mundo. Recientes experimentos con estas herramientas han demostrado su potencial para empoderar al usuario como un narrador de historias. Convertimos a los ciudadanos en una fuerza global de enseñanza que actuará como defensor del museo para las generaciones venideras.

La quinta ley subraya la necesidad de un ajuste constante porque el cambio y el crecimiento del museo van juntos y requieren flexibilidad. Las tecnologías de la información cambian y la gente también lo hace. Alfabetizamos a las nuevas audiencias contribuyendo a satisfacer sus necesidades de aprendizaje permanente. Pero se trata de un proceso bidireccional, donde los usuarios también aportan al museo y a sus pares. Cuando las colecciones patrimoniales están disponibles de manera abierta, estructurada y bien documentada se convierten en ricos conjuntos de datos que abarcan las huellas materiales de la sociedad y la cultura misma. Su diversidad refleja

---

[31] Término acuñado por el filósofo M. Bakhtin, cuyas teorías acerca de la comprensión del «yo», lo llevaron a la conceptualización del «yo» en un diálogo sin fin con el otro. En el mundo de los museos se entiende como un proceso comunicativo que genera interacciones de múltiple significado entre la institución y su público. (HARRIS, 2011, 13-15)

[32] <http://www.iri.centrepompidou.fr/projets/cinelab/> [19.10.2010]

[33] <http://www.tate.org.uk/about/projects/tate-modern-multimedia-tour> [19.10.2010]

la complejidad social, cultural, histórica e institucional de los sistemas que los crearon.

## DE LA PERIFERIA PROCEDEN LAS INNOVACIONES DISRUPTIVAS

En un mundo desordenado y lleno de información solemos recurrir siempre a los mismos esquemas y, como resultado general, sólo vemos lo que ya se ha definido, haciendo las cosas de la misma manera una y otra vez. Pero los tiempos cambian, y eso significa que tiende a haber una falta de correspondencia entre el problema y la solución. Las instituciones tradicionales no toleran demasiado bien las innovaciones disruptivas, por lo que es más fácil encontrar evidencias de cambio en los extremos, donde soluciones emergentes se empiezan a llevar a la práctica. En países de la periferia con amplios sectores rurales desfavorecidos no se hallan demasiado condicionados por la necesidad de producción del nuevo capitalismo cognitivo ni por bagajes preexistentes (África, América o Australia). Los esfuerzos se relacionan con problemas de la comunidad, vinculando el aprendizaje con la generación de oportunidades y competencias, pero también introduciendo las nuevas realidades de la mundialización y generando un espíritu crítico.

Tenemos algunos ejemplos para ilustrar los puntos geográficos señalados, que van desde lo global a lo local. Quizás el proyecto que pretende un cambio social más radical sea «Sumak Yachay» que propugna la creación de una sociedad del conocimiento abierto y libre. Amparada por el gobierno ecuatoriano y la *Free/Libre Open Knowledge Society* (FLOK Society)<sup>[34]</sup> propone un cambio en el paradigma productivo hacia un tercer modo de producción capaz de reconstruir una nueva economía política basada en la reciprocidad y la organización del trabajo comunitario. Esa transición global hacia la sociedad del conocimiento libre y abierto promueve una ética del procomún global sin precedentes.

El procomún abierto plantea la nueva matriz productiva y sus valores de lo común como fundamento de riqueza colectiva y lo abierto como condición

---

[34] <http://flokociety.org/> [13.1.2014]

del desarrollo colaborativo del empoderamiento social (Barandian y Vázquez, 2013: 5).

«Australia Creativa»<sup>[35]</sup> forma parte de la política nacional del gobierno australiano, según el cual, la cultura ha de convertirse en el motor de desarrollo del país, pues una nación creativa es una nación productiva. Con ello se avala la capacidad transformadora de las artes y el pensamiento creativo, destinándose una inversión considerable a lo que ellos denominan la Revolución Educativa. El proyecto pretende que todos tengan acceso a una sólida formación artística y creativa desde la infancia. El Estado se aparta así de su modelo de patrocinio tradicional y actúa como mediador, ayuda a desarrollar el potencial cualificado y creativo de sus ciudadanos, por lo que es importante definir la cultura de manera inclusiva, buscar la excelencia, la sostenibilidad y las oportunidades de cooperación y participación.

También existen muchas iniciativas de colaboración entre países occidentales y los museos africanos: Museos al servicio del desarrollo es un proyecto francés que intenta fomentar el papel del museo como agente de desarrollo; *Swedish-African museum program* está orientado al patrimonio inmaterial; *West African Museum Programme* orientado a labores museográficas o el *Proyecto de lamusediffuse*,<sup>[36]</sup> centrado en el caso específico de los museos de Libia. Los museos locales ya forman parte del imaginario colectivo y están convirtiéndose en agentes relevantes para la comunidad, en herramientas de desarrollo multidimensional -económico y político-social- a través de la reflexión, el fomento de la cohesión social y la ciudadanía participativa. Para este tipo de entidades es tan importante concienciar a la población sobre problemas sociales como la conservación y el inventario de sus bienes culturales. Por este motivo fomentan el empoderamiento social, deben estar dirigidos por la sociedad, que a su vez ha de responsabilizarse de ellos, constituyéndose en centros de cultura viva y contribuyendo a la educación de una población mayoritariamente analfabeta. Son lugares de aprendizaje que permiten el acceso a otras dimensiones del conocimiento. El protagonista del desarrollo es la ciudadanía que elige sus vías en función de sus intereses, de su visión del mundo y sus capacidades. El museo es un espacio participativo y no una colección enciclopédica. No es lo que contiene sino lo que hace (González Bastos, 2012: 120-125).

[35]<http://creativeaustralia.arts.gov.au/> [13.1.2014]

[36][http://medialab-prado.es/article/no\\_list\\_available\\_web\\_20\\_para\\_rescatar\\_a\\_los\\_museos\\_libios\\_del\\_olvido\\_institucional](http://medialab-prado.es/article/no_list_available_web_20_para_rescatar_a_los_museos_libios_del_olvido_institucional)[10.1.2011]

Las ideas poco ortodoxas se traducen en prácticas eficaces en estos extremos. Los Bancos Culturales (Malí) tratan de ofrecer al pueblo una alternativa al tráfico ilícito de patrimonio, a la vez que se fomenta el orgullo y el respeto por su cultura. Se forman museos locales con objetos procedentes de los vecinos y se les proporciona microcréditos en contraprestación por el depósito de dichos bienes. El museo se erige en el centro de una cultura viva, un espacio de reunión y formación de gran impacto en la economía local, cuyos beneficios repercuten en la comunidad en forma de capacitación profesional y protección del patrimonio.

También contribuyen a hacer del aprendizaje una experiencia capaz de conectar con sus vidas. Sobre este particular, podríamos mencionar el Museo de Karonga (Malawi), que dispone de instalaciones para la investigación y promoción de su patrimonio cultural y natural. Entre sus objetivos está facilitar la expresión y transformación del conocimiento cultural de la región, incluyéndose en esto todos los modos de producir y difundir el conocimiento cultural, creando para ello, nuevos espacios –físicos y virtuales- capaces de fomentar el intercambio y la transformación de saberes. Estos museos inciden en recalcar la importancia de una educación real para una población mayoritariamente analfabeta. El museo se transmuta en un lugar donde se accede a otra dimensión del conocimiento, un instrumento pedagógico de la comunidad sobre temas como el SIDA, la alimentación, género... La importancia de este aspecto puede verse en el surgimiento de museos locales, regionales y privados que no dependen del Estado (Fundación Zinsou, Benín) financiados por empresas locales.

El aprendizaje auténtico y pertinente debe plantear problemas significativos en consonancia con el entorno que les rodea. En Malí y Senegal, los museos consagrados al papel de la mujer en la comunidad representan elementos esenciales para abordar la cuestión de la igualdad de género. En Sudáfrica, el Museo del Apartheid ofrece un enfoque común para comprender el pasado. Estos museos han surgido porque la comunidad necesitaba compartir su memoria colectiva con otras comunidades y con el resto del mundo.

Destacable es la motivación y el compromiso con el aprendizaje que plantean algunos museos en su función como paradocentes. Museo Nacional de Bostwana se descentralizó viajando a áreas rurales que lo acercaban a sus usuarios, convirtiéndolos en agentes colaboradores. A veces, incluso comisariando exposiciones (Museo Nacional de Mali) o digitalizando parte de su inventario (Museo Nacional de Nami-

bia). Con esto se reducen costes de digitalización para el museo, se capacita a los estudiantes y se vincula a éstos con el patrimonio del que el museo es mero custodio.

Así pues, la nueva realidad social colaborativa demanda una nueva educación y un aprendizaje constante donde compartir el conocimiento se ha convertido en una prioridad emergente. Los museos deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a esas exigencias, han de potenciar la construcción de una nueva cultura basada en la participación proactiva y el sentimiento de copropiedad para que se desarrollen ciertas responsabilidades hacia el patrimonio. Para ello la comunidad debe estar presente en todas las decisiones del museo logrando así una mayor cohesión social.

El museo actual se halla ante brechas que no son necesariamente digitales. Salvarlas requiere de una elección: o bien utilizar al museo como un instrumento económico al servicio del turismo, donde la identidad que mostramos responde a un discurso ideológico o lúdico preestablecido; o un desarrollo social que privilegie a las comunidades en las que se inserta, un museo que comparta prácticas y saberes, donde se aprende y se enseña. González Bastos (2012) señala un tercer camino, aquel en el que el museo implica a sus vecinos en la elaboración de discursos, productos y prácticas que supongan un beneficio del que sea partícipe el visitante.

## CONCLUYENDO

Nuestra interrelación con las nuevas tecnologías está transformando las estructuras cognitivas, mentales y sensoriales. Con una mayor interconectividad habrá que mejorar la velocidad de pensamiento y seremos propensos a los cambios evolutivos repentinos. En el fondo, la evolución no es más que la marcha de los homínidos hacia el conocimiento, construido a partir de la información que recibe por los sentidos y fundado en las funciones naturales de la mente (sensación, percepción, conciencia, memoria y pensamiento). En este sentido, procesamos información del universo para crear nuestra realidad. Luego, nuestra realidad se basa en nuestro conocimiento del universo, y esto determina la forma en que percibimos y actuamos sobre el mundo. Los humanos precisan de una alfabetización emocional para cooperar y convivir con sus congéneres y la cultura ayuda a conocer y distinguir esas emociones y senti-

mientos. La dimensión afectiva y social del conocimiento conduce a la liberación del hombre (Novak, 2001).

Como ha señalado Stewart (2008) las relaciones sociales cooperativas y comunicativas siempre propiciaron la estructura conectiva de los humanos. El triunfo de la evolución procede de la colaboración como una forma de participación social en unos recursos comunes y universales. Cada individuo tiene características que pertenecen a toda la especie: la facultad del lenguaje, el pensamiento, el conocimiento...

Las TIC han amplificado nuestras capacidades para la acción, la relación, la comunicación o el conocimiento, convirtiendo las verdades absolutas de antaño, en verdades culturalmente relativas. Los nuevos espacios de aprendizaje han de adaptarse a esos recursos tecnológicos y a las nuevas corrientes de pensamiento dialógico. Esto implica facilitar nuestra accesibilidad al conocimiento, la colaboración entre ciudadanos, y la apertura a unos contenidos que ayuden a desarrollar habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación, la creatividad y la innovación.

A lo largo de este capítulo, hemos podido observar como desde la periferia se redefine el nuevo aprendizaje a través de experiencias vitales, multimodales y transdisciplinares. Los museos siguen siendo centros de educación y aprendizaje, pero con las nuevas prácticas están abandonando su papel secundario tradicional para convertirse en instituciones clave gracias a la adopción de nuevas herramientas y metodologías. En el siguiente apartado analizaremos esas novedades.

## MUSEOS EN LA NOOSFERA DIGITAL: DATA, JUEGOS Y cMOOC

At the Exploratorium, we view learning broadly and believe there are different ways of learning and knowing: through direct experience with phenomena, through art, through dialogue, and through tinkering. We work to change the way the world learns and to promote equal access to these powerful ways of learning about the world.<sup>[1]</sup>

Exploratorium de San Francisco

El museo actual es una novedad amplificada por las nuevas tecnologías que permite la emergencia del aprendizaje colectivo. Se trata de un fenómeno cultural relacionado con el desarrollo de una amplia masa intelectual, una tecnología de comunicación global y la abundancia de recursos. Actúa como agente social abierto a la participación, propiciando el desarrollo de ciudadanos activos y comprometidos con los valores de la cultura.

El principio de apertura facilita una nueva capacidad organizativa y la cohesión social. Ayuda a las culturas a funcionar como parte de un sistema operativo en la reciprocidad y el intercambio de conocimientos, la información, los datos y los recursos que pueden acelerar la innovación y la redistribución de la riqueza. En estos entornos la cooperación es una estrategia necesaria para asegurar la sostenibilidad, pues ésta

---

[1]En el Exploratorium, vemos el aprendizaje en general y creemos que hay diferentes maneras de aprender y conocer: a través de la experiencia directa con los fenómenos, a través del arte, a través del diálogo, y por medio de retoques. Trabajamos para cambiar la forma en que el mundo aprende y para promover la igualdad de acceso a estas poderosas formas de aprender sobre el mundo (N.d.A.)



solo puede lograrse a través de la puesta en común de esos recursos comunes y universales.

La nueva pedagogía requiere organizaciones abiertas y colaborativas, que propicien experiencias para lograr el autoaprendizaje. La apertura ayuda a la gente a reunirse, compartir, competir, discutir, votar, deliberar y crear toda una variedad de necesidades y motivaciones humanas ricas y complejas. Un ecosistema abierto se apoya en el espíritu humano de compartir. La producción contemporánea se basa en las capacidades cognitivas y comunicativas del ser humano. Limitar el contenido es limitar experiencias.

Existen muchos ejemplos sobre cómo los museos intentan adaptarse a esa nueva necesidad de aprendizaje permanente creando espacios interculturales e intergeneracionales donde prevalecen la interacción y la cooperación. Todos parecen proceder de las teorías conectivas, donde las decisiones que tomamos se basan en nuestra capacidad para ver conexiones entre campos, ideas y conceptos.

## HACIA EL ENFOQUE SEMÁNTICO

Cada vez son más las instituciones culturales que liberan bases de datos obtenidas de los registros de metadatos (títulos, temas, nombres, fechas, lugares, materiales, investigaciones, imágenes o datos bibliográficos). Estos materiales se ponen a disposición de todos para su uso en formato legible y bajo una licencia abierta. De ellos se derivan los Linked Open Data (LOD), que requieren protocolos técnicos específicos que apoyen las conexiones en la red de datos (Ridge, 2013b). El movimiento Open Data surgió en la primera mitad de la pasada década estando fuertemente vinculado a entornos periodísticos ([TheyWorkForYou.com](http://TheyWorkForYou.com), 2004) y políticos ([data.gov](http://data.gov), 2009). Con el tiempo, los museos acabaron sumándose a esa iniciativa, aunque aún tienen que resolver algunos contratiempos relacionados con el uso de licencias, tecnologías y vocabulario.

En 2009, el Museo Powerhouse de Australia fue el primero en liberar su colección de metadatos bajo una licencia Creative Commons, permitiendo con ello su uso para cualquier propósito, siempre que se reconociera su atribución y se compartiera igual. Desde entonces, muchos museos se han sumado a esta iniciativa. Instituciones tan

prestigiosas como Yale, el Museo Británico lo hicieron en 2011 y Europeana en 2012, contándose por millones los objetos agregados con licencias permisivas. También se ha generado un efecto *bumerán* al conseguir que otras instituciones sigan su ejemplo. El Museo Nacional de Diseño Cooper-Hewitt<sup>[2]</sup> o el Museo de Ámsterdam<sup>[3]</sup> liberaron sus datos semánticos al dominio público, al tiempo que el Victoria & Albert<sup>[4]</sup> o la National Gallery de Washington<sup>[5]</sup> hacían lo propio con sus imágenes. Repositorios de metadatos como Github<sup>[6]</sup>, E-Hive<sup>[7]</sup> o Wiki API Museum<sup>[8]</sup> reúnen en sus páginas decenas de museos que utilizan sus aplicaciones para liberar metadatos que incluyen agregadores y búsquedas específicas (Ridge, 2013b). Esto ha hecho algo extraordinario para el patrimonio cultural y la educación al compartir imágenes y documentos más allá de los límites institucionales, posibilitando su exploración.

Las tecnologías relacionadas con el los datos abiertos vinculados permiten mostrar, intercambiar y conectar datos a través de la red, contribuyendo a la elaboración de una base de datos global mediante la publicación de *datasets* (conjuntos o fuentes de datos) distribuidas y enlazadas entre sí. Para acceder a la innovación abierta, los vocabularios y esquemas de metadatos deben ser accesibles a todo el mundo, es decir, no deben existir restricciones legales o tecnológicas.

Sin embargo, existe un bajo impacto en su utilización. El desafío para las instituciones museísticas es lograr que los usuarios agreguen información a los repositorios digitales en línea; así como explorar la capacidad de combinar datos de diferentes disciplinas. En opinión de Mia Ridge (2013b), escaso uso se debe a licencias confusas, la mala calidad del registro, la falta de imágenes y descriptores inapropiados. Además, existe una tensión evidente entre la utilización de un vocabulario accesible universal y la necesidad de estructuras de datos sofisticadas y glosarios especializados para la

---

[2]Cooper-Hewitt National Design Museum, integrado en la Smithsonian Institution, liberó sus metadatos al dominio público en Git-Hub, un servicio de alojamiento de repositorios de software que ofrece un conjunto de características muy útiles para el trabajo en equipo <http://www.cooperhewitt.org/collections/data> [9.11.2012]

[3]Amsterdam Museum Linked Data, con más de 70.000 descriptores de objetos. Los datos semánticos están elaborados según el modelo de Europeana, vinculándolos con bases de datos ya existentes, como Geonames y DBpedia <http://semanticweb.cs.vu.nl/lod/am/> [9.11.2012]

[4]<http://www.vam.ac.uk/> [8.11.2012]

[5]<http://www.nga.gov/content/ngaweb.html> [9.2.2014]

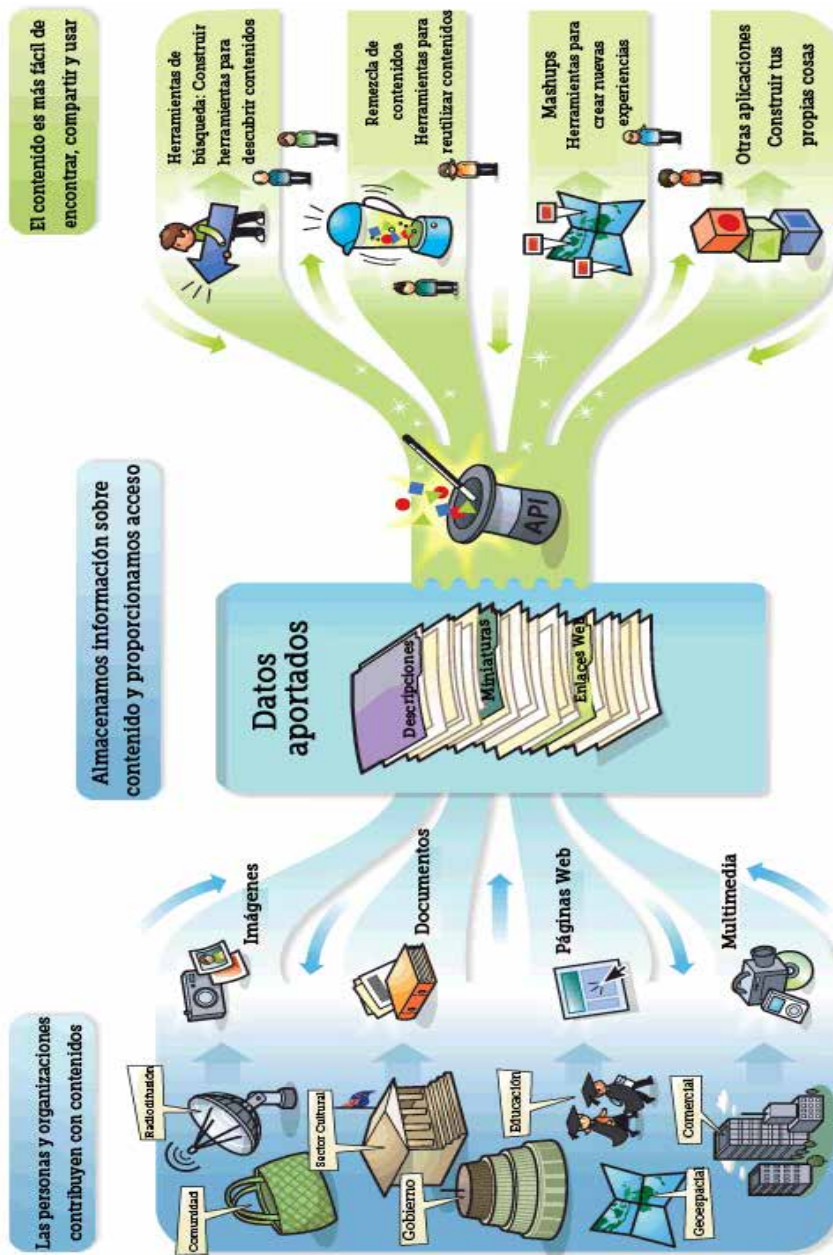
[6]<https://github.com/MuseCompNet/muse-tech-central> [28.2.2014]

[7]<http://ehive.com/explore/collections> [28.2.2014]

[8]<http://museum-api.pbworks.com/wpage/21933420/Museum%C2%A0APIs> [28.2.2014]

## Datos Culturales Abiertos y Vinculados Linked Open Data

### Cómo funcionan



Muchos contenidos están escondidos o enterrados. Las API ayudan a encontrar nuevos caminos para crear, describir, licenciar, archivar, dar a conocer y compartir el contenido digital.

investigación. Sea como fuere, la ventaja de los datos vinculados reside en su capacidad de crear una red más amplia de contenidos y conocimientos, así como en la creación de experiencias innovadoras en comunidad. Para mostrar el potencial de los datos y el uso de las aplicaciones específicas a proveedores de datos, socios y usuarios finales, Europeana organizó Hack4Europe<sup>[9]</sup>, un evento que duró varios días y al que asistieron más de 170 desarrolladores.

La reutilización de *datasets* puede causar que otros produzcan innovaciones a partir de ellos, adquieran conocimientos o aporten una visión novedosa. Hoy por hoy, resulta muy difícil predecir el impacto educativo que tendrán los museos con este tipo de acciones, pero no se puede discutir el hecho de que los contenidos que albergan como depositarios de nuestra historia poseen un gran valor para los educadores. LOD se revela necesario para proyectos de información culturales como los expuestos en las líneas siguientes. Esos datos son piezas potencialmente reutilizables en un entorno educativo abierto e interconectado, por lo que deben ser difundidos mediante protocolos estandarizados que faciliten su integración en la web semántica. El potencial de estos efectivos es evidente, pues muchos de estos datos han servido para realizar aplicaciones móviles, establecer conexiones entre imágenes y realizar juegos basados en datos culturales abiertos.

## VISUALIZANDO DE DATOS

Una combinación virtuosa de técnica, ética, estética e historia puede dar lugar a experiencias basadas en la cultura material que no solo son educativas, sino también memorables, singulares y capaces de provocar la reflexión. Los metadatos abiertos, los servicios de visualización gratuita en línea y el software de código abierto facilitan la reutilización de datos y contribuye a afianzar el compromiso con las comunidades en línea. Sin embargo, con mucha frecuencia esos datos no se aprovechan adecuadamente. Por eso, la vinculación y los formatos abiertos se están popularizando en los repositorios culturales con el objetivo de lograr nuevas formas de contemplar las colecciones. A su vez, el reciente desarrollo de las aplicaciones (API) y la mejora de ser-

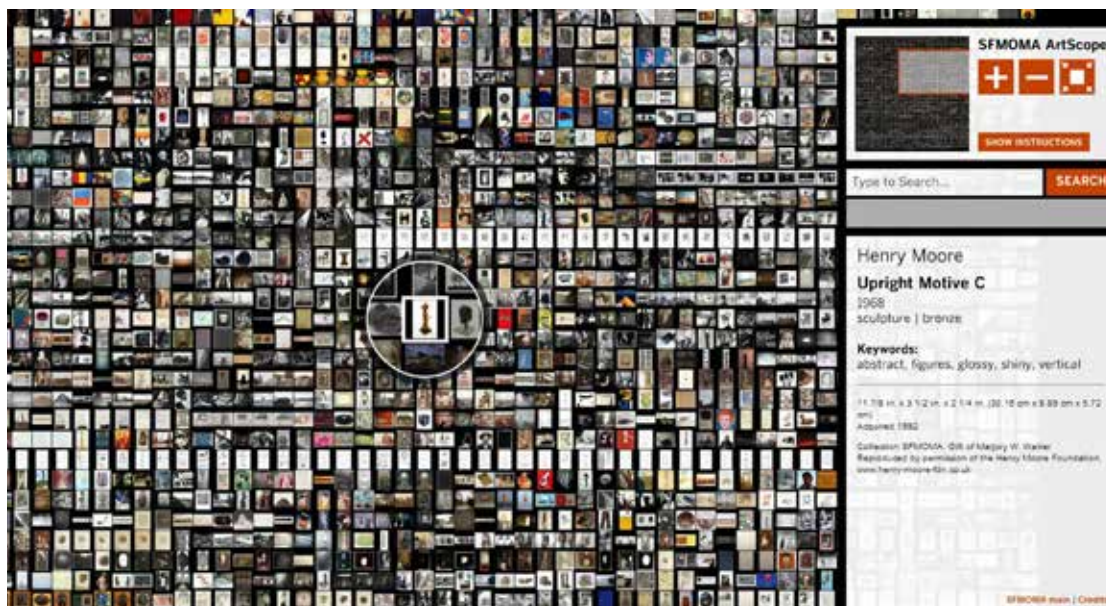
---

[9] <http://pro.europeana.eu/hackathons> [28.2.2014]

vicios web permiten desarrollar ciertos tipos de visualizaciones a bajo costo, con menor esfuerzo y a mayor velocidad.

Mediante la agregación de información en abierto, se pueden obtener conjuntos de datos que amplían nuestra visión del objeto del museo. Esto los convierte en mecanismos que relacionan el contenido con el resto de la web y presenta la información obtenida en un conjunto de visualizaciones apropiadas para los datos agregados. Aunque muchas instituciones culturales han liberado sus datos, siguen sin apelar a su público o no proporcionan las herramientas apropiadas que podrían facilitar un uso inmediato. Al igual que cualquier enfoque centrado en el usuario, es mejor aprovechar las herramientas existentes en la web que ya utilizan éstos, pues permite una corta interacción con muchos usuarios. Este tipo de interacción es similar a las actividades en línea *crowdsourcing* que ayudaron a construir la Wikipedia, a servicios de etiquetado. El esfuerzo merece la pena porque ese exceso de información sin un contexto significativo

San Francisco MoMA  
ArtScope es un tablero visual de la colección del museo que sirve para navegar por ella de forma intuitiva.



resulta abrumador y frustrante si no se filtra (Urban, R. et al., 2010).

Los tableros de visualización de información son una aplicación efectiva, permitiendo explorar las posibilidades de la experiencia multimedia de un patrimonio cultural común que ya no está en silos privados. Dichos tableros permiten presentar los datos, de manera que se puedan percibir rápidamente patrones y anomalías. Pero crear visiones generales útiles requiere de metadatos con atributos consistentes, tanto para un objeto en particular como para la colección. Sin embargo, no todos los tableros de visualización son iguales. Por lo general, los que presentan los museos en sus páginas, como el ArtScope<sup>[10]</sup> del San Francisco MoMA, sirven para navegar por la colección de forma visual sin profundizar demasiado. Otros comisarios, como Adamczyk (2012) en el Museo Metropolitano de Nueva York, usan algoritmos de interpretación gráfica para producir nuevas narrativas. Pero, como señala Koven Smith (2012), los investigadores que trabajan en un museo influyen en el enfoque de la colección entera, en cómo se relaciona al museo con el resto del mundo.

Explorar el potencial de las visualizaciones en su contexto ayuda a una comprensión de las colecciones. Las líneas temporales proporcionan un esquema lineal y permiten a los visitantes



Los elementos locales visuales (placas de calles, balcones, ventanas, etc.) ¿ayudan a distinguir los rasgos distintivos de una determinada localidad? Esa es la premisa de la que parte "What make Paris look like Paris?"

[10]<http://www.sfmoma.org/projects/artscope> [7.1.2014]

tes digitales una exploración cronológica, geográfica y temática a escala mundial. Son valiosas referencias para la investigación y una poderosa herramienta para la enseñanza. Heilbrunn Timeline<sup>[11]</sup> está escrita por expertos del Museo Metropolitano de Nueva York que, junto a otros especialistas ajenos a la institución, han elaborado un total de 300 líneas temporales que insertan en un amplio contexto sus obras más representativas, mostrando la mutua influencia entre civilizaciones de todas las épocas. Cada imagen se acompaña de material de apoyo y enlaces a glosarios técnicos o biografías.

Herramientas como *Google Street View* muestran de forma automática elementos locales visuales como placas de calle, ventanas o balcones que nos ayudan a distinguir una localidad determinada cuando los vemos gracias a sus imágenes geotiquetadas. Pero, ¿qué elementos visuales se unen para producir ese paisaje urbano en particular? Partiendo de esta premisa, cinco investigadores del de Carnegie Mellon y la École Normale Supérieure de París decidieron aportar un nuevo enfoque, seleccionando las imágenes georreferenciadas en el repositorio de *Google Street View* a través de un algoritmo que discriminaba o seleccionaba imágenes en función de su color, perspectiva, calidad de píxeles, etc. Su experimento recorre las calles de París, Londres, Praga, Barcelona, Milán, Nueva York, Boston, Filadelfia, San Francisco, Sao Paulo, México D.F. y Tokio. Los autores sostienen que lo que hace que identifiquemos una ciudad determinada son los elementos distintivos. Sin embargo, la mirada y la sensación de una urbe descansan en un conjunto de elementos estilísticos que definen la vida cotidiana (Doersch et al., 2013). Este experimento demuestra que se pueden propiciar narrativas alternativas para explorar diferentes geografías visuales descubriendo que, en realidad, todas son similares en sus formas esenciales.

Los seres humanos tienen una capacidad increíble para reconocer patrones y hacer inferencias basadas en información limitada si se proporciona los contextos adecuados (Urban, R. et al., 2010). Normalmente, los usuarios que realizan sus propias colecciones de imágenes se involucran en un diseño egocéntrico. Sus tableros visuales responden a sus propias inquietudes sobre la colección formada. Michael Edson (2013) cuenta en *Lego Beowulf and the web of Hands and hearts* como Sunnifa Heinreksdottir, una mujer procedente de una aldea alemana con 20 habitantes, ha

---

[11]<http://www.metmuseum.org/toah/> [9.11.2012]

conseguido hacer llegar su visión particular de la Edad del Bronce<sup>[12]</sup> a más de 28.000 personas en África, Bélgica, Irlanda, EE. UU. o Inglaterra gracias a Pinterest,<sup>[13]</sup> donde ha relacionado objetos de museos de todo el mundo. Hay una enorme audiencia conectada con buenas ideas y ganas de saciar su curiosidad. Esto no solamente sugiere que los museos deberían ir hacia dónde el usuario se encuentra, sino que también deberían tener en cuenta las necesidades del usuario utilizando enfoques y herramientas que permitan la personalización, recomendación, artículos relacionados, búsquedas cronológicas y temáticas y comparaciones entre elementos de dos o más colecciones.

No obstante, es en las acciones conjuntas de las instituciones y la comunidad donde se aumentan las cualidades de cada uno de estos elementos. Cuando ambas se unen sinérgicamente se manifiesta la misión definida del museo, y se establecen el respeto, el compromiso y la colaboración necesarios para conseguir los objetivos comunes. La afinidad de las partes es crucial para esa integración.

La combinación de diferentes opciones permite un enfoque exploratorio que sólo ha sido posible recientemente. Sin olvidar los enormes beneficios que la digitalización supone para la conservación de las piezas, el hecho de ponerlas a disposición del público repercute sobre el museo dando lugar a una mayor participación y comprensión de los objetos. La gente reutiliza esos elementos, añadiéndoles otros significados y creando productos derivados, alcanzando la sensación de estar realizando una actividad significativa. Por este motivo, suponen una valiosa forma de compromiso público con el patrimonio cultural y el conocimiento.

## APRENDIZAJE BASADO EN LA DINÁMICA COMUNAL DEL JUEGO

Los juegos son un elemento importante para el aprendizaje, pues favorecen la motivación, concentración, esfuerzo, compromiso, competencia y colaboración. Mediante el empleo del juego en situaciones no lúdicas podemos adquirir conocimientos y habilidades en otros ámbitos. Seely y Thomas (2006) afirman que conver-

---

[12]<http://www.pinterest.com/harrasteora/bronze-age/> [22.2.2014]

[13]Pinterest es una red social para compartir imágenes que permite a los usuarios crear y administrar, en tableros temáticos, colecciones de imágenes, eventos, intereses, aficiones y mucho más. Un nombre se deriva de la suma de dos palabras en inglés: «pin» e «interest».



tirse en un maestro eficaz de la comunidad de *World of Warcraft* equivale a un curso de inmersión total en liderazgo creando un grupo que comparte recursos y conocimientos. A pesar de la competencia, experiencias como *Games with a purpose*<sup>[14]</sup> demuestran que se pueden utilizar para lograr el bien social y la felicidad<sup>[15]</sup>. Como Hannah Arendt dijo, la felicidad es algo relacionado con el hecho de que nuestra mente es siempre una mente pública y no puede realizarse si no es en relación con sus semejantes (Virno, 2004).

La curiosidad es una parte inherente del aprendizaje. Los participantes en un juego pueden desarrollar nuevas habilidades y conocimientos como resultado de su creciente interés, pueden realizar tareas complejas o asumir mayores responsabilidades. Los juegos pueden ser unos conductores de participación y aprendizaje excepcionales pues ofrecen demostraciones útiles. Por lo general, los juegos aplicados al contexto de una colección de museo tratan de animar al público a realizar actividades que requieren un esfuerzo. Esos mecanismos convierten tareas poco divertidas en una experiencia atractiva, que produce efectos beneficiosos para otros visitantes y cuya resolución es una fuente de aprendizaje en sí misma.

Los juegos entran dentro de esa desformalización del conocimiento (Bauwens, 2005: 25).<sup>[16]</sup> Según Gros, este tipo de productos se agrupan bajo el nombre de *edutenimiento*<sup>[17]</sup> y son equiparables a los videojuegos. La diferencia entre ambos está en la intencionalidad. El primero persigue entretener, mientras que el segundo es para enseñar. Y aunque educar y recrear sean compatibles, requieren espacios distintos. Otra acepción se refiere al reconocimiento del papel del usuario en la lectura de cualquier producto. Por lo tanto, el impacto de determinadas lecturas depende de conocimientos previos, intereses personales, la propuesta del mediador y el entorno. En definitiva, este concepto no parece depender tanto del objeto como de su uso. De hecho, existen voces que definen el *edutenimiento* como el resultado de poder aprender lo que se quiera cuando se quiera, lo cual está directamente relacionado con el apren-

---

[14]<http://www.gwap.com/> [10.3.2014]

[15]La Dra. Jane McGonigal (2009) afirma que los juegos multijugador son motores de la felicidad.

[16]Por ejemplo, se está pasando de la clasificación institucional jerárquica, como los formatos bibliográficos UDC hacia el informal etiquetado social. Los blogs, noticias y comentarios se abren a cualquier participante y constituyen una nueva fuente de información.

[17](Educación + entretenimiento): Juegos que usan tecnologías avanzadas de visualización y simulación para lograr resultados educativos directos o indirectos

dizaje ubicuo. O sea, que vendría a ser una consecuencia de la disposición de aprovechamiento personal de algunas herramientas, entre ellas las tecnológicas. Por lo tanto, más que una categoría de aprendizaje sería un efecto (Urribarrí, 2003:112-114).

En el museo podemos diferenciar tres tipos de actividades lúdicas. Por un lado, las actividades incluidas en los GBL, directamente relacionadas con el aprendizaje en torno a una colección, suelen ser individuales; por otro, las plataformas SCVNGR plantean recorridos alternativos y en grupo, pero siguen girando en torno a la exposición; y, por último, los juegos de metadatos, invitan a colaborar en la creación de recursos del museo y en la construcción de nuevos conocimientos. Se trata de actividades individuales, que requieren la validación de la comunidad, son proyectos que encajan con las comunidades P2P. La producción entre iguales no representa un modelo de igualdad sino de participación comunitaria, que depende de una amplia gama de habilidades, disponibilidad, conocimiento y experiencia.

Los proyectos que fomentan la cooperación consideran muy positivo el diálogo a través de interacciones continuas y constructivas entre expertos, aprendices e institución. Pero hay una gran diferencia entre el diseño participativo – el público ayuda a crear- y el diseño para la participación -el museo diseña para fomentar la participación del usuario-. Entre uno y otro hay un conjunto muy amplio de opciones, con enormes diferencias en las implicaciones según el tipo de participación cedido por el museo (Simon, 2010).

## Aprendizaje basado en el juego (Game Based Learning)

El aprendizaje basado en el juego permite aprender y jugar a la vez, proporciona alivio del estrés, soporta el espíritu competitivo y supone una experiencia gratificante para el usuario. Para los museos con presupuestos limitados y grandes colecciones estos juegos pueden ser una forma de dar a conocer su colección progresivamente.

Desde 2006 y hasta 2011 se desarrolló *Consolarium*,<sup>[18]</sup> una iniciativa que puso de relieve la importancia del aprendizaje basado en el juego (GBL: Game Based Learning) liderada por *Education Scotland*. En ella se implicaron tanto instituciones pú-

---

[18]<http://imaginegames.mdrprojects.com/eng/Case-Studies/The-Consolarium> [5.2.2014]

blicas (museos, bibliotecas, colegios y universidades) como empresas privadas. En *Consolarium* los educadores podían discutir la relevancia y la aplicación práctica de gran variedad de videojuegos, así como conocer sus tecnologías de diseño y determinar si eran aplicables a sus centros. Entre otros recursos contaban con juegos, consolas y grupos de trabajo donde compartir experiencias de aprendizaje y diseño, siendo especialmente importante las investigaciones en torno a los mundos virtuales y el aprendizaje desde plataformas móviles. De lo que se trataba era de inspirar a los educadores, lograr la autonomía de los niños y explorar su aplicabilidad en la enseñanza. Más recientemente, este tipo de experiencias han quedado en cierta manera, recogidas por *Glow* –la plataforma de cooperación de *Education Scotland*-. En ella se congrega a estudiantes y educadores de toda Escocia para cooperar, pues con las tecnologías se han roto las barreras geográficas y sociales, proporcionando las herramientas adecuadas para garantizar una educación de primera clase para todos. En *Glow*<sup>[19]</sup> se organiza un evento desde el Museo Nacional de Escocia, que permite a los alumnos explorar las colecciones interactuando con los expertos cara a cara. Se hacen preguntas, se cuentan curiosidades y se exploran colecciones manipulando diferentes objetos desde la pantalla. Habitualmente se invita a los participantes a vivir una aventura lúdica tras el mismo, como *Transform-a-saur*<sup>[20]</sup> o *Egyptian tomb adventure*<sup>[21]</sup> que ayuda a profundizar en el tema de la charla. A este tipo también corresponde *High Tea*,<sup>[22]</sup> basado en sucesos históricos previos a la guerra del opio durante la época victoriana.

Existen juegos que permiten descubrir las colecciones a través de un argumento narrativo. *Murder at the Met*<sup>[23]</sup> invita a encontrar a un asesino misterioso a través de pistas en esculturas, pinturas y objetos por todo el museo; y la Galería Tate también se ayuda del misterio –*Art Detective*–<sup>[24]</sup> para dar a conocer los hechos que hay tras un objeto determinado. Educathysen cuenta con varios juegos en esa línea, como *El Misterio de las Miradas del Thyssen*,<sup>[25]</sup> que propone profundizar en las miradas de

---

[19]<https://www.educationscotland.gov.uk/usingglowandict/> [5.2.2014]

[20][http://www.nms.ac.uk/kids/games\\_and\\_adventures/transformasaur.aspx](http://www.nms.ac.uk/kids/games_and_adventures/transformasaur.aspx) [5.2.2014]

[21][http://www.nms.ac.uk/kids/games\\_and\\_adventures/egyptian\\_tomb\\_adventure.aspx](http://www.nms.ac.uk/kids/games_and_adventures/egyptian_tomb_adventure.aspx) [5.2.2014]

[22]<http://www.wellcomecollection.org/whats-on/exhibitions/high-society/high-tea.aspx> [9.11.2012]

[23]<http://www.metmuseum.org/metmedia/video/news/murder-at-the-met> [10.10.2012]

[24]<http://kids.tate.org.uk/games/art-detective/> [10.3.2014]

[25]<http://assets.educathysen.org/juegos/juegomiradas/juego.htm> [10.3.2014]

personajes de cuadros. Los juegos de Pradomedia<sup>[26]</sup> instigan a conocer las obras a través de la memoria visual.

Así mismo, hay juegos *in situ* que proponen el aprendizaje de papeles profesionales relacionados con su temática. El Museo Nacional del Edificio en Washington D. C. presenta *Bridge Basics*<sup>[27]</sup> donde reta a los visitantes a trabajar en equipo en la construcción de arcos, entramados y puentes colgantes mediante el uso de cartas, palos de madera y cadenas. Por su parte, el Columbia *Newseum* es un museo interactivo de la prensa, invita a adoptar roles de fotógrafos, periodistas, editores y diseñadores. En *Stop the Presses!*<sup>[28]</sup> se adopta el papel de un editor de periódico y el reto está en diseñar una portada seleccionando y sintetizando críticamente la primera página del rotativo. Lo que hace que estos métodos sean tan efectivos es que permiten vincular conceptos abstractos con ejemplos del mundo real.

### Búsquedas del tesoro: Geolocalización para museos<sup>[29]</sup>

SCVNGR es un juego social para móviles basado en la geolocalización. Google respalda a esta plataforma que permite a los visitantes explorar las instituciones museísticas de un modo lúdico. Una búsqueda del tesoro a través del móvil dirige a la gente a una experiencia social nueva mientras visita el museo. Simon (2010) señala que, aunque la mayoría de los visitantes del museo van en grupo, las aplicaciones diseñadas por las instituciones se centran en el individuo. Por eso SCVNGR es una *App* novedosa que ayuda a descubrir lugares, plantea desafíos como contestar preguntas, encontrar cosas o hacer algo divertido, te permite compartir tu actividad vía Facebook o Twitter y te hace ganar premios reales o virtuales.

Los individuos y las instituciones pueden añadir desafíos personalizados, que incluyen recorrer el museo haciendo cosas que normalmente no harían. El Museo de los Niños de Indianápolis<sup>[30]</sup> utiliza SCVNGR como una herramienta que ayuda a la

[26][https://www.museodelprado.es/pradomedia/?pm\\_subcat=12&pm\\_cat=5&pm\\_video=on&pm\\_audio=on&pm\\_interactivo=on](https://www.museodelprado.es/pradomedia/?pm_subcat=12&pm_cat=5&pm_video=on&pm_audio=on&pm_interactivo=on) [10.3.2014]

[27]<http://www.nbm.org/schools-educators/educators/bridge-kit.html> [10.3.2014]

[28]<http://www.newseum.org/education/special-offerings/adult-team-building/index.html#stop> [10.3.2014]

[29]<http://www.scvngr.com/museums> [10.3.2014]

[30]<http://www.childrensmuseum.org/scvngr> [10.3.2014]

gente compartir historias. Con Indy Museum Adventure Trek invita a encontrar los 7 tesoros del museo en familia y Riley Healthy Walk es una forma divertida de aprender hábitos saludables superando los cuatro niveles de caminatas que propone.

El Museo de Ciencias de Boston ha creado la *Búsqueda de una estrella* por toda la ciudad. El Instituto de Arte de Chicago<sup>[31]</sup> plantea diferentes pruebas, como la localización y fotografía de un cuadro que represente su comida ideal dentro de la institución -*Still Life Lunch*-, o retratarse junto a un objeto que tenga el color de su camiseta -*Swatch It!*-.

Cada proyecto es tan creativo e inusual como la imaginación del equipo y el espacio del museo permitan. SCVNGR plantea una especie *audiotour* interactivo que ha de ser divertido para que los visitantes respondan, planteando objetivos claros y buena correspondencia entre las habilidades del individuo y los desafíos que enfrentan.

## Jugando con metadatos

Los juegos de metadatos son una forma de mejorar la información de los museos. Los datos de los objetos constituyen el grueso de las colecciones digitales a los que normalmente se conectan comunidades de especialistas, pero que no generan suficientes puntos de vista y compromiso para poder validar esas contribuciones. Hay una brecha semántica entre el lenguaje corriente del público y el lenguaje de los catálogos (Ridge, 2011).

Los juegos ayudan a mejorar la calidad de los registros del catálogo, gracias a personas que colaboran creando conocimiento para todos. Son formas innovadoras de participación y generan experiencias que tendrán un impacto positivo a nivel práctico, pero para que esto ocurra los museos deben demostrar cómo ese nuevo contenido enriquece los catálogos integrándolos en la documentación general. En esa línea van V&A *cropping*,<sup>[32]</sup> el juego etiquetado *Collections: freeze tag*<sup>[33]</sup> del Museo de Brooklyn

---

[31]<http://www.scvngr.com/artinstitutechi> [10.3.2014]

[32]<http://collections.vam.ac.uk/crowdsourcing/> [10.3.2014]

[33][http://www.brooklynmuseum.org/opencollection/freeze\\_tag/start.php](http://www.brooklynmuseum.org/opencollection/freeze_tag/start.php) [10.11.2012]

o *DigitalKoot*<sup>[34]</sup> aprovechan herramientas de relación y comunicación para aportar valor a las colecciones, cooperando en la obtención de metas comunes.

Estos proyectos de metadatos se corresponden con los modelos de producción cooperativa de bienes inmateriales -*CBPP: commons-based Peer Production*- a los que hace referencia Benkler (Bauwens: 2005, 13). La producción entre iguales dependerá del valor de uso generado por el usuario, su propio aprendizaje y la reputación. La motivación puede ser polivalente, pero por lo general no será monetaria. Estos comunes de la información no ven disminuido su valor por el uso puesto que su inmaterialidad los convierte en «no rivales», por lo que el efecto red los hace más valiosos cuanto más se utilizan.

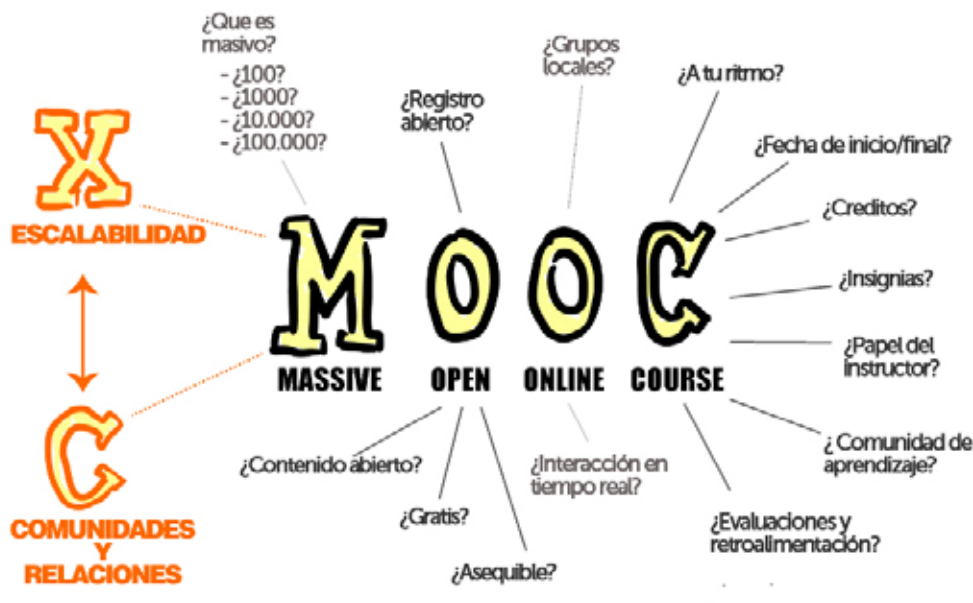
Los juegos de metadatos tienen el propósito de atraer audiencias masivas para realizar tareas descriptivas de los archivos digitales (objetos vinculados, etiquetas, la investigación de objetos o la validación de datos).<sup>[35]</sup> Puzles, juegos de cartas o trivial, son perfectos para la participación ya que están diseñados para el juego instantáneo: poseen controles simples y adictivos, son accesibles e implican superar diferentes niveles de complejidad. A este respecto Nina Simon (2010) señala que las mejores experiencias participativas son las escalonadas, pues hacen que la gente se sienta cómoda con la actividad realizada y permiten ir avanzando y ajustando su nivel de participación en consecuencia. Eliminar incertidumbre reduce la sobrecarga cognitiva haciéndolas más fáciles y agradables.

El tipo de tareas desarrolladas han de ser útiles y sencillas para motivar a los jugadores: descripción, transcripción, digitalización, etiquetado, geoubicación, textos, videos, fotos, audios. El modelo de participación ha de ser progresivo: en el primer nivel, tareas de clasificación; en el segundo, su participación en la discusión de la comunidad (foro o blog); y en el tercero trabajan de forma independiente en proyectos de investigación. A menudo, se dividen en microtareas. La transcripción de una línea de un documento histórico permite la participación de voluntarios que no actuarían con trabajos más complejos. Se constituyen así en tareas individuales y colectivas en las que los diversos subproyectos se condicionan mutuamente. Ofrecen resultados tangibles como la corrección y transcripción, la contextualización de la

---

[34][http://www.digitalkoot.fi/index\\_en.html](http://www.digitalkoot.fi/index_en.html) [10.3.2014]

[35]<http://museumgam.es/> [10.3.2014]. Es una plataforma de código abierto que incluye dos juegos de datos creados por Mia Ridge, Donald's Detective Puzzle y Dora's lost data.



Diferencias entre un xMOOC y un cMOOC.

colección, la clasificación o la cocuraduría. Esto da lugar a voluntarios aprendiendo por sí mismos y enseñando a los demás contenidos científicos, al uso de herramientas de datos y al conocimiento del método científico (Ridge, 2013: 442).

Parece ser que el compromiso con el museo implica la participación sensorial, mental y afectiva. El juego potencia una interpretación personal y colectiva del contenido, así como un aumento de nuestras habilidades y conocimientos. La posibilidad de construir experiencia, investigación y conocimiento a través de nuestra participación en la cultura es una oportunidad emocionante, pues nos ayuda a «conquistar esa inefable inquietud humana, las emociones y sensaciones de los individuos y los pueblos» (León Rojas, 2012: 60).

## HACIA LA CONSTRUCCIÓN DEL MOOC-SEO<sup>[36]</sup>

Según Wikipedia (2014) «MOOC, acrónimo en inglés de *Massive Open Online Course* y traducido al castellano como Cursos en Línea Masivos y Abiertos; es una modalidad de educación abierta, la cual se observa en cursos de Pré grado ofrecidos gratuitamente a través de plataformas educativas en Internet; cuya filosofía es la liberación del conocimiento para que este llegue a un público más amplio».

Los MOOCs se han bifurcado en dos tipos de cursos (Daniel, 2012):

Los xMOOC (Edx, Coursera, Miriadax, Udacity...) son plataformas rígidas debido a su estructura concentrada en una única página web que gestiona las acciones de todos los participantes del curso. Se requieren credenciales de inicio de sesión y se establece una evaluación para constatar el dominio de la materia. Normalmente, los cursos constan de un ciclo de conferencias y la comunicación se establece a través de los paneles de discusión.

Mientras tanto, los cMOOC (Conectivismo MOOC)<sup>[37]</sup> son plataformas de código abierto que responden a necesidades formativas personales y permiten la interacción entre sus participantes gracias a diversos recursos (*blogs*, Twitter/Facebook, Google Docs, *hangouts* de Google+, canales RSS, Moodle, Second Life o wiki) fortaleciéndose así la experiencia de aprendizaje y la colaboración entre estudiantes. En este modelo existe un compromiso auténtico con el contenido, que suele ser una amalgama de lecturas, fuentes primarias y diálogos. Destaca por el fomento de la creatividad, la autonomía social y la creación de redes de aprendizaje. El aprendizaje no se comprueba mediante pruebas objetivas, sino que se convierte en un recurso para el futuro. cMOOCs se centran en la construcción de conocimiento y en la colaboración entre pares mientras que xMOOCs centran en la duplicación del conocimiento.

---

[36]Rolin Moe (2013): MOOCseum: The confluence of informal learning, modern technology and learning theory, Museum Computer Network's <http://www.slideshare.net/robemoco/moocseum-the-confluence-of-informal-learning-modern-technology-learning-theory> [12.2.2014]

[37]Principios conectivistas de Siemens (2004): Aprendizaje y conocimiento residen en la diversidad de opiniones; El aprendizaje es un proceso que conecta nodos especializados o fuentes de información; El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos; Capacidad de aprender es más importante que lo que se conoce actualmente; Cultivar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje; Capacidad de ver conexiones entre campos, ideas y conceptos es una habilidad básica.



El acrónimo MOOC fue acuñado por Dave Cormier y Bryan Alexander en 2008 para describir un curso en línea de la Universidad de Manitoba (Canadá). El curso impartido por Siemens, «Connectivism and Connective Knowledge (CCK08)», se presentó a 25 estudiantes del campus y fue seguido en abierto y gratuitamente por 2.300 personas. Ya en otoño de 2011, cientos de alumnos se matricularon en tres cursos de la *Stanford Computer Science*. Estos cursos los impartían Sebastian Thrun, Peter Norvig, Daphne Koller y Andrew Ng. Dado el éxito de los mismos, en 2012 tres de estos profesores crearon dos plataformas de desarrollo MOOC, Coursera y Udacity, vinculadas con las universidades más prestigiosas de EE. UU. En la costa este por su parte, el Instituto Tecnológico de Massachusetts se unió a Harvard en su propia organización sin fines de lucro, edX. En 2013 había más de 5.000.000 de usuarios registrados de más de 200 países a través de las 3 grandes plataformas. Ese mismo año, Sebastian Thrun, fundador de Udacity, anuncia un giro en su política de cursos: acceso global a la educación y un enfoque en la educación basada en las empresas.<sup>[38]</sup>

Gracias al respaldo de estas importantes instituciones se han impulsado los recursos MOOCs, que tratan de contrarrestar el aumento del costo de la matrícula universitaria y la falta de apoyo a las escuelas públicas. Pero, como afirma Daniel (2012) estos cursos no están exentos de críticas. Entre los principales suelen señalarse la indefinición académica del MOOC. Se trata de un acrónimo donde cada letra es discutible:

1. Massive: Masivo, disponible para muchos
2. Open: Experiencia accesible (libre de tasas)
3. Online: Interacción a través de Internet
4. Course: Curso de tiempo definido que incluye registro y finalización.

Además, prevalecen las decisiones políticas y económicas sobre las educativas y la gente los usa como sinónimo de enseñanza a distancia.

---

[38]Plataformas y recursos MOOC consultados el 13 de febrero de 2014: EDx: <https://www.edx.org/>; Coursera: <https://www.coursera.org/>; Udacity: <http://www.udacity.com/>; Unedcoma: <https://unedcoma.es/>; Universia: <http://centrodesarrollo.universia.net/MOOC/es/index.jsp>; NEOK12: <http://www.neok12.com/>; iTunesU: <https://www.apple.com/education/resources/>; Khan Academy: <http://www.khanacademy.org/>; YouTube EDU: <https://www.YouTube.com/education>; Udemy: <http://www.udemy.com/>

A pesar de que los cursos están diseñados con recursos educativos abiertos y disponibles para cualquier persona en cualquier lugar y momento, esto también ha generado críticas, pues ese loable deseo de hacer del conocimiento la propiedad común de la humanidad del que hacen gala ha sido visto por algunos como una forma de neocolonialismo intelectual. El aprendizaje en línea se vale de una tecnología que se utiliza para un aprendizaje más eficaz. Internet y las TIC absorben todas las innovaciones previas, pero son cualitativamente diferentes porque se prestan a la manipulación de los símbolos -palabras, números, fórmulas, imágenes- que constituyen el corazón de la educación, y proporcionan un vehículo para la distribución y el intercambio del material a bajo costo y en abierto (acceso, contenido y recursos).

Uno de los incentivos de los MOOCs es que la barrera de inscripción se establece a niveles muy básicos, lo que permite a cualquiera experimentar y explorar diferentes temas libremente. Esta característica coincide con modelo de participación comunitaria en redes distribuidas que produce un procomún digital cuyo acceso está permitido incluso a los no productores estableciéndose las barreras de participación a niveles muy bajos. Además, los MOOCs enseñan a los profesores a actualizar su práctica y enfrentarse a una audiencia mundial. Estos cursos, que ofrecen educación gratuita a gran escala, son una fuerza transformadora para el futuro del aprendizaje.

## **cMOOC + museos**

En este momento, los recursos educativos abiertos distribuidos por la red (OER) se han convertido en un imperativo internacional (París OER Declaration, 2012). Estos materiales hacen posible una educación gratuita, accesible y de calidad para todos. Mediante el desarrollo de OER los museos tienen la oportunidad de convertirse en una alternativa educativa valiosa por sí misma, en lugar de actuar como una herramienta de apoyo a otro tipo de entidades. Los MOOCs son una oportunidad para la comunicación bidireccional. Pueden conectar al museo en la comunidad local y con audiencias inimaginables a través de las herramientas digitales, que hacen que sea más fácil interactuar con ellos y proporcionan recursos ricos para el aprendizaje.

Los MOOCs ofrecen una forma de aumentar el esfuerzo que se hace de forma digital. Es posible proporcionar una experiencia educativa a alguien que nunca va a

disfrutar de la colección en directo. Edson (2013), en *The age of Scale* muestra numerosos ejemplos de museos que se benefician de las posibilidades de Internet llegando con ello a más gente. Todos tienen en común una cosa: abandonaron las viejas restricciones de los derechos de autor en sus recursos, encontrando nuevas fórmulas para que sus usuarios pudieran reutilizarlos ilimitadamente. Ello ha supuesto un incremento notable del procomún digital, un bien que como ya hemos mencionado en contadas ocasiones, es de naturaleza no rival y no excluyente. Semejante cantidad de bienes en abierto permiten su reutilización con el fin de crear valor y conocimiento, y las herramientas con las que contamos son bastante intuitivas en la actualidad.

El MOOC también puede restablecer el museo como un espacio de especialización entrenando a los educadores en habilidades de aprendizaje experiencial. Coursera ha lanzado cursos de desarrollo profesional para facilitar la formación permanente, y en este plan incluye a tres museos, que de esa manera se convierten en proveedores de contenido de educación informal el Museo Americano de Historia Natural<sup>[39]</sup>, el Exploratorium<sup>[40]</sup> y el Museo de Arte Moderno.<sup>[41]</sup>

El AMNH imparte «La genética y la sociedad: un curso para educadores» que explora los temas sociales, legales y éticos de la genética. El curso ofrece una visión general de los últimos descubrimientos genéticos (clonación, secuenciación del genoma humano) y las técnicas moleculares de laboratorio. El objetivo es que los educadores integren estos conocimientos en sus propias clases. Por su parte, el Exploratorium se ha decidido por «Ingenio en tus clases de ciencias», un curso que explora varias estrategias que los profesores pueden utilizar para integrar las prácticas de ingeniería en las clases de ciencias. Con ello se ayuda a los estudiantes a comprender y aplicar los principios de la ingeniería (diseño, interpretación de datos, construcción de modelos y pruebas). Por último, el MoMA hace lo propio con «Arte e Investigación: Estrategias de Enseñanza de Museos en tu Clase», un curso para crear actividades de aprendizaje basadas en objetos significativos que se pueden integrar

---

[39]Genetics and Society: A Course for Educators: <https://www.coursera.org/course/amnhgenetics> [22.2.2014]

[40]Integrating Engineering Into Your Science Classroom: <https://www.coursera.org/course/teachengineering> [22.2.2014]

[41]Art and Inquiry: Museum Teaching Strategies for Your Classroom: <https://www.coursera.org/course/artinquiry> [22.2.2014]

en una amplia variedad de planes de estudio. Las estrategias hacen hincapié en la alfabetización, habilidades de pensamiento crítico y la conexión con otras disciplinas

Sin embargo, es importante mirar más allá de las funciones pedagógicas específicas proporcionadas por museos y reconocer su contribución a la educación, su capacidad para inspirar a la gente a aprender más.

Este tipo de actividades, acelera la integración de los contenidos del museo en la educación, aumentando así su impacto general en la misma. Pero son las colecciones las que más enriquecen la experiencia cognitiva y estética de los visitantes. Los objetos se han convertido en testigos de avances culturales y científicos, en objetos de conocimiento e identidad, en testimonios visuales y tangibles hasta no hace mucho tiempo, pues la digitalización ha cambiado esto último. Los museos en el entorno virtual permiten al individuo disfrutar de imágenes sintetizadas en una realidad simulada. Consienten «visitar en tiempo real» las galerías, pasear y observar las piezas desde distintos ángulos, obtener una copia idéntica de la pieza sin alterarla por ello o acceder a piezas que en la institución real no están disponibles. La interactividad facilita el conocimiento, al que se accede a través de la abundante información adicional sobre la institución, colecciones, exposiciones, actividades, historia, etc.

Lamentablemente, gran parte del trabajo digital es descriptivo y acumulativo más que analítico. Las exposiciones educativas *en línea* exigen gran esfuerzo en diseño y desarrollo y, aunque existen algunas excepciones, la mayoría se limitan a reproducir la exposición física en formato digital, no aprovechando el potencial de las nuevas herramientas para interactuar y proponer alternativas educativas más en consonancia con la sociedad actual. Una exposición de este tipo sería *Gulag: Many Days, Many Lives*<sup>[42]</sup> que, aunque presenta una imagen compleja de la experiencia en un Gulag soviético, con una narrativa muy poderosa y múltiples documentos, obras de arte y entrevistas, no deja de ser una exposición especializada para historiadores e investigadores. En contraste, *Raid on Deerfield: The Many Stories of 1704*,<sup>[43]</sup> se construye gracias al trabajo transdisciplinar, planteando múltiples perspectivas, y el resultado es una exposición electrónica brillantemente ejecutada y organizada, con una interfaz asequible y estéticamente agradable.

---

[42] Roy Rosenzweig Center for History and New Media.- <http://gulaghistory.org/> [10. 06. 2012]

[43] Pocumtuck Valley Memorial Asociation/Memorial Hall Museum.- <http://www.1704.deerfield.history.museum/> [10. 06. 2012]

Con los cMOOCs se pueden destacar estas colecciones creando un evento único en el espacio y el tiempo, pues un curso MOOC siempre tiene una fecha de inicio y final. Con ello se logra una cohorte de alumnos con la capacidad de convertirse en una comunidad afín.

### Fundamentos para un auténtico MOOC-seo<sup>[44]</sup>

A pesar de la riqueza de los recursos museográficos disponibles en línea, es un reto proporcionar recursos de manera coordinada. Los museos pueden promover su uso en entornos virtuales educativos tradicionales o crear una base de datos que integre todos los recursos existentes de los museos en la red (Merritt y Kratz, 2011). Por otra parte, las herramientas de publicación tampoco explotan adecuadamente su potencial educativo y recreativo, aunque comienzan a aparecer experiencias prometedoras que incluyen trabajos colaborativos en la nube (Google Drive o Dropbox), funciones de etiquetado y comentario de imágenes en Flickr o Imagediver<sup>[45]</sup>, recursos como Voicethread,<sup>[46]</sup> canales en YouTube, boletines de noticias e interfaces geo-espaciales como HistoryPin<sup>[47]</sup> o SepiaTown<sup>[48]</sup>.

A través de los Mooc-seos, el aprendizaje se convierte en un proceso social y proporciona oportunidades de divulgación, sea cual sea su tamaño. El esfuerzo de crear estos recursos sirve para conectar a las comunidades entre sí, con las instalaciones y las exposiciones. Rolin Moe (2013b) establece en su argumentación, tres elementos necesarios para construir ese *mooc-seo* que exponemos y desarrollamos a continuación.

---

[44]Mocseum es un juego de palabras creado por Rolin Moe resultante de la combinación de Moc + Museum. En inglés mooc fonéticamente suena [mu:k], por lo que el sonido resultante sería muy parecido a museum [mju: 'ziəm].

[45]<http://imagediver.org/> [9.11.2012]

[46]Voicethread es una herramienta que permite crear álbumes multimedia en los que insertar documentos multiformato, imágenes, audio y vídeo con el valor añadido de que quien lo visita puede dejar a su vez comentarios. También se pueden mantener conversaciones alrededor de los contenidos. <http://voicethread.com/#home> [9.11.2012]

[47]<http://www.historypin.com/> [8.11.2011]

[48]<http://sepiatown.com/> [8.11.2012]

El primero habla de espacios de aprendizaje no formal que anhelan la participación, pues los museos no solo se dedican a preservar y exhibir artefactos culturalmente pertinentes, sino que se erigen en espacios culturales privilegiados de creación y conocimiento. Según los estándares históricos han sido instituciones abiertas, pero hasta la fecha, la mayoría de los museos no han abrazado la expansión radical de sus misiones. Podrían hacer más para crear y difundir contenidos abiertos (y «abierto» quiere decir que permita la reutilización y remezcla y que facilite su descarga). La apertura no es un fin en sí misma, sino que permite la creación de nuevos trabajos y nuevos conocimientos. El valor de la educación de calidad libre para un público mundial es incalculable (Harris y Zucker, 2013).

El problema radica en que ese conocimiento se ofrece a través de la comunicación unidireccional en lugar de invitar a la conversación. El cMOOC crea una cultura del aprendizaje a través de entornos innovadores, programas y herramientas que alimentan la curiosidad de las personas por el mundo que les rodea, gente creativa que busca el enriquecimiento educativo sin preocuparse por la acreditación, en un entorno en el que se interactúa con otras personas. Son un suplemento de valor incalculable para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Esa es, precisamente la filosofía del proyecto *The Learning Museum*.<sup>[49]</sup> LEM considera a los museos instituciones que participan del aprendizaje a lo largo de la vida. Su propósito es crear una red europea que asegure que museos e instituciones culturales desempeñen un papel activo en el aprendizaje permanente y creen conciencia. Museos y educadores trabajan en la creación de una sociedad del aprendizaje en una Europa basada en el conocimiento (Rubio Visiers, 2012: 336- 345). La ideología de LEM es considerar a los museos como lugares de aprendizaje, con actividades educativas. A su vez las instituciones aprenden de la opinión pública, la comunidad local, otras agencias y, por supuesto, de otros museos.

---

[49]Financiado por el Programa de Aprendizaje Permanente Grundtvig para el período 2010-2013 y se puede considerar como el punto de una serie de proyectos previos de la UE llevados a cabo entre 2007-2010, que trata de la formación permanente en los museos, el diálogo intercultural y el voluntariado. La red se inició con 23 socios de 17 países europeos, además de un socio de los Estados Unidos de América - el Museo de Antropología de la Universidad de Denver - que se aprovechan de la posibilidad abierta en 2010 por primera vez por el Programa de Aprendizaje Permanente, que la participación de organizaciones de terceros países.



The Learning Museum es un proyecto de la Unión Europea integrado en el programa sectorial Grundtvig, cuya meta es la mejora de la calidad y la dimensión europea de la educación de adultos, incluyendo la enseñanza formal, la no formal y la enseñanza informal, incluso el autoaprendizaje.

logra con cursos masivos basados en conferencias de videos propias de los xMOOCs. Los cursos exitosos centran su atención en diversos mecanismos de participación y colaboración en los que la tecnología no limita la comunicación entre humanos independientemente del espacio y el tiempo geográfico.

El Museo Universitario de Arte Contemporáneo<sup>[50]</sup> de México posee el Campus Expandido, un programa académico que concibe el museo como lugar de visibilidad y ámbito de producción de conocimiento crítico. Se genera así un espacio que permite crear un dispositivo de discusión, investigación y creación que da entrada a la comunidad, creándose unos cruces heterogéneos que inciden los nuevos emplazamientos políticos y sociales. Funciona como una plataforma híbrida de espacios de producción que inscriben al arte como una producción social.

El segundo fundamento señala que el aprendizaje es un esfuerzo de colaboración, un proceso de observar e imitar modelos. Aprendemos mejor cuando la actividad se desarrolla entre iguales. El conocimiento es una red contextual que incluye el significado cultural y el significado histórico, y aprender implica entender y aplicar. En esa actividad el grupo y el entorno son vitales. En comunidad, las habilidades y los conocimientos se distribuyen entre sus miembros. Con la liberación de información y su ubicuidad no es suficiente, es necesario enseñar a pensar críticamente. Esa experiencia apenas se

[50] <http://www.muac.unam.mx/> [17.1.2014]

También existen museos que lanzan cursos *en línea* utilizando Moodle (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos), una plataforma *open source* que gestiona cursos creando comunidades de aprendizaje que demandan de los usuarios la colaboración y la realización de actividades conjuntas: comentar entradas de blogs, bases de datos, colaborar en una wiki, participar en un chat, utilizar foros, videos alojados en Vimeo o YouTube, podcast... Se trata de herramientas que promueven la interacción social y son fáciles de asimilar. Es decir, se propicia el intercambio de saberes, donde el aporte individual se suma a lo colectivo. Son herramientas que ayudan a construir el conocimiento y que promueven nuevas formas de pensar y expresarse. Ejemplos especialmente dinámicos son los museos de ciencias, como el Museo Americano de Historia Natural<sup>[51]</sup> de Nueva York, que desde el año 2000 viene celebrando cursos para adultos y jóvenes, másteres y seminarios sobre temas como ciencias, educación o arte. En España, en una línea mucho más modesta, hemos podido localizar los cursos del Museo Didáctico e Interactivo de Ciencias<sup>[52]</sup> (MUDIC) en la Comunidad Valenciana. Dichos cursos están gestionados por la Asociación de Profesores de Ciencias Hypatia de Alejandría y se orientan a temáticas que sirven para preparar la visita al museo.<sup>[53]</sup>

El tercero afirma que un espacio en línea no necesita (y no debe) reflejar un espacio tangible. La experiencia debe ser única para los visitantes en el espacio del museo, el espacio digital, o un espacio aumentado. Por ese motivo, replicar el museo tangible en la web es una oportunidad perdida, pues el museo se convierte en una colección de imágenes digitales sin interacción. El espacio digital se convierte en algo estático y falta del compromiso inherente en el crecimiento tecnológico. La creación de una experiencia exclusivamente digital sirve tanto a aquellos que desean visitarlo, a los que no pueden hacerlo y desean una mayor interacción (Celaya y Saldaña, 2013). Una herramienta como esta debería transformarlo en un lugar de intercambio de ideas y conocimiento a través de sus contenidos. El Cultural Surface<sup>[54]</sup> de la Fundación Telefónica se erige en un espacio cuyos objetivos son el aprendizaje, la interpretación, la generación de nuevas audiencias y el fomento del interés del arte. Consciente de

---

[51]<http://amnh.mrooms.net/> [17.1.2014]

[52]<http://museociencias.umh.es/course/index.php> [17.1.2014]

[53]<http://www.mudic.es/> [17.1.2014]

[54]<http://espacio.fundaciontelefonica.com/cultural-surface-una-nueva-forma-deconsultar-el-patrimonio-de-fundaciontelefonica/> [18.1.2014]



esta nueva realidad, el Walker Art Center<sup>[55]</sup> ha sido pionero en el rediseño de su sitio web presentando una interfaz atractiva para el usuario con formato de periódico y adaptada para su visualización en múltiples plataformas.

De esta manera, hay una oportunidad para crear tres experiencias de museos distintas - la visita al museo físico, la visita digital en la web, y una visita a la estructura tangible aumentada por la digital.

En la era de la pantallocracia se han desarrollado también narrativas transmediáticas,<sup>[56]</sup> que permiten explorar un espacio profuso en detalles a través de diferentes medios. Las piezas únicas no aparecen aisladas sino que se suman a un espectáculo integral, que es a la vez envolvente, inmersivo y fomenta la participación. Con las nuevas tecnologías los museos se confirman como espacios abiertos, expandidos y conectados. Ya no son los medios de comunicación de los que se hablaba a finales del siglo XX, sino un nodo más de la estructura comunicativa. Actúan como un espejo que nos devuelve fragmentos que podrían condensar una época, aunque tal vez nosotros no comprendamos su significado completo. Este hecho puede ser aprovechado para incitarnos a conocer, a seguir indagando.

Dentro de ésta última experiencia de visita *in situ* expandida digitalmente, se inscribe el museo de Arte de Cleveland y la habilitación de su nuevo espacio para el aprendizaje intergeneracional. De ahí surge *Gallery One*<sup>[57]</sup> que, combinando arte, tecnología y juego es capaz de congrega a la comunidad en torno a experiencias de formación activa que permiten disfrutar de la visita antes, durante y después del evento. *Artlens* admite elegir entre la experiencia de una visita guiada por la institución o una autodirigida siguiendo los propios impulsos exploratorios. En torno a pantallas táctiles se pueden seguir las rutas predeterminadas por la institución o las diseñadas

---

[55]<http://www.walkerart.org/> [9.11.2012]

[56]Javier Celaya (2011) ha señalado que aún no existe una definición común debido a lo reciente de este fenómeno, pero «podemos decir que transmedia es una historia contada de distintas maneras en diferentes plataformas y que cuenta con la participación de los lectores. Transmedia no es enriquecer la versión digital de un libro con enlaces, videos o podcasts, ni tampoco es la mera adaptación de una obra a una película. Una historia transmedia se expande a través de las diferentes plataformas incorporando nuevos contenidos, personajes y tramas. Cada formato permite al autor contar su historia, pero de una forma distinta. No se trata de añadir extras dado que cada medio forma parte de la historia aportando una experiencia de lectura diferente. Los lectores hacen suya la historia y la transforman en múltiples obras derivadas».

[57]<http://www.clevelandart.org/gallery-one> [8.3.2014]

por otros visitantes. A su vez, la aplicación *Near You Now* identifica las obras de arte con contenido interpretativo que están cerca de su ubicación, permitiendo explorar esos trabajos a través de material de archivo entrelazado con vídeos, audios, presentaciones y entrevistas de conservadores, académicos y miembros de la comunidad que proporcionan una isión integral de la obra.

## CONCLUYENDO

Nada de esto se corresponde con el aprendizaje procomún en sentido estricto. Pero como señalan Lafuente y Lara (2013: 168-177), no existe un procomún puro. El aprendizaje procomún es autónomo y viene motivado por el propio colectivo consciente de su necesidad de organización entre pares para mostrar su causa a una sociedad cuyas perspectivas pretenden ensanchar. Sus valores - horizontalidad y transparencia- aseguran la sostenibilidad del bien común. El procomún educativo no es el resultado de políticas estatales que favorecen el acceso a la información. Se caracterizan por estar constituido por colectivos capaces de construir alianzas esporádicas. Un bien común siempre es sostenido por una comunidad de aprendizaje, que debe ser «políticamente abierta, epistémicamente plural y socialmente híbrida».

El breve repaso realizado por las distintas experiencias pedagógicas efectuadas por los museos nos permite augurar que aún se avecinan grandes cambios. En este momento, todas las iniciativas de aprendizaje están mediadas por la institución, aunque se aprecian novedades. Algunos museos apuestan por permitir el acceso a sus recursos sin restricciones contribuyendo a enriquecer el procomún digital, aunque no todos tengan la misma concepción. Empiezan a considerar que forman parte de una red de pares, tal y como se percibe en algunas iniciativas *crowdsourcing*, y entienden que el compromiso adquirido con la comunidad es una relación sin mediadores. Han comprendido que su éxito provendrá de lo que las personas sean capaces de lograr gracias a sus contenidos, y que la cultura no es solo lo que encierran entre sus muros, sino cualquier actividad creativa que se esté produciendo en estos momentos. Han apostado por ayudar a construir el futuro en lugar de contemplar el pasado. El *crowdsourcing* proporciona soluciones muy imaginativas que evolucionan cada día, pero, como ya hemos adelantado, aún no han entrado en la dinámica

del aprendizaje procomún. Puede que, en la siguiente etapa, la comunidad asuma la iniciativa sin necesidad de mediadores.

Somos conscientes de que aún son una minoría los que así actúan. La mayoría piensan que permitir el acceso a su página web, es sinónimo de accesibilidad, pero eso no garantiza la libertad de uso del material ni la acción de compartir. Al colgar fotografías en baja resolución e incluir innumerables restricciones legales para el uso de sus recursos, actúan como esas bibliotecas monásticas medievales que mantenían los libros encadenados a los estantes. Los libros se unieron a los estantes con cadenas de bronce y sólo podían usarse en una única ubicación. Obviamente, esto se hizo para conservar los libros y no para facilitar su uso. Los museos actuales piensan que con esas limitaciones tecnológicas incrementarán las visitas físicas, excluyendo del disfrute de sus fondos digitales a la inmensa mayoría de la humanidad.

Algunos imaginan una economía del conocimiento donde las instituciones sean suplantadas por comunidades de aprendizaje entre pares. Sin embargo, mayoritariamente el control del acceso es lo que define las nuevas políticas económicas centradas en el *copyright*. El reciente fortalecimiento de los derechos de propiedad intelectual puede ser entendido como un intento de atrapar los comunes de la información para crear monopolios basados en la renta obtenida a través de licencias de explotación. Este régimen de derechos regula el uso legítimo que se puede hacer de esos conocimientos, muchos de los cuales se encuentran en dominio público desde hace años, y es el responsable de una reprivatización del conocimiento. Las nuevas legislaciones convierten el intercambio de información en punible a la vez que el mercado invade la noosfera pública dañando gravemente los comunes.



# **MUSEOS Y PROPIEDAD INTELECTUAL**



El concepto de propiedad intelectual o derechos de autor procede de dos pensamientos diferentes. El utilitarismo de mercado anglosajón<sup>[1]</sup> y el derecho moral de tradición humanista europea<sup>[2]</sup> que tienen los autores sobre sus obras. Estas dos ideas componen un híbrido conceptual en su actual definición. La OMPI, organización fundada en el seno de las Naciones Unidas en 1967, ofrece la siguiente enunciación:

La propiedad intelectual tiene que ver con las creaciones de la mente: las invenciones, las obras literarias y artísticas, los símbolos, los nombres, las imágenes y los dibujos y modelos utilizados en el comercio (OMPI, s.f.).

Dentro de la propiedad intelectual se distinguen: la propiedad industrial (inventos y patentes, marcas, diseños y nombres); los derechos de autor (literatura, pintura, fotografía, escultura, diseño arquitectónico, *software*, vegetales genéticamente modificados); y los derechos conexos (intérpretes, productores y organismos de radiodifusión). Sin embargo, existen manifestaciones intelectuales que por su abstracción no están protegidas, como las ideas, las formas de expresión, el canon, las creencias, las tradiciones, los lenguajes, el conocimiento, la información o la cultura.

Los adelantos tecnológicos han logrado que muchas obras se despojen de su materialidad facilitando así su reproducción a escala planetaria. Además, internet ha conseguido la difusión de estas obras y su adaptación a medida. Por primera vez se pueden obtener copias perfectas, idénticas al original sin apenas costes. De hecho, cuando una información o conocimiento circula por la web se producen múltiples y

---

[1] Copyright, que traducido literalmente significa «derechos de copia», lo que implica derechos sobre la materialidad de la obra.

[2] Derecho de autor en Alemania, *urheberrecht*; en Italia, *diritto d'autore*; en Francia *droits des auteurs*.

simultáneas reproducciones de la misma, generándose lo que los economistas denominan «efecto red» (Le Crosnier, 2003: 9-12): valen más cuanto más gente los comparte. A este respecto, Robert Cooter y Thomas Ulen han evaluado la dificultad de generar información y la facilidad de su transmisión una vez que esta existe, hasta tal punto que resulta casi imposible apropiársela, al igual que sucede con los bienes públicos.

Consideremos la conexión existente entre la imposibilidad de la apropiación y los bienes públicos. La información contiene ideas. El hecho de que una persona use una idea no disminuye su disponibilidad para el uso de otros. Por lo tanto, la información es «no-rival». Puede resultar caro excluir a algunas personas del contacto con una idea nueva, porque la transmisión de ideas es muy barata. Por lo tanto, la información es «no excluible». Estas son las dos características de los bienes públicos [...]. El problema de la imposibilidad de la apropiación es esencialmente el mismo para la información y para los bienes públicos (Casas Vallés, 2003).

La facilidad con la que se transmiten las creaciones intelectuales obliga a un cambio de percepción de estos bienes, y las propuestas deberían producirse desde la educación, y no desde la criminalización. Sin embargo, las legislaciones sobre Propiedad Intelectual imponen restricciones de acceso a la información y la cultura con medidas que lesionan los derechos de los consumidores y las multinacionales definen la cultura que ha de perdurar, homogeneizando en lugar de diversificando. Los más moderados, proponen soluciones alternativas a dicha regulación -contratos, secretos comerciales, discriminación de precios, etc.-, conscientes de la importancia que el acceso al conocimiento y la difusión de la cultura tienen para el progreso social.

El *copyleft* permite usar de modo estratégico los derechos de autor para cumplir con su misión educativa y promover el acceso a contenidos, y no plantea contradicciones a la decisión de algunos autores de explotar comercialmente su producto. Puede decirse que en internet autor y receptor realizan por igual el acto creativo,<sup>[3]</sup> para sintetizarlo en un nuevo plano, y esto ha influido en la consolidación de la crea-

---

[3]Roland Barthes enfatizaba el hecho de que es en el texto donde autor y receptor realizan, por igual, el acto creativo al hacer coincidir en él una serie de citas o lecturas intertextuales que desdibuja la personalidad y afirma la primacía del lenguaje. Esta idea de consumo cultural como acto creativo también la defienden autores como Michel de Certeau, Nicolas Borriaud.

ción colectiva, la autonomía de los autores y la flexibilización de los modos de producción y distribución.

No está de más recordar que, aunque las creaciones de la mente humana pertenecen a su autor en régimen de monopolio, una vez finalizado su dilatado plazo de vigencia legal la obra que cae en el dominio público, debería convertirse en una *res communis*. Pero la apropiación y registro de estos productos culturales por las industrias de la conciencia,<sup>[4]</sup> hace que tras la digitalización para su difusión por la red, vuelvan al dominio privado, olvidando que el respeto de la obra se basa tanto en el derecho del autor y su obligación social como en el derecho de acceso a la cultura por el público ya la obligación de éste con el creador. El resultado de todo esto es que la difusión de estos bienes se realizará en función de su rentabilidad, olvidando la función social. Pero el arte tiene un «papel esencial... en la vida y el desarrollo del ser humano y de la sociedad» y «recuerda a cada cual el sentimiento de pertenecer a la comunidad humana».<sup>[5]</sup>

El gran perdedor es el dominio público mundial, que no escapa a la apropiación por parte de industrias que se sienten amenazadas. La migración de los productos analógicos al mundo digital contribuye a la creación de un fondo de recursos comunes y de una comunidad del conocimiento sin precedentes. Su carácter social y compartido implica que se trata de un bien acumulativo e intergeneracional, por lo que siempre es susceptible de mejorar. Por lo tanto, se hace necesaria una legislación de no-apropiación, pues como T.K. Herrington apuntaba los productos intelectuales no solo influyen en la sociedad, sino que la integran.

---

[4]Enzensberger usa este término para referirse a los medios de comunicación de masas como instrumentos de manipulación política y cultural en 1970. Los medios, así entendidos, ejercen un papel de control hegemónico en virtud del cual se produce una esterilización cultural y la aceptación acrítica de las situaciones de dominación (Haacke, 1986: 60-73).

[5]Recomendación relativa a la condición del artista, aprobada por la Conferencia General de la UNESCO en su 21 reunión, Belgrado, septiembre-octubre de 1980 (Becourt, 1990: 4-14).





## LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y EL DERECHO DE ACCESO A LA CULTURA

Thomas Jefferson: That ideas should freely spread from one to another over the globe, for the moral and mutual instruction of man, and improvement of his condition, seems to have been peculiarly and benevolently designed by nature, when she made them, like fire, expansible over all space...and like the air in which we breathe, move, and have our physical being, incapable of confinement, or exclusive appropriation<sup>[1]</sup>.

Lewis Hyde, *Common as Air: Revolution, Art and Ownership*

La revolución tecnológica producida por la imprenta y el objeto libro hizo posible la aparición de un incipiente mercado regulado por leyes de propiedad intelectual que, ante la amenaza de extensión perpetua de derechos de explotación, reafirmó el Dominio Público. A menudo, damos por sentado que las obras literarias de Cervantes, las pinturas de Velázquez o los nocturnos de Chopin pueden ser copiadas y adaptadas libremente. Diariamente usamos tecnología derivada de inventos anteriores, como el teléfono, el bolígrafo o el ordenador. Entendemos instintivamente que los científicos usan los descubrimientos de Ptolomeo, Galileo, Pascal o Newton para formular sus teorías. Usamos como palabras cotidianas marcas vulgarizadas que han pasado a designar el producto (aspirina, termo, maicena, celofán o clínex). La mayor parte de nuestra memoria cultural forma parte del dominio público, esencial para la creatividad y la innovación. Como afirma Boyle:

---

[1]Thomas Jefferson: Las ideas deberían difundirse libremente de uno a otro a través del globo, para la instrucción moral y mutua del hombre y la mejora de su condición, que parece haber sido peculiar y benevolente por naturaleza, cuando ella los hizo, como el fuego, expansible por todo el espacio ... y como el aire que respiramos, nos movemos y tenemos nuestro ser físico, incapaces de confinamiento o apropiación exclusiva (N.d.A)

The public domain is not some gummy residue left behind when all the good stuff has been covered by property law. The public domain is the place we quarry the building blocks of our culture (Boyle, 2008: 40-41).<sup>[2]</sup>

En torno a la propiedad intelectual es preciso esclarecer dos conceptos. El primero es el *copyright*, cuya naturaleza patrimonial hace de las creaciones intelectuales mercancías para asegurar la posición de sus autores en la explotación de su obra y, en particular, sobre la reproducción, distribución, comunicación pública y transformación. En la sociedad de la información y la comunicación se hace imprescindible adquirir la puesta a disposición interactiva. Por su parte, los derechos de autor centran su atención en el creador, en su derecho moral irrenunciable e inalienable, que le capacita para decidir si la obra debe ser divulgada, en qué forma y si ha de serlo con su nombre o anónimamente.

Ambos argumentos han llevado a la doctrina a plantearse la naturaleza jurídica de los bienes intelectuales. De hecho, encontramos dos corrientes heredadas de la escuela alemana del siglo XIX. La doctrina monista,<sup>[3]</sup> que defiende que tanto el aspecto patrimonial como el moral forman parte del mismo derecho; y la doctrina dualista<sup>[4]</sup> que protege la existencia de dos derechos diferentes, el de propiedad y el de autor.

Sea como fuere, se acepta internacionalmente que la Ley de Propiedad Intelectual tenga ciertos límites, como el derecho de acceso a la cultura y el límite temporal que permite el ingreso de las obras en el dominio público. Sin embargo, las expresiones culturales, como bienes sometidos al sistema de mercado mundial, no siempre permiten la realización de los Derechos Fundamentales. Una de las reacciones a la mundialización económica y la estereotipación de la cultura,<sup>[5]</sup> ha sido la Excepción

---

[2] «El dominio público no es el residuo pegajoso que queda cuando todo lo bueno ha sido cubierto por leyes de propiedad. El dominio público es el lugar donde extraemos los ladrillos para construir nuestra cultura. De hecho, es la mayoría de nuestra cultura» (N.d.A)

[3]Gierke creó la teoría personalista en su obra *Deutsches privatrecht* en 1895. Sostiene que el derecho de autor es un derecho único en donde intereses patrimoniales e intereses morales se yuxtaponen.

[4] Kholer fue el creador de la teoría del *Doppelrecht*, es decir, la teoría del doble derecho consagrada en 1888. Kholer entiende que en el derecho de autor concurren dos derechos diferenciados. Por un lado se encuentra el derecho patrimonial que proviene del bien inmaterial. Por otro lado, se encuentra un derecho de carácter personal cuya fuente es la personalidad del autor.

[5]El acopio de artículos «intelectuales» por los medios de comunicación y empresas de entretenimiento resulta peligroso, pues con este material adquieren la capacidad de dar forma a los gustos gracias a sus dispositivos de filtrado, y suprimen el discurso crítico.

Cultural, que reconoce la naturaleza especial de algunos bienes y servicios culturales como sustentos de la identidad de cada país, de sus valores y formas de vida, de la diversidad cultural.

Existe una relación sinérgica entre Dominio Público y Propiedad Intelectual. Ambos se complementan ocupando un espacio, y cualquier alteración en los límites de uno repercute irremediablemente en el otro.

## DE LOS «OCULTOS ECOS» AL «GENIO CREADOR»

En la esencia de la propiedad intelectual confluyen dos procesos: uno de tipo mental asociado a la conciencia de la existencia de un autor, para el que es lícito hablar de evolución; y otro de tipo material, relacionado con las tecnologías y la explotación económica de la obra, a la que se adapta mejor la palabra revolución (Casas Vallés, 2003). Ambos aspectos son importantes cuando estudiamos su progresión histórica.

No existen muchos registros de la antigüedad, por lo que no se puede afirmar que los derechos del creador se concretaran en una tutela jurídica, pero se cree que fue Marcial quién dio sentido al término moderno de plagiarlo. El hombre del Medioevo, no habla de sí mismo sin justificación; los proverbios, Aristóteles y Santo Tomás bastan para limitar estas ocasiones. El reconocimiento del autor no se produjo hasta el siglo XII, pero no en los términos actuales. Al mismo tiempo, en muchas creaciones realizadas en piedra o retablos aparecen retratos del maestro haciendo su trabajo en un intento de situarse bajo la mirada de Dios –el ojo de Dios aparece por doquier desde la divulgación de los beatos-. Pero lo normal era que la creación fuera colectiva y anónima. En torno al año mil la cultura empieza su etapa de expansión extramuros del monasterio, dando lugar al resurgimiento de la vida urbana y la aparición de las primeras universidades.

Hasta el siglo XV la reproducción de la cultura tuvo escasa importancia, siendo la forma más común de transmisión la representación. Con el desarrollo de la imprenta de tipos móviles, el libro se convirtió en una mercancía. Con el material impreso, la creación encuentra al público individualmente, y la recepción deja de ser colectiva. Esta nueva potencialidad admitió la aparición de los derechos de reproducción de las

obras, concretándose en los privilegios de imprenta por tiempo limitado, a condición de haber obtenido la aprobación de la censura y de registrar la obra publicada. Sin embargo, tal y como señala McLuhan en *Galaxia Gutenberg* (1998), la imprenta también ayudó a difundir los nuevos conocimientos.

Posteriormente surgirán en el siglo XVIII dos formas de entender la propiedad intelectual. La tradición anglosajona reclamará los derechos sobre la propiedad creativa comerciable; mientras que la Europa continental desdoblará los derechos de autor en morales –publicación, atribución, integridad del trabajo–; y patrimoniales – reproducción, transformación, distribución, comunicación pública–, dando como resultado la primera ley de derecho de autor continental tras la Revolución Francesa.<sup>[6]</sup>

No obstante, el ejercicio de estos derechos estaba sujeto a una función social, tal y como nos recuerdan las afirmaciones de Le Chapelier: «la más sagrada y la más legítima, la más inatacable y la más personal de todas las propiedades es la obra, fruto del pensamiento de un escritor» pero, «cuando el autor entrega su obra al público, está haciéndolo para compartir su propiedad, o más bien, se la está transmitiendo íntegramente» (Becourt, 1990: 4-14).

La concepción romántica de la figura del autor y su derecho a controlar su trabajo influyeron en las doctrinas alemanas del siglo XIX. La inalienabilidad de los derechos de autor defendida por Fichte y la naturaleza espiritual de toda creación establecida por Hegel, terminaron por configurar la noción de «propiedad intelectual» contemporánea (García López, 2007: 219).

La actual legislación se fundamenta en el modo de fomentar la creación y las industrias de contenidos culturales permitiendo que los autores puedan lucrarse con su trabajo. Es el fruto de un pacto fáustico<sup>[7]</sup> que se inicia con las primeras medidas que se aplican para favorecer la actividad de las imprentas y que se desarrolla tras la Revolución Francesa. En dicho pacto, el autor de una obra faculta al comprador para que use su creación, pero mantiene la propiedad para utilizarla o explotarla con in-

---

[6]Derecho del autor sobre su obra es «la más sagrada, la más personal de todas las propiedades, la más inatacable». Décret relatif aux droits de propriété des auteurs d'écrits en tous genres, compositeurs de musique, peintres et dessinateurs, que la Convención Nacional elaboró en julio de 1793.

[7]Este acuerdo se ha descrito como un pacto fáustico, en el que la sociedad, oficiando de diablo, ofrece al autor, en el papel de Fausto la propiedad. El diablo solo pide a cambio que, pasado cierto tiempo, el autor rinda su obra

dependencia de terceros. Dicho monopolio es temporal y su caducidad sobrelleva la conversión de la obra en propiedad de todos (Casas Vallés, 2008: 76-97).

Dicho esto conviene explicar que los derechos de autor encierran un sofisticado equilibrio entre el sujeto o autor de una obra; el objeto o la obra, independientemente de su soporte, aunque la ley exige que se plasme en un medio para poder ser protegida; y por último el contenido de la propiedad intelectual que son los derechos morales y patrimoniales que surgen del acto de crear.

## DEL DOMINIO PÚBLICO

El dominio público supuso en el contexto del área intelectual un espacio de desarrollo y experimentación, que sirvió de inspiración a la creatividad de la comunidad. En efecto, este existe desde que los primeros humanos fabricaron herramientas o pintaron las paredes de las cuevas, y otros los imitaron usando la tradición oral como medio para producir innovaciones, transmitir los conocimientos y otros tipos de expresiones creativas de generación en generación. En opinión de Lessig, la idea de si hay valor hay derecho no tiene fundamento alguno en cultura, pues la mayor parte de las formas simbólicas nacieron y circularon sin control jurídico durante la mayor parte de la historia de la humanidad.

En torno a la imprenta, se desarrollaron los primeros monopolios culturales, pero a causa de las nuevas herejías religiosas, también se impusieron las primeras limitaciones a la copia libre. En esta época se instauran las primeras regulaciones para la explotación de obras e inventos por tiempo limitado. Ni el Estatuto isabelino de Monopolios (1624), ni el de la reina Ana (1710) mencionan explícitamente la palabra dominio público, pero establecen su figura al afirmar que cualquier persona puede disponer de una innovación trascurrido el tiempo reglamentado de explotación. A pesar de todo, los impresores intentaron que el disfrute del monopolio fuera a perpetuidad. Sin embargo, en la Inglaterra de 1774 la Cámara de los Lores confirmó el Estatuto de la reina Ana, certificando así la figura del dominio público como un espacio donde las obras podrían ser libremente copiadas y servir de inspiración para otras generaciones de creadores.



Esta figura también puede apreciarse en la Francia pos-revolucionaria. El decreto relativo a los espectáculos del 13 de enero de 1791, al tiempo que exigía el consentimiento de los autores para cualquier representación, estipulaba que, transcurridos cinco años de su muerte las obras pasaran a la propiedad pública. La idea se reflejó en la posterior legislación sobre derechos de autor de 1793 y se extendió por toda Europa.

En la hoja precedente una página de *Bound by Law*. Surge a iniciativa del Centro para el Estudio del Dominio Público de la Universidad de Duke (Carolina del Norte, EEUU). El cómic, realizado por James Boyle, Jennifer Jenkins y Keith Aoki explora el delicado equilibrio entre propiedad intelectual y dominio público. *Bound By law* va un poco más allá proporcionando una visión sobre los problemas más acuciantes del derecho, el arte, la propiedad y la cultura del remix.

Casi a mediados del siglo XIX aparece por primera vez la expresión dominio público en un texto legal español, relacionado con la creación literaria: «cuando fenezca el término que concede esta Ley a los autores o editores o a sus herederos o derechohabientes, o no conste el dueño o propietario de una obra, entrará esta en el dominio público» (Menéndez Rexach, 2004: 209-226).

La Constitución de los Estados Unidos de América de 1787, daba al Congreso poder para «promover el progreso de la ciencia y de las artes útiles, garantizando por periodos limitados a los autores e inventores un derecho exclusivo sobre sus escritos e inventos respectivos». Habría que esperar hasta las últimas décadas del siglo XIX, para que semánticamente la palabra «dominio público» apareciera en la legislación, utilizándose hasta ese momento términos como propiedad pública, bienes públicos, o propiedad común (Ochoa, 2003: 215-267).<sup>[8]</sup>

En estas primeras legislaciones ya se percibe la búsqueda de un equilibrio entre los derechos de autor y la propiedad pública. Tanto es así, que Lakanal en 1886 afirma: «la naturaleza de las cosas no ha creado una propiedad literaria para la obra una vez entregada al público, sino lo contrario, un desposeimiento» (Becourt: 1990: 4-14).

[8]Esos términos hacían referencia al latín: *iuris publici* y eran empleados tanto para los bienes naturales como los intelectuales.



La reciente historia de la propiedad intelectual ha creado un sistema de obstáculos a las interacciones productivas, alegando que en ausencia de recompensa para el autor, la inversión y el esfuerzo necesarios no podrían hacerse. Se ha producido una contracción progresiva del espacio ocupado por el dominio público (Lessig, Boyle, Bollier, Benkler) causada por interpretaciones judiciales restrictivas, innovaciones tecnológicas y nuevos dispositivos legales que han afectado directamente a los modos de divulgación, los límites de duración y las excepciones al ejercicio de los derechos exclusivos.

Al considerar a los bienes intelectuales como apropiables hemos confundido propiedad intelectual y propiedad física.<sup>[9]</sup> Del mismo modo, la palabra dominio también invoca la metáfora de la tierra. Sin embargo, en el espacio intelectual, no hay necesidad de evitar la tragedia de los comunes, pues la naturaleza de los bienes intelectuales es no-rival, no-excluyente y no-apropiable.

Muchas de las definiciones modernas de «dominio público» caracterizan a este material como no sujeto a la protección de la propiedad intelectual. Pero los estudiosos no se ponen de acuerdo en si el dominio público es una propiedad colectiva o si se caracteriza por la ausencia de propietario. Sea como fuere, el dominio público sirve para preservar las sinergias creativas de la comunidad. No obstante, este se está viendo comprometido precisamente en una época en que comunidades de aficionados, universidades, empresas, grupos de voluntarios, profesionales o expertos se han revelado contra los gigantes corporativos, dejando gran parte de sus contribuciones en el dominio público gracias a las llamadas licencias *copyleft*.

En la época contemporánea el periodo de permanencia en dominio privado, incrementado hasta 70 años después de la muerte del autor, resulta muy peligroso. Como señala Boyle, este tiempo es suficiente para mantener fuera de circulación casi toda la historia de las imágenes en movimiento y la música grabada, y en general, casi toda la cultura del siglo XX.

Otro de los problemas que afectan al dominio público es la situación especial en que se encuentran las obras huérfanas o las que ya no están disponibles comercial-

---

[9]Dicha confusión, como ya hemos señalado en el primer capítulo, se remonta a la aplicación de los conceptos de propiedad física de tiempos romanos: *res publicae*, *res divini iuris*, *res communis*, *res publicae*, *res universitatis* o *res nullius*

mente. En el *Manifiesto del Dominio Público* (2010) se reclama la necesidad de ponerlas a disposición de la sociedad.

Al mismo tiempo, se está generando una atmósfera de incertidumbre ante la amenaza de restauración del *copyright* de obras ya en dominio público (Lasar, 2011). Boyle cuenta indagando en la Biblioteca del Congreso, al llegar a la colección de fotografía histórica se encontró

[...] finding myself brooding over the lengthy listing of legal restrictions on the images (...)” because of potential rights considerations.” The same was true of the scratchy folk songs from the twenties, or the early film holdings. The material was in the library, of course, remarkable collections in some cases, carefully preserved and digitized at public expense – and some tiny fraction of it available online (Boyle, 2007: 123-145). <sup>[10]</sup>

Tal vez, las razones de la persistencia del dominio público estén en el hecho de que ciertas cosas son inapropiables en el sentido físico (datos, hechos, ideas, procedimientos, procesos, sistemas, métodos de operación, conceptos, principios o descubrimientos, lenguajes y cánones artísticos, etc.). O quizá se deba a que estas nunca deberían entrar en el dominio privado. Si la ley de propiedad intelectual es responsable de determinar el límite entre dominio público y el ejercicio de los derechos de propiedad exclusiva, hay una manera evidente de revitalizar el dominio público. Se trataría de revertir la tendencia del *copyright* a extenderse horizontalmente en el espacio intelectual, junto con un compromiso renovado para distinguir entre ideas y expresiones, y el mantenimiento en el espacio público de los comunes intelectuales.

Al fin y al cabo la sociedad necesita de la creación para alimentar su vida espiritual, ya que a través de la creación se expresa, se identifica, permanece... y la función del derecho sigue siendo la de regular la vida de la sociedad y las relaciones entre los seres humanos.

---

[10] «Meditando sobre la larga lista de restricciones legales sobre las imágenes (...) debido a consideraciones de derechos (de autor) posibles. Lo mismo podía decirse de las canciones populares de los años veinte, o las primeras películas. El material estaba en la biblioteca, por supuesto, con notables colecciones en algunos casos, cuidadosamente conservados y digitalizados con fondos públicos – y una fracción minúscula disponible en línea-» (N.d.A)

**«ESE TERRIBLE DERECHO»** <sup>[11]</sup>

Si la modernidad es el tiempo del régimen de propiedad intelectual triunfante, las posibilidades que brindan las tecnologías obligan a revisar dicha regulación. Procesos como la desterritorialización de las prácticas sociales (económicas, políticas, legales y militares) o la desmaterialización, plantean la necesidad de modificar las leyes de acuerdo con la transformación general que los nuevos medios y las nuevas dinámicas culturales han traído consigo. Después de todo, la propiedad de las obras intelectuales no es un derecho natural, sino una construcción social resultado de una negociación entre ciudadanos y autores, es un medio para alcanzar un bien público.

Richard Stallman ha reflexionado sobre los trabajos intelectuales sugiriendo que, existen diferencias entre ellos que deberían ser previstas por las nuevas legislaciones sin interferir en las libertades de los individuos. Los trabajos funcionales –libros de texto, *software* – para los que la gente necesita libertad para modificar versiones y distribuirlas, pero siempre reconociendo la autoría original; los trabajos que expresan una posición personal –ensayos literarios, científicos, filosóficos, etc.- en los que se puede considerar la idea de una distribución limitada no comercial; y los trabajos estéticos –novelas, pintura, música, cine, etc.-; cuya distribución podría permitir arreglos y reproducción previo pago si van a lucrarse, pero sin necesidad de solicitar permisos.

En lugar de esto, se está buscando una legislación uniforme en el mundo de los derechos de autor pues la virtualización y las TIC limitan el ejercicio de las leyes nacionales –en internet no existen fronteras-, unas normas que más que a la universalidad tienden a la colonización, asumiendo modelos supuestamente mundiales, cada

---

[11] Este título hace alusión al texto de Stefano Rodota “El terrible derecho”.

vez más restrictivos legislativa y tecnológicamente.<sup>[12]</sup> De ello se deduce que la permuta comercial requiere de la homogeneización legislativa, un precepto que no se cumple con el intercambio cultural.

Las nuevas tecnologías se han convertido en el estandarte de las sociedades del conocimiento, pero a su vez, suponen un peligro potencial para los poseedores de la propiedad intelectual. Ello ha causado la reacción de las empresas propias de esta etapa de capitalismo cognitivo, cuyas infladas ganancias proceden de la acumulación de activos de conocimiento. Estas industrias han acusado mediante campañas mediáticas al ciudadano de causar graves perjuicios económicos, sociales y culturales, estableciendo comparaciones entre el robo de propiedad física y de la propiedad intelectual. No es raro encontrar el uso de metáforas emocionales en el léxico empleado (se usa «piratería», una palabra que denota violencia, en lugar de infracción de derechos de autor), a pesar de que la naturaleza no-rival e inagotable de estos productos significa que su «robo» es de un orden diferente al de la propiedad física.

Estos oligopolios (cultura, entretenimiento, *software* y farmacéuticas) han actuado en varias direcciones. Por un lado, influyendo en las políticas de propiedad intelectual de diferentes gobiernos. En estos momentos, tanto a escala internacional, como regional y estatal se han impuesto legislaciones que respaldan buena parte de las pretensiones de dichas empresas. Baste mencionar los nuevos tratados de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, la *Directiva Europea sobre Derechos*

---

[12] ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement): Acuerdo multilateral en respuesta al «incremento de los bienes falsificados y obras protegidas por copyright pirateadas en el mercado global». Su objetivo es crear un nuevo organismo internacional independiente de instituciones como la Organización Mundial del Comercio, la Organización Mundial de la Propiedad Internacional, o la Organización de las Naciones Unidas, donde los países podrían adherirse voluntariamente (Estados Unidos, Unión Europea, Suiza, Japón, Australia, Corea del Sur, Nueva Zelanda, México, Jordania, Marruecos, Singapur, Emiratos Árabes Unidos y Canadá). El ámbito de ACTA incluye la falsificación de bienes físicos, así como la distribución en Internet, pero el objetivo real es evitar que economías emergentes BRIC (Brasil, Rusia, India o China) cambien la aplicación de derechos de propiedad intelectual. Curiosamente, este Acuerdo se inició en 2007, año en que Lula Da Silva quebró la patente de Merck de un medicamento para tratar el VIH. Sin embargo, una filtración de documentos de estas negociaciones muestra que uno de los principales objetivos es la lucha contra el intercambio de archivos y una disposición donde los proveedores de servicios Internet (ISP) proporcionarían información (sin orden judicial) sobre presuntos infractores de derechos de autor, 2010.- <http://www.laquadrature.net/acta> [ 12.02.2011]

de Autor y la Ley de Copyright en Estados Unidos -DMCA-,<sup>[13]</sup> lo que ha supuesto una enorme presión sobre la totalidad de la sociedad. Por este motivo, han sido criticadas por las compañías de telecomunicaciones, los grupos de defensa de derechos civiles y expertos juristas en internet. Por otra parte, se han creado sistemas anticopia o DRM<sup>[14]</sup> de gestión de derecho de autor para impedir que se exploten los contenidos digitales protegidos. El código actúa limitando el número de escuchas, copias o lecturas del material protegido, deteriorando artificialmente la calidad del mismo. Como afirma Lessig en *El Código*, el ciberespacio corre el riesgo de convertirse en un lugar muy regulado, donde la información y libertad de expresión se hallan amenazadas por decisiones técnicas y políticas. Debido a lo novedoso de la situación Benkler afirma, que la mejor regulación por parte de las administraciones sería la abstinencia, pues corremos el riesgo de crear un nuevo marco legal que impida el progreso. Medidas como el código suponen una vulneración de los derechos del consumidor. Pero, además, permite a las grandes compañías regular el tipo de información y cultura a la que se accede elaborando un imaginario cultural artificial. Estos «sistemas de confianza» acabarán por convertir la información y la cultura en una mercancía apta para el que pueda pagarla, rompiéndose ese equilibrio alcanzado entre los intereses de la sociedad y los creadores: «Inexplicable reacción de convertir en desventaja competitiva la herramienta más potente del último siglo» (Alcántara, 2010).

Pero, ¿es la propiedad intelectual una propiedad privada? Para contestar a esta pregunta debemos volver a las palabras ya citadas de Locke:

Cualquier cosa, entonces, que remueva él [hombre] del estado en que la Naturaleza lo proveyó y dejó, y cualquier cosa a la que agregue algo que es suyo, se convierte así en su propiedad. Habiendo sido, por él, extraído del estado común en que la Naturaleza lo colocó, tiene algo agregado por el trabajo, lo que lo excluye del derecho común de los otros hombres. Porque este trabajo es una propiedad incuestionable del trabajador, ningún hombre

---

[13]Digital Millennium Copyright Act (DMCA, 1998): prohíbe «burlar la protección tecnológica que controla el acceso a una obra protegida».

[14]Digital Rights Management: Las industrias culturales presionan a las empresas productoras de aparatos electrónicos o soportes de copia para que añadan candados a sus aparatos para evitar la copia de materiales. En esencia, se trata de medios tecnológicos para controlar, supervisar, conceder o denegar el acceso y el uso de los contenidos en el entorno digital.

excepto él puede tener derecho a lo que una vez le ha agregado (Neira, 2002: 69-82).

Aquí se establece que existe un vínculo entre el bien y el individuo que con su trabajo le ha dado utilidad. Esto le otorga un control exclusivo, permitiéndole al titular el derecho de exclusión. La propiedad se caracteriza por generar escasez y concentración de riqueza. Algunos legisladores defienden que la propiedad intelectual es una propiedad, aunque para tratarla de esta manera siempre debe estar fijada en un soporte.

Otros argumentan que no es una verdadera propiedad, puesto que al pensamiento humano le falta materialidad para convertirse en objeto de apropiación, no son bienes escasos y pueden ser utilizados simultáneamente por infinidad de personas. Además, toda creación procede de un fondo cultural común pues su aparición se debe a la suma de actos colectivos transgeneracionales y la personalidad del autor.

No hay, no existe obra propia ni o-ri-gi-nal [...], todas las obras [...] son ajenas, pertenecen al que nos las da prestadas desde el interior de nosotros mismos; por mucho que digamos que son nuestras, pertenecen a los ocultos ecos, y las lucimos como propias, prestadas o robadas, mientras pasa el siglo (Ruiz García, 2007: 34).

Algunos defensores de esta postura, como Kinsella, incluso van más allá cuando afirman que la transferencia de derechos mediante patentes y *copyright* supone una violación de los derechos de propiedad de la comunidad: «por el solo hecho de pensar y plasmar un patrón original de información [...], el creador protegido por la propiedad intelectual deviene en propietario parcial de las propiedades de los demás» (Kinsella, 2001).

Consta aún una tercera teoría, más ecléctica, que admite que la obra es una propiedad porque ha sido creada gracias al trabajo de su autor, pero a fin de que esta contribuya al sostén cultural de la civilización, se limita temporalmente dicha pertenencia. Además, el derecho de autor interfiere con los derechos contenidos en otras regulaciones dispersas; entre otros el derecho a la identidad cultural, a la diversidad y el libre acceso a la cultura. También afecta a las regulaciones sobre los centros de depósito de obras intelectuales, bibliotecas, museos, archivos y demás, donde entran en juego las capacidades de producción y reproducción de la cultura.

## DEL LÍMITE CULTURAL AL DERECHO DE AUTOR

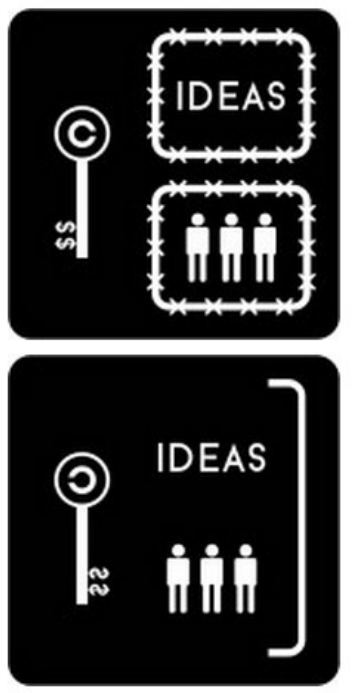
Existe una serie de leyes al margen de la Propiedad Intelectual, que tienen el efecto de modificar los límites entre el dominio público y la zona propietaria. Estas leyes incluyen, la obscenidad, la blasfemia, la difamación y la seguridad nacional. En estos casos se puede decir que los objetos en el espacio intelectual son forzados a salir de la zona propietaria y entrar en el dominio público, donde pueden ser regulados por las áreas del derecho que más se adapte a su propósito.

El copyright controla la información, el copyleft la libera.  
Ilustración de Free Software Magazine.

También la defensa del interés público se está convirtiendo en una herramienta válida para instrumentalizar el efecto de los derechos humanos en su lucha contra la apropiación intelectual, aunque como señalaba Boyle, es un arma de doble filo pues en nombre del interés público los estados protegen la privatización de bienes comunes como semillas, secuencias genéticas, compilaciones de datos, etc.

No obstante, la herramienta más efectiva para evitar la reducción del dominio público se halla en el marco de los derechos humanos, donde el derecho de autor está subordinado a la cultura y al progreso social, por lo que debe prever el acceso de terceros a su obra, existiendo un límite denominado «límite cultural del derecho de autor». De aquí se deduce que en caso de pugna entre propiedad intelectual y el derecho a la cultura y relacionados (información, educación, acceso al patrimonio, etc.) tendrá mayor relevancia el segundo (Clavell Vergés, 1999).

La cultura es otro de los derechos fundamentales, por lo que las distintas legislaciones obligan a los poderes públicos a promoverla y garantizar el acceso de los ciudadanos. El derecho a la cultura, la educación y la información es esencial para el fomento y el acceso



social al conocimiento. Pero ningún derecho subjetivo tiene carácter absoluto. La presencia de límites al derecho de autor es frecuente en las legislaciones de los Estados que regulan sobre esta materia. Cohen Jehoram, señala que «las limitaciones a los derechos de autor son tan antiguas como las mismas reglas del derecho de autor; ya se recogían en la antigua legislación de algunos países europeos e incluso el Convenio de Berna, en su antigua versión de 1886» (Moreno Martínez, 2009). Siempre existen unos límites, que en este caso están constituidos por el interés colectivo, el orden público, el bien común y la democracia.<sup>[15]</sup>

El derecho a la cultura nos proporciona el acceso al conocimiento de las personas, de un territorio o de una etapa histórica. Este derecho incluye el derecho a la educación, a la investigación, a participar en la vida artística y cultural, a la libertad de cátedra, los derechos de autor y el derecho de acceso al patrimonio cultural global. Sin embargo, no se puede olvidar que los derechos patrimoniales suponen una recompensa al autor por el esfuerzo intelectual, económico o físico realizado.

De la relación entre derechos de autor y derecho a la educación emanan los derechos a la copia para uso privado, de cita, de reproducción con fines educativos o ilustrativos de la enseñanza e incluso el de distribución que afecta a las bibliotecas. La nueva economía digital reduce costos, hace que la educación llegue a todos los rincones del planeta y facilita la democratización de la educación. Pero también generan nuevos riesgos de infracción de los derechos de autor (tanto morales como patrimoniales) y, por tanto, nuevas incertidumbres jurídicas.

El derecho a la información está vinculado, además, con la libertad ideológica y la libertad de expresión, afines con la propiedad intelectual. La información ejerce una función social, derivada del derecho del ciudadano a formarse una opinión pública y participar de la vida política, social, cultural, académica, etc. En este sentido,

---

[15]Art. 10.2. Pacto Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, de 4 de noviembre de 1950: admite estos límites como medidas necesarias en una sociedad democrática para la seguridad nacional, la integridad territorial o la seguridad pública, la defensa del orden y la prevención del delito, la protección de la salud o de la moral, la protección de la reputación o de los derechos ajenos, para impedir la divulgación de informaciones confidenciales o para garantizar la autoridad y la imparcialidad del poder judicial.



la teoría del «paradigma democrático»<sup>[16]</sup> sobre la regulación de internet presenta una visión ecléctica en cuanto a la relación entre el derecho de autor y el derecho a la información. Según esta teoría, la propiedad intelectual sería un elemento promocional de los valores democráticos, la independencia creativa y la diversidad expresiva.

## DEL MONOPOLIO INTELECTUAL AL ESTÍMULO SOCIAL

Resulta oportuno preguntarse cuál es la manera adoptada por las distintas entidades e industrias culturales<sup>[17]</sup> para divulgar los bienes intelectuales, pues adquieren un papel relevante con consecuencias sociales y políticas. Existe cierto malestar en algunos sectores cuando se aplica la terminología industrial para hablar de la cultura por sus connotaciones mercantilistas. Seguramente tiene que ver con el hecho de que estos productos no son totalmente materiales, pues se desarrollan por la conciencia y nuestra tradición romántica los asocia con el espíritu. Pero como ya adelantó Marx, la conciencia es el resultado de un esfuerzo histórico colectivo y sus productos no son neutrales, sino que están mediatizados por su entorno e influyen en nuestra visión del mundo. Cuando se hacen visibles participan en el discurso público, por lo tanto, ya no son un asunto privado, especialmente en las sociedades del conocimiento. Es por ello, que el debate social en torno a las relaciones propiedad intelectual y nuevas tecnologías está de actualidad. En muchas de estas manifestaciones existen posicio-

---

[16]«Según esta teoría, defendida entre otros por Netanel Y Cohen, el derecho de autor es en esencia una creación del estado que usa el funcionamiento del mercado para fortalecer el carácter democrático y pluralista de la sociedad civil mediante tres vías fundamentales. En primer lugar, mediante el incentivo para la creación de obras del espíritu, dando a los creadores unos derechos patrimoniales que compensen su actividad. Muchas de las obras puestas en circulación comunican ideas u opiniones políticas, económicas y sociales, con lo que se favorece el debate público, esencial en el sistema democrático. En segundo lugar, el derecho de autor fomenta mediante una adecuada retribución la existencia de un sector económico autónomo, que no dependa exclusivamente de subvenciones estatales que, en última instancia, pudieran mediatizar o condicionar la libertad expresiva de los autores. Por último, el derecho de autor fomenta la creatividad individual, dando valor a la aportación de ideas nuevas por autores independientes. Dicha promoción de la individualidad también satisface el ideal democrático occidental. El derecho de propiedad intelectual es, por tanto, un instrumento fundamental en la promoción de los valores democráticos y de la independencia y diversidad expresiva de los creadores» (Castro Bonilla, 2002).

[17] El concepto de «industria cultural» fue desarrollado por Horkheimer y Adorno para describir cómo la cultura en sociedades capitalistas es producida en serie, de forma estandarizada y transformada en mercancía.

nes enfrentadas entre los propios creadores, lo cual viene a reflejar la complejidad manifiesta de una sociedad seducida por la tecnología cuya capacidad de información parece infinita.

Las posturas de algunas entidades de gestión de Propiedad Intelectual alimentan ese debate a escala nacional e internacional. Estas organizaciones adecuan los marcos legales sobre los derechos que rigen en el mundo físico al ciberespacio. La defensa de la remuneración por copia privada o canon a los soportes digitales que hace el VEGAP o la SGAE, se contraponen al creciente rechazo de las *Asociaciones de Usuarios* por la concesión de este tipo de privilegios a entidades privadas.

El alegato de estas asociaciones en su *Manifiesto contra el canon* (2007) no podía ser otro:

Un amplio colectivo de ciudadanos, asociaciones profesionales y entidades representativas de usuarios, empresas del sector de las tecnologías de la información, telecomunicaciones e internet, reclaman mayor transparencia hacia el consumidor en este pago que encarece de forma indiscriminada los productos y servicios, y reafirman su posición en contra del Canon Digital que perjudica el desarrollo de la Sociedad de la Información y a la competitividad de nuestra economía.

Este intento de intervención de las sociedades del conocimiento ha propiciado una serie de corrientes ideológicas en la red, abanderadas por movimientos como el *Software Libre*, *Cultura Libre*, *Open Access*, *Libresociety* o el Devolucionismo. Estas defienden la existencia del procomún, no como un manifiesto, una ideología o una palabra de moda; sino, como un concepto de multiplicidad creativa vinculado a unas prácticas éticas que incluyen la colaboración, el intercambio y el compromiso por mantener para generaciones futuras aquello que es de todos pero que nadie puede apropiarse (aire y océanos, la ciencia, la cultura y el conocimiento humano, internet, el *software* y el genoma humano). Para ellos, los bienes intelectuales en la red deberían ser tratados como un flujo de información en lugar de como objetos, pues «cualquier cosa que pueda ser reducida a *bits*, y comprimida para su transporte por la red, puede ser reproducida a coste virtualmente nulo» (Urrutiaeljalde: 2009).

Frente a ellas, las grandes empresas acaparan artificialmente unos derechos de propiedad intelectual generando escasez a costa de «empobrecer a su propia sociedad para el beneficio particular» (Vidal, 2005). La realidad demuestra que estos derechos

cuyos plazos se renuevan constantemente, solo sirven para prolongar la duración de dichos privilegios, produciéndose «un *copyright* perpetuo por entregas» (Cole, 2003: 35-48). A la vista de ejemplos tan conocidos como los casos *Napster*, *ASCAP* o *Eldred v. Ashcroft* podemos afirmar que la ley no protege un bien raro, sino que genera esa carencia (Rosario Barbosa, 2008). La obsolescencia de este modelo económico en una sociedad tan tecnificada como la nuestra es algo que ya manifestaron los economistas Michele Boldrin y David Levine (2007).<sup>[18]</sup> En su libro *Against intellectual monopoly* demuestran con innumerables ejemplos reales cómo la competencia, el intercambio de ideas y su copia son los verdaderos motores de la innovación. No son los únicos, pues Michael Heller<sup>[19]</sup> en *The Gridlock Economy*, sostiene que se produce una parcelación cuando hay demasiados propietarios que tienen derechos de exclusión, por lo que el recurso es propenso a la infrautilización, lo que reduce el ritmo de la innovación. Una intervención del ex-Jefe de Gabinete de la Casa Blanca, Rahm Emanuel (Carden, 2009), sugirió que la administración debería eliminar el monopolio intelectual y liberar los mercados para alentar innovaciones que estimulen la economía, actualmente en crisis. No se puede obviar el hecho de que estas mismas medidas restrictivas afectan al sistema capitalista vigente de una forma directa, pues la defensa a ultranza de unos derechos *copyrights* cada vez más restrictivos pone en crisis a las corporaciones industriales que venden *samplers*, fotocopiadoras, escáneres, cámaras fotográficas, etc.

Estas variables económicas se adecuan a un marco social permeable y extenso, en el que la tecnología domina los comportamientos públicos y privados, hasta tal punto que se ha convertido en uno de los pilares básicos de la expansión de esas

---

[18]Boldrin y Levine, profesores de Economía en la Universidad de Washington, recogen en decenas de ejemplos de los últimos 200 años cómo las patentes han perjudicado el avance científico y tecnológico de la sociedad moderna. Los innovadores dedican tiempo y energía a defender sus derechos en lugar de destinarlos a crear nuevos valores. La eliminación del monopolio intelectual reducirá los ingresos de los monopolios intelectuales, pero fomentará la creatividad.

[19]Con motivo del lanzamiento de *The Gridlock Economy: How Too Much Ownership Wrecks Markets, Stops Innovation, and Costs Lives* (La economía del embotellamiento: cómo el exceso de propiedad arruina mercados, detiene la innovación y cuesta vidas), Michael Heller afirma: «Ha habido una revolución silenciosa en la que nosotros creamos la riqueza. En la vieja economía, hace 10, 20 años, conseguías una patente y explotabas tu producto, conseguías derechos de explotación de tu canción y grababas tu álbum, parcelabas la tierra no cultivada. Hoy, la creación de bienestar requiere de una agrupación: drogas, telecomunicaciones, pero también software, semiconductores, actividades bancarias, cualquier cosa demanda de alta tecnología e innumerables patentes. Y no solo la alta tecnología está cambiando (...)» (Michael Heller and the Perils of Too Much Ownership, 2008)

alternativas *copyleft* con las que se pretenden anular el poder del monopolio intelectual, así como incentivar la creatividad. Los mecanismos empleados para garantizar la liberación del conocimiento son diversos. La mayoría apela a la libertad y la justicia social, lo que hace que el usuario de las redes se apropie de estas reivindicaciones, sumándose a los diversos movimientos existentes. El *copyleft*, es en este sentido el primer movimiento social que asume tal cometido en un medio como la red de redes. El término trascendió rápidamente las fronteras del *software* informático para instalarse como un modo de reivindicación cultural que se utiliza para definir comportamientos y actitudes vitales.

A la confluencia de los anteriores factores debe añadirse la variedad y calidad de las distintas expresiones registradas bajo sus licencias en las últimas décadas, en las que una amplia diversidad de profesionales se ha unido a la red, produciéndose una comunicación fluida y constante con el resto de la población, que ahora puede aplicar a su vida cotidiana esos conocimientos. Se cumple así con la exigencia de las instituciones públicas que invierten en investigación y que demandan su retorno a la sociedad que los financia.

## LICENCIAS PARA CREADORES

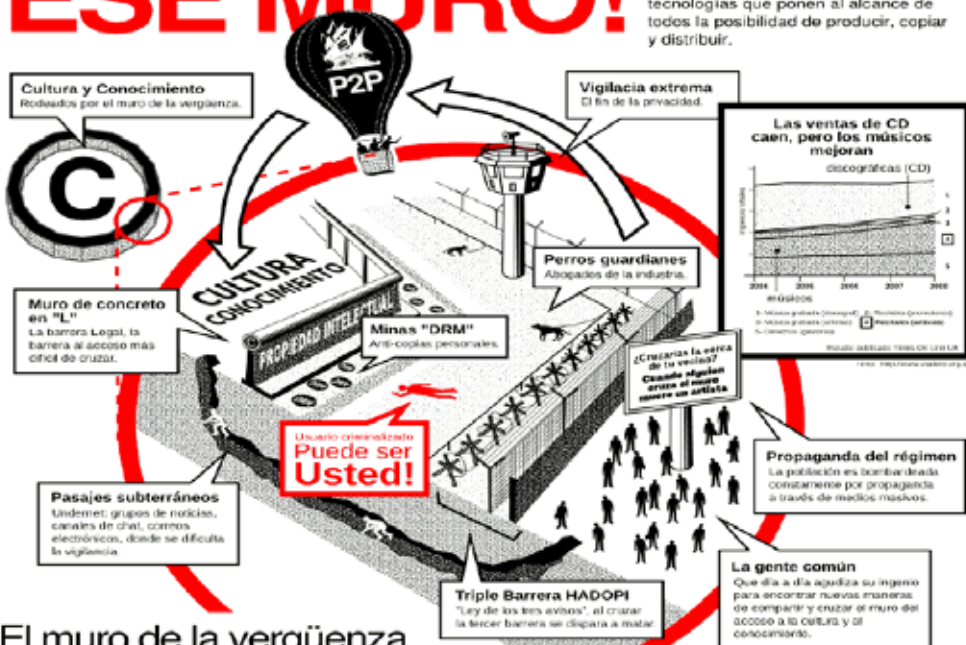
La Propiedad Intelectual como derecho humano, implica el equilibrio entre el derecho del autor sobre su obra y el derecho de la sociedad a tener acceso a ella. La legislación debería fomentar no solo las posibilidades de explotación económica de la obra por parte de su creador, sino también la puesta a disposición del público de la misma si su productor lo desea, liberando determinadas obras de acuerdo con su voluntad.

## Copyright: All Rights Reserved

La primera norma sobre *copyright* se plasma jurídicamente en el *Estatuto de la reina Ana* durante 1710, otorgando la explotación de las obras publicadas por un periodo de 14 años, renovable una vez si el autor aún vivía. Alcanzó su plenitud en Estados Unidos donde encontró su cauce de expresión en el *Copyright Act*, que imitaba

# Industrias Culturales DERRIBEN ESE MURO!

Un muro sutil, pero igual de irracional que el caído hace décadas, nos rodea en el presente. Su objetivo: restringir del uso público el extenso patrimonio cultural y científico de las sociedades, monopolizado en beneficio privado: editoriales, discográficas, laboratorios... El muro impide la democratización cultural que abriría el acceso libre a la información: el uso sin restricciones de tecnologías que ponen al alcance de todos la posibilidad de producir, copiar y distribuir.



## El muro de la vergüenza de la propiedad intelectual

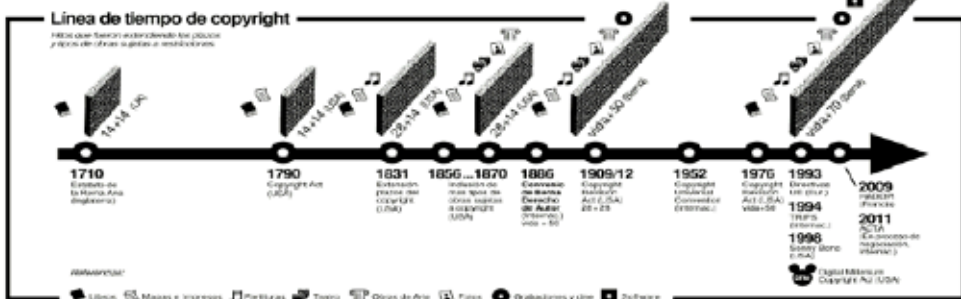


Foto: iStockphoto.com / iStockphoto.com

el sistema inglés. Las obras protegidas por dicha ley fueron mapas, libros y cartas de navegación, disfrutando su autor del derecho exclusivo a publicar pero no a decidir sobre obras derivadas. Con los años, el titular amplió sus derechos e incrementó el límite de caducidad temporal.

En España, la normativa vigente entiende el derecho de autor como algo único, con potestad de reproducción, comunicación, distribución o transformación. En su artículo 31 la ley permite copia privada siempre que no exista ánimo de lucro y el duplicado se realice a través de una copia legal. Para compensar a los autores, introduce el pago de un canon compensatorio asociado a algunos soportes de grabación. Lessig ha opinado sobre este asunto señalando que en España se paga por copiar pero eso no te permite producir copias, lo que carece de sentido común (Lessig, 2008).

En cuanto a la legislación en el ámbito internacional, presenta notables diferencias, especialmente en los plazos de protección, en el tratamiento de los documentos publicados por el Estado y en el material sujeto a Derechos de Autor. Sin embargo, todas coinciden en proteger la parte patrimonial de la propiedad intelectual. Para ciertas obras y otros materiales objeto de custodia, pueden obtenerse autorizaciones acudiendo a organizaciones de gestión colectiva no gubernamentales, tanto nacionales como internacionales que saben solucionar estos problemas.

Podría pensarse que la persona que pretenda hacer una obra derivada solo tiene que pedir las licencias pertinentes, pero esta propuesta no es tan sencilla pues muchas veces los artistas poseen derechos de autor, pero las productoras promueven restricciones para aumentar el valor del producto o impedir la competencia. En 2003, David Casacuberta señaló que en nuestro tiempo los referentes colectivos tienen derechos de autor, lo cual genera conflicto entre ciertos derechos y libertades:

Vivimos cada vez más en un mundo virtual en el que nuestros referentes ya no son objetos materiales sino marcas, personajes, imágenes y relatos (...). Así pues, si uno quiere criticar cierta práctica social, resultará inevitable recurrir a esas marcas, imágenes y sonidos que, cada vez más, definen nuestro mundo.

Es inevitable que en ese momento el copyright se cruce con la libertad de expresión (Casacuberta, 2003).

### **Copyleft: All rights deserved**<sup>[20]</sup>

Frente al *Copyright* surge otro tipo de licencia mucho más abierta y social concentrada en la libre circulación de información, la libre divulgación y la libre distribución que permite a los creadores difundir sus producciones más allá de los circuitos tradicionales.

Ambas son, en rigor licencias de propiedad intelectual, aunque las diferencias entre ellas parecen insalvables. Es a partir de 1984 cuando Richard Stallman, ante la inviabilidad de trabajar fuera del marco legal existente, crea su propia licencia de derechos de autor, la Licencia Pública General de GNU. Se permite así al titular transferir sus derechos de forma permanente a aquellos que reciban una copia de un programa bajo esa licencia. Asimismo, se impide jurídicamente que el *software* generado sea explotado por monopolios.

El *copyright*, convive con un *copyleft*<sup>[21]</sup> que usa los derechos de autor como medio para alterar las restricciones impuestas sobre la divulgación y el progreso del conocimiento. Estos proyectos alternativos de licencias suponen una flexibilización entre las relaciones productoras - receptoras, no afectando al contenido del trabajo, pues existen diferentes niveles de protección que reconocen desde la autoría, al uso o no comercial, la posibilidad de obra derivada y obligan a compartir igual. Las obras también pueden ser vendibles, pues la cesión de derechos afecta a la reproducción y copia. Es interesante señalar, que la suscripción a este tipo de licencias no siempre es voluntaria, pues en ocasiones el *software* empleado en un proyecto obliga a registrar el trabajo bajo el mismo tipo de licencia que dicho instrumento.

---

[20]Se trata de un juego de palabras con all rights reserved del copyright. En este caso, se sustituye reserved (reservados) por deserved (merecidos).

[21]Proyectos como Licencia de Arte Libre, Contrato Coloriuris, Open Content License, Design Science License o Creative Commons son algunos de los instrumentos utilizados por los creadores para licenciar su obra bajo copyleft. (Liang, 2004)

## Software libre para una sociedad libre

Richard Stallman y la *Free Software Foundation* (FSF) lideran este movimiento caracterizado por aspectos éticos y filosóficos de la libertad. Se ha relacionado con los conflictos derivados de un sistema de propiedad intelectual injusto y desigual en el que la sociedad se ve sometida a los designios de unos pocos, con capacidad económica suficiente como para comprar licencias y patentes de productos que pudieran hacerles competencia, controlando así la capacidad de innovación informática.

El movimiento de software libre da por sentadas ciertas ideas acerca de la libertad y justicia — en particular, que la gente debería tener el control de su vida, y que se le debería permitir y alentarla a cooperar. Planteándolo de manera negativa, estamos diciendo que nadie debería tener el poder de dividir y subyugar a otros (Stallman, 2008).

El *software* libre garantiza cuatro libertades básicas:

1. Libertad de usar el programa con cualquier propósito
2. Libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a tus necesidades
3. Libertad de distribuir copias del programa, con lo cual puedes ayudar a tu prójimo.
4. Libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

Las libertades 2 y 4 requieren acceso al código fuente porque estudiar y modificar software sin su código fuente es muy poco viable.

## La catedral y el Bazar

Frente al movimiento del *software* libre surgirá el Código Abierto, incompatible con el anterior desde el punto de vista filosófico, pero equivalente desde el punto de vista práctico. Para Raymond, Perens o Tim O'Reilly *Free* tiene connotaciones políticas, mientras que *open* describe mejor la estructura abierta del método de producción cooperativo. *Open Source* acepta la propiedad de *software*, pero reconoce que la



propiedad es débil ya que los usuarios y otros desarrolladores tienen pleno derecho a utilizarlo y cambiarlo. Por lo general, permite que segmentos del código se utilicen en proyectos propios y comerciales. A pesar de sus diferencias los dos conceptos se utilizan como sinónimos por su similitud subyacente, y ambos son en parte responsables del arraigo de la idea de la necesidad de una modificación de los derechos de propiedad intelectual.<sup>[22]</sup>

En 1998, Eric S. Raymond y Bruce Perens formaron la *Open Source Initiative* (OSI), con la intención de implementar sus programas compartiendo el código fuente, que aparecerá disponible pero incorporando ciertas restricciones en algunos casos: distribución, uso comercial o derechos de los usuarios.

Este movimiento también cuenta con un decálogo básico, perfectamente compatible con las cuatro libertades de *Free software*.

1. Libre redistribución
2. Código fuente abierto
3. Trabajos derivados
4. Integridad del código fuente del autor
5. Sin discriminación de personas o grupos
6. Sin discriminación de áreas de iniciativa
7. Distribución de la licencia con los mismos derechos a todo el que reciba el programa
8. La licencia no debe ser específica de un producto
9. La licencia no debe restringir otro software
10. La licencia debe ser tecnológicamente neutral

En la actualidad existe un término que pretende resolver las ambigüedades de ambos movimientos: FLOSS (Free/Libre and Open Source Software).

---

[22]La descripción histórica de Eric Raymond del modelo de código abierto, aparece desarrollada en *La Catedral y el Bazar* (2002), donde el autor compara las diferentes metodologías existentes para producir software. Para Raymond el método de las corporaciones es similar al proyecto de construcción planificada de una catedral, mientras que para denominar al código abierto acuñó la palabra bazar, un proceso libre de cooperación que implica a muchos participantes.

## LICENCIAS PARA «CREAR»

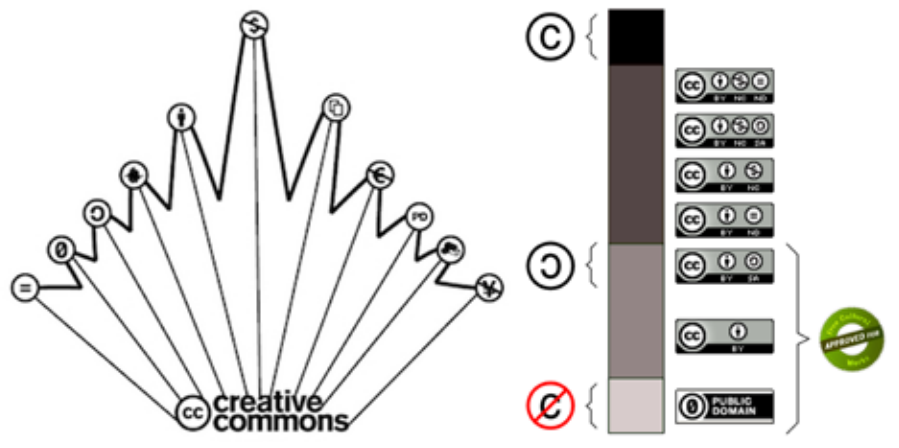
Estas referencias anteriores nos permiten enlazar con un rasgo muy significativo de este movimiento: la existencia de un elevado número de licencias. Sin duda, esta desmesurada oferta genera confusión entre los usuarios, acentuándose con el efecto vírico que se les atribuye, ya que cualquier trabajo derivado de un *copyleft* debe a su vez atenerse a los principios del *copyleft*. Hay que hacer constar que *copyleft* y *copyright* no siempre son excluyentes. El titular de derechos bajo estas licencias también puede efectuar una versión alterada, y venderla bajo *copyright*, además de distribuir la versión original como *software* libre.

Bajo la acepción *copyleft*, se distinguen distintos modelos generales: Licencia Pública General de GNU, corresponde a aquella donde el autor conserva sus derechos, pero permite la distribución y modificación del *software* bajo la misma licencia; el segundo modelo emana del estilo BSD, aquel en el que el autor mantiene el *copyright* pero permite la distribución y modificación del producto con libertad ilimitada; por último, la MPL que promueve la colaboración evitando el efecto viral de la GPL.

## Cultura Libre: Creative Commons

Tras el conflicto *Eldred v. Ashcroft*, Lessig diseñó una alternativa al *Copyright* desde su Fundación Creative Commons, cuyo objetivo cabría sintetizar en «algunos derechos reservados». A la postre, las CC se han convertido en las licencias más apropiadas para los creadores que quieran publicar sin limitar los derechos de copia o distribución. Y esto lo ha hecho desplegando una amplia gama de licencias que ofrecen cobertura legal. El documento estándar se facilita en tres versiones: jurídica, comprensible y en código digital para modelos de búsqueda en internet.

Estas licencias nos remiten a un proyecto internacional que ha incrementado notablemente la información habida en dominio público desde su establecimiento en 2002. Cada obra licenciada bajo CC garantiza el reconocimiento de la autoría de la obra y, además, ofrece al usuario una seguridad jurídica. En 2004, un equipo de la Universidad de Barcelona dirigido por Ignasi Labastida, se ocupó de la adaptación de las CC a la legislación española. Su plena vigencia se entiende por el uso que instituciones como la universidad, los centros de investigación, los museos o los institutos



A la izquierda, combinaciones posibles de licencias Creative Commons. A la derecha, el semáforo de licencias CC según combinaciones: libres y públicas.

de patrimonio histórico hacen de ella, pues se ajustan a sus necesidades.

A la concreción de los pensamientos expuestos por Lessig en varios escritos y llevados a la práctica mediante las CC se ha llamado «Cultura Libre». Un término que considera el conocimiento como un bien público que debe beneficiar a todos. La cultura, el conocimiento y el arte se expanden en el tiempo, con una continuidad histórica que les da sentido y valor, y unas cualidades que permanecen intactas. La libertad hace alusión a la idea de que la cultura es un elemento liberador. Con las tradicionales licencias de propiedad intelectual se fomenta la escasez del pensamiento humano y se limita la creación.

Lo anterior no debe confundirse con la ausencia de críticas. Estas existen y se manifiestan a través de la red. En 2005, Erik Möller y Benjamin Mako Hill pusieron en marcha [Freedomdefined.org](http://Freedomdefined.org) con el objetivo de definir la idea de «obras culturales libres» (Free Cultural Works) como obras o expresiones que pueden ser libremente estudiadas, aplicadas, copiadas y/o modificadas por cualquiera, para cualquier propósito. Los autores liberan sus obras a través de licencias libres, lo que supone el

mantenimiento de sus derechos, y la concesión universal de las cuatro libertades del *software* adaptadas a los trabajos artísticos:

1. Libertad de usar el trabajo y disfrutar de los beneficios de su uso
2. Libertad de estudiar el trabajo y aplicar el conocimiento adquirido de él
3. Libertad de hacer y redistribuir copias, totales o parciales, de la información o expresión
4. Libertad de hacer cambios y mejoras, y distribuir los trabajos derivados

Bajo el nombre de los bienes comunes, tenemos una colección privatizada, individualizada y dispersa de objetos y recursos que subsisten en el espacio técnico-legal. La red *Creative Commons* podría permitir el intercambio de bienes y recursos culturales entre personas. Sin embargo, estos productos ni son solidarios ni responden a la propiedad común. Se deja al capricho de individuos y grupos el permitir la reutilización. Por lo tanto, son un simulacro de procomún, son bienes comunes sin comunidad.

Por tanto, la complejidad de las licencias y las combinaciones se ha expandido de manera exponencial. Este plano de la organización se asegura que las licencias legales y los abogados sigan siendo puntos clave dentro de la red, y por lo tanto constituyen obstrucciones en el flujo de la creatividad. La práctica ética de la comunicación y el intercambio de la cultura se produce dentro de un régimen jurídico que busca obtener el mismo resultado a través de la jerga legal (Berry & Moss, 2006).

En febrero de 2008, probablemente influidos por este tipo de posturas, Creative Commons introdujo un sello «Aprobado para obras culturales libres» para las licencias BY y BY-SA, las únicas que se pueden considerar libres.

Especialmente incisivos se han mostrado los «Devolucionistas», cuyas pretensiones son la progresiva reducción del tiempo de explotación de patentes, *copyright* y otras formas de propiedad intelectual, ampliando el dominio público con las creaciones de las últimas décadas. Para ellos el «camino principal para conseguir la devolución es la reforma legal: Conseguir que los tiempos de explotación de patentes, derechos de autor y *copyright* se reduzcan hasta desaparecer» (Ugarte, 2008). El Devolucionismo afirma que con el uso de las Creative Commons se legitima y refuerza el sistema de propiedad intelectual en lugar de cuestionarse.

No olvidemos que la mal llamada propiedad intelectual no es sino un tipo de patente. Patente es un privilegio estatal (como las patentes de ingenios o las patentes de curso) y frente a los privilegios estatales no se lucha flexibilizándolos o permitiendo a sus detentadores una definición personalizada que les permita «generosas» donaciones de lo que previamente fue expropiado a la comunidad (Ugarte, 2008).

## CONCLUYENDO

Si la participación de los hombres en la cultura de su tiempo ha sido importante en épocas anteriores, nada es comparable con la verdadera revolución producida por la tecnología digital en la actualidad. Con su difusión la creatividad y el conocimiento se han globalizado<sup>[23]</sup>, produciéndose una transformación repentina y profunda en la sociedad.

Nuestra incapacidad para predecir el papel de la red como fuente de información útil, junto con nuestra experiencia con la tendencia de los individuos a subestimar el potencial de los bienes comunes debe imponernos una dosis de humildad antes de cancelar el potencial de tales contribuciones por completo (Boyle, 2007:123-145).

Se insta una nueva alfabetización, pero también se limita la innovación, convirtiendo al usuario de tecnología en un ser inmovilizado por leyes que frenan el avance de la cultura y, como algunas corrientes económicas empiezan a apuntar, el desarrollo económico. La legislación sobre propiedad intelectual acepta que toda idea o expresión es una propiedad similar a cualquier bien material. Sin embargo, cuando cierta obra, idea o patente entran en el dominio público, el estado no ofrece «justa compensación» por la pérdida de esa «posesión», lo que indica una cierta indefinición.

Por otra parte, los derechos de autor tampoco permiten el control total de la obra. Su poseedor solo puede actuar sobre su materialidad reproducible, pero le resulta imposible actuar sobre la expresión misma: un autor no puede vigilar cuándo y dónde se lee o discute su obra. Algunos estudios han señalado que en la actualidad se ha

---

[23]Entiéndase este adjetivo no como un sistema mundial de dominación (globalización), sino como globalidad, referida a las relaciones humanas interconectadas

producido un divorcio entre el autor y su obra, por lo que la extensión continua de esos derechos no tendría justificación.

Las nuevas leyes de Propiedad Intelectual y los medios tecnológicos aplicados para hacer cumplir la ley, favorecen a ciertos oligopolios - industrias culturales según el capitalismo cognitivo y distribuidores según el Manifiesto hácker de McKenzie Wark (2009)- y fomentan la vigilancia del usuario. Algunas voces se han pronunciado a este respecto señalando que se ataca la neutralidad de la red mediante la reducción de libertades y derechos fomentando una perspectiva restringida de la cultura.

Los movimientos copyleft son consecuencia del acaparamiento de ciertos privilegios por parte de estas corporaciones, que han manipulado por igual, a los legisladores y la opinión pública, criminalizando a los ciudadanos, reduciendo las prestaciones de ciertos dispositivos y controlando a los usuarios, dando como resultado un estancamiento general. Todo esto ha dado lugar a un movimiento de resistencia que, a diferencia de modelos anteriores, es productivo. La red nos ha enseñado que sus escasas barreras y la alta participación facilitan el surgimiento de nuevas creaciones y empresas elaboradas y distribuidas por gente con talento incentivada por el orgullo o el altruismo. Como hemos visto anteriormente, este tipo de licencias no son homogéneas y, dependiendo del grado de protección que se les aplique, obtendremos obras de acceso público gratuito, disponibles on line sin barrera financiera, técnica o legal conocida; obras con licencia pública, cuyo uso está permitido, pero reservando algunos derechos a los autores; y obras con licencia libre, de las que el creador no se reserva ninguna licencia patrimonial.

Algunos creadores han comenzado a buscar alternativas productivas en base a la cooperación entre agentes autónomos, demostrando con ello el poder de las ideas originales.<sup>[24]</sup> Como consecuencia, el crowdfunding o sistema de microfinanciación se ha expandido notablemente debido a que ofrece una serie de ventajas con respecto a los sistemas de producción precedentes: control del producto por el artista, heterogeneidad de proyectos, proximidad entre inversor y creador, la posibilidad de convertirte en creador o mecenas o la reducción de los riesgos de inversión son las más visibles. A estas habría que añadir el notable incremento del dominio público digital y

---

[24]La creatividad del jazz, el blues, el flamenco y el hip hop siempre han estado enraizadas en comunidades y tradiciones populares, la emulación y la referencia a otros artistas.

la innovación, pero sobre todo se percibe un cambio profundo de paradigmas epistemológicos y ontológicos que están determinando nuestro comportamiento y visión del mundo. En estos momentos, los usuarios reclaman una intervención activa y un libre acceso a la cultura, colaborando en la creación de esa cibercultura participativa emergente. Y lo que es más importante, están construyendo un espacio cultural común, poblado por el dominio público y obras de nueva creación.

Todos los días Jamendo da a conocer a nuevos creadores, que prescindiendo del copyright, lanzan sus piezas a través de la red. También son muchos los artistas consolidados que cuelgan sus trabajos y permiten remezclas de sus temas (Nine Inch Nails, Year Zero Remix, 2007; Exonvaldez "Archives #1 Remixes, 2011; Crystal Fighters, Star of Love remixes, 2012). Esto les proporciona publicidad aumentando la demanda de conciertos. El hecho de que otros tomen muestras de su obra para crear otras es un honor. En el mundo del cine, Barcelona Creative Commons Film Festival nació en 2010 como un proyecto alternativo adaptado a las oportunidades y herramientas tecnológicas de nuestro tiempo, siendo «el primer festival del mundo que se puede copiar». La idea ya se ha expandido a Madrid, México D.F. o Donosti.

El Software Libre ha llevado a que la mayor parte de los programas libres que se usan para servidores y bases de datos sean los más seguros. Casi todos estos programas tienen una licencia viral que exige que cualquier programa derivado también sea libre. Los derechos de autor se utilizan para eliminar los monopolios, generándose así mayores oportunidades de mercado: Linux, Ubuntu, OpenOffice, Gimp o Scribus.

Empresas como Magnatune o spotify, venden archivos digitales y permite al usuario libertad para reproducirlos sin propósitos comerciales; Bubok y Lulu, permiten a cualquiera convertirse en autor de un libro por el método «impresión-por-solicitud», Amazon accede a comercializar tus propias creaciones. Todas ellas son ejemplos rentables de negocios alternativos a los planteados por la economía tradicional.

## MUSEOS Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Nearly every art museum today asserts intellectual property rights in reproduction images of public domain works in its collection. It is argued here that placing these visual reproductions in the public domain and clearly removing all questions about their availability for use and reuse would likely cause no harm to the finances or reputation of any collecting institution, and would demonstrably contribute to the public good.<sup>[1]</sup>

Ken Hamma, 2005

### DEL CARÁCTER DE LOS BIENES INTELECTUALES DEL MUSEO

Los museos se instauran como instituciones de colecciones físicas, representativas de la transformación social producida durante la modernidad. Desde su creación, la educación fue uno de sus retos, despertando la curiosidad de los investigadores, educadores y público. Sin embargo, a pesar de la valiosa contribución educativa de estos centros concebidos como servicio público, los museos exponen objetos que pueden estar sujetos a derechos de autor.

En torno a las colecciones se organizan investigaciones, exposiciones, seminarios, conferencias; se publican libros, catálogos, láminas, postales; se restauran obras; se crean páginas Web... Por lo tanto, puede decirse que existe una serie de productos derivados que también podrían estar protegidos. Esta situación se percibe de manera

---

[1]Casi todos los museos de arte contemporáneos reclaman los derechos de propiedad intelectual en las reproducciones fotográficas de obras de su colección en dominio público. Aquí se argumenta que ceder esas imágenes al dominio público y disipar claramente toda duda acerca de su disponibilidad para ser utilizadas y reutilizadas no causaría daño alguno a la economía o la reputación de una institución museística, y constituiría una incuestionable contribución al bien común. (N.d.A)





De arriba- abajo: Capilla Sistina, Cartuja de Granada, Museo Louvre (París) .

diferente por la sociedad y la institución. La primera identifica a este conocimiento con una mercancía, mientras que la segunda ha visto incrementado su trabajo administrativo debido a lo que supone la gestión intelectual.

El desafío al que se enfrentan los museos está en cumplir con sus funciones educativas, mostrando las colecciones de forma creíble, lo que implica el respeto a la integridad de los trabajos, una contextualización<sup>[2]</sup> apropiada y compromisos de investigación en torno a las colecciones y su público. Como custodios de nuestro conocimiento y cultura comunes, estos deben asegurar que las obras en el dominio público están disponibles para toda la sociedad, etiquetándolas, preservándolas, estudiándolas y ofreciendo libremente esta información.

En este punto se hace necesario hablar del carácter de los bienes intelectuales, que dependerá de su forma de gestión y producción. Vercelli distingue tres tipos diferentes, que podríamos extrapolar al material del museo (Vercelli y Thomas, 2008).

En el carácter privativo, bajo el modelo de *copyright*, el titular de derechos escoge una forma de gestión que priva a los usuarios de estas obras del acceso, uso, copia, distribución o disponibilidad de las mismas.

Los bienes intelectuales de carácter público, son producidos por el Estado en cumplimiento de sus funciones gubernamentales o administrati-

[2]Paul Sapho afirma que los contenidos contextualizados son los más valiosos, aportan credibilidad.

vas. Existen leyes que favorecen la publicidad de estas labores, que también pueden ser consideradas intelectuales -leyes, discursos políticos, resoluciones, etc.- Este es un aspecto importante, pues afecta al museo como institución pública que custodia bienes materiales que hace tiempo pasaron al dominio público.

Se habla de carácter común cuando el autor permite el acceso, uso, copia y distribución de las obras intelectuales, aunque se reserva algunos derechos. Por eso, se distinguen dos subtipos: «obras intelectuales comunes abiertas», que prevén algunas limitaciones a los usuarios en función de la explotación comercial o la capacidad de generar obras derivadas; y «obras intelectuales comunes libres», que al momento de ser compartidas, permiten que los usuarios puedan usar la obra con cualquier propósito o finalidad. Los autores establecen como condición que las obras derivadas de la original continúen también bajo la misma licencia.

En la actualidad han cambiado los modos de distribución del conocimiento, así como la producción del conocimiento científico gracias a las oportunidades que ofrece la cooperación sincrónica entre investigadores y sociedad. El uso de medios digitales y tecnología computarizada ha permitido democratizar las ciencias, incorporar múltiples voces y llegar a públicos diversos que participan activamente, cambiando la forma de implantación del conocimiento en la sociedad. Se puede decir que, el acceso universal facilita la aplicación del mismo a la vida cotidiana de la población, y eso cumple con la exigencia de las instituciones públicas que invierten en investigación y que demandan su retorno a la sociedad.

Por lo tanto, es necesario un cambio de percepción del carácter de los bienes intelectuales más acorde con su vocación de compartir conocimientos, dar acceso a las colecciones, preservarlas y gestionarlas de manera óptima para la mejor consecución del fin último de la institución: el progreso científico, técnico y cultural de la humanidad.

## ORIGINALIDAD

Víctor Hugo decía que la propiedad intelectual no es «una transmisión, ni una adquisición, sino una creación» (Hugo, 1878). La propiedad intelectual protege la creación *ex nihil*, lo que implica que el autor crea su obra de la nada, que esta no

existía materialmente. Las ideas o el estilo son la materia original para la creación. Sin ellas, no habría obra, pero no están protegidas por la propiedad intelectual, porque en cuanto información, esto resultaría inadmisibile. Esto, que casi siempre resulta cierto, tiene excepciones. En 1973 se dio un caso curioso en Francia. El escultor Renoir, tras sufrir una parálisis contrató a un ayudante para que ejecutara sus creaciones. Se enfrentaron en los tribunales en el caso Renoir v. Guino, y el Tribunal Supremo de Francia determinó que la concepción de una creación era más intelectual que material. Los jueces establecieron que aunque Guino estaba cualificado, no les cabía duda alguna con respecto a la participación de Renoir. Reconocieron que esta había sido ejecutada gracias a su concepción intelectual, por lo que tenía el derecho de coautoría, pues la creación implica que el autor sea consciente de su logro (Hemmungs et al., 2009: 73).

La tensión histórica entre el original y la copia ha circunscrito las discusiones sobre la propiedad intelectual en el museo. El énfasis de las colecciones siempre ha girado en torno a la idea de autenticidad del objeto y en la experiencia frente al original. Esta evolución se aprecia desde la aparición del museo público. Ya señalamos que durante el siglo XVIII, cuando la ciencia y la tecnología intentaban explicar el mundo, la originalidad no era imprescindible, pues una imitación que completara vacíos era bien considerada. A esto se le ha llamado la cultura de la inercia. Durante los siglos XIX y XX surge la cultura de lo auténtico, es el momento en el que los museos promocionaron lo original, el objeto único de gran fuerza emotiva. A finales del siglo XX ha surgido la cultura de la simulación, lo auténtico no es tanto el objeto como el edificio, el contexto y la experiencia efímera pues la exposición invita a «recordar, a descubrir y tal vez por encima de todo a imaginar» (Elster Pantalony, 2009).

Edelman nos habla de una doble paradoja cuando se discute sobre originalidad. Por un lado, la realidad que sirve de inspiración al creador pertenece siempre a alguien. La segunda paradoja surge de otra idea algo más compleja. Si lo que el creador realiza está basado en algo que pertenece a la comunidad, eso forma parte del dominio público y la única forma de que pertenezca al creador es que este se la apropie. De ahí que el derecho debe crear una nueva categoría que permita al autor apropiarse de lo que ya ha sido apropiado, es decir, se produce una «sobreapropiación de lo real». Ilustra esta exposición con un ejemplo: «si (...) una persona realiza una fotografía de una calle peatonal que es de dominio público, es decir, de todos y de nadie, esta

fotografía, aún reproduciendo algo que es de todos, pertenece a la propiedad del que pulsó el botón de la cámara y no a todos» (García López, 2007: 323).

## LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS MUSEALIA

En el museo la propiedad intelectual se reconoce sobre «obras y prestaciones» (Casas Vallés, 2008: 76-97). Las obras son las expresiones originales de la creatividad humana, mientras que las prestaciones son bienes intelectuales que no generan derechos de autor, sino derechos afines. El conflicto entre original y copia ha derivado de la necesidad de hacer colecciones más accesibles. En este contexto, se plantean tres hipótesis al respecto con el objeto de museo.

La primera tiene que ver con la restauración de una obra ajena. Existen muchas definiciones de restauración, pero todas suelen coincidir en considerarla una operación técnica que pretende devolverle a la obra su legibilidad, sin afectar a su integridad histórica o estética. Esto implica que el restaurador no se tome libertades creativas. No obstante, habrá propiedad intelectual sobre los materiales generados (cuadernos de notas, apuntes, esquemas, libros, fotografías, filmaciones...). Sin embargo, constan precedentes de tribunales que han reconocido una restauración como una creación original. La reproducción de un fragmento de los rollos del mar muerto sin la autorización del investigador que lo había restablecido, dio lugar a un conflicto que el Tribunal Supremo Israelí estimó a favor del restaurador, reconociéndole derechos de autor (Casas Vallés, 2008: 76-97).

La segunda hace referencia a la copia. La copia romana de esculturas griegas fue una práctica normal y útil, pues se usaban para instalarlas en edificios. Durante el neoclasicismo las pinturas se reproducían una y otra vez para transmitir ciertos cánones. En el entorno de muchos artistas, las réplicas que los alumnos hacían de sus obras eran habituales. Será en el siglo XIX cuando se imponga la demanda del original, lo que afectará a la consideración de los derechos de autor. En la actualidad el reconocimiento de estos derechos dependerá de si es una copia servil o no. Un tribunal francés reconoció la condición de autor a un escultor que había copiado uno de los «trofeos» que decoraban las fachadas del Palacio de Versalles.

El Museo de Brooklyn fue uno de los primeros en publicar las fotografías y la información de sus catálogos bajo una licencia Creative Commons.

Por último, están las reproducciones, que hacen al original accesible en otros lugares. Desde la xilografía hasta la copia digital, pasando por el aguafuerte, la litografía y la fotografía, los avances de la técnica han proporcionado las bases para que se produjera una nueva y progresiva valoración de la imagen. Especialmente la fotografía supuso un fuerte impacto para el público, y no se establece acuerdo en su consideración como obra original o «mera fotografía». Una fotografía original posee derechos de autor, mientras que a una mera fotografía se le reconocen derechos afines por un tiempo limitado.

La clasificación jurídica de la fotografía de colecciones es un asunto complicado cuando se trata de un museo, pues en muchas ocasiones las fotografías se realizan sobre musealia


Brooklyn Museum

[Collections](#)
[On View](#)
[Exhibition Archive](#)
[Research Resources](#)
[News](#)
[Play](#)






---

**Collections: Arts of Africa: Mother with Child (Lupingu Iwa Cibola)**

Collections
On View
Exhibition Archive
Research Resources
News
Play



Download
Favorites
Posse Icon
Send
Print

**Mother with Child (Lupingu Iwa Cibola)**

This ethereal and delicate Lulua maternity figure is considered one of the masterpieces of African art. When a woman lost children through miscarriages or infant death, she could be initiated into the Bwanga Bwa Cibola society, which used such figures to offer protection.

**Culture:** Lulua  
**Medium:** Wood, copper alloy, palm oil, camwood paste, organic materials  
**Place Made:** Ndembu, Lulua Province, Democratic Republic of the Congo  
**Dates:** 19th century  
**Dimensions:** 14 x 3 3/8 x 3 1/2 in. (35.6 x 8.6 x 8.9 cm) (show scale)  
**Collections:** Arts of Africa  
**Museum Location:** ✓ This item is on view in South Gallery, 1st Floor Exhibitions:  
**African Innovations** (August 12, 2011 through date unknown)  
**Accession Number:** 50.124  
**Credit Line:** Museum Collection Fund  
**Rights Statement:** Creative Commons-BY

Search

105,653 records currently online. [advance](#)

Share
Tweet
+1

**Tags** [Related](#) [Posse](#)

Lulua [x]	Kasai-Sankuru region [x]
Cloatrization [x]	Fertility [x]
Bwanga Bwa Cibola [x]	Maternity Figure [x]
Bena Luluwa [x]	19th Century [x]
Wood [x]	Woman [x]
Mother [x]	African [x]
Black [x]	Child [x]
Baby [x]	

Tag!

**Tags by Posse members**

- RajArumugam (1)
- Lee\_Rubinstein (6)
- Crystal\_Callender (8)

**Rights Statement: Creative Commons-BY**  
 You may download and use Brooklyn Museum images of this three-dimensional work in accordance with a Creative Commons license. Fair use, as understood under the United States Copyright Act, may also apply.

que ya han entrado en dominio público. Puede decirse que en la medida en que el objeto es parte del dominio público, y se ha reproducido como tal, no puede ser apropiado puesto que el sujeto tan solo ha seguido el curso del objetivo. En este sentido, existen varias sentencias judiciales, como acredita la de un Tribunal de Nueva York en 1999 sobre el caso *Bridgeman Art Library v. Corel Corp*, Cuerpo 36 F. Supp. 2d 191 (S.D.N.Y. 1999) en la que el tribunal falló que las copias fotográficas exactas de imágenes en dominio público no pueden ser protegidas por derechos de autor debido a la falta de originalidad. Algo parecido sucedió con el Tribunal Supremo de Canadá, en cuya sentencia sobre la reproducción de fotografías bajo dominio público en un sitio digital se puede leer:

For a work to be “original” within the meaning of the Copyright Act, it must be more than a mere copy of another work. At the same time, it need not be creative, in the sense of being novel or unique. What is required to attract copyright protection in the expression of an idea is an exercise of skill and judgment. By skill, I mean the use of one’s knowledge, developed aptitude or practised ability in producing the work. By judgment, I mean the use of one’s capacity for discernment or ability to form an opinion or evaluation by comparing different possible options in producing the work. This exercise of skill and judgment will necessarily involve intellectual effort. The exercise of skill and judgment required to produce the work must not be so trivial that it could be characterized as a purely mechanical exercise (Geist, 2007).<sup>[3]</sup>

Sin embargo, todo lo dicho hasta ahora, podría ser discutible si se alegara que el fotógrafo realiza elecciones de luz, filtro, encuadre, enfoque, la posición de los objetos y de los sujetos... Tanto en el Reino Unido<sup>[4]</sup> como en Francia se ha reconocido el *copyright* de fotografías de obras en dominio público, afirmando que la fidelidad no excluye originalidad. Lo cierto es que siempre se han cobrado derechos de Propiedad

---

[3]«Para que una obra sea “original” en el sentido de la Ley de Derecho de Autor, debe ser más que una mera copia de otro trabajo. Al mismo tiempo, no tiene que ser creativo, en el sentido de ser novedoso o único lo que es necesario para atraer la protección de los derechos de autor en la expresión de una idea es un ejercicio de destreza y juicio. Por habilidad, me refiero al uso de nuestro conocimiento, desarrollando aptitudes o capacidades practicas en la producción de la obra. Por juicio, me refiero al uso de la propia capacidad de discernimiento o la habilidad para formarse una opinión o evaluación mediante la comparación de diferentes opciones posibles en la producción de la obra. Este ejercicio de habilidad y juicio, será necesario envolverlo en un esfuerzo intelectual. El ejercicio de habilidad y el juicio requerido para producir la obra no debe ser tan trivial como para caracterizarlo como un ejercicio puramente mecánico».(N.d.A)

[4]Antiques Portfolio v. Rodney Fitch, High Court of Justice, Chancery Division, 10 de julio de 2000.

Intelectual sobre las imágenes de las colecciones, usándolas «como una herramienta para el desarrollo económico, social y cultural» (Shapiro, 2001).

Internet ha supuesto que las discusiones en torno a los derechos de autor de imágenes electrónicas de musealia se conviertan en algo más complejo. Por ejemplo, las imágenes digitales de obras de arte deben analizarse en múltiples niveles de propiedad: la obra en sí, la fotografía de la obra de arte, y, por último, la imagen electrónica de la fotografía, que también podría ser objeto de protección por derecho de autor, mediante marcas de agua.

La producción y distribución por internet de imágenes del patrimonio cultural sigue teniendo un valor considerable para los museos desde el punto de vista de sus labores de educación y divulgación. Asimismo, es posible que haya oportunidades comerciales para este tipo de contenidos, en particular si se abandona del modelo tradicional de concesión de licencias y el acceso a las imágenes se ofrece gratuitamente (Elster Pantalony, 2006).

Esa afirmación parece haber influido en la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, donde podemos leer que la Red Digital de Colecciones de Museos de España:

Se reserva el ejercicio exclusivo de los derechos de explotación sobre los contenidos de los catálogos de los museos de su titularidad y gestión, en cualquiera de sus formas (reproducción, distribución, comunicación pública y transformación), sin perjuicio de los derechos que puedan corresponder a los titulares de la propiedad intelectual de las obras o las imágenes que se reproduzcan en estos catálogos<sup>[5]</sup>

En *La lógica cultural del capitalismo tardío en el museo*, Krauss (1990: 3-17) advierte de la conversión de los bienes culturales en un «activo financiero» que amenaza directamente al dominio público. Una solución viable es la propuesta por García Sanz (2008), que sugiere reducir las sucesivas autorizaciones para el uso de un bien intelectual al acto de autorizar la entrada de la obra en la red para su transmisión.

Hasta ahora hemos tratado a los musealia y expósitos tangibles. Pero existe un nuevo arte para un nuevo espacio que precisa de otra terminología - arte digital, arte virtual, *píxel Art*, *media Art*, *net-Art*, arte en red, arte electrónico, etc.- Un arte participativo que integra diferentes elementos - texto, imagen, sonido y movimiento- y

---

[5]<http://ceres.mcu.es/pages/issued.jsp> [ 11/12/2013]

creadores de distintas disciplinas, incluso un arte en el que las relaciones entre espectador y autor han cambiado, identificado con la cultura del remix y la cultura fan (Aranda et al., 2013). Este último tiene entre sus filas a unos consumidores de cultura popular activos, creativos, comprometidos críticamente y conectados socialmente, y representa la vanguardia de una nueva relación con los medios de comunicación de masas. Desde el punto de vista de los derechos de autor, estas creaciones resultan difíciles de gestionar, por su fácil reproductividad y difusión, por su creación a veces colectiva y anónima, por su desmaterialización aparente, por su cuestionamiento del objeto original, por su concepción como obra inacabada, por su automatización...

Para las nuevas prácticas no es ya que carezca por completo de sentido hablar de original – ni siquiera lo tiene hablar de las copias (...). En las sociedades del siglo 21, el arte no se exhibirá. Se producirá y distribuirá, se difundirá (Brea, 2002).

Estas manifestaciones construyen un nuevo lenguaje verbal y visual en un soporte digital que se integra en una enciclopedia más democrática que la Ilustrada. Estas creaciones influyen en la vida diaria, como las vanguardias proponían, pero a su vez, se nutren de cualquier práctica social, comunitaria y tecnológica. Su soporte se transforma con asiduidad, lo que requiere que entre las acciones de conservación que realiza el museo se prevea la migración, pero esto siempre demanda autorización del autor.

## BIENES INTELECTUALES PRODUCIDOS POR EL MUSEO

El museo custodia una amplia gama de documentos generados en el ejercicio de sus funciones. En su ocupación conservadora, debe respetar la integridad moral de una obra, pero le está permitido reproducir piezas para investigación, comunicación y exhibición sin autorización por parte del autor.

En calidad de servicio público debe gozar de una oferta expositiva y documental accesible a los ciudadanos. El acceso a archivos y catálogos es un tema que también ha generado controversias. Por una parte, los archivos que contengan datos personales de cualquier índole no pueden ser consultados si no es con autorización del afectado o trascurridos algunos años desde su muerte (dependerá de la legislación de cada país). Sin embargo, los documentos técnico-científicos (inventarios y catá-



logos) no se incluyen en la clasificación de materias restrictivas al ser considerados descriptivos, y deben estar al servicio de la comunidad. En opinión de muchos juristas, los trabajadores de museos estarían amparados por el derecho moral en cuanto a la exigencia de que su trabajo conste como fuente y no se tergiverse su contenido, pero no en cuanto a su divulgación o publicación pues el titular sería la institución que los contrató. Existe una larga tradición en torno a los trabajos desarrollados por organismos públicos, sin embargo, en ocasiones se ha delimitado el acceso a dicha documentación, incluso a veces se dejan fichas sin completar por «salvaguardia». No obstante, existen museos e instituciones culturales que, entendiendo esta actividad como un servicio público, divulgan sus registros de catálogo bajo licencias Creative Commons CC BY o CC0, como el Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad de Cambridge o la base de datos de Europeana.

En la actualidad la cosa se complica más con los proyectos multimedia de acceso a la cultura. La Galería Tate de Londres ha logrado un notable éxito al ofrecer acceso público y gratuito a su sitio Web y a su base de datos en línea que alberga imágenes de sus colecciones en gran resolución. El resultado ha sido sorprendente, ya que el tráfico de visitas a su banco de imágenes se ha ampliado considerablemente, erigiéndose en una de las principales razones por las que el público acude a *Tate Online*. También se ha fortalecido la presencia internacional de la galería, pues buena parte de sus visitantes virtuales proceden de fuera del Reino Unido. Ofreciendo un acceso virtual gratuito a sus imágenes, han aumentado los ingresos percibidos por el tradicional sistema de licencias, sirviendo a fines de interés social.

El tema de las obras huérfanas protegidas por derechos de autor, pero sin titular identificado, se vuelve interesante en esta era digital. Se encuentran en esta situación fotografías, filmaciones y otros materiales depositados en archivos, bibliotecas y museos. Son piezas de enorme valor pedagógico, histórico o cultural que podría distribuirse a un coste relativamente bajo para el gran público. La falta de datos sobre sus propietarios puede representar una traba para su puesta a disposición en línea y para los trabajos de restauración.

Las exposiciones adquieren la dimensión de una obra, siempre que constituyan una creación intelectual. Los derechos de autor de una exposición se limitan al continente, que es el que posee originalidad, pues como ya dijimos con anterioridad, la colección es el resultado del gusto del coleccionista o del simple azar. La creatividad

humana se percibe en la organización de una exposición, aunque esta también se identifica con una escenografía, por lo que tendría una tutela análoga. Una vez más, los tribunales han tenido ocasión de pronunciarse. Casas Vallés (2008) nos recuerda los casos franceses sobre la colección de automóviles Schlupmf y el Museo del Cine Henri Langlois (Cour d'Appel de París, 25 de mayo de 1988 y 2 de octubre de 1997, respectivamente). En ambos, se reconoció alguna protección a la colección; y, en el segundo, específicamente, derechos de autor.

Un caso especial de los datos generados por la institución lo constituyen los metadatos. Según la normativa ISO/UNE 23081 los metadatos se definen como

Datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos, así como su gestión en el tiempo. Como tales, los metadatos son información estructurada o semiestructurada, que posibilita la creación, registro, clasificación, acceso, preservación y distribución de los documentos en el tiempo, y dentro y a través de cualquier dominio

Dicho de otro modo, los metadatos proporcionan información acerca del contexto en el que el documento se creó, quién lo creó, qué documentos lo componen y de qué documento procede, y eso es fundamental para que se conserven en el entorno digital, porque de otra manera esa información se perdería. Gracias a los metadatos, se puede preservar la autenticidad e integridad del objeto digital durante los frecuentes procesos de migración. Su gestión digital es rápida, eficiente y se actualiza con asiduidad. En este campo, los museos centran su preocupación en digitalizar sus documentos, con el fin de preservarlos y permitir su acceso público. La apuesta por la liberación total de datos parte de la conciencia de que en el contexto de *Linked Open Data* (datos abiertos vinculados), el papel de estas instituciones culturales promueve que terceros usen datos fiables y de calidad mediante enlaces entre datos existentes a través de diferentes sectores.

Pero los metadatos son un sector de la información que no está bien normalizada en el campo cultural. Como señalan en su artículo, Ferrer-Sapena y Peset, el sector cultural acusa una falta de flexibilidad cuando se trata de permitir la reutilización de estos datos. El problema es que tanto la UE como la legislación nacional argumentan el valor económico de la cultura, aduciendo que la liberación de datos tiene como consecuencia una pérdida importante de ingresos y un temor a que la apertura de los datos suponga la disolución del valor del objeto. A ese respecto, Europea ha

manifestado que la apertura de datos es fundamental para favorecer la innovación y mantener los datos en su contexto, pues de lo contrario, las instituciones culturales como fuente de información será relegada a un segundo plano por otras iniciativas más accesibles como Wikipedia (Ferrer-Sapena y Peset, 2012).

A pesar de estos reparos, algunas instituciones han empezado a liberar impactantes cantidades de metadatos (*Cooper-Hewitt Museum data, Tate collection metadata, Finnish National Gallery API, Amsterdam Museum linked open data, Danish Museet for Søfart API*) licenciándolos mediante Creative Commons Zero (CC0).<sup>[6]</sup> La apertura de datos es un primer paso que promueve nuevas formas de difusión, recopilación y análisis de nuestras colecciones además de proporcionar una nueva perspectiva gracias a que datos procedentes de diferentes disciplinas interactúan entre sí.

## RESCATE DE OBRAS EN DOMINIO PÚBLICO

La propiedad intelectual permite una segunda vida en el terreno de los derechos afines a las obras caídas en el dominio público. Este es el caso de los signos, pinturas y dibujos de unos treinta mil años de antigüedad descubiertos en una cueva francesa. Un tribunal de Nimes reconoció derechos afines al Estado en su condición de propietario de la cueva. Es bastante probable que dichas obras fueran conocidas entre sus contemporáneos, incluso es posible que sirvieran de modelo para otras creaciones y que tuvieran alguna utilidad social (Casas Vallés, 2008: 93-94).

Puede darse otra situación aún más extrema. Si la obra está en dominio público, y esta ha sido obtenida tras la ocupación de un país por una potencia extranjera, la explotación de los bienes culturales resulta ilícita sobre la base del artículo 11 de la Convención de la UNESCO de París (1970).<sup>[7]</sup> Muchos de los llamados museos enciclopédicos suelen utilizar los derechos de imagen y reproducción de dichos bienes. En 1996, una empresa nigeriana, *Markets and Investments*, solicitó permiso al Museo

---

[6]Múltiples ejemplos de esto pueden verse Museum APIs: <http://museum-api.pbworks.com/w/page/21933420/Museum%C2%A0APIs> [ 13/12/2013]

[7]Artículo 11: Se consideran ilícitas la exportación y la transferencia de propiedad forzadas de bienes culturales que resulten directa o indirectamente de la ocupación de un país por una potencia extranjera. Convención sobre las Medidas que Deben Adoptarse para Prohibir e Impedir la Importación, la Exportación y la Transferencia de Propiedad Ilícitas de Bienes Culturales.



Británico para utilizar la máscara de la reina Idia<sup>[8]</sup> en un logotipo de empresa. Como el propósito era comercial, el museo envió una factura, acompañada de una carta en la cual se especificaba que dicha reproducción estaba sujeta al pago del *copyright*. La empresa solicitó que se aclarasen los métodos para realizar dichos cálculos, y ambos se enzarzaron en una disputa, que terminó con la retirada del permiso de reproducción por parte del museo.

El asunto se complicaba, y la máscara de la reina Idia era un artefacto saqueado, así que el museo se mostró dispuesto

Arriba, capturas de pantalla del Museo Británico y Markets & Investments con sus respectivos eslóganes.

[8]Expedición punitiva de Harry Rawson en Benin, 1897. La máscara de la reina Idia representa a la madre del rey Esigie, y es un homenaje de dicho rey a su madre por poner fin a una guerra civil. El rey la lucía a la cadera en ceremonias oficiales. La máscara tiene tanta fuerza que en 1977 se convirtió en el logotipo oficial del Festival Africano de Arte y Cultura (FESTAC 77) organizado por Nigeria. (Melfor, 2008)

a respetar el permiso concedido con anterioridad previo pago de 250 libras más IVA por un periodo de cinco años - no exclusiva. Esta vacilación del museo -concesión, revocación y otorgamiento del permiso- marcó un punto de inflexión con respecto al uso que hacen los museos de la explotación de derechos de autor. En 2007 el logo fue registrado por la empresa y actualmente cuenta con un certificado de marca, sin que el Museo Británico haya reclamado ningún *copyright* hasta la fecha.

Esto proporciona un precedente internacional sobre la explotación comercial de derechos de autor por los museos universales y está siendo utilizado por algunos países para reclamar los ingresos procedentes de este tipo de actividades en torno a sus objetos.

Una de las potenciales amenazas de internet hacia estas instituciones de la memoria es la facilidad de este medio para difundir imágenes, para intercambiarlas o descargarlas. Durante años muchas instituciones han intentado evitarlo con marcas de agua, o teniendo en línea imágenes de muy pobre resolución. [Public.Resource.Org](#)<sup>[9]</sup> colgaron en internet 6.288 imágenes que van desde los cianotipos de Muybridge a las fotos históricas de la aviación, la historia natural, y muchos otros campos, fotos que forman parte de recuerdos colectivos. Dichas fotos estaban a la venta en [SmithsonianImages.SI.Edu](#), con unos límites graves sobre el uso de las mismas: «Incluso en ausencia de *copyright*, la Smithsonian se reserva todos los derechos de uso de la imagen». Pero la Institución es un instrumento fletado por el Congreso de EE. UU. para «incrementar y difundir el conocimiento», presidida por el presidente del Tribunal Supremo y sustentada por más de 650 millones de dólares de fondos federales cada año. En Estados Unidos, al igual que en muchos países occidentales, las obras del gobierno son de carácter público.

Cuando se trata de reproducciones privadas realizadas con cámara digital durante nuestra visita a los museos, muchas instituciones las prohíben a pesar de no ostentar la propiedad intelectual de los objetos exhibidos, bien porque las obras han entrado en dominio público, porque sean museos de ciencias naturales o porque el autor aún mantenga estos derechos. Resulta obvio, que cuando la conservación no se vea afectada, la explicación es que el museo como propietario del espacio, estable-

---

[9] Acceso gratuito a los fondos del Smithsonian: <http://www.Flickr.com/photos/publicresourceorg/>; <http://bulk.resource.org/si.edu/>; <http://stores.lulu.com/publicresource>

ce sus condiciones de ingreso. Por lo tanto, cuando se toman fotografías se estarán violando estas condiciones y no la propiedad intelectual. Esta es otra de las técnicas empleadas para mantener en el mercado de la propiedad intelectual obras ya en dominio público.

## LA DOCTRINA DE USO JUSTO

El acceso al conocimiento es de interés público para desarrollar todo el potencial humano individual. Para conciliar los intereses legítimos de los titulares de derechos con el acceso a conocimientos, la Propiedad Intelectual permite realizar sin autorización ciertos actos de reproducción, distribución, comunicación pública e información de actualidad.

Existe una larga tradición del uso de imágenes analógicas por los académicos en sus investigaciones, pero las tecnologías digitales han quebrado esta práctica equiparándolas al uso comercial, diseñándose cerraduras tecnológicas que amenazan a los trabajos creativos de artistas e investigadores. Ante la pretensión de gravar económicamente las reproducciones utilizadas en discursos críticos, históricos y didácticos algunos intelectuales reaccionaron con el *Manifiesto de Soria* (2005).<sup>[10]</sup> Entre otras cuestiones, dicho documento planteaba que el discurso histórico-artístico era de naturaleza icónico-verbal, y que el cobro por el uso de la cita visual amenazaba la libertad de cátedra, las creaciones de los artistas apropiacionistas y el propio derecho de los artistas a que sus obras sean conocidas.

La misión del museo al servicio de la sociedad con fines de estudio, educación y deleite, plantea conflictos a una institución que necesita definir el límite entre la doctrina del uso justo y los derechos de autor.

Muchas propiedades culturales tienen valor artístico, erudito y educativo que constituyen el patrimonio cultural de la humanidad. Por tanto, la herencia

---

[10] Sobre las reproducciones de obras de arte en libros y artículos de carácter histórico, crítico y didáctico. Entre los firmantes Simón Marchán Fiz, Valeriano Bozal, Juan Antonio Ramírez, Delfín Rodríguez, Jaime Brihuega, Ofelia Grande de Andrés y Eugenio Carmona.

cultural de la humanidad pertenece al común de la humanidad (Warren, 1999: 303- 323).

Las reproducciones son una de las armas más poderosas con las que cuenta el museo para cumplir con su misión social, y los catálogos, publicaciones e internet hacen uso de copias para permitir ese acceso, pues la experiencia visual es importante para definir la experiencia real.

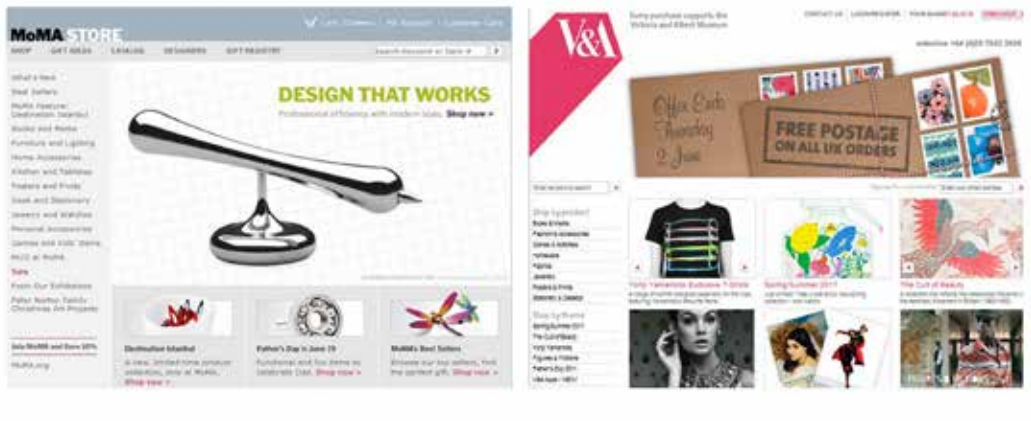
## CONTRATOS, LICENCIAS E IMAGEN DE MARCA

El papel del museo como repositorio de objetos culturales le obliga a tener presente los derechos de autor en muchos aspectos: colecciones, publicaciones; bases de datos; CD-ROM; fotografías e imágenes; películas y grabaciones, etc. Dentro de estas categorías descansan una variedad de subcategorías que extiende el alcance de la misma. Por ejemplo, dentro de las colecciones de un museo, se pueden identificar pinturas, impresiones, dibujos, documentos, manuscritos, videos, películas, artefactos y esculturas. La información contextual sobre las colecciones elaborada por los profesionales de museos, las bases de datos o las técnicas de conservación, serán tratadas como secretos comerciales.

Algunos museos adquieren una nueva dimensión simbólica cuando son capaces de proyectar una imagen determinada, explotando sus logotipos y edificios como una marca comercial más. También se comercializan diseños industriales ligados a su colección, como los tejidos y muebles inspirados en las colecciones del Museo Victoria & Albert o los productos de diseño del Museo de Arte Moderno de Nueva York.

Asimismo se establecen algunas presunciones de cesión contractuales. Por ejemplo, la que afecta a los asalariados del museo. Si no hay ninguna cláusula que lo aclare, se presume que lo generado por el empleado de la institución es objeto de explotación del museo para el ejercicio de su actividad habitual. En caso de un trabajo por encargo, si no se aclaran las condiciones, lo único que adquiere el museo es el objeto que se le entrega y su derecho a usarlo.

Shapiro (2001), Tanner (2004), Carmichael (2006) o Rina Elster (2008) defienden que si los museos tienen oportunidades de obtener ingresos haciendo uso de la Propiedad Intelectual deben aprovecharlas siempre que la oportunidad no supon-



ga vulnerar su misión y sus objetivos. Además, internet es un instrumento democrático para el público, y también coloca en condiciones de igualdad a estas instituciones. Otros especialistas sostienen que los museos deben atenerse a sus objetivos tradicionales de preservación, acceso a las colecciones, y estudio. Se considera que, al cobrar por el acceso a los contenidos, el museo contraviene su misión y su mandato.

El contrato permite transferir a otro los derechos de propiedad intelectual, ya sea durante un plazo determinado o de modo permanente. Frecuentemente este tipo de contrato recibe el nombre de «cesión de derechos». Pero también se pueden conceder licencias que estipulan el plazo de transferencia, el territorio al que se aplica y la modalidad de explotación, y todo ello se hace por escrito. Sin embargo, hay que aclarar que por la adquisición del soporte material no se tiene ningún derecho moral sobre una obra, y que cualquier cláusula contractual en ese sentido resultaría nula o anulable (Herreza Lebrón, 2005: 106-109).

Internet como medio de autoedición ha hecho posible experimentar nuevas formas de editar y comunicar al público, pero también ha sometido al modelo tradicional a una enorme

A la izquierda, objetos comerciales inspirados en la colección del Museo de Arte Moderno de Nueva York. A la derecha, artículos de la tienda del Victoria & Albert.



presión por el fenómeno de transmisión de archivos P2P (*peer-to-peer*). Antes, los museos consideraban sus bienes y colecciones como activos tangibles o materiales. Con las nuevas tecnologías, los museos admiten que también poseen activos intangibles. Para que un museo pueda colgar una obra en su página electrónica, tiene que adquirir los derechos de reproducción y distribución, y el derecho de comunicación al público en su modalidad interactiva.

Shapiro propone en *Museums and the Digital Future* (2000) algunos modelos de contrato para gestionar los trabajos realizados con los nuevos medios. Estos ofrecen a los museos nuevas oportunidades de mostrar sus colecciones, atraer visitantes y educar a la audiencia. Estos contratos son híbridos entre las licencias de propiedad intelectual y algunas previsiones contractuales específicas relativas a sus propias producciones, y aunque son bastante complejos, en general, responden a cinco preguntas: ¿Qué derechos? ¿De quién? ¿Por cuánto tiempo? ¿Qué propósito? y ¿Por cuánto? Se trata de contratos que utilizan términos como riesgo, negocio, límites o apropiación indebida.

Los acuerdos contractuales permiten el uso público autorizado previa compensación. El reto al que se enfrenta el museo en el ciberespacio es la obtención de recursos económicos que permitan digitalizar su riqueza cultural y hacerlos accesibles al público, evitar problemas legales y comerciales de internet, impedir la reproducción no autorizada y salvaguardar sus símbolos contra las acciones de piratas. En opinión de Natxo Rodríguez este es un modelo tradicional que establece «su arquitectura conceptual en el artista individual e individualista, la obra original única, la mitificación del autor y la autoría o la objetualidad de la obra de arte» (Rodríguez, 2005).

La profundidad de la propiedad intelectual en el museo se traduce en una potencial oportunidad financiera. Las licencias de material protegido incluyen a museos y galerías, intermediarios y agencias. Museos prominentes como la Galería Nacional de Londres, el Ermitage o el Museo de Arte de Filadelfia han resuelto contratos para digitalizar sus imágenes. Dentro de semejante arreglo, la propiedad intelectual puede convertirse en un negocio eficaz pues existe una demanda de ciertas organizaciones para firmar tratados con museos.

## CONCLUYENDO

El museo público enriquece nuestro conocimiento, comprensión y aprecio de las colecciones de las diferentes culturas e ideas que representan y evocan. Las colecciones son importantes para que éste cumpla con su fin social. Sin embargo, el copyright en ocasiones puede limitar estas funciones, aunque en determinadas circunstancias se permita su acceso para fines educativos, informativos y de investigación.

En cuanto a las instituciones culturales privadas, las aportaciones financieras que reciben de sus patrocinadores son deducibles de los impuestos como aportación benéfica. Además, reciben subvenciones estatales, lo que convierte a los contribuyentes ordinarios, en sustentadores de un museo y esto debiera repercutir en el bienestar general. Sin embargo, parece que estas instituciones creadas para el servicio a la sociedad se sitúan en cotra de lo que ahora la sociedad demanda, y por lo tanto, en contra de sus propias funciones y objetivos. Corren el riesgo de convertirse en un factor de alienación.

Con internet la colección es accesible a una audiencia mayor, la inmaterialidad de la obra fortalece su esencia espiritual y las distancias entre autor y público se desvanecen. Para promover estos bienes intelectuales se recurre a la reproducción, adquiriendo la institución museal mejores resultados en la consecución de sus fines. Las nuevas circunstancias de reproductividad han obligado a redefinir conceptos como originalidad, creación y autor, pues los términos admitidos hasta ahora se han difuminado. La no-fijación material, la imposibilidad de la copia (en internet todos son originales) y la falta de control del soporte material, deja sin sentido los fundamentos jurídico-económicos que intentan proteger colecciones de imágenes como si de originales se trataran.

Algunos autores como Elster (2006) o Weil (2002) consideran que el museo formaría parte de la «economía de la experiencia»<sup>[11]</sup> que opera tanto en el entorno tangible como en el digital. Los contenidos que albergan los museos como depositarios de la historia poseen un gran valor para los creadores. Se ha considerado razonable

---

[11] Tom Kelley es el que ha definido esta nueva economía basada en servicios que permite al consumidor participar en acontecimientos y generar una percepción positiva de sí mismo a través del consumo de productos de determinada marca.

cobrar por esta información, puesto que la función de estudio y conservación del museo es un medio para conocer la experiencia que la sociedad ha ido acumulando.

Pero esta información es infinita y no debería generar escasez. Como ya hemos mencionado en otra parte, el conocimiento tiene un marcado carácter social, lo que significa que es acumulativo, intergeneracional y susceptible de mejorar. Si en la premodernidad el conocimiento fue transmitido por la tradición -recuérdense los gremios-, y en la modernidad el conocimiento se procesó a través de instituciones como las universidades, los museos o las bibliotecas. En la posmodernidad esto está cambiando, pues el individuo siempre está en constante evolución. Su mirada parcial forma parte de un sistema que nunca podrá comprender en su conjunto. La verdad sólo puede, por tanto, ser aprehendida colectivamente mediante la combinación de una multiplicidad de perspectivas que se ponen en común.

El saber almacenado por la humanidad es colectivo, y su estudio ha sido realizado por instituciones cuyo fin es el servicio a la comunidad. La información constituye la base del conocimiento, y estos recursos adquieren un valor extraordinario cuando son utilizados por investigadores, estudiantes y otros creadores, pues se multiplican.

Lo que el movimiento de los Comunes tiene por objeto no es abolir la Propiedad Intelectual, sino restaurarla a su intención original, es decir, crear un compromiso social que combina los intereses de las comunidades de usuarios, creadores de contenido que necesitan ganarse la vida, y la retribución razonable de los intermediarios para poner remedio a los graves problemas sociales que se han generado.

En algunos países del suroeste asiático y la India existen instituciones académicas que ofrecen enseñanza gratuita a sus alumnos. Estos contraen una obligación con la comunidad y estas instituciones académicas, por lo que se comprometen a compensarlas haciendo uso de los conocimientos adquiridos. Se trata de un intercambio de conocimientos, un trueque en el que están implicados los estudiantes, las instituciones públicas y la comunidad a la que ambos pertenecen. Aunque no suelen concertarse contratos, el intercambio de conocimientos por servicios supone que el fruto que el alumno obtenga de sus conocimientos tiene que reinvertirse en beneficio de la colectividad. Este tipo inversión enriquece a la sociedad, de modo que con el tiempo se genera un entorno que hace posible la transformación del capital inicial local en nuevas iniciativas. El estudiante no cede sus derechos de autor, lo que le

garantiza la capacidad de seguir obteniendo provecho de sus invenciones e innovaciones a título personal. De esta manera se obtiene el mejor resultado posible pues el estudiante se mantiene motivado y la comunidad se beneficia de sus servicios, estableciéndose lo que los matemáticos llaman el «equilibrio de Nash» <sup>[12]</sup>.

En un comunicado de prensa, el Museo Victoria & Albert anunció que dejaría de cobrar derechos por la reproducción y distribución de sus imágenes con fines docentes y de estudio. Este ejemplo se ha expandido rápidamente a muchas otras instituciones entre las que cabría destacar por sus grandes aportaciones al Museo de Brooklyn en Nueva York, el Museo de Ámsterdam, el Museo Nacional de Estocolmo o el Museo Zumalacáregui (Guipúzcoa). Además de contribuir al bien común y promover la misión y el mandato de la institución museística, ofrecer el acceso gratuito a las imágenes es una inmejorable forma de promoción y refuerza su prestigio.

Otra iniciativa para engrosar el procomún sería el uso de la tecnología basada en software libre. Los museos comienzan a utilizar estas aplicaciones de código abierto y de ese modo reducen considerablemente sus costos generales en el software y se mantienen en colaboración utilizando una aplicación informática en continua evolución.

Como se ha podido entrever, la inclusión del patrimonio cultural en ese fondo de recursos comunes es algo más que una propuesta. Lessig y Herrington han puesto el acento en la experiencia compartida y común en lugar de en la propiedad patrimonial de la cultura; Edelman ha resaltado el papel del espacio público en diversas actividades creativas y sus implicaciones en los derechos de autor; Edson, Cherry y Lafuente establecen relaciones entre museos y procomún; Warren expone la teoría de la herencia cultural común de la humanidad; Kirtsoglou y Theodossopoulos denuncian el cercamiento de los bienes culturales; Benedikter y Hyde avisan sobre los peligros que entraña la privatización del patrimonio cultural, etc.

---

[12] Situación en la que todos los actores implicados han puesto en práctica una estrategia que maximiza sus ganancias dadas las estrategias de los otros. Consecuentemente, nadie posee incentivos para modificar individualmente su estrategia. En el caso de los museos y el patrimonio cultural, se traduce en una cooperación entre éstos y la comunidad de su entorno, una participación pro-activa. Entender el museo como un proyecto cultural colectivo hace que tanto comunidad como instituciones sientan la responsabilidad social de ese patrimonio.





# LA ERA DE LO MUSEAL Y EL PROCOMÚN DIGITAL

0



La documentación del patrimonio cultural está condicionada por su capacidad para expandir ideas, sentimientos y emociones; su ampliación en el espacio y en el tiempo y su capacidad de difusión social. Ello ha dado lugar a numerosos proyectos que algunos llaman «museos de papel». Archivos que han ambicionado aprehender todo lo conocido para conservar, y que en el siglo XVIII se volvieron más ambiciosos, pues quisieron también enseñar. Estos documentos deben tanto a la curiosidad científica como al arte. Este marco de referencia nos sirve para contextualizar la presencia de los museos en internet, que bien podría haber contado con *Boîtes-en-valise* de Marcel Duchamp, pues en opinión de Ingrid Schaffner (1995) se puede ver un intento de documentar el patrimonio en peligro de desaparición. Un archivo lo suficientemente pequeño como para ser transportable, un maletín para guardar y mostrar.<sup>[1]</sup>

La expansión de la tecnología nos ha facilitado esta labor catalogadora. Hoy más que nunca podemos recrear la historia y el patrimonio gracias a lo virtual. En este sentido, se hace imprescindible citar a Antonio Lafuente, quién señala que existe «una profunda relación entre nuevas tecnologías y los nuevos patrimonios», pero a su vez, estas tecnologías posibilitan que algunos intenten sustraer dichos bienes del dominio público ante la pasividad de los estados. Como diría Philippe de Quéau «cuanto más común es un bien, resulta más difícil rescatarlo de los intereses privados» (Quéau, 2000).

---

[1] Interpretada tradicionalmente como una parodia del museo como archivo, una sátira del artista como viajante de comercio y un anticipo de lo que serían posteriormente las obras de arte diseñadas para envasar (exposiciones temporales), la autora propone una visión diferente. En su opinión, Duchamp concibió la obra en un momento en el que la guerra estaba destruyendo mucho patrimonio cultural (1938) y después de conocer la ruptura de El gran vidrio.



Es lógico que, ante esta realidad, las comunidades reclamen la condición de común de los bienes que el tiempo y el azar nos ha legado, por lo que se hace obligatoria la creación de un horizonte general de entendimiento a través de actividades que promuevan una conciencia social en torno al museo y su significación cultural. La digitalización del patrimonio cultural resulta esencial para su conservación y «proporciona un mejor acceso por parte del ciudadano a ese patrimonio, que intensifica la educación y el turismo» (Carreras Montfort y Munilla, 2005: 63). No obstante, esto ha suscitado algunas controversias en torno a la naturaleza de los museos en internet, la cuestión de la originalidad de la pieza digital y la accesibilidad a dichos recursos.

Aunque algunos autores hablan de museos virtuales en general, parece comúnmente aceptada la presencia de dos tipologías de museos en la red. Bellido Gant, en un artículo actualizado en 2009, señala por un lado, la existencia de los museos virtuales, cuya razón de ser estaría en el acercamiento al público de las piezas digitalizadas de una institución real; y por otra parte, los museos y galerías digitales, donde tan solo se pueden visualizar y difundir cibercreaciones.

Con respecto al origen del patrimonio digital, este puede ser analógico o digital, pero su presencia en la red transforma su naturaleza, componiendo un mosaico multicultural que refleja, en otro formato, diversas sensibilidades y expresiones del intelecto. Sin embargo, no todo el mundo está de acuerdo con este punto. Danto puntualiza que por definición el acervo artístico solo tiene obras únicas. Para él una reproducción simboliza a la obra, mientras que esta solo se representa a sí misma (Voelker-Morris, 2003). Por lo tanto, la réplica funciona como una mediación entre el espectador y el objeto que simboliza, y en este sentido, es donde adquiere su valor. Al mismo tiempo, advierte, que a pesar de la accesibilidad, no todas las personas pueden descodificar el significado del objeto, ni tienen acceso a la experiencia que este proporciona por cuestiones tan dispares como la geografía, el tiempo, la salud, la economía o la suma de algunas de ellas.

Así pues, a pesar de la democratización de la cultura y del fácil acceso a los objetos museográficos, aún falta una alfabetización que se torna un poco más cercana gracias a los museos, virtuales o digitales, siempre y cuando no traten esa reproducción como una mercancía y al museo como un escaparate.

En este sentido, cobran un importante papel los bancos de datos e imágenes digitalizadas. Consideradas tradicionalmente herramientas útiles para la investigación y el conocimiento, desde diferentes foros se reclama una participación social más activa a través del etiquetado social, que llene los catálogos de términos familiares, facilitando así la recuperación de la información. Esto supone la transformación de la lógica lineal que tradicionalmente regía el discurso del museo físico. Con la tecnología dicho discurso se ha transformado en una lógica circular sin centro que se revela mediante fragmentos desordenados y simultáneos de información actualizada, permitiendo la confrontación de obras en un cruce de variables inimaginables.

Se aspira a convertir a los museos en auténticos inventarios universales mediante la digitalización, y se aúnan criterios en la captura y visualización de datos, pero a la vez se intenta que estas acciones sirvan para conservar y compartir toda la información emergente en la que se manifiestan realidades tanto del mundo material como espiritual. Lo realmente novedoso es la proyección social que está adquiriendo ese museo digital, inspirado por una «musa de dedos infinitos»<sup>[2]</sup>-*Dactilia*-, que impulsa originales estrategias de apropiación social.

Es preciso incidir en el hecho de que el procomún digital de estos almacenes democráticos no es imaginario, y su naturaleza difiere según nos refiramos a ellos como fuente de conocimiento o servicios de información. En internet este se articula en torno a iniciativas sociales conectadas en red cuyos objetivos son el libre acceso, la distribución y la capacidad de transformación de sus contenidos por parte de los usuarios. Así Software Libre, Cultura Libre y Acceso Abierto (por citar algunos movimientos) promueven acciones colectivas que permitan el acceso universal y libre a este tipo de bienes.

Nadie puede adaptarse al medio social que vendrá dentro de unas décadas porque desconocemos cómo evolucionarán muchos de estos cambios. Por este motivo, se hace necesario que el museo se desenvuelva con fluidez en esa multiplicidad de opiniones, valores, identidades e inquietudes, pues se perfila como la memoria que «se

---

[2]«La mitología llamó Museo al hogar sagrado de las musas de las artes y de las ciencias, de Erato, Euterpe, Caliope, Clio, Talia, Melpómene, Terpsicore, Polimnia y Urania, hijas de Zeus y de Mnemosine. El Museo virtual tiene también su propia musa Dactilia... «Los mortales no podemos contar sus dígitos y las artes de todas las épocas la celebran incesantemente en cuadros, esculturas, joyas e iconos. Todos esos dedos, oran, acarician, abrazan y juegan un juego sin fin. Es el juego de Dactilia, la belleza divina que ilumina el Museo virtual» (Battro, 1999).

posa y deja huella mediante el acto de diseminarse, de comunicarse [...] y sus contenidos son maleables y modulables mediante el continuo proceso de desplazamiento y reapropiación» (Carrillo, 2010).

## LA ERA DE LO MUSEAL

Estas colecciones se conciben como partes de un cuerpo universal de documentación, como examen enciclopédico del conocimiento humano, como un enorme almacén intelectual de libros, de documentos, de catálogos y de objetos científicos. Establecidas según métodos estandarizados, se forman en colaboración [...] para constituir una representación permanente y completa del mundo entero.

A propósito del «Mundaneum». Unión de Asociaciones Internacionales, Reino Unido, 1914

## AL MARGEN DEL MUSEO

Al margen del museo es una forma de decir fuera de la institución, en un espacio donde las obras se potencian entre sí, se ordenan metódicamente y cobran nueva vida. Entramos así en una nueva relación con un objeto que representa nuestra herencia espiritual, y tomamos conciencia de su naturaleza universal y su influencia en la formación de las diversas civilizaciones.<sup>[1]</sup>

Estos primeros museos sin edificios y casi sin colecciones, son también museos virtuales que plantean lo museal<sup>[2]</sup> mediante otro soporte. Si bien en un principio el

---

[1] Malraux profetizó la «nueva era museal» en su Museo Imaginario: «Como la lectura de una obra dramática al margen de su representación, como la audición de un disco al margen del concierto, al margen del museo se ofrece el más vasto dominio de conocimientos artísticos que el hombre haya conocido. Este dominio, que se intelectualiza mientras progresa el inventario y su difusión, mientras los procedimientos de reproducción se aproximan a la fidelidad, es, por primera vez, la herencia de toda la historia» (Battro: 1999)

[2] Museal entendido como «mostrar». Remite a la función documental.

objetivo era fundamentalmente documental, con el tiempo empezó a cobrar importancia la función de mostrar e instruir, así se entendió en el Siglo de las Luces. A partir de entonces, el museo de papel irá al encuentro del público banalizando las colecciones y supliéndolas por sus huellas. Aquí no se veneran las reproducciones, pero se permite el fomento del conocimiento y la investigación, se da la oportunidad de viajar a través de la imagen. En definitiva, simboliza un ideal social del imaginario colectivo universal compartido a través de las réplicas de los objetos de museo.

Influido por el valor simbólico del pasado surge, en el siglo XIII, el que puede considerarse el primer museo sin museo. Un catálogo ilustrado de arquitectura, esculturas, animales mitológicos, máquinas, etc., con un total de treinta y tres láminas en pergamino que realiza Villard de Honnecourt para su cuaderno de viaje a través de Suiza, Alemania y Hungría. <sup>[3]</sup>

El bagaje visual del hombre se incrementó ligeramente en el siglo XV con Ciriaco de Ancona, que recorre Grecia portando mapas y portulanos, la Geografía de Ptolomeo y la Historia Natural de Plinio. Por aquella época el avance otomano era un hecho y el temor a la destrucción de las ruinas antiguas le llevó a documentar los restos que aún quedaban en pie, siendo el Partenón una de ellas.

Durante el Renacimiento la documentación gráfica del pasado se hizo más por curiosidad que por un espíritu científico. En sus historias tanto la naturaleza como las antigüedades actuaban como escenario de crónicas y leyendas. Francesco Colonna realiza en *Hypnerotomachia Poliphili* -Sueño de Polifilo-, el primer tratado de arqueología, una especie de enciclopedia del saber adornada con evocadores grabados del mundo antiguo. Durante este periodo proliferaron los gabinetes de curiosidades, que llenaban cajas y vitrinas e invadían jardines. Surgen las primeras excavaciones en Troya, se comercia con antigüedades como estatuas, vasos griegos, papiros, códices y medallas.

El Museo Cartáceo, colección de más de 7000 acuarelas, dibujos y grabados reunidos durante el siglo XVII por Cassiano del Pozzo, es el intento más ambicioso por acumular visualmente el conjunto del conocimiento humano realizado hasta ese momento. La colección es una base de datos de arte antiguo, arqueología, botánica, geología, ornitología y zoología, que hace hincapié en la observación directa como la

---

[3]«El inventario es un museo sin museo». (Reynies, 1984)

clave para desentrañar los misterios de una naturaleza ilustrada ordenada por categorías. Los dibujos fueron encargados a profesionales que llegaron a usar el microscopio para recrear algunos especímenes.

Contemporáneo a esta colección gráfica será el museo perdido del erudito inglés Thomas Browne. Su *Musaeum Clausum* es un inventario imaginario de libros, antigüedades, imágenes y rarezas nunca vistas por ningún hombre del siglo XVII. Su vasta experiencia en áreas tan diversas como la embriología, anatomía, ornitología, historia, literatura, etimología, arqueología local y farmacia le hizo especialmente sensible a tales pérdidas. Su obra puede encuadrarse en un contexto que refleja la preocupación renacentista por los tesoros intelectuales perdidos. Y aunque se trate de un pequeño entretenimiento lúdico y melancólico, su colección de libros, cuadros y otros objetos maravillosos que han desaparecido están ordenados en un tesoro en el que se percibe la fragmentación, la dispersión, la pérdida y la excentricidad. Entre sus documentos hay cartas de Aristóteles y Cicerón, epístolas de Séneca a San Pablo, imágenes de paisajes poblados por animales árticos exóticos, instantáneas del gran incendio de Constantinopla o el asedio de Viena, así como retratos varios y caricaturas. Las curiosidades son el grupo más peculiar de la colección, y abarca el grabado de un huevo de avestruz, una piedra que cura la fiebre, un anillo en el vientre de un pez... Lo que distingue esta obra de Browne del resto de obras similares es un auténtico interés por el pasado y las antigüedades. De hecho, puede leerse como una evocación nostálgica de grandes colecciones legendarias desaparecidas mucho tiempo antes, es un intento de restaurar la verdad (Browne, 1684).

Leibniz ideó una cartografía del saber que sería retomada por la Enciclopedia. Su proyecto se basa en un archivo sistemático de toda la sabiduría, reducida a elementos sencillos que permitan reconstruir conocimientos mediante una codificación universal. Junto con Pascal es precursor del sistema de numeración binaria (*ars combinatoria*, 1666), base de todos los procedimientos informáticos. De ahora en adelante será posible interpretar toda la creación mediante algoritmos.

En el siglo XVIII, influidos por Leibniz, Newton, Bacon, Kepler, etc., se incrementan las tentativas de ordenar y clasificar el mundo científicamente. En este contexto, los dibujantes adquieren un protagonismo inusitado. Son los enciclopedistas quienes obtienen más beneficio con la edición de libros ilustrados, continuando así con la labor iniciada por Durero, Vesalio o Agrícola. Con la Enciclopedia el libro susti-

tuye al gabinete de curiosidades, imponiéndose un orden según modelos – árbol y ramas, cadena y eslabones, mapas... - que permitan lecturas transversales. El objetivo era evitar la confusión, por lo que el lenguaje empleado es muy visual, rico en viñetas que representan objetos, instrumentos y composiciones diversas.

Podemos considerar los grabados realizados por Johann Fischer von Erlach para el *Esbozo de una arquitectura histórica* como un intento por fomentar y difundir las artes, siendo uno de los primeros ejemplos de ilustración histórica. En 1721 publica esta obra que recrea las pirámides, el Templo de Zeus en Olimpia, el foro de Trajano, las ruinas de *Stonehenge*, el Coloso de Rodas, las formas de los jarrones de la antigüedad, etc.

Durante el siglo XIX, el conde de Clarac transforma el catálogo de escultura del Louvre y Las Tullerías en una especie de museo visual movable para una mejor difusión del conocimiento entre el público pues «todo está a su disposición, todo es de ustedes» (Clarac, 1841: XIII). Con este fin, renuncia a la clasificación metódica por temas, al libro precioso y al texto excesivamente erudito. Su deseo de mostrar todo a todos, le lleva a considerar favorablemente la clasificación alfabética, el grabado a trazos y la utilización de sustitutos –copias, escayolas o grabados-. Además, recurre a otro tipo de piezas como medallas, piedras grabadas, objetos arqueológicos y etnográficos que reagrupa ordenadamente para presentarlos al público de una forma novedosa. Clarac dirá al respecto: «Esa idea de un museo que tuviera todas las estatuas de Europa no es tan espantosa como podría suponerse» (1841: XIII).

En la primera mitad del siglo XX se desarrollan tres proyectos considerados como los precedentes directos del museo en internet. Posiblemente, su creación se viera influida por la enorme destrucción causada por la guerra y los avances de las técnicas de reproducción, que proporcionaron las bases para que se produjera esta nueva y progresiva valoración de la imagen frente al texto. Las ilustraciones y fotografías contribuyeron a difundir fragmentos de la cultura, y ese es el espíritu que habita en la época.

Cada día cobra una vigencia más irrecusable la necesidad de adueñarse de los objetos en la más próxima de las cercanías, en la imagen, más bien en la copia, en la reproducción. Y la reproducción, tal y como la aprestan los periódicos ilustrados y los noticiarios, se distingue inequívocamente de la imagen. En esta, la singularidad y la perduración están imbricadas una en otra

de manera tan estrecha como lo están en aquella la fugacidad y la posible repetición. Quitarle su envoltura a cada objeto, triturar su aura, es la signatura de una percepción cuyo sentido para lo igual en el mundo ha crecido tanto que incluso, por medio de la reproducción, le gana terreno a lo irrepetible (Benjamin, 1936).

El *Mundaneum* fue concebido en 1910 por Otlet y Henri La Fontaine con el objetivo de reunir todo el conocimiento enciclopédico humano y catalogarlo de acuerdo con la llamada Clasificación Decimal Universal. El archivo llegó a contener más de doce millones de libros, documentos, catálogos y objetos científicos. Tras la I Guerra Mundial Otlet encargó a Le Corbusier un proyecto arquitectónico que jamás se materializó. El reto del mundo en miniatura<sup>[4]</sup> fue proporcionar una imagen unitaria a edificios independientes en torno al Templo del conocimiento. Para ello, Le Corbusier diseñó una espiral continua que incitara al recorrido permanente por una enciclopedia de la Historia de la Arquitectura con referencias orientales, precolombinas, manieristas e ilustradas. Tanto Otlet como Le Corbusier anticiparon el futuro al prever la creación de una memoria infinita de información. Otlet recuperó las copias con la intención de completar lagunas, y Le Corbusier ideó un museo que pudiera representar la imagen más completa del mundo, donde se pudieran realizar combinaciones diferentes y permitiera al hombre variar de itinerario en el camino de su autoconocimiento.

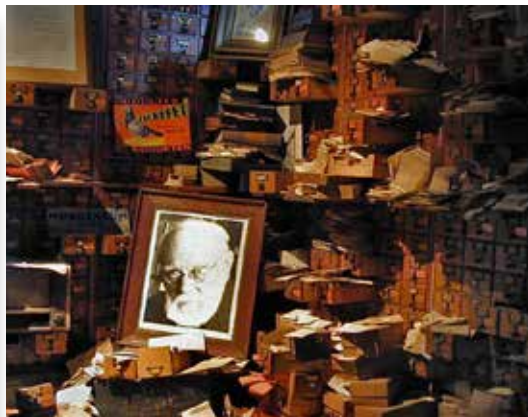
Aby Warburg<sup>[5]</sup> ideó el *Atlas Mnemosyne* (1924-1929), que recoge imágenes procedentes de libros, grabados y postales de los más diversos temas -ciencia, astronomía, geografía, arte y tradiciones-. El Atlas recopila en cien lienzos referentes icónicos de distintas civilizaciones, en un intento por profundizar en la relación existente entre memoria e imagen, narrando la historia de la civilización pero desde una perspectiva que facilita la visibilidad del otro, el reconocimiento de lo diferente. Como un banco de imágenes de nuestra cultura sin apenas texto, posibilita ver multitud de reproducciones a la vez, con la idea revolucionaria de que no es necesario observar origina-

---

[4]«El museo será un mundo en miniatura, una panorámica mundial que permita completar y entender al hombre, a la sociedad y al universo; dará una visión del futuro a través de la conjunción, de la síntesis de todos los factores del progreso ya pasado y del presente» (Marín Torres, 2000: 138).

[5]Veltman opina que los neokantianos de Maburgo (siglo XIX) y sus afirmaciones de que las teorías que nacían del espíritu de la época (Zeitgeist) determinaban una visión del mundo (Weltanschauung) que a su vez se traducía en expresiones culturales y no culturales, están muy presentes en la obra de Warburg.





A la izquierda, el gabinete de curiosidades de Doménico Remps (1695). Junto a él, Le mundaneum a mons de Jean-Pierre Dalbéra. Debajo, Malraux seleccionando fotos para El museo Imaginario.

les para alcanzar el conocimiento. Fue su modo de localizar el pensar en un espacio elíptico que se organizaba según relaciones visuales (similar en su estructura dispositiva a una base de datos relacional o una página de internet), lo que rompió con la dependencia archivística moderna del objeto. Dicha relación resultaba esencial para mantener el orden histórico-temporal de «la triple alianza de superiores (superioridad del ilustrado –

etnocentrismo-, superioridad del texto –logocentrismo-, superioridad del arte –artocentrismo)» (Brea, 2009: 54).

Sin ser una continuación del Atlas de la Memoria, el Museo Imaginario que describe Malraux en 1947 continuará su senda, tratando de establecer relaciones visuales insólitas entre las piezas, unas asociaciones donde el estilo trasciende a la forma y la materia. Al igual que los anteriores, sus casi quinientas reproducciones fotográficas en blanco y negro también tienen un propósito enciclopédico y universal. Es el lugar donde se establece una relación con el pasado como la «invencible voz interior de las civilizaciones desaparecidas» (Battro, 1999), donde interactúan virtualmente obras que trascienden al tiempo y al espacio, generándose una verdadera cultura universal de la cual todos somos herederos, pues los humanos jamás piensan solos, siempre subyace en nosotros un pensamiento anterior que nos ayuda.

Es en el atardecer cuando Rembrandt todavía dibuja, todas las sombras ilustres, y aquellas de los dibujantes de las cavernas, siguen con la mirada la mano dubitativa que les prepara su nueva sobrevida o bien su nuevo sueño. Y esta mano, cuyo temblor en el crepúsculo acompañan los milenios, tiembla con una de las formas secretas, una de las más altas, aquella de la fuerza y del honor de ser hombre (Malraux op. Cit. Battro, 1999).

Malraux señaló que el objeto se metamorfosea en el museo, cambia su propia esencia al ser desposeído de su función original. En este proceso el marco inserta con naturalidad la pieza en la exhibición de una colección cuya unidad, siempre en cuestionamiento, les otorga una nueva existencia en un entorno que les era ajeno. Para evitar las barreras espaciales y psicológicas, el autor desmaterializó su museo y eliminó el marco de las reproducciones. Esto «en absoluto acababa con la sacralidad de la obra de arte, sino que contribuía a reforzarla, aportando simultáneamente el principio de una difusión más ampliamente democratizada y el instrumento de una apropiación simbólica gracias a la imagen y, por tanto, de una apropiación totalmente espiritual y purificada» (Deloche, 2001: 165).

La evolución de lo museal es uno de los aspectos más notables. Se ha pasado de mostrar los expósitos en vitrina al papel (grabado y fotografía); del papel al audiovisual; y finalmente al soporte digital de alta resolución que ha reemplazado los caracteres impresos por metadatos y el grano de la fotografía por el píxel de la imagen digital.

Siendo importantes los nuevos formatos, no son comparables a la revolución producida por esta plataforma universal accesible desde cualquier parte del mundo. Su aparición ha supuesto tres logros significativos: independizar al público del recinto; transformar el significado del objeto eliminando el orden jerárquico;<sup>[6]</sup> y la aparición de un nuevo tipo de museo donde cualquier obra puede ocupar un lugar central e interactuar con otras muchas.

Hasta no hace mucho tiempo, la forma más usual de percibir las piezas, y sin duda la práctica más extendida, era accediendo a los objetos mediante una base de datos o situándonos sobre un plano y señalando una sala que se nos mostraba. Algunos ejemplos pueden verse en el Museo Abteiberg<sup>[7]</sup> o la Galería Nacional de Arte en Washington,<sup>[8]</sup> Belvedere<sup>[9]</sup> o el Museo Nacional de Kioto.<sup>[10]</sup>

Sin embargo, parecen estar adquiriendo protagonismo las visitas en formatos gráficos como imágenes panorámicas, HDR y cubos 360º, que documentan espacios interiores y exteriores más amplios, aunque se trata de un proceso más complejo y costoso. Esto ha propiciado la posibilidad de pasear por las salas donde se han exhibido las obras, contemplarlas inmersos en el ambiente, ampliar detalles de las mismas, obtener información extra, incluso participar en una visita guiada acompañada de voz y sonido, lo cual supera los límites de la reproducción fotográfica. Por ahora, no son muchos los museos que cuentan con ellas, y los ejemplos son muy variados: Museo Nacional de Praga,<sup>[11]</sup> Museo Bellas Artes de Sevilla,<sup>[12]</sup> Museo Sorolla,<sup>[13]</sup> o el Museo Municipal de Ciencias Naturales Lorenzo Scaglia.<sup>[14]</sup>

Google ha patrocinado proyectos en ambas categorías. Por una parte, Obras maestras del Prado en Google Earth, permite admirar desde cualquier parte del mundo 14 obras del museo en imágenes gigapixel, que reconoce detalles como trazos y pin-

---

[6] Ese ideal implantaba la obra maestra en el centro del museo y en un lugar crucial de la memoria.

[7] <http://museum-abteiberg.de> [25.10.2010]

[8] [http://www.louvre.fr/lv/dossiers/liste\\_magazines.jsp?bmLocale=fr\\_FR](http://www.louvre.fr/lv/dossiers/liste_magazines.jsp?bmLocale=fr_FR) [25.10.2010]

[9] <http://digital.belvedere.at/emuseum/> [25.10.2010]

[10] <http://www.kyohaku.go.jp/eng/syuzou/index.html> [25.10.2010]

[11] <http://www.nm.cz/virtualni/nova/virtualni-prohlidka.html> [25.10.2010]

[12] [http://www.juntadeandalucia.es/cultura/media/museos/visitas/bellas\\_arte/interior/index.html](http://www.juntadeandalucia.es/cultura/media/museos/visitas/bellas_arte/interior/index.html) [25.10.2010]

[13] [http://museosorolla.mcu.es/visita\\_virtual/visita\\_virtual.html](http://museosorolla.mcu.es/visita_virtual/visita_virtual.html) [25.10.2010]

[14] <http://www.mardelplata360.com.ar/scaglia/t1xpa.htm> [25.10.2010]

celadas de cada artista, dibujos subyacentes, craquelado del barniz y otros detalles difíciles de apreciar en directo. Con esta iniciativa, el museo se convierte en pionero apostando por las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías para la difusión y puesta en común del patrimonio conservado en la pinacoteca.<sup>[15]</sup> Por otro lado, *Google Art project*<sup>[16]</sup> se ha desarrollado en colaboración con 312 museos y galerías de todo el mundo, permitiendo al usuario navegar por sus instalaciones gracias a la tecnología de *Google street view*, u observar individualmente más de 57. 693 elementos en una resolución similar a la empleada en el Prado.

Este nuevo museo ha adquirido vida, pero aún está lejos de la experiencia singular que produce la permanencia frente a un original, que es lo que sustenta la visita. Durante la misma, la obra interactúa con el receptor, y su sentido se complementa con la experiencia del observador, que tiene plena conciencia de estar ante un objeto de fuerte carga simbólica. Sin embargo, no resulta temerario afirmar que dentro de poco tiempo se podrán avistar obras a escala real con mejor nitidez que el original, sin vidrios protectores ni barreras físicas en el salón de casa.

Con respecto al objeto, la tecnología digital permite manipularlo para advertir diferentes perspectivas del mismo; reconstruir fragmentos aparentemente informes que la museología ha conseguido transformar en obras de arte, o exponer obras inaccesibles al público debido a su frágil estado o su rareza.<sup>[17]</sup> Se trata de intervenciones no invasoras. En este mundo digital las formas, los volúmenes y los colores toman una corporeidad novedosa pues la digitalización admite completar el asa de un ánfora, una nariz rota y el color original de una pintura. Hasta podemos modular contrastes de luminosidad o modificar la trama descubriendo aspectos nuevos de la obra. Asimismo, permite recrear obras que jamás pudieron salir del esbozo o de un plano, alcanzando una visualización detallada.

---

[15]Las Meninas, El Caballero de la Mano en el Pecho, el 3 de Mayo, El jardín de las delicias o Las Tres Gracias son algunos de las pinturas fotografiadas.- <http://www.museodelprado.es/es/bienvenido/> [ 30.09.2010]

[16]Entre los museos participantes se encuentra Museo Metropolitano de Arte y el MoMA en Nueva York, Tate Británica y Galería Nacional de Londres, Museo Reina Sofía y Thyssen-Bornemisza en Madrid, Galleria Uffizi en Florencia, Rijkmuseum y Museo Van Gogh en Amsterdam, Museo del Hermitage, etc.- <http://www.google.com/culturalinstitute/project/art-project> [ 1.1.2014]

[17]¡Atención: estas obras están tan deterioradas que solo se podrán ver en internet!" Advertencia acerca de las Très riches heures du Duc de Berry del Musée Condé, Chantilly.- <http://www.musee-conde.fr> [25.10.2010]

Desde la perspectiva contemporánea puede decirse que la esencia del pensamiento de Warburg, Otlet y Malraux se han materializado paradójicamente en un intangible que ha cuestionado el absolutismo de la «musealización cronolineal» (Marín Torres, 2000: 136). Se ha iniciado una nueva era de lo museal, con un patrimonio digital que plasma el ideal de un inventario de la humanidad (Deloche, 2001: 122).<sup>[18]</sup>

## EL INVENTARIO DEL MUNDO

Al museo virtual le falta una definición generalmente aceptada e incluso un término establecido para designarlo. Se le llama museo en línea, museo electrónico, *hypermuseum*, *cybermuseum*, o museo en red. Si obviamos el nombre, podemos detectar que la idea que subyace tras este fenómeno es la construcción de una extensión digital del museo de ladrillo y mortero. Los más entusiastas aspiran a establecer un gigantesco inventario digital accesible que podría reunir objetos digitalizados de las instituciones de la memoria de todo el mundo en ambientes interactivos ricos.

En esta línea la Unión Europea ha abanderado varios proyectos encargados de identificar bibliotecas, archivos, museos y otros centros de documentación, así como elaborar un sistema europeo abierto para un archivo común en línea, pues

Los recursos europeos en el ámbito de la cultura y el conocimiento científico constituyen un bien público singular que representa la memoria colectiva y viva de nuestras distintas sociedades y aporta una base sólida para el desarrollo de nuestras industrias de contenidos digitales en una sociedad del conocimiento sostenible (Bañuelos, 2010).

El objetivo de todos ellos ha sido un acercamiento transversal entre las instituciones y la utilización de las nuevas tecnologías. Uno de los más influyentes fue Miner-

---

[18]«Es museal todo acto institucional o no, que trate de reunir, de forma directa o sustitutiva, objetos sensibles (visuales, sonoros y también -¿Por qué no?- táctiles, olfativos e incluso gustativos) cualesquiera, para analizarlos y presentarlos a un público. Por lo tanto, es museal un inventario, una base de datos de imágenes o las colecciones presentadas en Internet, aunque no conserven o contengan directamente ningún objeto». Es a estas colecciones de imágenes digitales y textos a lo que hace referencia el título.

va<sup>[19]</sup> que, coordinado por el Ministerio de Cultura italiano, permitió evaluar la calidad de los sitios culturales en internet, hacer un seguimiento de los proyectos de digitalización, observar la operabilidad de los sistemas documentales de acceso a los recursos y gestionar los derechos de propiedad intelectual.

Por otro lado, ATHENA<sup>[20]</sup> continua desarrollando esas prácticas en el campo de los museos, pero está inserto en un proyecto mayor, Europeana.<sup>[21]</sup> Se trata de una base de datos en línea de bibliotecas, archivos y museos europeos con más de 5,5 millones de libros, mapas, grabaciones, fotografías, pinturas y películas. Su meta es explorar el patrimonio europeo proporcionando acceso libre a las colecciones y tesoros a través de un portal disponible en todos los idiomas de la Unión Europea. El reto está en catalogar y vincular los significados, de manera que las diferencias culturales e históricas se mantengan intactas.

Las *webs* permiten introducir elementos difíciles de incluir en el discurso tradicional mediante hipervínculos: textos especializados, ilustraciones gráficas, objetos no expuestos habitualmente, enlaces con otros recursos de la red, glosarios y bibliografías. Las páginas deben ser dinámicas y proporcionar información, pero también deben ser imprescindibles, obligando al visitante virtual a volver una y otra vez. En definitiva, han de cumplir los objetivos de divulgación del conocimiento y transmisión de cultura a la sociedad, pues como Geoffrey Batche afirma en *The Art of Archiving*:

---

[19]El proyecto Minerva emana de la Comisión de la Unión Europea, desde la iniciativa eEurope (1999), que realiza las recomendaciones de la Dirección general de la sociedad de la información, departamento «Digital heritage and cultural content» (Herencia digital y contenido cultural). Es parte de la nueva cultura de la digitalización y encierra iniciativas para solucionar las problemáticas políticas, logísticas, culturales, legales y tecnológicas que implica la digitalización, y su implementación en la sociedad contemporánea. <http://www.minervaeurope.org/> [20.10.2010]

[20]<http://www.athenaeurope.org> [20.10.2010]

[21]Europeana da acceso a más de 15 millones de libros, mapas, fotografías, imágenes de cine, pinturas y extractos de música. La mayoría de los materiales digitalizados está constituido por obras antiguas de dominio público y solo representa una fracción de las obras depositadas en las instituciones culturales europeas. Recientemente, el comité de sabios propuesto por la Unión Europea para estudiar la digitalización del patrimonio pedía un refuerzo de Europeana como punto de referencia de contenidos culturales europeos en línea. El objetivo final es convertir Europeana en el archivo digital de referencia europeo y garantizar su accesibilidad a todo el mundo, aunque la preservación del patrimonio también está relacionada con el sitio web, y las instituciones culturales deberían ser las responsables de su conservación. Se pretende que, a medio plazo, se convierta en un sitio de depósito de obras en dominio público con materiales culturales digitalizados, siendo recomendable evitar muchos duplicados del material.- [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu) [05.10.2010]

Toda la información -sin importar su forma original- puede ahora ser almacenada y transmitida como datos, la naturaleza del archivo ha sido transformada. [...] Ahora el archivo es también una fuente continua de datos sin geografía o contenedor continuamente transmitida y, además, sin restricción temporal (siempre disponible en el aquí y ahora). [...] Esta erradicación de las restricciones del espacio permite una reconstrucción virtual de ciertos legados culturales dispersos por la guerra, la conquista colonial o la adquisición capitalista. El mismo proceso que borra las fronteras nacionales puede también resucitarlas (Marín Torres: 2000, 144).

Parece que la presencia del museo institucional en la red es inevitable debido a la digitalización creciente del patrimonio. Con ella tienen «asegurada la memoria; por el contrario aquellos que no estén presentes pueden ser condenados al olvido» (Carreras Montfort y Munilla, 2005: 34). El gran reto es conservar semejante volumen de información para las generaciones futuras. Y este es un dilema al que se han de enfrentar tanto los grandes museos, que habitualmente cuentan con recursos y apoyo político y económico para realizar estos esfuerzos, como los museos de dimensiones más modestas,<sup>[22]</sup> que carecen de los medios para desarrollarlas.

En 2002, la Red Canadiense de Información sobre el Patrimonio, inició el proyecto Community Memories<sup>[23]</sup> Se trató de una iniciativa que proveía con 50.000 dólares a pequeños museos y archivos para organizar una exposición virtual sobre la historia de su comunidad y sus gentes. Con este acuerdo, el museo se comprometía a adquirir con el dinero un ordenador y una cámara digital. El resultado fue un incremento de la audiencia de estas instituciones, a la vez que se ayudó a preservar el patrimonio cultural de pequeñas comunidades mediante el formato digital.

Otro aspecto importante es el papel que cumple la documentación en la conservación del patrimonio tangible, especialmente en una época donde los «bibliocidios» y «monumentocidios» siguen siendo numerosos (Veltman, 2003: 26-40). No es

---

[22] Calimera (Cultural Applications: Local Institutions Mediating Electronic Resource Access) fomenta proyectos en torno a aplicaciones de las tecnologías emergentes en el campo de la Memoria Local y el Patrimonio Cultural que atesoran archivos, bibliotecas y museos, teniendo especialmente en cuenta la incidencia en el público. La Unión Europea se ha fijado como objetivo que en un plazo de 5 a 10 años se pueda articular una red europea de contenidos digitales que difunda el patrimonio cultural y la memoria local, edificada sobre la digitalización de los recursos existentes y generando nuevos contenidos digitales por parte de las comunidades virtuales.- <http://www.calimera.org> [05.10.2010]

[23] <http://www.rcip-chin.gc.ca/index-eng.jsp> [05.10.2010]

posible conservar todos los objetos, pues «cuanto más viejo se hace el mundo, más grande es el número de creaciones humanas, más llenas están las colecciones y más pequeños se quedan los recursos» (Fayet, 2010: 51-61). Los nuevos medios proporcionan un contexto donde preservar la memoria de las personas que ya no gozan de sus restos materiales, pues la información que no se conserva cae en la insignificancia. Pero esto también puede actuar en sentido inverso, facilitando una selección de la historia por parte de los que desempeñan el poder. Desde 1970, los museos han vendido piezas que fueron legadas para su custodia permanente usando argumentos como la necesidad de recaudar fondos para mantener abierta el resto de la colección. Una solución extrema ha sido aplicada por Italia, donde Berlusconi ha usado el patrimonio cultural como garantía hipotecaria de algunas operaciones financieras.<sup>[24]</sup> La cultura, depositaria de los valores identitarios de un país, está siendo mercantilizada por «razones políticas, económicas y sociales para invertir en la dimensión cultural del desarrollo».<sup>[25]</sup> Como consecuencia de esto, la diversidad cultural podría verse comprometida, motivo por el cual Europa reaccionó con la llamada «excepción cultural».

La digitalización de los bienes culturales para su inserción en bancos de imágenes y bases de datos, puede ayudar a fomentar valores que contribuyan a reforzar la memoria colectiva evitando la homogeneización cultural, conservándose la unidad archivística de los fondos y reparando algunos de los perjuicios causados al restablecer la relación con el grupo al que representan. Les permite recuperar aquello que los distingue de otros, demostrando «su legitimidad a través de la continuidad cultural, para contribuir a un sentido de orgullo comunal, y para dar crédito a los éxitos del pasado a través de la asociación con sus descendientes» (Jacobs, 2009: 84).

---

[24]En Italia Berlusconi ha formado una empresa, Patrimonio Spa, que utiliza el patrimonio cultural como garantía de hipoteca de 1 billón de euros para operaciones financieras. Como consecuencia de ello, parte del patrimonio italiano podría verse algún día en manos de empresarios privados.

[25]En 1998, el Banco Mundial, junto con el gobierno de Italia organizaron una conferencia, Culture Counts, que pretendía «subrayar las razones políticas, económicas y sociales para invertir en la dimensión cultural del desarrollo».



## BASES DE DATOS

La articulación de las bases de datos es uno de los problemas permanentes de las nuevas tecnologías, y la lucha por su mantenimiento actualizado y el intercambio entre instituciones constituye una de las principales tareas específicas de nuestros tiempos.

Los primeros museos representados en internet fueron los museos de contenido,<sup>[26]</sup> que exhibían las colecciones a través de su base de datos en línea. Este tipo de museos era un recurso de documentación compuesto por imagen y texto descriptivo donde el objeto recuperaba el protagonismo. Al igual que cualquier otra base de datos, su finalidad era acumular cuanta información fuera posible bajo la forma de documentos para incrementar el conocimiento sobre ellos y facilitar su difusión y consulta.

Cuando en un museo se registra un objeto, este adquiere la naturaleza de bien patrimonial, multiplicando la información existente sobre la colección con la que interactúa, y nutriendo al patrimonio cultural universal. Al mismo tiempo, este material deviene en una fuente de conocimiento, revalorizándose con la investigación, y siendo su expediente la mejor estrategia de conservación ante su hipotética desaparición.

En la actualidad se ha impuesto el formato virtual con «una base de datos gráficos interactivos, explorable y visualizable en tiempo real» (Quéau, 1995: 15). Lo más importante es que para poder compartir archivos y datos se precisa de la uniformación internacional en el diseño de las bases de datos con distintos formatos (texto, imágenes, audios, vídeos, etc.). De esta manera, los repertorios analógicos de objetos culturales y registros unificados se vuelven accesibles mediante compilaciones dinámicas.

Destacan proyectos de bases de datos unificadas como SCRAN,<sup>[27]</sup> que ha digitalizado y puesto en línea los contenidos de los museos escoceses para que sean empleados por escuelas y otros colectivos.

---

[26]Schweibenz utiliza «the content museum» en lugar de «base de datos» (Schweibenz, 2004: 3)

[27]<http://www.scran.ac.uk>

*Gallica*<sup>[28]</sup> es un proyecto francés coordinado por la Biblioteca Nacional de Francia en colaboración con *France Telecom R&D*. Hospeda patrimonios destinados al público y facilita el acceso a recursos patrimoniales de todo tipo de archivos, bibliotecas, museos, monumentos, patrimonio natural, etc. Con el objetivo de suministrar servicios de investigación a distancia y biblioteca digital, el sitio ofrece 90.000 obras y 250.000 imágenes desde 2003. *Gallica* tiene entre sus planes cooperar con otras grandes bibliotecas del mundo, y promocionarse como una alternativa al monopolio de Google en la digitalización del patrimonio europeo.

En el ámbito nacional DOMUS<sup>[29]</sup> articula la gestión del registro, inventario y catálogo y otra documentación generada por áreas del museo ligadas a las colecciones (fotografía, restauración, administración, etc.) en una ordenación y clasificación unitaria.

Ya anticipábamos en la introducción la posibilidad de promover la participación activa de la comunidad en la elaboración de las bases de datos. No se trata de eliminar la catalogación por parte de los profesionales, sino de sumar y enriquecer esta valiosa herramienta gracias a la inclusión de la colectividad mediante el etiquetado social.

Esta herramienta tan ventajosa en nuestros días, hunde sus raíces en los años treinta del pasado siglo. En ese momento, un bibliotecario indio, Shiyalin Ranganathan, tomó conciencia de la inmensa importancia de las bibliotecas para el desarrollo cultural y educativo de los pueblos y abogó por la categorización del conocimiento descentralizado (*Colon Classification*). Según esto, un objeto podía tener diferentes facetas -personalidad, materia, energía, espacio y tiempo-, y el usuario determinaba qué faceta era más importante según sus propias necesidades. Este sistema analítico sintético de clasificación mixta, está dotado de gran flexibilidad, y su autor lo creó basándose en unas leyes aún vigentes en el mundo digital. Así, si las reformulamos podemos decir que: los objetos culturales digitales están para usarse; A cada usuario su objeto; A cada objeto su usuario; Hay que ahorrar tiempo al usuario; y la Web es un organismo en crecimiento. Con este sistema los interesados pueden agregar eti-

---

[28]<http://gallica.bnf.fr>

[29]DOMUS es un sistema integrado de documentación y gestión museográfica desarrollado por el ministerio de cultura español. Se trata de una aplicación informática para el inventario y catalogación de fondos museográficos y documentales, así como un mecanismo automatizado de los procesos de gestión.- <http://www.mcu.es/museos/> [ 05.10.2010]

quetas, y diferentes usuarios usarán distintas etiquetas reflejando su gusto personal, iluminando diferentes aspectos del objeto. Este método de categorización se llama *folksonomías*. En la esfera de la abundancia es casi imposible seguir utilizando la antigua organización jerárquica debido a la gran cantidad de datos y usuarios. En esta época el conocimiento se libera de categorizaciones preconcebidas y forzadas. Con estos esquemas de clasificación reconocemos cosmovisiones desde una perspectiva múltiple, y tomamos conciencia de la inmensa importancia del conocimiento para nuestro desarrollo cultural y educativo.

Gracias a la Iniciativa Semántica de W3C<sup>[30]</sup> se ha creado un armazón complejo que puede conectar un volumen de contenidos inimaginable. Se trata de que no solo los usuarios, sino también las máquinas, sean capaces de comprender el contenido de los documentos. Los motores de búsqueda realizan una labor útil, pero producen una sobrecarga informativa que la web semántica intenta paliar gracias al uso de herramientas que permitan una descripción lógica. Esta categorización es propia de las redes sociales y se realiza por medio de etiquetas simples (*tags*), sin relaciones ni jerarquías prefijadas. El usuario clasifica la información según sus propias fórmulas, y a esa práctica se le ha denominado *folksonomía*.

Un estudio realizado por el Museo Metropolitano de Nueva York en 2005, reveló que existía un vacío semántico entre público y conservadores de museos, pues las colecciones eran habitualmente descritas en términos eruditos, y eso no se correspondía con la jerga del público en general. En dicho estudio se pidió a algunos voluntarios que añadieran etiquetas a treinta imágenes de objetos artísticos. Los resultados se compararon con el catálogo del museo, y se descubrió que más del 80 % no estaba en la documentación de los conservadores. Esto significaba que se necesitaba un cambio descriptivo que incluyera también ese vocabulario. Así pues, se decidió aprovechar el emergente etiquetado social para salvar esa brecha semántica, implicando a los usuarios en la tarea de describir las colecciones.

---

[30]World Wide Web Consortium: Consorcio internacional que realiza recomendaciones para la World Wide Web.

The screenshot shows the homepage of the Steve Museum website. At the top left is a logo that says "HELLO MY NAME IS Steve". To the right is a search bar with the text "search..." and a "search" button. Below the logo is a red banner with the text "STEVE: THE MUSEUM SOCIAL TAGGING PROJECT". Underneath the banner is a navigation menu with buttons for "Home", "Research", "Software", "Steve in Action", "FAQ", "Links & Resources", "Forum", and "Steve Tagger". The main content area starts with a heading "Welcome to the Steve Project" followed by a paragraph describing the project's goals. Below this is a section titled "Steve as Research" with another paragraph. To the right of the text is a photograph of a traditional Asian bamboo musical instrument, possibly a suona or shanxi suona. To the left of the photograph is a list of tags: "instrument", "musical", "wood", "pipes", "asian", and "bamboo".

En ese contexto se inscribe *The steve museum tagging Project*.<sup>[31]</sup> Los *tags* aplicados a las colecciones generan asociaciones aleatorias que resultan instructivas, divertidas o disparatadas. En cualquier caso proporcionan una visión diferente, incrementan el caudal de información y permiten que los usuarios puedan enriquecerlas en función de diferentes perspectivas históricas, culturales, sociales o disciplinares. La posibili-

El etiquetado social ha permitido el enriquecimiento semántico de las colecciones, haciendo a la comunidad participe de una de las tareas del museo.

[31] Surgido en 2005 por iniciativa del Museo Metropolitano, los museos de arte de Indianápolis, Cleveland y Denver, el Guggenheim, el Instituto de Arte de Minneapolis, el museo Rubin en Manhattan y Museo de Arte Moderno de San Francisco. El proyecto, financiado por U.S. Institute of Museum and Library Services, trata de facilitar el acceso de usuarios a las colecciones en línea mediante una plataforma de etiquetado social común a todas las instituciones sirviéndose de un software de código abierto, denominado *steve*. En la actualidad, cuenta con un total de 21 instituciones, 97.035 objetos, 552.100 términos y 8346 usuarios. - <http://tagger.steve.museum/> [1.1.2014]

dad de seleccionar obras y relacionarlas entre sí sobre la base de diferentes categorías y discursos, deduciendo un contenido nuevo, ampliaría su significado. Los creadores de este proyecto están seguros de que funcionará debido a la poderosa ética de los proyectos de inteligencia colectiva que han inundado la red (Wikipedia, Flickr, YouTube). Una de las principales ventajas de aplicar palabras comunes a la colección del museo es que el público lo siente como un espacio viviente en el cual puede implicarse. Con las etiquetas se facilita el acceso a la memoria visual.<sup>[32]</sup>

El Museo Powerhouse es pionero en permitir a sus usuarios etiquetar los artefactos con palabras clave, que luego están disponibles para los motores de búsqueda. Los interesados pueden acceder a sus búsquedas a través de la taxonomía oficial del museo o de las palabras clave creadas por los mismos usuarios (Chan, 2007). Tras casi una década de tagging se pueden dividir en tres grupos generales: subjetivos (opiniones e interpretaciones, útiles para la auto-expresión); personales (útil para la organización de contenidos); y las etiquetas de hechos (Ridge, 2013: 439). Aunque el etiquetado está ganando adeptos, aún es escasa su incidencia. De casi diez millones de objetos existentes en esta base de datos, solo se han producido 4000 etiquetas. Algunas como resultado de marcados múltiples de un mismo objeto por la misma persona. Sin embargo, los «mirones» pueden obtener grandes beneficios de las etiquetas de otras personas, que representan hasta un 40 % de las interacciones de las búsquedas.

Por otra parte, algunos museos atraen a sus visitantes con herramientas que les permiten coleccionar ítem virtuales de sus bases de datos, lo que genera un compromiso de interacción, pues invita al público a cuidar de su recopilación, a interpretarla por sí mismo, a realizar sus propias presentaciones y a manejar la información. Y esto es algo que va más allá de la apropiación del objeto cultural, pues el público/propietario se convierte en creador de contenidos. Desvelar relaciones formales y conceptuales entre las colecciones nos ayuda a crear nuestra propia narrativa, que podemos compartir con otros usuarios.

---

[32]Proyectos similares son Brooklyn Posse del Museo de Brooklyn o Social tagging en el Museo de Arte de Filadelfia, Help others to find me del Museo de Arte de Cleveland, Glasgow Museums Tagging Project, ArtsconnetEd proyecto conjunto del Museo de Arte de Minneapolis y el Centro de Arte Walker.

## Bancos De Imágenes

La cultura impresa analógica requería que los conocimientos se mostraran de forma lineal y estática, suponían «instantáneas congeladas del conocimiento» (Veltman, 2003: 26-40). Los registros digitales son dinámicos y están condicionados por la capacidad que tengan las tecnologías para posibilitar la elaboración y trasmisión del conocimiento entre personas. Al igual que ya ocurriera con la pintura en el siglo XIX, la fotografía digital libera a la fotografía impresa de su compromiso histórico-social con la verdad, y esto la convierte en una herramienta de reflexión y elaboración de nuevas nociones sobre lo falso, lo cierto, la realidad y la verdad.

En plena videosfera el ciudadano está sometido a un universo icónico de plasticidad sin precedentes. La imagen es una parte importante de la sociedad informatizada y está trasformando nuestro modelo cultural.

Ante semejante experiencia el reto pasa por la construcción de una nueva ética de las imágenes y una educación del ser humano orientada a entender el conocimiento y la vida como una construcción social compartida, porque tal riqueza es una herencia que quiere, puede - y debe - ponerse a la disposición de la aldea global. Esto afecta directamente al sistema capitalista actualmente vigente, y nos orienta hacia una distribución de riquezas intelectuales más libre y equilibrada.

La creación de bancos de imágenes, con sus procesos de digitalización y producción de realidades virtuales, se está multiplicando en el campo del patrimonio cultural debido a la enorme utilidad que presentan para los archivos de los centros de documentación. Como objeto documental, soporte de almacenamiento visual y registro histórico suministra información para la investigación, estudio, restauración, rehabilitación, difusión y comunicación de los fondos de cultura universales.

Además, sirven como vehículo de sensibilización hacia la cultura y ayudan a su defensa. Un banco icónico que a de conocer una lista de obras desaparecidas y las relacione a través de un catálogo razonado - creación, época, estilo, autor, técnicas empleadas, incidencias a tener en cuenta, propietarios, museos, etc.- puede facilitar las pesquisas policiales sobre los trayectos recorridos por estos objetos desde su desaparición hasta la actualidad. En este sentido, habría que destacar la importante labor



Bancos de Imágenes.  
De arriba hacia abajo  
Google Art Project,  
Europeana y Flickr  
The Commons.

que está realizando el ICOM con la publicación en línea de las *Listas Rojas*<sup>[33]</sup> de objetos en peligro, que se organizan por áreas geográficas. Cada zona dispone de su correspondiente vínculo mediante el cual se accede a una web con las piezas ordenadas por categorías, generalmente en varios idiomas. Las fichas de las piezas desaparecidas contienen una breve descripción similar a la que aparece en la fotografía con una reproducción de calidad aceptable.

[33] <http://archives.icom.museum/redlist> [10.8.2010]

La compilación de bancos de imágenes patrimoniales requiere un esfuerzo conjunto interinstitucional, que prevea la catalogación exhaustiva de los fondos de imágenes fijas y móviles, la asociación de redes nacionales e internacionales, y la promoción de asociaciones entre lo público y lo privado, sin restricciones de acceso. Dentro de este tipo de experiencias, muy vinculado al movimiento Cultura Libre, merece la pena destacar el esfuerzo realizado por Flickr y la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos. En enero de 2008 iniciaron un proyecto, Flickr: The Commons<sup>[34]</sup> cuyo objetivo era aumentar el acceso a las colecciones fotográficas en dominio público y proporcionar un medio para que el público general contribuyera aportando información y conocimiento. Cualquier institución cultural interesada puede participar con sus colecciones en línea si así lo desea, pero debe incluir una etiqueta a sus aportaciones: «sin restricciones conocidas de derechos de autor».

La Smithsonian Institution es uno de los miembros de Flickr Commons. El esfuerzo colaborativo de su personal generó bases de datos, bancos de imágenes y archivos de sus fondos, y sirvió como experiencia piloto. Como la mayor instalación museística del mundo, las unidades que se entretajan en ella, un auténtico museo de museos, han servido como laboratorio para observar los procesos de trabajo comunitario en la era de la información. Con esta experiencia las instituciones han aprendido que los fondos de sus bibliotecas, archivos y museos facilitan la interacción directa con esta nueva audiencia de la Web 2.0, gracias a lo cual el aforo de saberes se ha enriquecido. Esto les ha permitido aplicar lo aprendido en la red a sus colecciones tangibles, ampliando su relación con el público presencial mediante nuevas habilidades.

A la Galería Tate debemos el proyecto «Arte Perdido»<sup>[35]</sup>. Fue una exposición inmersiva en línea que contó la historia de obras de arte ya desaparecidas. Algunas de las obras más significativas de los últimos 100 años han sido destruidas, robadas, desechadas, rechazadas, borradas o simplemente se trató de creaciones efímeras- son creaciones que ya no pueden ser vistas. La galería de arte perdido explora las circunstancias detrás de la pérdida de estas grandes obras del arte con imágenes de archivo, películas, entrevistas, blogs y ensayos que apoyaron las pruebas relativas a la pérdida de trabajos de más de 40 artistas de todo el siglo XX, incluyendo a figuras como Marcel Duchamp, Pablo Picasso, Joan Miró, Willem De Kooning y Rachel Whiteread.

---

[34]<http://www.Flickr.com/commons> [ 10.8.2010]

[35]<http://galleryoflostart.com/> [15.2.2014]



En el Banco de imágenes Wikimedia commons<sup>[36]</sup> existen colecciones fotográficas y patrimonio digitalizado que se liberan para ampliar las opciones de ilustración de artículos enciclopédicos. Esto ha supuesto un replanteamiento de las condiciones de uso de las colecciones digitalizadas, pues como ya hemos apuntado en otra parte, el uso del patrimonio público custodiado por las instituciones no debería estar vetado para nadie.

La Universidad Carnegie Mellon de Pensilvania también tiene puestos a disposición pública: textos, imágenes y sonidos en una biblioteca virtual, desarrollada en colaboración con la NASA. Se trata de la Biblioteca de Alexandria<sup>[37]</sup> creada según los preceptos de Mr. Carnegie, que decidió devolver a la sociedad parte de los beneficios que había obtenido de ella. Otra institución reseñable es *Getty Images*; pero su acceso gratuito está limitado a investigadores. Existió un proyecto muy ambicioso de digitalización y homogeneización de formatos en Estados Unidos conocido como AMICO (Art Museum Image Consortium).<sup>[38]</sup> Dicha asociación contó con la aportación de museos, archivos y bibliotecas para crear un banco de imágenes con más de 70.000 piezas para el uso e intercambio de instituciones educativas.

En Canadá, el proyecto de BELLE estableció una base de datos multimedia para uso de instituciones educativas a distancia, que daría lugar al Museo Virtual,<sup>[39]</sup> con más de 200.000 imágenes libres para uso del público. Es un proyecto mantenido por un amplio número de miembros y bien documentado. En Europa se diseñó en torno al año 2000 un proyecto para uso del contenido multimedia, el Proyecto del Archivo Visual Europeo<sup>[40]</sup> (EVA), con las colecciones de más de 16.958 fotografías históricas y otros documentos con registros de *Antwerp*. En la actualidad, la página está obsoleta, pero los proyectos de este tipo han sido integrados en la anteriormente citada Europea.

Existe un proyecto transcontinental. Se trata de una red, ASEMUS: Asia-Europe Museum Networks,<sup>[41]</sup> con vocación de servicio público cuyo objetivo es promover el entendimiento entre pueblos asiáticos y europeos a través de la colaboración, in-

---

[36][http://commons.wikimedia.org/wiki/Main\\_Page](http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page) [1.3.2011]

[37][http://www.bibalex.org/Home/Default\\_EN.aspx](http://www.bibalex.org/Home/Default_EN.aspx) [10.8.2010]

[38]<http://www.oclc.org> [10.7.2010]

[39]<http://www.museevirtuel-virtualmuseum.ca/index-eng.jsp> [13.7.2010]

[40][www.eva-eu.org](http://www.eva-eu.org) [10.8.2010]

[41]<http://asemus.museum/> [13.11.2013]

centivar el intercambio profesional, poner en valor la diversidad cultural y facilitar el acceso gratuito a la información y las colecciones museísticas. Dentro de ésta, funciona desde 2007, la Colección Virtual de Obras Maestras (VCM),<sup>[42]</sup> un metamuseo virtual de obras maestras asiáticas, que usa internet y las obras de origen asiático para promover el entendimiento mutuo de las diferencias culturales y resaltar las similitudes estimulando el diálogo. Más de 120 museos contribuyen con sus colecciones en la elaboración de diferentes narrativas e historias de las diferentes civilizaciones.

En España existe un banco de imágenes muy especial de libre acceso, el MUSIMA,<sup>[43]</sup> creado por Federico García Serrano, que estudia y cataloga la pintura española perdida y expoliada, organizando un recorrido por salas imaginarias con cuadros y pinturas clasificadas por estilos y cronologías, con sus correspondientes reseñas bibliográficas. Dicho proyecto cuenta con más de seis mil registros y casi dos mil imágenes que son la base de un Catálogo General de la Pintura Española fuera de España.

Lola Cuenca subraya la creación de un archivo unificado y centro de documentación de imágenes en Francia, el Instituto Nacional Audiovisual (INA, 1992).<sup>[44]</sup> Destaca la función del instituto en el control, salvaguarda, archivo y catalogación de los fondos audiovisuales y material filmado por los *medios de masas*, cedidos para uso cultural sin ánimo de lucro, pues los mismos perciben subvenciones públicas.

## CONCLUYENDO

Todos los inventarios señalados han intentado clasificar el mundo, y nunca como ahora, hemos estado tan cerca de conseguirlo. Construir el inventario del mundo «democrático» unificando todas las bases de datos, sigue siendo un proyecto que algún día se hará realidad. De hecho, cada vez existen más voces a favor de la unificación de la diversidad tecnológica y metodológica, muchas de ellas procedentes de comunidades que defienden el trabajo común para mantener abiertas las vías del conocimiento y la información.

---

[42]<http://masterpieces.asemus.museum/index.nhn> [13.11.2013]

[43]<http://www.museoimaginado.com/bd.htm> [10.8.2010]

[44]<http://www.ina-sup.com> [10.8.2010]

Construir esos bancos de datos e imágenes implica una ardua labor digitalizadora, dando lugar a la aparición de un nuevo patrimonio digital, derivado del cultural, pero con nuevas características. Este patrimonio debería ser accesible para todo el mundo en cuanto herramienta de conocimiento pero, además, la gente debería participar en su elaboración, de lo contrario solo son inmensos archivos de datos opacos. La digitalización de la cultura socializa, ayuda a compartir experiencias generando nuevos conocimientos, y en este sentido la capacidad de reproducción contribuye a la percepción de este patrimonio tan importante para nuestro acervo cultural.

La relación de las nuevas tecnologías con los museos también ha supuesto la aparición de congresos como el ICHIM<sup>[45]</sup> en Pittsburg (1991), la organización de Museums and the web (1997) o los simposiums sobre patrimonio digital del CHIN<sup>[46]</sup> canadiense, lo que demostró la ventaja en el uso de nuevas técnicas en Norteamérica debido a la facilidad de obtener recursos económicos y humanos, pues muchas son fundaciones privadas. Dichos congresos se reúnen para intercambiar experiencias sobre la aplicación de los recursos de internet en la difusión y documentación de sus centros museográficos. En Europa, las experiencias italianas, holandesas e inglesas son las más innovadoras y se han divulgado en estas reuniones. Sin embargo, el viejo continente empieza a sumarse a estas iniciativas con propuestas como MuseumNext<sup>[47]</sup> celebrada en Edimburgo durante el pasado mes de mayo, con la afluencia de veinte países. Su objetivo es analizar cómo están utilizando estas instituciones las nuevas tecnologías, y las últimas tendencias de la red. Pero quizá sea el informe de DigiCULT<sup>[48]</sup> sobre el futuro de las tecnologías y su relación con las instituciones de la memoria el evento más importante producido hasta ahora en nuestro continente. Sus aportaciones más significativas contemplan la recomendación de crear infraestructuras de apoyo para las instituciones pequeñas, la cooperación con

---

[45]International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums. Desde el 2001 el significado de las siglas se ha modificado por el de International Cultural Heritage Informatics Meeting. <http://www.archimuse.com/conferences/ichim.html> [12.10.2010]

[46]Canadian Heritage International Network. <http://www.rcip-chin.gc.ca/index-eng.jsp> [12.10.2010]

[47]<http://www.museumnext.org/2010/> [3.3.2011]

[48]DigiCULT fue un proyecto de evaluación y supervisión de las nuevas tecnologías en el campo del patrimonio cultural. El objetivo era optimizar el acceso y la preservación de la herencia cultural europea, dentro de la industria cultural emergente. Cubría áreas como políticas nacionales, explotación del patrimonio, organización.... <http://www.digicult.info> [12.10.2010]

la universidad y el trabajo colaborativo. De él han emanado experiencias posteriores que podemos ver en Europeana.

Con respecto a los museos, tradicionalmente han tenido sus propias estructuras organizativas, sus formas de dar valor a sus activos. Sin embargo, con ello solo se había profundizado en las necesidades de un pequeño grupo de personas que los visitaban presencialmente y su representación en internet se limitaba a una base de datos. La Web 2.0 ha traído nuevas filosofías, nuevas formas de entender y asimilar la cultura, y sobre todo una necesidad de apropiación simbólica del patrimonio. La liberación de esos activos cognoscitivos, permite a los usuarios expresar su opinión, se pide a la gente compartir y colaborar.

No obstante, algunos profesionales expresan sus reservas relacionadas con los cambios continuos de las nuevas tecnologías y la sostenibilidad del servicio; otros remiten a la gestión de propiedad intelectual; los hay que recelan del contenido de la Web generado por los usuarios y la conservación del mismo; y por supuesto, también están esas engorrosas operaciones de importación y exportación de datos, la gestión de identificaciones de los usuarios o la dependencia de servidores externos.

Por otra parte, sus ventajas son evidentes: comunicación multidireccional, visibilidad mediática y comunidades en torno al museo, disminución del coste licencias de software... y todo ello sin recurrir a un cambio radical, pues se pueden introducir modificaciones a pequeña escala. La Web 2.0 es una cuestión de confianza en las capacidades de los visitantes para crear contenidos, colaborar y juzgar, y no solo recibir pasivamente el contenido generado y distribuido por el museo.



## EL MUSEO QUE SE HACE A SÍ MISMO

Acaso la pregunta más pertinente en cuanto a la relación del museo contemporáneo con las nuevas tecnologías no sea de qué modo, ellas puedan ayudarle a sobrevivir [...]. Sino más bien de qué modo, utilizando el potencial de gestión del conocimiento que ellas atraen, pueden los nuevos museos convertirse en eficientes nodos capaces de introducir en nuestra experiencia perceptiva reflexividad, interacción, criticidad, capacidad de procesamiento de las informaciones e interconexión, fuerza de comunidad y ciudadanía entre sus usuarios.

José Luis Brea, *Cultura RAM* (2007: 167)

El efecto directo de una nueva tecnología en la cultura, no se observa sobre el conocimiento sino en las pautas en las que se organiza y coordina la institucionalización, legalización y difusión de dicho saber. La cultura es una combinación de elementos, tales como expresiones, teorías, comentarios, reflexiones, críticas, lenguas, y actualmente también la tecnología. Todas ellas representan un papel importante en la creatividad.

Como dice Hine, internet representa el «lugar donde se gesta una cultura», es el espacio donde se conforma un nuevo tejido social que adopta sus propias expresiones, construyen nuevos saberes y creencias utilizando objetos inmateriales que transforman y comparten mediante herramientas tecnológicas. Pero a su vez, es un artefacto cultural, «un producto de la cultura, una tecnología que ha sido generada por personas concretas, con objetivos y prioridades contextualmente situados y definidos [...]». Por tanto, su uso no depende tanto de sus características técnicas, sino de los significados que la gente le confiere (Hine, 2004: 19).

En un mundo donde desaparecen expresiones culturales diariamente; bien por destrucción consciente o por la colonización de la industria cultural; han surgido una serie de movimientos sociales conectados en red que han emprendido acciones colectivas, pero manteniendo la independencia, en las que defienden el derecho a la producción y diseminación de la cultura y reclaman la construcción de nuevos bienes comunes. Cada uno promueve una acción de gran potencia con el objetivo de transformar la realidad social, y sus acciones pueden resumirse en la lucha por el control del código y la creación de un marco jurídico amistoso. La más antigua es la iniciativa del *Software Libre* enfocado al código abierto del *software*. El pensamiento de *Cultura Libre* aboga por la participación de todas las personas en la producción de una cultura donde los límites entre autor/receptor se difumina (*prosumidor*) y el intercambio enriquece la vida pública. La tercera corriente denominada Acceso Abierto, pretende eliminar barreras para el acceso al conocimiento y contribuir al desarrollo científico gracias a publicaciones gratuitas disponibles en línea, congresos, estudios, material pedagógico, etc.

A su manera, el museo participa de todas ellas en un contexto donde los trabajos culturales y el género de conocimiento son diferentes del soporte físico, y pueden ser compartidos, transformados y multiplicados. Puesto al servicio del objetivo común perseguido por estos movimientos –generar contenidos, cooperar en su elaboración y distribuir conocimiento – consigue cumplir con los fines que tiene encomendados, logrando una gran difusión pública de la colección. Pero, además, el museo se retroalimenta con las aportaciones del usuario.

El individuo que se une a estos proyectos manifiesta un compromiso profundo con el patrimonio cultural, contribuyendo a la construcción de un recurso común que integra a toda la civilización humana en su conjunto, lo que supone un cambio filosófico importante. Hoy en día, la nueva exigencia epistemológica requiere de una universalidad que no sacrifique la diferencia. Como dice Said (2008: 215) «una heterogeneidad de participación humana es equivalente a una heterogeneidad de resultados». Por eso, más que multiculturalismo, que implica identidades sociales y culturales fijas, se sugiere una hibridación cultural donde cada uno contribuya a la construcción de un bien común que edifique otra realidad. Y todo ello necesita de un auto-aprendizaje permanente y colectivo que alimente nuestras necesidades inmateriales y espirituales.

Los materiales surgidos de esa dinámica participativa entre profesionales y usuarios se conocen como VGC (Visitor-Generated Content o Contenido generado por el visitante). Su objetivo es fomentar la apropiación y reinterpretación del patrimonio, equilibrando la descripción técnica con el lenguaje común. La participación cívica, la diversidad y una reelaboración de la información fomentan el compromiso del ciudadano con el museo y crea comunidades. Los visitantes esperan enriquecer y personalizar su experiencia vital mediante el acceso multidimensional a los objetos. Es necesario que exista una forma para que la gente pueda participar y ser creativos con el material digital (Clayton et al., 2008). En el desarrollo de un entorno tan digital y accesible, los museos se han convertido en un recurso mundial capaz de involucrar a una comunidad globalizada que participa en este viaje emocionante.

Las motivaciones para participar en el museo son similares a las de los proyectos de producción entre pares (P2P) basados en la comunidad, donde las personas crean y ponen a disposición del público productos como software de código abierto o Wikipedia: el sentimiento de pertenencia a una comunidad, la interacción social, la posibilidad de participar en una actividad valiosa, el reconocimiento, la pasión por un tema, el disfrute en el aprendizaje, el dominio de nuevas habilidades y la necesidad de compartir.

## CÓDIGO ABIERTO

En el *software* de código abierto, *Open Source*, impera la libre circulación de ideas en comunidad. Se trata de una aplicación gratuita y accesible para todo aquel que quiera utilizarla, cambiarla y redistribuirla como considere conveniente. Los creadores de estos productos comparten sus innovaciones y códigos e intercambian sus experiencias prácticas, lo que genera un producto gratis y flexible, de gran calidad, alta usabilidad, y en constante actualización.

En los años ochenta los Parques de Ciencias empezaron a imitar las recetas de los Libros de Cocina del *Exploratorium*, donde se compartían ideas para desarrollar cientos de exposiciones interactivas. El *software* de código abierto creados para el desarrollo de bases de datos y exposiciones virtuales ha tratado de trasladar esta filosofía a la red.





Desde mediados de la década pasada se están usando software de código abierto en la sistemas de gestión de archivos, bibliotecas y museos como alternativa al software propietario. Son muchos los programas aparecidos que sirven tanto para catalogar colecciones como para realizar exposiciones virtuales.

Una de las primeras experiencias *Open Source* en el campo del patrimonio fue *Navimage*,<sup>[1]</sup> aplicación genérica para la reproducción, investigación y consulta en línea de archivos e imágenes digitales del patrimonio cultural francés. En 2003 el Centro Histórico de Archivos Nacionales empezó a utilizar este *software*, y pronto se reveló imprescindible en el intercambio de datos entre diversos sistemas de información. Por este motivo el ministerio estableció una colaboración permanente para su desarrollo con el consorcio OpenGIS. De la necesidad de lograr una buena interoperabilidad entre diferentes estándares y usos de bases de datos, surgió una herramienta híbrida que

[1]<http://sdx.archivesdefrance.culture.gouv.fr/gpl/navimages/fr/index.html> [ 14.10.010]

combinando información de varias fuentes, abrió el camino a la georeferenciación de datos y la visualización de estos.

Otro *software* de código abierto muy empleado en los bancos de imágenes patrimoniales es *Coopermine Photo Gallery*.<sup>[2]</sup> Se trata de un gestor de contenidos que permite crear una galería de imágenes con capacidades multimedia. Entre sus opciones admite organizar imágenes por categorías, extraer y gestionar información complementaria (título, descripción y otros comentarios), realizar consultas en varios campos, proteger los álbumes por contraseñas y modificar la apariencia de la galería mediante plantilla. El manejo del programa es muy intuitivo.

En 2006 aparecen los primeros *software* desarrollados específicamente para museos, también aplicables a bibliotecas, archivos y universidades. Esto sugiere una corriente de aceptación de los sistemas de gestión alternativos al *software* propietario. Fundamentalmente son programas de gestión de exposiciones virtuales y bases de datos interactivas muy estables.

Un caso precoz de *software* creado para museos es *Pachyderm*<sup>[3]</sup> proyectado para que diseñadores con poca experiencia informática puedan realizar sus propias presentaciones flash. Las plantillas permiten a los autores crear exhibiciones multimedia (imágenes, audio, y vídeo), y pueden adaptarse a las necesidades de cada institución. A este programa se deben exposiciones virtuales para instituciones como la Fundación Oberlin, Fundación de Escultura Nasher, Museo de Bellas Artes de Houston, Museo Mexico Arte en Austin, Museo Tecnológico de Texas, Museo San Angelo de Bellas Artes, Museo de Arte de Dallas, Centro de Ciencias Naturales de Texas, entre otros muchos.

En suajili *Omeka*<sup>[4]</sup> significa «mostrar bienes o mercancías; Expandirse hacia fuera, desempaquetar». *Omeka* es una poderosa herramienta para publicar exposiciones en línea y construir ricas narrativas en torno a esos objetos, pero no destaca por su gestión de colecciones. Una característica interesante es la incorporación de herramientas de la web 2.0. La estructura *software*, que cuenta con complementos y temas separados, permite a los desarrolladores modificar fácilmente los recursos o

---

[2]<http://coppermine-gallery.net/index.php> [ 14.10.2010]

[3]<http://pachyderm.nmc.org/showcase> [ 14.10.2010]

[4]<http://omeka.org/showcase/> [ 14.10.2010]

crear nuevos. El sitio contiene fotografías, audio y vídeo de proyectos como *Hurricane Digital Memory Bank*, *Lincoln at 200* o *Gulag: many days, many lifes*.

Resulta, asimismo, paradigmática la aplicación *OpenCollection*<sup>[5]</sup> generada para manejar grandes colecciones. Se trata de una herramienta que se ha usado tradicionalmente para la descripción y publicación de repositorios de museos, archivos, bibliotecas y otras organizaciones. Las funciones administrativas se basan en la web, permitiendo la catalogación de elementos que pueden ser distribuidos en cualquier plataforma. Algunos museos usan la aplicación para el tratamiento interno de sus datos, como el *National September 11 Memorial Museum*; pero otros tienen colecciones visitables, como el Museo de Arte Parrish en Southampton.<sup>[6]</sup> Kaufman, uno de sus gestores explicó que su meta es conseguir que mucha gente lo utilice para obtener el mejor rendimiento posible.

La infraestructura de COBOAT<sup>[7]</sup> (CDWA Lite) le permite la publicación de grandes repositorios de información procedentes de archivos, bibliotecas y museos. COBOAT permite a los museos extraer las bases de datos estándar en categorías descriptivas, siendo estas configurables según necesidad. Esta es su principal cualidad, pues le permite transferir información entre bases de datos en diferentes formatos, lo que resulta sumamente útil para compartir información. Instituciones como el Museo de Arte de Cleveland, Instituto de Arte de Minneapolis, Galería Nacional de Canadá y el Museo Victoria & Albert contribuyen con 850.000 registros. *Museumdat* es una adaptación de este sistema de bases de datos usado por el portal nacional de Bibliotecas, Archivos y Museos de Alemania.

Especialmente diseñado para bases de datos de museos de ciencias y especímenes herbarios, *Specify 6*<sup>[8]</sup> es un *software* multiplataforma (*Windows*, *Mac OS X*, y *Linux*). Está financiado por la U.S. National Science Foundation y se distribuye bajo licencia libre (GNU). Actualmente lo utilizan 274 instituciones de más de dieciséis países: Museo Carnegie de Historia Natural, Museo de Albany, Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, Museo Nacional de Kenia, Museo de Transvaal, Instituto Zoológico y Museo de la Universidad de Oslo, etc.

---

[5][www.opencollection.org](http://www.opencollection.org) [ 14.10.2010]

[6]<http://collection.parrishart.org> [14.10.2010]

[7]<http://www.oclc.org/research/activities/coboat/default.htm> [14.10.2010]

[8]<http://specifysoftware.org/> [ 14.10.2010]

Continuando con el software de gestión de colecciones encontramos eHive<sup>[9]</sup> un sistema que acoge colecciones de más de 600 museos de todo el mundo que suman 200.000 registros. El sitio incluye el acceso público a los registros de la colección y se actualiza con frecuencia. Esta API es compatible con el registro y búsqueda por etiquetas, permitiendo agregar comentarios. Por lo general, alberga colecciones de museos modestos como Museo Ashburton, Museo Redlan, Museo de los faros escoceses, Museo Mangawhay, Museo Abingdon o Museo Marítimo de Tasmania.

Existen también una serie de APIs de Código Abierto, orientadas a la recogida de open data de museos. Aplicaciones como Serendip-o-matic <sup>[10]</sup> tienen un motor de búsqueda capaz de descubrir fotografías, documentos y otras fuentes primarias e identificar el contenido relacionado con los datos de otros sitios web. Por su parte, si-scrape <sup>[11]</sup> (Smithsonian) y Europeana API <sup>[12]</sup> permiten introducir palabras clave en el motor de búsqueda limitado los resultados por varios parámetros como fecha, cultura u origen y relacionarlos con otros ítems de la colección. Los datos encontrados en estas búsquedas se pueden descargar en formato abierto y legible. SobekCM<sup>[13]</sup> es un software con herramientas asociadas a la búsqueda en repositorios digitales de galerías, bibliotecas, archivos, museos y universidades, que ha adquirido mucha popularidad. Entre sus usuarios se encuentran la Colección J. M. Derscheid o el «Catálogo Digital de imágenes Wolfsonian». El software es compatible con las búsquedas XML o JSON,<sup>[14]</sup> y toda la documentación y registros son libres.

Finalmente, existen varios sistemas específicos para crear y gestionar exposiciones en línea: *OpenExhibits*<sup>[15]</sup> y *Collection-Space*,<sup>[16]</sup> este último basado en las experiencias del Museo de la Imagen Móvil entre los años 2005-2007. Está avalado por la Fundación Mellon, y en su desarrollo participan las universidades de Berkeley, Toronto y Cambridge.

---

[9]<http://ehive.com/explore/collections>

[10]<https://github.com/chnm/serendipomatic/> [25.2.2014]

[11]<https://github.com/mdlincoln/si-scrape> [25.2.2014]

[12] [http://pro.europeana.eu/api\\_](http://pro.europeana.eu/api_) [25.2.2014]

[13] <http://dloc.com/sobekcm/> [25.2.2014]

[14] JSON (JavaScript Object Notation) es un formato de intercambio de datos ligero

[15]<http://www.openexhibits.org/> [14.10.2010]

[16]<http://www.collectionspace.org> [14.10.2010]

La evaluación de los paquetes *software* para usar en cualquier clase de ordenador y por cualquier tipo de colecciones digitales es una tarea complicada. Hay un gran potencial y es posible que muchos se tengan que customizar para adaptarse a las necesidades de las instituciones, pero lo cierto es que algunos de ellos acabarán por desaparecer. Parece que existen algunas iniciativas que empiezan a comunicarse entre sí, y esa interoperatividad puede suponer su supervivencia a largo plazo.<sup>[17]</sup> En el futuro, debería ser posible tomar las piezas de un proyecto y combinarlas con otro, pues con una comunidad ilimitada de usuarios y desarrolladores, el proyecto sería sostenible.

## MUSEOS QUE ENCUENTRAN COMUNIDADES, COMUNIDADES QUE ENCUENTRAN VOZ

Internet se inventó como un medio para que comunidades de investigadores colaborasen en línea. En los últimos años ese espíritu de cooperación se ha potenciado, viviéndose la red como un verdadero espacio social. A ello ha contribuido la digitalización del patrimonio histórico, proceso que ha generado nuevos paradigmas en la producción y diseminación de trabajos culturales. El resultado es un conjunto de subculturas<sup>[18]</sup> emergentes que hemos de asimilar frente a los usos, formas de gestión, aprendizaje y difusión tradicionales, agrupados en torno a dos movimientos. Por una parte, la *Cultura Libre* se apoya en la participación activa comunitaria para la producción e intercambio de cultura en la vida pública; por otro lado, el *Acceso al Conocimiento -A2K-*, intenta mejorar la equidad social eliminando barreras para acceder a la información.

Entre ambos el llamado procomún digital o de la información se construye en torno a recursos informativos creados y compartidos dentro de comunidades de tamaño e interés variable, pero con un objetivo común de conocimiento.

---

[17] Existe un prototipo de colaboración entre Pachyderm y la herramienta de tags Steve, ambas de código abierto, realizado para la presentación en línea de la exposición Picasso's portrait of Sylvette. [http://steve.museum/index.php?option=com\\_content&task=blogsection&id=3&Itemid=4](http://steve.museum/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=3&Itemid=4) [14.10.2010]

[18] Cultura de red y cultura comunitaria de intercambios solidarios, recíprocos y gratuitos; cultura del link o interactiva; cultura fan; cultura del remix; cultura Moebius que transita de lo público a lo privado, de lo propio a lo común, del autor al lector; cultura del apropiacionismo de contenidos propios o ajenos, privados o de dominio público.

Gómez Vílchez (2008) ve cierta similitud entre los postulados filosóficos del libre acceso a la información y el aprovechamiento de recursos compartidos perseguido por estos movimientos y algunos principios del Código Deontológico del ICOM.<sup>[19]</sup>

Principio 2: Art. 1. Los museos tienen la obligación específica de facilitar en la medida de lo posible el libre acceso a la colección y la información.

Principio 5: Los museos recurren a una vasta gama de especialidades, competencias y recursos materiales cuyo alcance supera el ámbito estrictamente museístico. Esto puede conducir a un aprovechamiento compartido de recursos o a la prestación de servicios, ampliando así el campo de actividades de los museos ((ICOM, 2004).

Potenciar el conocimiento de la sociedad y difundir sus colecciones son dos de los fines del museo, y las nuevas tecnologías le pueden ayudar a mantener un diálogo constante con su público. Los museos también «tienen el importante deber de fomentar su función educativa y atraer a un público más amplio procedente de la comunidad, de la localidad o del grupo a cuyo servicio está» (ICOM, 2004).

Se puede afirmar que en tanto que repositorios de la memoria y de las sociedades que los produjeron, son una institución íntimamente relacionada con el hombre y su contribución al estudio local, nacional o universal se revela esencial. Como afirma Janes, los museos tienen la obligación

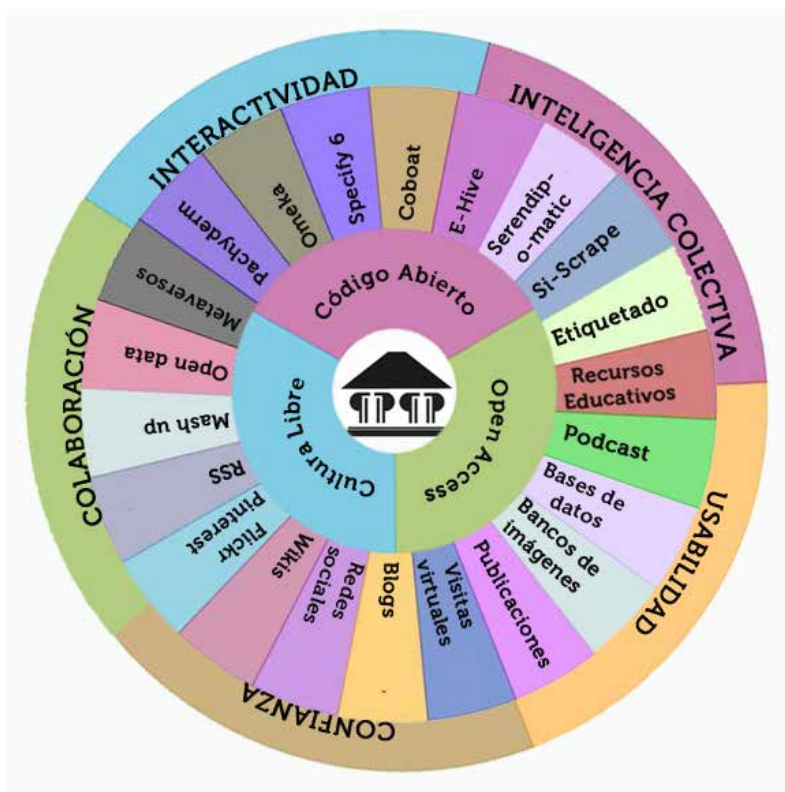
[...] to probe our humanness and, in assuming this responsibility, museums are unique and valuable social institutions that have no suitable replacement: therein lies their great worth (Janes, 2009: 30).<sup>[20]</sup>

Gran parte del material informativo que conforman se basa en una recolección de objetos realizada siguiendo impulsos diversos (ostentación y riqueza, prestigio o curiosidad). La accesibilidad a este material convierte al museo en un espacio para la búsqueda del conocimiento, la investigación, la creatividad, la innovación y el reconocimiento de la identidad y la alteridad. La aportación de las nuevas tecnologías digitales multiplica su alcance, posibilitando, además, la captura de ideas, pensamientos

---

[19]Código de deontología del ICOM para los museos, aprobado en 1986 y revisado en 2004, establece los valores y principios que el ICOM comparte con la comunidad museística mundial.

[20]«probar nuestra humanidad, y al asumir esta responsabilidad, se convierten en instituciones sociales únicas y valiosas, sin sustitutos adecuados. Ahí es donde radica su gran valor» (N.d.A.)



El museo abierto como procomún de la información y el conocimiento.

licitado que se aceptara una excepción para favorecer los usos innovadores de las obras y estimular la producción. En la Unión Europea (2008), el *Informe Gowers* recomendó que se permitiera realizar «obras creativas, transformadoras o derivadas», dentro de los usos justificados del derecho de reproducción y adaptación del Convenio de Berna.

En relación con las obras derivadas, existe un tipo de práctica muy extendida, el *Mashup*.<sup>[21]</sup> En Canadá, una empresa ha

[21]Aplicación web que combina datos de más de una fuente en un instrumento único integrado. También se conoce como web híbrida. Un ejemplo típico es el uso de los datos cartográficos de Google Maps para agregar información de ubicación.

y reacciones del público, cumpliendo así con derechos fundamentales como el acceso a la cultura y la educación.

Más allá del ladrillo y mortero, las colecciones pueden participar de estos movimientos si se ponen a disposición de los usuarios en la red. Sin embargo, los derechos de autor pueden percibirse como un obstáculo para la creación al limitar la difusión de piezas potencialmente valiosas. Desde diversos foros se ha so-

creado una aplicación informática destinada a museos que permite a los usuarios realizar, sin coste alguno, películas en línea usando contenidos albergados en el sitio web del museo. Una vez finalizada la producción, los usuarios pueden enviar a diversos receptores mensajes electrónicos con un enlace hacia la obra completa alojada en la página de la institución. Desde el sitio web de *Getty Images* se organiza un concurso, *Mishmash*,<sup>[22]</sup> cuya idea es crear un video de corta duración basándose en imágenes procedentes de su base de datos, mezcladas con efectos visuales y sonido.

Como en cualquier otro entorno virtual, el acceso directo a la información y el intercambio de ideas y experiencias elimina posibles barreras, aumenta el bienestar social y puede contribuir al desarrollo de la sociedad. Un acceso generalizado a este material dentro y fuera del ámbito académico también tendría un marcado impacto en la cultura, la ciencia y la universidad. Todo esto encaja bien con los propósitos del *Open Access*, pero no hay que olvidar la amenazante brecha digital a la que hemos hecho alusión anteriormente.

Dentro del marco Cultura Libre, la convergencia digital origina un circuito de recepción y producción descentralizada de los discursos. Es importante que las instituciones culturales definan su papel facilitando pero no controlando, apoyando pero no dirigiendo, y en la sociedad actual esa labor se facilita gracias a la web 2.0. Se ha abierto un canal de comunicación por el cual recibir directamente las opiniones y experiencias de los visitantes, lo que permite mejorar los servicios, contenidos, accesibilidad y cercanía. Asimismo, se ha generado una comunidad en torno a la institución que crea y comparte textos, videos e imágenes y desempeña un importante papel en la difusión, contribuyendo con ello a la renovación de museo.

Desde que en 2004 Dale Dougherty (O'Reilly Media) y Craig Cline (MediaLive) acuñaran el término «Web 2.0» para referirse a una serie de aplicaciones de internet en la que los usuarios toman el control de la creación de contenidos, el término asociado al concepto de comunicación multidireccional se ha uniformado. La red se ha convertido en un espacio donde los agentes sociales forman parte de la sociedad de la información.

Sin embargo, los inicios de las experiencias *crowdsourcing* en museos fueron accidentales. Tal y como lo cuenta *Wired*, la primera práctica se debió a Claudia Me-

---

[22]<http://mishmash.gettyimages.com/> [05.11.2010]



nashe, conservadora del Museo Nacional de la Salud en Washington DC. La comisaria de la exposición necesitaba imágenes de personas enfermas para crear quioscos interactivos dedicados a posibles pandemias como la gripe aviar. Corría el año 2004 y este museo tenía un presupuesto modesto. Para la exposición se decidió usar imágenes de archivo en lugar de contratar los servicios de un profesional. Aún así los derechos por las imágenes eran enormes. Pero entonces apareció la plataforma *iStockphoto*, una Web de fotografías cuyas imágenes se vendían por 1\$. El museo no se lo pensó, y decidió usar fotos amateurs que explotaban el potencial de una multitud distribuida. Ciertamente no es la típica experiencia *crowdsourcing*, pero se trata de un primer contacto con este tipo de prácticas (HOWE, 2006).

Se puede decir que las tecnologías no hacen las comunidades, pero las tecnologías adecuadas pueden darles voz. Hooper-Greenhill ha argumentado que el cambio en la práctica de los museos no se limita a la manera en la que el contenido se presenta a las audiencias. El cambio también se ha producido en el estilo de comunicación. Frente al monólogo académico del museo tradicional surge un museo abierto, que fomenta la comunicación participativa gracias a los Sistemas de Gestión de Contenidos.<sup>[23]</sup> Muchos portales de museos se han generado a partir de los CMS utilizando programas estándar de código abierto como *Joomla!* o *eZPublish*.

## MUSEUM IN MACHINA

Mientras que para los museos la tecnología ha supuesto la expansión de su espacio físico, mejoras en la conservación, ubicación y amplitud horaria; los usuarios han pasado de ser meros observadores pasivos a agentes activos para los que la tecnología es una herramienta que sirve a esas nuevas necesidades.

---

[23]CMS: Sistema organizado a partir de bases de datos actualizables que permite publicar un sitio web con una serie de herramientas de gestión: gestor de noticias e información, agenda, sistema de sindicación RSS, blogs, forúms, plataforma social.

## Blogs

Los primeros *blogs* en museos aparecen en 2002, alcanzando tanta popularidad que son raras las instituciones que contando con una plataforma propia, no tengan uno. Un *blog* es un diario de bitácora personal donde la gente conversa sobre diferentes temas (libros, películas, noticias, eventos, exposiciones, etc.). En una bitácora electrónica cualquiera puede expresarse, porque la comunicación es multidireccional, produciéndose una indiferenciación entre emisores y receptores.

El uso que puede hacerse de ellos en museos es muy amplio y está limitado por el tipo de museo y las necesidades de su público: difusión de actividades, formación de comunidades en torno a la institución, información sobre montaje de exposiciones o restauración de piezas, compartir ideas, contenidos, etc. Se trata de producir un acercamiento recíproco entre ambos, pero también de que el museo se distancie de la imagen elitista que le acompaña.

Son muchos los museos que mantienen *blogs*, pero la mayoría solo empujan al personal del museo a proporcionar contenido sobre la institución o temas similares. Ejemplares en su concepción y por la actividad que mantienen son el *Science Buzz* del Museo de la Ciencia de Minnesota<sup>[24]</sup> y *Red Shift* del Museo de Ciencias de Ontario.<sup>[25]</sup> Ambos son intencionalmente interactivos, planteando preguntas a sus usuarios a través de concursos.

Original por su propuesta editorial es *Dulwich on view*.<sup>[26]</sup> En esta bitácora se invita a algunos participantes de los amigos del museo a colaborar. Suelen ser jubilados, que en su vida activa fueron expertos en los temas que plantean. El museo los convoca para redactar el *blog*, y con eso consiguen que participen y se comprometan con sus actividades.

En los buenos *blogs*, a menudo, los comentarios son tan ricos e interesantes como la entrada original, abriendo paso a discusiones de alta calidad. El *Open Space* del SFMOMA<sup>[27]</sup> suele plantear debates sobre alguna obra presente en sus exposiciones temporales y son frecuentados por cientos de participantes. Así se consigue que su

---

[24]<http://www.smm.org/buzz> [5.5.2011]

[25]<http://www.ontariosciencecentre.ca/> [5.5.2011]

[26]<http://dulwichonview.org.uk> [5.5.2011]

[27]<http://blog.sfmoma.org> [ 5.5.2011]

eventual visita al museo sea más significativa. Algo similar sucede con el Australian War Memorial<sup>[28]</sup> de Canberra, que está publicando en línea material expositivo y comentarios explicativos con objeto de fomentar su divulgación por el boca a oreja.

Las iniciativas blogueras también se han producido en nuestro país, con ejemplos notorios como el *blog* del Museu Picasso de Barcelona, el *blog* del Guerrero en Granada o los cuatro *blogs* del Museo Thyssen–Bornemisza.

## Redes Sociales

La herramienta de más incidencia social, auténtico fenómeno de masas, son las redes de tipo generalista (Facebook, Twitter, Google+). Son dinámicas, fáciles de utilizar, y mantienen una relación directa con el usuario. Son espacios donde los museos oficiales pueden entrar en contacto con público potencial, informar de cualquier actividad, exposición, concierto, noticia, etc. y conversar e interactuar con todos aquellos que visitan su perfil. En palabras de Hannah Boulton, jefa de prensa del Museo Británico, Londres:

La manera en que los visitantes obtienen información sobre lo que sucede en los espacios culturales ha cambiado mucho en los años recientes. Twitter y Facebook nos permiten alcanzar a un público diferente. Esta audiencia puede actuar como ‘promotor’, al compartir o reenviar la información a sus contactos (Cordero, 2009).

Los usuarios se aproximan a estas redes para tener un contacto directo con las entidades. Sin embargo, estos cambios también tienen sus críticos, que acusan a las redes sociales de ser una estrategia económica rentable donde en vez de vender el producto al consumidor se vende el consumidor al producto.

Un grupo de gente conectada se convierte en fuerza económica gracias al hecho de que la Web 2.0 relaciona lo económico, lo afectivo, lo social y lo cultural. Bajo una aparente potenciación del beneficio social existen intereses económicos creados que consiguen rentabilizar y sociabilizar la creatividad colectiva (Carreras Montfort y Bascones, 2009).

---

[28]<http://www.awm.gov.au/blog> [ 5.5.2011]

Dentro de estas redes sociales existen algunas ideas ingeniosas. *Artshare*<sup>[29]</sup> es una aplicación creada por el Museo de Brooklyn para *Facebook* que ofrece a los museos la posibilidad de insertar imágenes de sus colecciones para facilitar al usuario de dicha red la inserción de obras de estas instituciones en su propia página. En su Web, el Brooklyn recomienda a los museos que no carguen más de 100 imágenes y que se mantenga actualizada para mejorar la interacción.

En cuanto a Twitter, *microblog* que permite la comunicación a través de mensajes multimedia de 140 caracteres como máximo, ha organizado recientemente dos eventos muy interesantes. «#followmuseum»,<sup>[30]</sup> organizada desde 2009, dedica el 1 de febrero a conseguir nuevos seguidores para los museos. Ese fue el tema del día en Twitter en diferentes países, y todos los museos experimentaron un crecimiento de visitas. Con «#askacurator»,<sup>[31]</sup> programa celebrado por primera vez el 1 de septiembre de 2010, un grupo de expertos de 23 países respondían a preguntas de los usuarios con cerca de 10.000 mensajes. Una evaluación posterior hizo patente que aquellos que preguntaron a los museos visitaron las instituciones que les atendieron. En la actualidad sigue vigente, siendo la próxima convocatoria el próximo 18 de septiembre de 2014. La coordinadora de la misma es Mar Dixon, en cuya página se pueden ver los 622 museos inscritos hasta el momento, pertenecientes a 37 países.<sup>[32]</sup>

Existe aún, otra iniciativa interinstitucional de reciente creación. Este año se celebrará por primera vez #MuseumWeek<sup>[33]</sup> durante la última semana de marzo. Cien-



[29]<https://www.facebook.com/pages/The-Art-Share-Project/163278253734091> [29.2.2010]

[30]<http://followmuseum.de/what-is-followmuseum-day/> [22.2.2014]

[31]<https://twitter.com/AskACurator> [22.2.2014]

[32]<http://www.mardixon.com/wordpress/2013/08/who-to-ask-on-september-18th-for-askacurator-askacurator/> [22.2.2014]

[33]<https://twitter.com/MuseumWeek> [12.3.2014]

tos de museos y galerías de Europa se reunirán bajo el hashtag #MuseumWeek, para conectar a la gente con obras de arte, la cultura, la historia y la ciencia de una forma innovadora e interactiva, proporcionándoles acceso directo a algunos de los museos más importantes a nivel internacional y a las personas que hay detrás de ellos. Las organizaciones participantes incluirán ese hashtag en sus Tweets de la semana. Además, cada día habrá un tema diferente que incluye #MuseumSelfies, #AskTheCurator y #MuseumMemories.

Reddit es una red de marcadores sociales y agregador de noticias donde los usuarios dejan enlaces a contenidos Web, y éstos son votados a su vez por otros usuarios. En Reddit existe un lugar para entrevistar a gente de una forma novedosa. Se denomina «IAMA» (yo soy un..) es la forma tradicional de iniciar la descripción de lo que eres; «AMA» <sup>[34]</sup> (Ask me anything) es la forma tradicional de poner fin a esa descripción, la sigla significa «Pídemelo cualquier cosa». El entrevistado comienza el proceso al iniciar un mensaje, que describe lo que son y lo que hacen. Entonces, los comentaristas dejan preguntas y pueden votar otras de acuerdo a las que les gustaría ser respondidas. El entrevistado luego pasa por allí y el entrevistado luego pasa por allí y responde a todas las preguntas. Existen muchos conservadores de instituciones museales que se han sometido a este tipo de cuestionarios, que normalmente se agrupan en la sección *Ask Historians*.

## Flickr, Instagram y Pinterest

Las aportaciones de *Flickr* como red de intercambio de imágenes para compartir son también bastante notables. La plataforma es un lugar apropiado para exponer obras y cualquier contenido e información mediante imágenes, promoviendo la interacción con los usuarios y la ampliación del dominio público. Así lo entendió el Museo Marítimo Nacional, que utilizó su popularidad para llevar a la práctica una interesante experiencia, la exposición *Astronomy Photographer of the Year*.<sup>[35]</sup> La comunidad de usuarios de Flickr contribuye en la actividad juzgando las imágenes presentadas al concurso. Al mismo tiempo, se etiquetan las fotos en colaboración con

---

[34][http://www.reddit.com/r/AskHistorians/comments/1hb6o7/ama\\_museums\\_and\\_archives/](http://www.reddit.com/r/AskHistorians/comments/1hb6o7/ama_museums_and_archives/) [22.2.2014]

[35]<http://www.Flickr.com/groups/astrophoto/pool/> [ 29.09.2010]

[Astrometry.net](http://Astrometry.net), con lo que se participa en la elaboración de una carta fotográfica del cielo nocturno.

Experiencias de competición similares han sido llevadas a cabo por el Museo Metropolitano de Nueva York o el Victoria & Albert de Londres. El primero con *It's time we Met* seleccionó fotografías de usuarios para su campaña de promoción, y el segundo recogió fotografías antiguas de boda para ampliar el fondo de imágenes del museo, digitalizadas y documentadas por los usuarios.

Anteriormente mencionamos el proyecto Flickr: The commons. El Smithsonian, el Museo Imperial de la Guerra, la Dirección del Patrimonio Nacional de Suecia o las Galerías Nacionales de Escocia prometen mostrar «tesoros ocultos en los archivos públicos de fotografía del mundo y, en revelarte de qué manera tu aportación y tus conocimientos pueden enriquecer aún más estas colecciones».<sup>[36]</sup>

Sin embargo, estas no son las únicas instituciones con presencia en Flickr. Compartir fotografías fuera de la web institucional es otra manera de acercar el museo a los visitantes, y esta plataforma da la opción de colgar imágenes de gran resolución que pueden ser comentadas y etiquetadas por el público. Proyectos como *Tu ciudad en el Thyssen*, *Obras fauvistas* del museo de Barcelona, o *Flickr: Louvre* son solamente algunos ejemplos. El Museo Van Gogh de Ámsterdam ha ido un poco más lejos, convocando a sus usuarios a colgar en su Web las fotos de piezas de su museo realizadas por los visitantes (a pesar de que está prohibido realizar fotos *in situ*).

Las instituciones museísticas también están presentes en Flickr gracias a iniciativas de ciudadanos particulares. *Fotos prohibidas*<sup>[37]</sup> es una página que incluye fotos realizadas en sitios prohibidos. Los más recurrentes suelen ser fotos en museos. Usando este tipo de *fotoblog* el museo tiene registro de otra visión, de la perspectiva en que los visitantes ven las obras y el reflejo de estas en sus fotos, que es muy diferente a como un fotógrafo contratado por el museo lo hace.

Existe otro tipo de recopilaciones como *Museo de Irak 2.0*<sup>[38]</sup>, que tiene como objetivo reunir en una misma web las obras de arte que pertenecieron al expoliado Museo Nacional de Irak en Bagdad o forman parte del patrimonio cultural iraquí y

---

[36]<http://www.Flickr.com/commons> [ 29.09.2010]

[37]<http://www.flickr.com/groups/fotos-prohibidas/> [ 19.1.2011]

[38]<http://www.flickr.com/groups/iraqmuseum/> [ 19.1.2011]

De arriba-abajo;  
Galería Dulwich, Com-  
munity MET y World  
Beach project V&A

están en colecciones de otros museos. En la misma línea está el *Museo Imaginado de Córdoba*.<sup>[39]</sup>

Dentro de la georeferenciación, han surgido iniciativas que empiezan a conocerse con el nombre de *Mapping*. Estas colaboraciones incluyen la participación de las instituciones con

[39] <http://www.callejadelasflores.org/?cat=128> [ 19.1.2011]

Flickr y Googlemaps, razón por la cual algunos las identifican con el  *mashup*. El proyecto  *Then and now* del Powerhouse Museum<sup>[40]</sup> muestra fotografías de diferentes lugares de Australia, enseñando su aspecto antiguo y actual pulsando sobre un punto del mapa de las antípodas. En 2007, el Museo del Holocausto<sup>[41]</sup> puso en marcha el proyecto Crisis en Darfur, que permitía al usuario explorar con fotos el genocidio de Sudan. En el Victoria & Albert de Londres el proyecto ha sido inspirado por la creadora Sue Lawty. Aprovechando su trabajo, se ideó un espacio –  *Global Beach Art project* –<sup>[42]</sup> para incentivar la participación de visitantes y no visitantes por igual en la generación de fotografía de piedras dispuestas en la playa según su conveniencia. Posteriormente estas se subían a la web del museo, indicando la playa en la que se habían realizado sobre un mapamundi.

Nos hemos extendido en Flickr por ser la primera y una de las redes que ofrece más variedades en su uso, pero en los últimos dos años han surgido varias opciones para intercambio de imágenes cuyo uso se ha popularizado entre los museos grandes y pequeños. Por un lado, Pinterest se erige ya en la tercera red social en número de usuarios gracias a la viralidad. Las instituciones museísticas están desarrollando en ella una actividad frenética debido a su carácter eminentemente visual. La aplicación se organiza en tableros o pizarras temáticos a los que se añaden diferentes pines (imágenes), que pueden ser comentadas y compartidas por la comunidad. Museos tan conocidos como el Getty, la Smithsonian o el Museo de Robots de California comparten espacio con otros de dimensiones modestas.

Otra aplicación visual que ha irrumpido con fuerza ha sido Instagram, cuyo nombre significa fotografía instantánea, haciendo alusión a las cámaras  *polaroid*. Su peculiaridad reside en que estas imágenes adoptan un formato cuadrado, y se pueden compartir a través del resto de redes sociales, correo electrónico,  *smartphones* o en su misma plataforma. Cuenta con filtros digitales que permiten transformar las fotografías, los colores, el ambiente, los bordes y los tonos creando una imagen final que puede seguir siendo procesada por otros. Es decir, nos remite a la idea de obra en permanente construcción tan popular en los ámbitos de la cultura  *fan*. Aparte de los grandes museos, con presencia en prácticamente todas las redes, en esta aplicación

---

[40]<http://paulhagon.com/thenandnow> [ 29.09.2010]

[41]<http://www.ushmm.org/googleearth/projects/darfur> [29.03.2011]

[42][http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world\\_beach/map\\_gallery/index.php](http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world_beach/map_gallery/index.php) [2.5.2011].-



también aparecen otros que no son tan multitudinarios como museo Malva<sup>[43]</sup> o el museo del Tatuaje de Ámsterdam<sup>[44]</sup>. Una de sus utilidades es el uso del geoetiquetado de esta aplicación para entender los comportamientos de sus visitantes.

## Podcasting/Videocasting

Se llama así a los archivos de sonido y video que permite a los usuarios suscribirse y descargarlos de forma automática y periódica. La demanda social de contenidos audiovisuales se encauza con lo que se denomina el *casting* o el *sharing*. El *share* (compartir) facilitan el intercambio de archivos que no dependen tanto del museo, puesto que pueden ser subidos por visitantes anónimos (turismo, exposiciones, conciertos, etc.). Para muchos YouTube se ha convertido en una eficaz herramienta de comunicación, y los museos han empezado a tomar la iniciativa creando sus propios canales en la plataforma. El Prado posee un canal en YouTube con contenidos multimedia en español e inglés, realizados por el museo en torno a sus colecciones.

En ocasiones, la institución y los usuarios colaboran en la realización de este material. El Museo de Brooklyn organizó un concurso de video donde incentivó a sus visitantes a usar cámaras de video dentro de la exposición y hacer películas cortas. El Brooklyn es uno de los pocos museos que admite grabar y hacer fotografías, lo que permite a la gente generar contenidos y colgarlos en la web del museo, que posee un espacio para este tipo de creaciones: *Community*.<sup>[45]</sup>

El *casting* está más relacionado con contenidos educativos y divulgativos. Prado-media o la *Tate Channel* son canales propios de entidades museísticas con este tipo de material.

Dentro de la faceta de colaboración interinstitucional, hay que destacar *ArtBabble*,<sup>[46]</sup> ideado por el personal del Museo de Arte en Indianápolis, pero abierto a los videos de todos los museos de arte.

---

[43]<http://instagram.com/museomalba> [ 12.12.2013]

[44] <http://instagram.com/tatoomuseum> [ 12.12.2013]

[45]<http://www.brooklynmuseum.org/community/> [27.10.2010]

[46]<http://www.artbabble.org/> [27.10.2010]

Parece ser que el origen de los contenidos de audio está en el *Lec Tour* que registró la Galería Nacional de Washington en 1958 para mostrar grandes obras maestras. Con los años, la tecnología se ha hecho omnipresente, y en la actualidad el *podcasting*, más accesible y flexible, se ha impuesto a las audio-guías oficiales. Fue en la primavera de 2005 cuando un grupo de estudiantes del *Marymount Manhattan College* creó un audio-tour no oficial, *Art mobs*,<sup>[47]</sup> para el Museo de Arte Moderno de Nueva York. Sus proyectos tenían títulos tan sugerentes como «If a painting could speak, what would it say?»<sup>[48]</sup>

En relativamente poco tiempo, el *podcast* se ha impuesto. El Museo de Brooklyn ofrece audioguías gratuitas de sus colecciones permanentes adaptadas para dispositivos móviles e iPads, y el MoMA destaca por la gran variedad de *podcast* que incluyen descripciones para distintos tipos de público (niños, adolescentes, adultos, etc.) compatibles con varios formatos. Relacionada con esta tipología estaría el proyecto de 2005 para el Museo de Bellas Artes de Helsinki: Trazos Sonoros. En palabras de una de sus diseñadoras, Mariana Salgado: «La idea de este proyecto nació cuando nos enteramos que los discapacitados visuales tenían derecho a tocar algunas de las esculturas de la colección permanente poniéndose unos guantes blancos» (Mariana, 2010). Realizaron una guía audio en la que se mezclaba la guía del museo y las percepciones de un invidente al tocar una escultura.

En la misma línea funciona *Withney Vlogs*,<sup>[49]</sup> una experiencia innovadora llevada a cabo por el Museo Whitney de Nueva York. A través del programa *Whitney Signs*, realiza videos cortos para comunicar y describir los materiales de arte, las técnicas y los movimientos artísticos a las comunidades de sordos en lengua de signos.

Desde hace un par de años el Museo de Arte Precolombino e Indígena de Montevideo<sup>[50]</sup> (Uruguay) utiliza un sistema de audio-video guías que permite visitas basadas en la tecnología de GPS y la Realidad Aumentada mediante dispositivos móviles Android, dotados con cámara de video y GPS. Esto permite al usuario recorrer el museo utilizando herramientas de posicionamiento geográfico, reconocimiento de

[47][http://mod.blogs.com/art\\_mobs/](http://mod.blogs.com/art_mobs/) [27.10.2010]

[48]MARYMOUNT MANHATTAN COLLEGE, New York City, Artmobs to remix MoMA en Art Savant. We are Smart about Art. [en línea] 2005 [Ultimo acceso: 03.01.2011].- <http://www.nytimes.com/2006/05/19/arts/design/19pod.html> <http://artsavant.com/>

[49]<http://whitney.org/Vlogs> [15.03.2012]

[50]<http://www.mapi.org.uy/> [15.03.2012]

imágenes, escuchar audios, leer textos y ver fotografías referidos a las piezas exhibidas en la exposición permanente.

Con respecto a otros contenidos, existen también ejemplos de todo tipo. Los *Artcasts* del SFMOMA<sup>[51]</sup> son audios sobre las obras en exhibición, mientras que el *Vox Pop* (*vox populi*) son piezas que capturan las impresiones de los visitantes en la galería, que posteriormente se trasladan a la web 2.0. Por otro lado, la Galería Nacional de Londres emite mensualmente *The National Gallery Monthly Podcast*<sup>[52]</sup> aportando una visión peculiar de sus obras.

Tanto el Museo Británico como el Imperial War Museum, también en Londres, han realizado en colaboración con la BBC una serie de *podcast* divulgativos con gran éxito de audiencia y un enorme reconocimiento internacional. En el primer caso, el proyecto *History of the World in One Hundred Objects*<sup>[53]</sup> invita a un recorrido por la historia de la humanidad guiados por objetos significativos procedentes de todo el mundo. El audio se acompaña de fotografías, fichas, artículos y se habilitaron blogs donde los usuarios intercambiaban comentarios y opiniones. Por otra parte, *Voices of the First World War*<sup>[54]</sup> es un archivo sonoro de 20.000 horas de historias orales contadas en primera persona por supervivientes de la Primera Guerra Mundial.

La Biblioteca de Coffs Harbour está realizando un proyecto de historia oral, *podcast Voice of Time*<sup>[55]</sup> que pretende preservar las voces de los descendientes de los primeros pobladores, y darles difusión.

Una experiencia renovadora es *Access All Areas*,<sup>[56]</sup> un paseo entre bastidores por el Museo Victoria de Melbourne (Australia). Con cada episodio podemos colarnos en los laboratorios para conversar con científicos, intervenir en entrevistas realizadas a expertos, charlar con los conservadores acerca de sus aciertos expositivos, y otras rarezas diversas. En definitiva, este *podcast* utiliza un estilo documental propio de la radio para explicarnos lo más complicado del museo. Sus aventuras sonoras también

---

[51]<http://www.sfmoma.org/pages/podcasts> [27.10.2010]

[52]<http://www.nationalgallery.org.uk/podcasts/> [27.10.2010]

[53][http://www.britishmuseum.org/system\\_pages/holding\\_area/explore/a\\_history\\_of\\_the\\_world.aspx](http://www.britishmuseum.org/system_pages/holding_area/explore/a_history_of_the_world.aspx) [15.03.2012]

[54]<http://www.1914.org/podcasts/> [15.03.2012]

[55]<http://www.coffsharbour.nsw.gov.au/citylibrary/html/615-voice-of-time-project.asp> [27.10.2010]

[56]<http://museumvictoria.com.au/accessallareas/podcastadventures/>

nos permiten viajar en el tiempo y el espacio o participar en la resolución de un misterio, completándose todo con hipervínculos a más información y otras actividades.

Entre la enorme variedad de audios que ofrece el Museo de la Civilización de Quebec, uno de los más interesantes es *Participent Present*,<sup>[57]</sup> que organiza en su vestíbulo animados debates sobre las principales cuestiones sociales o políticas. En dichos eventos participan especialistas que comparten su análisis con el público presente, y posteriormente se ponen a disposición de la audiencia para su descarga.

Los museos pequeños utilizan este medio como una especie de estación de radio localizable en directorios *podcast* de internet. De esta manera, se dan a conocer de forma directa, contando su historia, a veces de una manera bastante extravagante. Por ejemplo, el Museo Histórico Panhandle-Plains<sup>[58]</sup> de Texas cuelga *podcast* de sus exposiciones para la gente que no ha podido visitarlas. Pero también hay museos con estaciones de radio propias como WPS1<sup>[59]</sup> ligada al Centro de Arte Contemporáneo de Queens en Nueva York y al MoMA, el proyecto RSS del Museo Reina Sofía (RSS),<sup>[60]</sup> o la Radio Web MACBA,<sup>[61]</sup> considerado el proyecto radiofónico más innovador del año 2010 en *Museums and the web*. En él se exploran las posibilidades de internet y el medio radiofónico. Es una radio a la carta, para descarga o escucha en línea.

Sin ser una aplicación *casting* o *sharing*, existe una curiosa opción que permite al visitante de la web del Centro Pompidou<sup>[62]</sup> ver en directo lo que sucede en las calles de alrededor, o ver desde su tejado los principales monumentos parisinos.

## Wikis

Una wiki es una web donde los usuarios pueden crear, editar, borrar o modificar los contenidos de forma interactiva, fácil y rápida. Es una herramienta efectiva

[57]<http://www.mcq.org/fr/baladodiffusion.html> [15.03.2012]

[58]<http://www.panhandleplains.org/store.html> [12.11.2013]

[59]Esta radio estuvo activa desde 2004 al 2009. En la actualidad sus *podcast* están disponibles en <http://artonair.org/> [27.10.2010]

[60]<http://radio.museoreinasofia.es> [17.1.2011]

[61]<http://rwm.macba.cat/> [27.10.2010]

[62]<http://www.centrepompidou.fr/pompidou/Communication.nsf/0/EC87316EA3FB8B1FC1256E2000462116?OpenDocument&sessionM=3.4.1&L=2> [17.1.2011]



para la colaboración. Con ella se abaratan los costes, se incrementan la diversidad de artículos, conectándolos con otros recursos digitalizados.

GLAM (Galleries, Libraries, Archives and Museums) reúne una serie de iniciativas de la fundación Wikimedia en torno a los museos. El objetivo es aunar esfuerzos con las instituciones culturales para lograr la máxima difusión de la cultura. Entre sus acciones más conocidas están Wiki loves art/Wiki loves monuments o Wikipedian in residence, que han logrado incrementar el número de imágenes de bienes culturales con licencias permisivas.

Entre las aplicaciones wikis utilizadas por los museos podemos destacar Wikipedia, una enciclopedia de edición libre e hipertextual que cada vez está siendo más rigurosa en sus contenidos,<sup>[63]</sup> pero sin dejar de ser un espacio abierto de colaboración. Son muchos los museos que han incluido su propia entrada.

En relación directa con Flickr y Wikipedia, surge *Wiki Loves Art*<sup>[64]</sup> a iniciativa del Museo de Brooklyn de Nueva York que, en 2009 decidió averiguar a qué nuevas comunidades podía seducir una visita al Museo que fuera instructiva y divertida a la vez. Junto a las fundaciones de Wikipedia y Creative Commons pusieron en práctica un proyecto que invitaba a fotografiar sus colecciones museísticas para incrementar el fondo disponible en la famosa enciclopedia. La iniciativa se extendió hasta un total de dieciséis instituciones en Estados Unidos -MoMA, Metropolitano, Los Ángeles County, etc.-, con un total de 6.195 fotos publicadas. El proyecto no exento de cierta dimensión lúdica y viajera, ha sido importado por Holanda, Reino Unido, Israel, Argentina, España e India.

Esta inmesa colección de fotografías nutre a *Commons: Wikiproject museums*, que tiene como objetivo racionalizar la labor de los museos, mediante la mejora de la usabilidad de las fotografías tomadas en ellos. Para ello, el proyecto propone directrices flexibles para solucionar problemas como: nomencla-

[63]Política editorial de Wikipedia puede consultarse en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipetiqueta> [18.12.2013]

[64][http://en.Wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia\\_Loves\\_Art](http://en.Wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia_Loves_Art) [17.1.2011]

tura, gestión de categorías, denominación y descripción de fotografías... con el objetivo final de conseguir una colección de fotos de alta calidad en dominio público, así como una base científica. Uno de los proyectos destacados ha sido *Phoebus*,<sup>[65]</sup> en el que el Museo de Toulouse colabora con Wikipedia France para fotografiar las colecciones de más de dos millones y medio de piezas de paleontología y prehistoria.

GLAM-WIKI (Galleries, Libraries, Archives and Museums) es un movimiento que pretende aunar los esfuerzos de Wikimedia y las instituciones culturales en lograr la máxima difusión de la cultura. Con este propósito, se han firmado convenios de colaboración en todo el mundo. Las instituciones culturales aportan su diversidad de recursos, ganando mayor visibilidad y difusión, mientras que las comunidades se benefician del acceso a nuevos contenidos.

Wikipedia y Europeana están condenadas a cooperar, tal y como se afirma en el Libro Blanco de Europeana de 2011.

La misión de las instituciones culturales en la sociedad digital se alcanzará mejor si se consigue que los datos y contenidos de los museos sean usados e incorporados a artículos de la enciclopedia. Para ello habrá que redefinir políticas de licencias y ser proactivos, dejando de pretender que la web del museo sea un nodo central de Internet, y buscando que esté conectada con riqueza y precisión. (Saorín, 2013: 78-85)

Desde hace un par de años, realizan exposiciones conjuntas, en las que reúnen las fotografías finalistas de los eventos *Wiki loves museums* y *Wiki loves monuments*. A estas fotografías, realizadas tanto por *amateurs* como profesionales, Europeana añade contenido relacionado para complementarlas. El objetivo de ambas es sumar conocimiento humano para que todo el mundo lo disfrute. Tras una preselección de fotografías, las 50 finalistas se suben a Facebook donde cualquiera puede votarlas. Las 16 más votadas participan en esta exposición GLAM de Europeana, que se puede visitar tanto física como virtualmente.<sup>[66]</sup>

---

[65][http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Projet\\_Phoebus/es](http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Projet_Phoebus/es) [7.12.2013]

[66]<http://blog.europeana.eu/2013/04/new-virtual-exhibition-live-wiki-loves-glam/> [17.1.2014]

*The Museo Británico's wikipedian-in-Residence*<sup>[67]</sup> se propuso generar artículos profesionales escritos por expertos del museo en línea, que trabajaron como un equipo estructurando su conocimiento y de acuerdo con unas reglas básicas. El objeto de tal evento fue escribir un artículo sobre *Hoxne Hoard*, un tesoro romano con monedas de oro y plata y otros objetos preciosos. Tras seis horas de edición resultó un artículo lleno de referencias plurales. Este artículo fue el primero de una larga serie de artículos co-escritos entre wikipedistas y profesionales de museos y otras áreas del conocimiento, y es tal el reconocimiento de la institución hacia la labor realizada por Wikipedia que, en 2010 llegó a ofrecer cinco premios de £100 para incentivar la creación de artículos de máxima calidad y difusión sobre piezas o temas relacionados con el museo escritos en cualquier lengua.<sup>[68]</sup>

Otras de las actividades son los maratones de edición (Edit-a-Thon),<sup>[69]</sup> eventos teórico-prácticos que movilizan a una comunidad de wikipedistas y profesionales de instituciones GLAM (galerías, bibliotecas, archivos y museos) para generar y / o mejorar artículos y compartir trabajo. Normalmente se centra en un tema específico y se cita a los wikipedistas, bien presencialmente o en línea. El evento *Art+Feminism Wikipedia Edit-a-Thon*<sup>[70]</sup>, llevado a cabo el 1 de febrero de 2014 en el Museo de Brooklyn es uno de los más recientes. Este proyecto pretendía corregir el sesgo de género omnipresente en la famosa enciclopedia, por lo que invitó a expertos, voluntarios *amateurs* y técnicos a cooperar en la elaboración de un recurso multimedia lo más exacto posible que contuviera la historia intelectual de la mujer. La cita pretendía incitar la participación femenina, mucho menos numerosa en Wikipedia de lo que cabría esperar.

En España podemos destacar la enorme actividad de los wikipedistas catalanes, con proyectos como «El gran día de Girona», evento organizado por el Museo de Arte de Girona (2011); o «Una joya en el museo», cuyo propósito es destacar una pieza de colección de los museos locales catalanes. En el evento colabora [patrimoni.gencat](http://www.patrimoni.gencat.cat),

---

[67]En esta página dedicada al British Museum pueden verse todos los artículos realizados en colaboración por el el British y los wikipedistas hasta el momento de la consulta. <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/BM> [17.1.2014]

[68][http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/BM/Featured\\_Article\\_prize](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/BM/Featured_Article_prize) [17.1.2014]

[69][http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:How\\_to\\_run\\_an\\_edit-a-thon](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:How_to_run_an_edit-a-thon) [17.1.2014]

[70][http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Meetup/ArtAndFeminism\\_2014](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Meetup/ArtAndFeminism_2014) [17.1.2014]

Vikipédia, el museo Picasso de Barcelona, y otros veinticinco museos más, dando como resultado más de treinta entradas cocreadas en vikipédia.<sup>[71]</sup>

Estas actividades enseñan a la institución a interactuar con la comunidad en un medio diferente al que éstas están acostumbradas y han dado lugar a la aparición de una nueva figura fundamental para la creación y coordinación de este tipo de acontecimientos: el embajador de Wikipedia.<sup>[72]</sup>

Algunos de los potenciales usos de las wikis son crear espacios colaborativos, foros, gestión de contenido de la web del museo y documentar las actividades realizadas. Por este motivo se han convertido en un apoyo muy efectivo para que el museo cumpla con su misión social, pues le permiten adoptar un papel activo, estando presente donde los usuarios buscan la información, garantizándoles fiabilidad. En la plataforma *wikia*<sup>[73]</sup> pueden consultarse algunos ejemplos (Amersham Museum wiki, British Postal Museum & Archive, Coventry Transport Museum Wiki o el Newark Museum Wiki).

El Museo Whitney de Nueva York, debe hacer un esfuerzo importante para cumplir con los objetivos de su sitio web. No cuenta con equipo ni recursos asignados para el desarrollo de su plataforma wiki.<sup>[74]</sup> Sin embargo, su personal está editando un sitio donde los usuarios pueden contribuir al contenido. Esto demuestra que con herramientas simples, expectativas ilimitadas y un esfuerzo en común se pueden producir resultados satisfactorios.

El Teylers Museum tiene dos sitios diferenciados. El primero de ellos es una página institucional tradicional.<sup>[75]</sup> Para subsanar su escasa relación con su comunidad, el Teylers creó otro espacio usando NING, una herramienta social que invita a participar a conservadores, usuarios registrados y amigos del museo con comentarios sobre contenidos, conversaciones, imágenes o películas o post. De hecho, lo primero que puede leerse cuando se accede a su sitio es «Weblog by curators, associates and friends of the Teylers Museum, Haarlem. The first and oldest museum in The

---

[71]<http://ca.wikipedia.org/wiki/Portada> [17.1.2014]

[72]Blogs de algunos embajadores de Wikipedia: <http://wittylama.com/blog/> ó <http://theglamwikiexperience.blogspot.com/> [17.1.2014]

[73]<http://museums.wikia.com/wiki/MuseumsWiki> [ 7.10.2010]

[74]Una plataforma wiki es un Sistema de Gestión de Contenidos de desarrollo colaborativo.

[75]<http://www.teylersmuseum.eu/index.php?item=1&lang=en> [18.3.2012]



Netherlands: Arts and sciences. Teyler net. Behind the scene of the teylers museum». <sup>[76]</sup> Si bien este enfoque supone un mayor esfuerzo en su mantenimiento, lo cierto es que también presume un contacto directo con su grupo, proporcionando una información cualitativa de la naturaleza de esta relación.

*Now and Then* es una wiki que usa el trabajo colectivo para recopilar material sobre el pequeño municipio Mallala. Detrás de este proyecto piloto está Collection Australian Network (CAN)<sup>[77]</sup> y el Consejo de Colecciones de Australia. Modesto en su fondo y deliberadamente local, demuestra que la red puede servir como vehículo para que grupos pequeños reconstruyan su historia gracias al *software Open Source*, las herramientas de la Web 2.0 y un grupo de voluntarios locales. La página se levanta y mantiene con grabaciones y artículos sobre su historia local realizada por sus habitantes. El objetivo es crear un modelo sostenible que permita a pequeñas organizaciones rurales la gestión colectiva de esta herencia, mediante proyectos participativos en línea. Esta experiencia demuestra que los mecanismos para hacer realidad esta práctica son baratos y fáciles de usar. Y nos recuerda que una innovación importante puede darse a cualquier escala, aunque demasiado a menudo las tareas de importancia nacional dominan y reprimen estos esfuerzos.

## Second Life y otras plataformas

Con las tecnologías en general, el tiempo se ha reducido a fragmentos y las distancias se cuentan por horas. Parece que solo es importante el presente, lo actual. Sin embargo, la evasión a mundos volátiles indica la necesidad de ampliar nuestra perspectiva temporal y nuestro sentimiento de continuidad aunque sea en un espacio abstracto y relativo que proporciona una experiencia onírica.<sup>[78]</sup> Dentro de este tipo de experiencias se encuentra Second Life (SL), entorno en el que ya existen más de ciento cincuenta museos y galerías, muchos de ellos sin proyección real. No pertene-

---

[76] «Weblog realizado por conservadores, socios y amigos del Museo Teylers, Haarlem. El primer museo de Artes y Ciencias y el más antiguo en Los Países Bajos. Net Teyler. Detrás de la escena del museo Teylers» (N.d.A.) <http://teylersmuseum.ning.com/> [18.3.2012]

[77] [www.collectionsaustralia.net](http://www.collectionsaustralia.net) [ 7.10.2010]

[78] Jean Baudrillard habla de la «agonía de lo real» que surge de la incapacidad de diferenciar entre simulación y realidad.

ce exactamente a la Web 2.0, pero sí es un entorno social creativo en el que extraños interactúan.

Un estudio desarrollado en 2006 dilucidó las características de los museos en el metaverso<sup>[79]</sup> de SL. Se puede decir que van desde las típicas instalaciones en edificios, como el Louvre, a complejos como la isla del *Spaceflight International Museum*. La mayoría despliegan objetos artísticos y científicos en paredes que se llenan como los antiguos gabinetes, desarrollando colecciones difíciles de reunir en la vida real. En general, predomina la adaptación del edificio real al entorno virtual sobre los artefactos. Una de las cosas que más dinamismo les proporciona es que pueden ser diferentes cada vez que los visitas, cambiando exposiciones, edificios, lugares... Sin embargo, esto genera cierto desconcierto, por lo que los museos tienden a variar solo sus exposiciones temporales. Al igual que el museo real, el objetivo en SL es que el visitante vuelva. Por este motivo se organizan eventos especiales, conferencias, actividades de grupo que permitan construir una comunidad involucrada. El *Spaceflight International Museum* tiene conferencias regulares de temas que van desde los trasbordadores espaciales a las misiones de Marte, y sus presentaciones están muy concurridas. También el *New Media Consortium*, una comunidad de universidades, museos y bibliotecas, mantiene un espacio educativo en *Second Life* a través de su *campus* virtual, donde los visitantes y los miembros del consorcio pueden «relacionarse» en galerías virtuales, bibliotecas y sitios de encuentro entre sí y con un contenido virtual.

Estos museos también cuentan con otros espacios de interacción social como los cafés, las tiendas de recuerdos o las salas de conferencia. Visitar un museo en SL, actuando recíprocamente con otros individuos con intereses similares (individuos que en la vida real pueden estar localizados en cualquier parte del mundo), y discutiendo sobre los objetos del museo y las colecciones en tiempo real puede ser un incentivo poderoso para alentar las visitas al museo real. En SL todo es digital por necesidad, lo que permite ofrecer experiencias únicas que serían prohibitivas para los museos reales, como por ejemplo permitir al visitante saber lo que es estar en medio de un *tsunami* (Isla de Meteroa de NOAA) o tirarse en paracaídas desde la Torre Eiffel (París 1900).

---

[79]El término metaverso viene de la novela *Snow Crash* publicada en 1992 por Neal Stephenson, y se usa frecuentemente para describir la visión del trabajo en espacios 3D.

Muchos profesionales se preguntan si realmente es necesario estar en SL pues un museo podría ofrecer la misma experiencia desde su propia plataforma. Existe un aspecto interesante y es la inserción y colaboración de estas instituciones en una comunidad que aún está evolucionando. SL tiene muchas posibilidades sin explorar, pero desde luego más que información sobre objetos (esa es una tarea que cumplen a la perfección las bases de datos tradicionales), SL facilita la interacción entre usuarios. El hecho de que los residentes hayan decidido que los museos están entre las actividades que necesitan en sus vidas virtuales podría ayudar a las instituciones reales a construir nuevas estrategias para lograr el compromiso del público hacia su patrimonio cultural.

No obstante, quizás sea más coherente con la filosofía de los movimientos *Open*, el uso de otros metaversos totalmente gratuitos, basados en el código abierto. Se trata de proyectos desarrollados generalmente por consorcios de instituciones académicas y orientadas a la educación inmersiva. Los museos como instituciones del común con vocación social tienen más razón de ser en estas plataformas virtuales,<sup>[80]</sup> que utilizan en sus diseños el formato abierto iED 3D/VR también compatible con juegos, simuladores y aplicaciones de realidad aumentada. Estos contenidos multiplataforma que en su boceto utilizan herramientas como Blender, aseguran una mayor visibilidad y accesibilidad de los recursos de los museos en línea. El Museo Smithsonian Latino Virtual<sup>[81]</sup> está desarrollando en asociación con la Iniciativa de Educación Inmersiva<sup>[82]</sup> un modelo de museo que pueda coexistir simultáneamente es múltiples plataformas.

Estas instituciones públicas continuarán construyendo sitios web, y las características de esos espacios seguirán evolucionando, sin embargo, no cambiarán sus propósitos. Atraer al público e implicarlo en el museo requiere deconstruir las estructuras formales, o sea, las tradicionales bases de datos, y construir otras nuevas basadas en entornos amigables. Para ello se hace uso de herramientas como los mundos virtuales, que permiten el acceso a la colección de forma remota, manteniendo los recursos culturales a disposición del público las veinticuatro horas al día y desde cualquier parte del mundo. Cuanto más vívida sea la experiencia del usuario, más se

---

[80]Algunas de estas plataformas: Open Cobalt: Open Simulator: RealXtend: Open Wonderland; Sirikata

[81]<http://lvminteractive.org/> [8.1.2011]

[82]<http://immersivededucation.org/> [8.1.2011]

une con la institución, generándose una mayor fidelidad al museo y la posterior familiaridad y atracción hacia los fondos mostrados. Unos objetos que forman parte de su herencia patrimonial, y que como ya hemos mencionado en otra parte, no solo tiene el derecho a disfrutar, sino también el deber de conservar, y esto siempre es más fácil si existe algún tipo de conexión emocional.



Recreación del cangrejo azul para plataformas 3D/VR de código abierto RealXtend y Wonderland del Smithsonian Latino Virtual.

## MUSEUM EX MACHINA

Traspasar la experiencia virtual a la realidad puede generar nuevas conexiones con el procomún, a la vez que ayuda a innovar la institución, con sede en un edificio que proporciona acceso multisensorial a un vasto patrimonio. El discurso de la web 2.0 es personal, no relacional, y en su traslado al museo físico debe enfocarse hacia objetos y conocimientos que se convierten en comunes mediante la experiencia del compartir.

Por procomún nos referimos, en primer lugar, a los bienes comunes del mundo material [...] que en los textos políticos clásicos europeos se reclaman con frecuencia como la herencia de la humanidad en su conjunto, para ser compartida entre todos. Consideramos también como bienes comunes, más significativamente, los resultados de la producción social que son necesarios para la interacción social y la continuidad de la producción, tales como los conocimientos, lenguajes,

códigos, información, afectos y demás. Esta noción del procomún [...] se centra en las prácticas de interacción, cuidados y cohabitación en un mundo común, promoviendo lo benéfico y limitando lo perjudicial (Hardt y Negri, 2009).

Allen-Griel y MacArthur (2010) publicaron que los valores de las comunidades que los museos están construyendo con los medios sociales de comunicación se asocian con los de los pueblos pequeños del *Gemeinschaft* (basado en el conocimiento personal dentro de la comunidad, es lo que Negri ha traducido como comunidad profunda). Históricamente son distintos de los valores asociados a los vínculos formales e instrumentales urbanos (*Gesellschaft*) en los que se inscribe el levantamiento de museos en la Europa decimonónica. Establecer distintas comunidades permite identificar los intereses que buscan los visitantes del museo así como apreciar las interacciones de los usuarios y las conexiones que establecen con su patrimonio. Estas comunidades representan una oportunidad para estar en permanente contacto con lo local y el territorio, integrando al museo en la cotidianidad, trasformando las relaciones con la sociedad, mediante la colaboración y el intercambio.

Este proceso de traslado de las filosofías 2.0 al mundo real puede ser tan sencillo como poner un *post-it* para etiquetar una pieza, o tan complejo como la traslación al mundo real del diseño de una exposición ideada en colaboración con el usuario. Todo dependerá de los recursos, experiencias y objetivos planteados, pero sobre todo, de la aplicación de un pensamiento creativo.

## COCURADURÍAS

A un nivel general, la planificación de exposiciones es la operación más compleja, sin embargo, no faltan ejemplos. La creación de una exposición es una labor multidisciplinar en la que conservadores, educadores y diseñadores son responsables de como se nos muestran esos musealia descontextualizados que intentan contar historias mediante conexiones culturales o estéticas. Esta era la forma tradicional de comunicación hasta no hace mucho, pero ya hemos señalado que en pleno siglo XXI la comunicación es multidireccional y multicanal, y que cada vez más personas esperan compartir sus historias, contextos e interpretaciones personales, razón por la

cual algunas instituciones están empezando a crear exposiciones con la gente y no para la gente.

El Museo Tecnológico de San José,<sup>[83]</sup> fue el primero en invitar al visitante a esbozar exposiciones, como resultado de su iniciativa, *The Tech Virtual* (2007). Diseñadores *amateurs* de todo el mundo realizaron prototipos de exhibiciones que están a disposición del público a través de la plataforma SL. De todos los proyectos presentados en la convocatoria *Arte, cine y música*, se seleccionaron siete para instalar en el museo, utilizando la tecnología virtual: cámaras 3D, interfaz táctil, reconocimiento de gestos, lectores de códigos, mundos virtuales, realidad aumentada, hologramas, *webcams*, impresoras 3D, fotos en tiempo real... La comunidad proporcionó grandes ideas que se recrearon *in situ*.

El proyecto *Democracy*<sup>[84]</sup> fue íntegramente comisariado por los asistentes. Celebrado en el norte de Inglaterra en 2009, la exposición se montó con obras originales del público, seleccionadas a través de Facebook y Twitter. En el museo físico el concepto continuó permitiendo a los visitantes votar por móvil, aumentando o disminuyendo las obras de tamaño en función de los votos recibidos. Este formato evolutivo de exposición, ha causado que mejorase con el tiempo a los ojos del público, haciendo que los visitantes volviesen a la galería una y otra vez.

El proyecto de los museos de Yorkshire, *Yorkshire's Favourite Paintings*,<sup>[85]</sup> trata de promover esta idea de colaboración y acercamiento a su patrimonio. Aprovechando la digitalización de las veinticuatro colecciones de arte de la región, se pidió a las personas que compartieran sus pensamientos y comentarios en torno a estas obras a través de una página web creada a tal efecto, bajo el eslogan «Cuéntanos algo sobre tu pintura favorita, y llévatela a casa». Estas opiniones estaban disponibles para todo el mundo, lo que promovía foros de discusión y diálogo. Finalmente, en las salas de las instituciones que contienen las cien pinturas que figuran en la web, se habilitaron unas mesas de votación junto a los cuadros más destacados.

---

[83]<http://www.thetech.org/testzone/> [8.8.2012]

[84]<http://www.createdemocracy.com/home.html> [8.8.2012]

[85]<http://www.yorkshiresfavourites.org/home.html> [8.8.2012]

*Click! A crowd-curated exhibition*<sup>[86]</sup> es un proyecto del Museo de Brooklyn en el que se invita a los visitantes del museo, la comunidad en línea y el público en general a participar en el proceso de creación de una exposición que respondía al tema *Cambiando los rostros de Brooklyn*. Posteriormente fue sometida a votación pública a través de la red. Finalmente, las obras se instalaron en función de la clasificación obtenida durante el proceso.

Estos ejemplos muestran unas exposiciones realizadas en colaboración y desarrolladas gracias a las nuevas tecnologías. Sin embargo, la Sociedad de Historia de Minnesota<sup>[87]</sup> creó una exposición y un libro que mostraban los principales lugares y objetos que han dado forma a la historia de este estado, gracias al compromiso y las donaciones de la comunidad y con una influencia de la red muy limitada.

La co-curaduría está adoptando formas muy interesantes en los últimos tiempos. El Museo de Arte de Georgia pide a sus visitantes que voten sobre sus expurgos en *Deaccessioning Bernard Smol*<sup>[88]</sup>. El conservador de arte europeo, Lynn Boland, explica que ha hecho esta propuesta porque Bernard Smol, actualmente en la colección del museo, no se ajusta a la política de adquisiciones de la institución y tampoco ha generado interés académico en los últimos 50 años. Por su parte, El museo de Chicago ha sido el primero en pedir a su público que decidieran sobre el tema de su siguiente exposición temporal. El evento, *Chicago Bowl*,<sup>[89]</sup> primero sometió 16 temáticas a la votación popular, entre las que aparecían el Gran Incendio de Chicago, Chicago en la cultura popular, las mujeres de Chicago, los barrios, la arquitectura, la prohibición o el trabajo. El tema ganador ha sido «Autores de Chicago», y el museo ya prepara la exhibición.

## COFINANCIACIÓN

El *crowdfunding* –microfinanciación– no es un concepto nuevo, pero las nuevas tecnologías, los micropagos y las redes sociales lo han revitalizado, manifestándose

---

[86] Proyecto inspirado en el libro de James Surowiecki, *Wisdom of crowds* (La sabiduría de las multitudes) que plantea que una multitud diversa es más racional en la toma de decisiones que los individuos expertos.- <http://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/click/> [8.8.2012]

[87] <http://www.mnhs.org/exhibits/mn150/about.htm> [8.8.2012]

[88] <http://georgiamuseum.org/art/exhibitions/on-view/deaccessioning-bernard-smol> [27.2.2014]

[89] <http://chicagohistory.org/history-bowl/> [27.2.2014]

así el deseo de la multitud por innovar, tomar el control y divertirse haciéndolo. Mediante pequeñas contribuciones de un gran número de personas se puede sacar un proyecto patrimonial adelante si se logra conectar con la conciencia colectiva de la gente. Es un tipo de *crowdfunding* cívico donde los ciudadanos recaudan fondos digitales para mejorar los bienes comunes. Su potencial reside en su disidencia cultural y su protesta política. Con las actuales políticas de austeridad los presupuestos en las instituciones artísticas han disminuido tanto que, incluso el Louvre ha recurrido a esta estrategia para hacerse con un desnudo de Lucas Cranach y unas estatuillas de marfil (CARVAJAL, 2012). Por lo general, se usa para comprar, restaurar o excavar, pero la digitalización de la cultura material también es otro de sus objetivos. Incluso se han dado casos de *crowdfunding* para financiar exposiciones, como la organizada por la Institución Smithsonian en 2012, «Art of Video Games» (CAPLAN-BRICKER, 2013).

Todo esto indica que las instituciones culturales se preocupan por la participación de sus visitantes, dando a la gente las herramientas para trabajar con sus colecciones construyendo sus propios caminos y desarrollando sus puntos de vista sobre el material. *Red Een Portret* (Salve un retrato) es proyecto que tiene lugar en los archivos de Amsterdam. Se trata de una combinación del *crowdsourcing* (recopilación de historias, identificación y descripción) y el *crowdfunding* (financiación colectiva). El proyecto se ha centrado en digitalizar una colección de negativos de vidrio y en el etiquetado de las fotografías del Instituto María de Austria (NOORDEGRAAF et al., 2014).

## MICROTAREAS COLECTIVAS: FOTOS, OBJETOS, DATOS Y ETIQUETAS

No obstante, lo que más abundan son las intervenciones concretas, aquellas que tratan de trasladar alguna de las herramientas sociales de la red a la sede física, generando redes de cooperación entre los usuarios.

Directamente relacionada con Flickr, podría ser la de organizar una búsqueda del tesoro, como recientemente ha hecho el Museo del Transporte de Londres.<sup>[90]</sup> Se convocó a personas anónimas para localizar y fotografiar objetos relacionados con el

---

[90]<http://londonist.com/2011/01/london-transport-museum-croydon-Flickr-scavenger-hunt.php> [8.8.2012]



trasporte de Londres. Todas las fotos fueron subidas a Flickr, lo que permitió votar y etiquetar las imágenes, aprovechando a su vez la utilización de los aspectos sociales de la red para crear conciencia del museo entre las comunidades.

Otra experiencia fue la exposición *Jugando con la ciencia*<sup>[91]</sup> del Museo de las Ciencias de Londres, que muestra la historia y la importancia de los juguetes en el aprendizaje científico. Como parte de la exhibición, los visitantes fueron invitados a traer sus propios juguetes para agregarlos a la exposición. Cada contribuyente fue fotografiado con su juguete favorito y escribió una breve declaración sobre el valor de ese juguete. Las fotografías fueron colgadas y catalogadas en una página Web. Otra práctica parecida fue la desarrollada por el Centro Cultural de la Ciudad de Barcelona (CCCB)<sup>[92]</sup> llevó a cabo una recopilación de material que aportaron sus usuarios para una exposición del *Paralel*. En Storify colgaron anécdotas y fotografías aportados por los visitantes a través de distintas redes sociales, y lo utilizaron como complemento. Estas experiencias no requieren equipos o diseños elaborados, tan solo exigen una voluntad por conocer y apoyar las contribuciones visitantes.

El Museo de Portland<sup>[93]</sup> proporciona la oportunidad de compartir con otros la historia de algún objeto que tenga significado especial a través del *videosharing*. Para ello pone a disposición del usuario una cabina de grabación de historias sobre objetos que evocan algún tiempo, lugar o evento importante para ellos.

Una de las características fundamentales de las redes sociales es que se construyen sobre perfiles de usuario que reflejan una identidad única. Personalizar la experiencia satisface el deseo del usuario de diferenciarse, pero ofrece a los visitantes del museo la oportunidad de crear su propio perfil que lo identifique es complicado. En Sony Wonderlab de Nueva York<sup>[94]</sup> cada visitante que entra se «registra» obteniendo una tarjeta de identificación que lleva su nombre, fotografía, y un clip de voz almacenados en un chip. Cada vez que la persona se acerca a un interactivo se utilizan sus datos: se manipula su fotografía, se distorsiona su voz... Al final de la experiencia, cada cual recibe una copia impresa de los interactivos utilizados. Este tipo de ac-

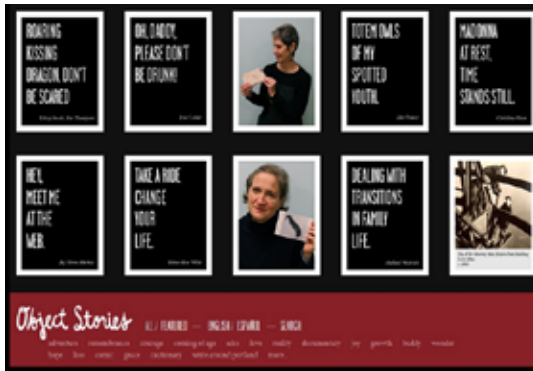
---

[91] [www.sciencemuseum.org.uk/visitmuseum/galleries/playing\\_with\\_science](http://www.sciencemuseum.org.uk/visitmuseum/galleries/playing_with_science) [8.8.2012]

[92] <http://storify.com/cececebe/paral-lel> [18.2.2014]

[93] <http://objectstories.pam.org/espanol/index.html> [8.8.2012]

[94] <http://wonderlab.sony.com/vs-exhibits.html> [8.8.2012]



ciones personalizadas sería el equivalente a los perfiles de las redes sociales, y hace al visitante más receptivo.

En los museos los muros *Talkback* son un paso hacia las *wikis*. Algunos han creado proyectos donde los visitantes pueden contribuir vía *post-it*, notas y libros de visitas con sus propias historias y memorias, percibiendo también las contribuciones ajenas. Estos mapas y líneas temporales a menudo hacen a las exhibiciones más populares pues el visitante siente que su opinión cuenta cuando le permiten cambiar, añadir o editar contenido. En una exposición organizada por la Galería Helsingin Taidehalli (Finlandia) en 2005, se planteó un libro de visitas digital donde la gente podía dejar sus comentarios, y estos se hacían visibles a través de una pantalla gigante en la

De arriba-abajo: Objects stories en el Museo de Portland, Yorkshire's favourite paintings; Etiquetado en sala del Museo de Brooklyn y APP Muzzeum.

sala y también a través de internet. Los visitantes de la exposición podían conectarse con las obras, sumar enlaces o subir información extra.

Otros museos crean centros de investigación para los visitantes relacionados con su temática. Un ejemplo de estos son los museos de historia con líneas de investigación sobre genealogía o inmigración.

También son comunes los proyectos donde se proporcionan herramientas para generar datos científicos que se procesan y utilizan en colaboración con científicos y otros visitantes al más puro estilo del intercambio entre pares como el programa *Citizen Science*.<sup>[95]</sup> Museo de la Ciencia Dana Centre<sup>[96]</sup> invita a conectar con la ciencia contemporánea, la tecnología y la cultura a través de foros de discusión y experimentos «solo para adultos». Ofrece la posibilidad de interactuar con otras personas a través de ese debate, bien presencialmente o en línea.

Estas microtarefas proporcionan una oportunidad de altruismo alentado por un interés personal. Involucran a pequeñas comunidades de amateurs profesionales en su campo –*Proams*- con habilidades específicas (transcripciones paleográficas, etc.) que trabajan dentro de los estándares profesionales.

El etiquetado es una herramienta que sirve para clasificar y describir artefactos del museo con palabras clave que pueden ser utilizadas para recuperar información. Se trata del empleo de un lenguaje que al usuario le resulta más natural. En su nivel más simple, la participación podría ser alentada pidiendo a los visitantes etiquetar los objetos que están viendo en la sala. El proyecto *Post-it* (2006) del Västernorrlands Läns Museum<sup>[97]</sup> animó a los visitantes a poner notas con sus comentarios en cualquier parte de la galería: exposición, colecciones, etc. Sin embargo, el etiquetado se hace más poderoso cuando las etiquetas se pueden agregar y están disponibles para todos como herramientas de búsqueda y navegación en línea. El Museo de Brooklyn facilita la opción de etiquetar vía móvil. En esta página pueden verse las instrucciones de lo que han llamado *Gallery Tag*. Dentro de este apartado también se enmarca el proyecto *Scribetag*, que está desarrollando una plataforma ligera, genérica y omni-

---

[95]<http://www.birds.cornell.edu/LabProgracims/CitSci> [8.8.2012]

[96]<http://www.danacentre.org.uk/> [8.8.2012]

[97]<http://www.murberget.se/> [8.8.2012]

presente centrada en el comentario y calificación de la obra, factible incluso para las organizaciones con bajo presupuesto.

## EXPERIENCIAS EXPANDIDAS IN SITU

Molly Flatt ha apuntado la necesidad de convertir las exposiciones presenciales en una experiencia de la que hablar, y en esa línea se encuadrada una corriente en ascenso, «ludificación»,<sup>[98]</sup> que hace uso del juego y las aplicaciones móviles para animar a las personas que habitualmente no van al museo. Bien orientada ayuda a crear una conciencia social de comunidad en torno a la institución. Existen muchos ejemplos de los que ya hemos hablado nuestro capítulo del aprendizaje, pero quisiéramos destacar algunos en este apartado, ya que son actividades colectivas que se realizan *in situ*, con la peculiaridad de ser adaptaciones de juegos de pantalla o tableros tradicionales que se valen de la interactividad gracias a los dispositivos móviles.

Una campaña del Museo Victoria & Albert por la importancia que en ella tuvieron las herramientas 2.0. En la misma se invitó a representantes de *blogs* y redes sociales a convertirse en «agentes» de un misterioso servicio de inteligencia llamado el *7th Syndikate* (Flatt, 2010: 36). En *Capture The Museum*<sup>[99]</sup> el museo se convierte en un enorme tablero de Risk, que enfrenta al Rey del Clan Rojo con la Reina del Clan Azul, en un combate en el que pueden participar en vivo 50 personas. Los retos se van resolviendo mediante la resolución de rompecabezas relacionados exposición a los que se accede a través de la aplicación de los Museos Nacionales de Escocia. Algo parecido sucedió en una experiencia lúdica organizada en la sede coruñesa del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología.<sup>[100]</sup> *Big Ciencia* convirtió la fachada del museo en un en un gigantesco tablero de juego para medir los conocimientos sobre innovación y

---

[98]Según una recomendación de Fundéu, Fundación para el español urgente, ludificación podría ser la alternativa adecuada en español para traducir el término gamification en lugar del calco gamificación. En inglés, gamification se refiere a la aplicación de mecánicas de juego a entornos no lúdicos; para denominar esta técnica en español se ha empezado a utilizar el calco gamificación, que, sin embargo, no parece adecuado, ya que los derivados de juego se forman a partir de la raíz latina ludus (lúdico, ludoteca, ludópata, etc.). <http://www.fundeu.es/> [3.11.2012]

[99] <http://www.thoughtden.co.uk/portfolio/> [11.3.2014]

[100]<http://www.muncyt.es/> [10.3.2014]

ciencia de todo aquel que quisiera participar sin inscripción previa en diciembre de 2013.

Otro ejemplo de interactividad en la red y juego en un espacio físico real es *The GoSmithsonian TREK*<sup>[101]</sup> una App para móviles (iPhone y Android) basada en la aplicación SCVNGR (scavenger) en el que el usuario tiene que resolver enigmas basados en la geolocalización. Para resolverlos el visitante dispone de pistas compuestas por imágenes, coordenadas y mapas que recorren algunos de los lugares de mayor interés de los nueve museos Smithsonian ubicados en el National Mall.

Sin duda alguna, en los últimos años han sido las Apps las encargadas de fermentar la participación en las experiencias culturales del museo. Y aunque se han multiplicado, la mayoría integran información para planificar la visita, mapas, guías, fotos, imágenes detalladas de las obras, noticias, eventos, exposiciones, enviar una postal o compartir en las redes sociales. Un aspecto importante a señalar en el contexto del móvil es que éste es variable e inconsistente. Además, las personas pueden usar sus dispositivos en una amplia gama de situaciones, por lo que es fundamental conocer al usuario y sus motivaciones para entender sus patrones de comportamiento. Además, hemos de lograr que las aplicaciones sean sencillas y sirvan para apoyar oportunamente lo que se pretende mostrar.

En esa línea están las aplicaciones del Museo Británico,<sup>[102]</sup> el Rijksmuseum<sup>[103]</sup>, la Fundación Serralves<sup>[104]</sup> o los Uffizi.<sup>[105]</sup> No obstante, existen Apps más originales, como *Louvre Lens*<sup>[106]</sup> o *Second canvas*<sup>[107]</sup>. Por su parte, *Streetmuseum: Londinium*<sup>[108]</sup> usa una aplicación que permiten descubrir el pasado mediante la realidad aumentada,

[101]<http://www.gosmithsonian.com/scvngr/> [18.3.2012]

[102]<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.bm.london.vusiem> [8.12.2013]

[103]<https://itunes.apple.com/us/app/rijksmuseum-collection/id501714901?mt=8> [8.12.2013]

[104]<http://www.serralves.pt/pt/>

[105]<https://itunes.apple.com/au/app/uffizi/id365912485?mt=8> [8.12.2013]

[106]<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.itlabs.louvreLens> [8.12.2013]

[107]App diseñada para Apple, creada por el Prado y Madpixel, permite adentrarse en 14 obras maestras -Los fusilamientos del 3 de mayo de Goya, El Caballero de la mano en el pecho del Greco, Las Meninas de Velázquez, El jardín de las Delicias de Bosco, El autorretrato de Durero...- en resolución gigapixel, interactuar con ellas, elegir detalles y compartirlo en las redes sociales. Además incorpora visión de rayos x y ultravioleta para ver el boceto bajo la pintura. Es perfecta para descubrir, navegar, aprender, emocionarse, enseñar, y compartir con posibilidad de exportarlo a otras pantallas.

[108]<https://itunes.apple.com/es/app/streetmuseum-londinium/id449426452?mt=8> [8.12.2013]

y el *Art Lab iPad App*<sup>[109]</sup> del Museo Metropolitano de Nueva York, permite crear arte, música y poemas inspirados en su colección. En esa línea creativa están las aplicaciones del Museo de Andy Warhol, POP DIY,<sup>[110]</sup> que permite crear una serigrafía al estilo Warhol y compartirlo a través de las redes sociales, y el Picasso de Málaga con *Printmaking*<sup>[111]</sup>.

La mayoría de estas Apps son de pago, pero entre las gratuitas también existen ejemplos muy atractivos para el usuario. *Magic Tate Ball*<sup>[112]</sup> presenta la obra de arte expuesta en el museo en relación con el paisaje que la rodea y *Pocket Art Gallery*<sup>[113]</sup> te permite crear tu propia colección de arte, y luego a través de la cámara del iPhone verlas en el mundo real gracias a la realidad aumentada.

Muchas utilizan códigos QR (quick response code), marcas que actúan como un código de barras al ser enfocado por la cámara del dispositivo móvil, para enriquecer con contenido multimedia la visita, aumentando la información de las obras, autores, e incluso accediendo a piezas musicales que completan la experiencia más allá del museo. En esa línea está la aplicación del Museo Romántico para Los Espejos del Alma.<sup>[114]</sup>

Están comenzando a proliferar las aplicaciones que utilizan códigos híbridos, ofreciendo más oportunidades para interactuar con el usuario, intercambiar información y visualizar las piezas. El Museo Quai Branly<sup>[115]</sup> usa la aplicación del museo con música, que incluye clips de sonido, técnicas de producción de vídeo y reconocimiento auditivo, permitiendo descubrir numerosos juegos interactivos alrededor de los instrumentos musicales a través de dos modos: en el museo o a distancia. La aplicación combina la tecnología de comunicación inalámbrica NFC -Near Field Communications-, de corto alcance y alta frecuencia, combinada con los códigos QR, lo que permite un intercambio de datos entre dispositivos bastante eficiente.

---

[109]<https://itunes.apple.com/es/app/id529886963?mt=8&affid=1736887> [8.12.2013]

[110]<http://www.warhol.org/connect/mobile/> [8.12.2013]

[111]<https://itunes.apple.com/es/app/picasso-printmaking/id511887972?mt=8> [8.12.2013]

[112] <http://www.thoughtden.co.uk/portfolio/> [8.12.2013]

[113]<https://itunes.apple.com/es/appid561471586?mt=8&affid=1736887> [8.12.2013]

[114]<http://museoromanticismo.mcu.es/actividades/exposicionesTemporales/actuales.html> [28.2.2014]

[115]<http://www.quaibrantly.fr/es/musee/el-museo-en-los-moviles-y-tabletas/lemuseeenmusique.html> [28.2.2014]

Una APP gratuita y socialmente comprometida es MuzzeuM ARQR.<sup>[116]</sup> Este proyecto conecta los mundos virtuales y el mundo real a través del uso de códigos especiales combinan la Realidad Aumentada y los QR. Cuando son escaneados con dispositivos móviles muestran artefactos del patrimonio nacional serbio ubicados en los depósitos del museo, y por lo tanto, ocultos al público. De esta forma Muzzeum devuelve algunas de estas obras a su comunidad ubicando las marcas fuera del edificio del museo, a la par que demuestra que se puede cambiar potencialmente la forma en que percibimos el patrimonio, insertando objetos 3 D en el espacio real.

## CONCLUYENDO

El impacto de los medios digitales en los museos está muy relacionado con la transformación de dichas entidades en instituciones sociales que, en alianza con otros entes y comunidades, trabajan en la elaboración de un recurso común utilizable por cualquiera de acuerdo a sus necesidades e inclinaciones. Se perciben diferentes grados de participación en la creación de dichos recursos. Las aportaciones pueden ser contributivas, si aportan datos a un proyecto diseñado por la organización; colaborativas, cuando ayudan en el análisis de dichos datos; y cocreativas, cuándo participan en todos o casi todos los procesos del proyecto (Ridge, 2013: 449). Pero, como ya se ha mencionado, incluso el uso pasivo de estos bienes comunes del conocimiento se convierte en participación útil para el sistema en su conjunto pues, las creaciones entre pares funcionan en una esfera de la abundancia donde no puede ocurrir una tragedia de los comunes en el sentido clásico.

Según lo visto en este capítulo, también podemos diferenciar dos tipos de proyectos participativos de la comunidad en el museo. Por un lado, el «contenido generado por el usuario» (UGC), incorpora contenidos a las colecciones y la web del museo. UGC, es un contenido libre en la forma, que da a los visitantes más espacio para su creatividad y expresión personal. Los comentarios de los visitantes en los libros de visita son las primeras formas de UGC, pero con los medios digitales éstos pueden manifestarse a través de *blogs*, *podcasts*, imágenes y videos (Proctor, 2007). Una variante sería el contenido generado por pares sin autorización del museo,

---

[116]<http://www.digitalmind.rs/projects/muzzeum-project> [28.2.2014]

como los *Art Mobs* del MoMA o Irak 2.0 en Flickr. Por otra parte, el *crowdsourcing* es una forma de compromiso con el patrimonio cultural que contribuye a conseguir una meta compartida, mediante la realización de tareas por parte del público como recopilación de datos, etiquetados, transcripciones,... (Ridge, 2013: 436).

Esta distinción es fundamental para comprender las motivaciones (aprendizaje, pasión por un tema, reputación,...) y el valor de uso de los contenidos creados. Los usuarios se organizan en torno a diferentes actividades, invierten su tiempo y dinero como desean, integran estas experiencias en su vida cuando quieren. Eso les permite experimentar con prácticas auténticas y realizar descubrimientos más atractivos e interesantes.

Parece que empieza a proliferar una corriente de eventos centrados en la cultura del compartir, colaborar e interactuar. Nina Simon (2010) ha señalado que este tipo de acciones puede ayudar al museo a cumplir su misión como espacio cívico, favoreciendo la creación de ambientes colaborativos. La externalización voluntaria de servicios y funciones –*Crowdsourcing*- o la financiación colectiva –*crowdfunding*-, son ejemplos de ese aperturismo a la participación activa en la toma de decisiones y creación colectiva. Aunque como ya se ha dicho, en algunos sectores museísticos, la participación de los visitantes se percibe como preocupante. Afortunadamente, no todos opinan igual. Para los tecnófilos, involucrar a la gente en la interpretación, digitalización, recogida de datos y educación promueve el dialogo y las interacciones significativas entre colección y comunidad. Es una forma de dar cabida a la sabiduría de la multitud, y sigue habiendo un control de calidad. Esto implica que el conservador pase a ocupar un nuevo rol, de autor a editor, un trabajo de filtrado y sintetizado de la experiencia del usuario sumamente valioso.







## **REFLEXIONES FINALES**



Quien quiera ver correctamente la época en que vive debe contemplarla desde lejos. ¿A qué distancia? Es muy sencillo, a la distancia que no permite ya distinguir la nariz de Cleopatra.

Ortega y Gasset

A modo de epílogo se podría concluir que procomún y museo son dos conceptos que interactúan, especialmente en el espacio digital. De esa relación, surgen temas paralelos que afectan a la propiedad material e intelectual del objeto de museo y de sus derivados digitales, así como una serie de conceptos e ideas conexos con las sociedades del conocimiento.

Se ha manejado una noción de procomún que, además de su significado tradicional de patrimonio compartido por una comunidad, incorpora el sentido de asamblea democrática señalada por Benkler. También sirve para designar a una corriente jurídico-filosófica multidisciplinar que reclama la pervivencia del mismo frente a amenazas como la privatización, la contaminación y la degradación. Este término en inglés –*commons*– ha sido traducido como sinónimo de bien público, bien comunal, patrimonio común e incluso de bienes en dominio público, pero son muchos los que arguyen que las palabras apuntadas tienen connotaciones jurídicas diferentes. Por este motivo, se está promoviendo el uso de la antigua voz castellana de procomún. La inclusión de los matices anteriormente señalados en la redefinición del término enriquece su significado y se adapta perfectamente a los nuevos usos del vocablo en la red, donde habita un procomún radicalmente novedoso.

En relación con los museos, los gabinetes de ciencias del siglo XVIII se constituyen en empresas que necesitan de la colaboración de científicos, filósofos, políticos y expedicionarios. Por lo tanto, tal y como nos recuerda Lafuente, la idea de procomún

como proyecto colaborativo está presente en el germen del museo ilustrado, y comparte con los museos de la actualidad ese propósito de vulgarizar el conocimiento y otorgar visibilidad a sus objetos ayudados por las tecnologías. En cuanto a los museos posrevolucionarios, nacieron con la filosofía de apropiación de los bienes culturales por el pueblo, pero los ilustrados acabaron ideando una fórmula jurídica nueva para mantener la integridad de dichos bienes ante la amenaza del vandalismo. Estaba naciendo el museo público que, a lo largo del siglo XIX, se adaptaría a los nuevos esquemas sociales y mentales de la burguesía. Las expediciones coloniales, las guerras y revoluciones produjeron expolios en casi todas las naciones, nutriendo las colecciones de los museos bíblicos con ingentes cantidades de objetos culturales incautados a sus propietarios originales.

Respecto a la propiedad de los bienes culturales, hemos de distinguir entre la propiedad del objeto material y la propiedad intelectual. En el primer caso, existe un enfrentamiento entre estados nación que reclaman la devolución de sus bienes; y los museos enciclopédicos, que alegan que sus colecciones son patrimonio de la humanidad. Los últimos defienden que en su institución estos bienes al servicio de la sociedad, cumplen mejor con sus funciones de conservación, comunicación, estudio, educación y deleite. Acusan a los estados reclamantes de «nacionalismo», sin considerar que la exhibición de trofeos coloniales podría ser también interpretada como tal. Algunos autores sostienen que la presencia de los objetos procedentes de expediciones punitivas sirve como recordatorio de la *barbarie* con la que fueron obtenidos, y otros afirman que no se podría proceder a la devolución sin cometer otra injusticia. Se trata de una situación delicada para la que no existe una solución global, y que precisa de la cooperación entre instituciones, la imposición de una nueva ética global (tal y como se defiende desde el ICOM), y una actitud más dialogante entre los actores implicados. Sin duda, la moderación semántica y la colaboración pueden propiciar soluciones imaginativas y relativamente justas.

No es nuestra intención hablar de la propiedad intelectual en todos sus aspectos, tan solo en aquellos que afectan a los museos. Por una parte, los bienes que contienen los museos públicos están ya en dominio público, con algunas excepciones. Por otro lado, tampoco podemos obviar el carácter público de los documentos que generan estas instituciones, y que incluyen desde las normativas hasta las investigaciones de sus trabajadores en el ejercicio de sus funciones. Por último, las entidades privadas

que perciben subvenciones administrativas o gozan de ventajas fiscales por su naturaleza cultural, han adquirido compromisos con la sociedad, y es su deber facilitar al ciudadano ordinario el acceso, tanto físico como digital, a esos bienes.

El patrimonio digitalizado proporciona soluciones al problema de la apropiación social, la unificación de colecciones o la visibilidad de los bienes culturales. De igual forma plantea algunas dudas en torno a la obra (original, copia, simulación), el acceso al patrimonio (fractura digital) y la aplicación de la legislación intelectual vigente. La devolución del patrimonio en dominio público a la propiedad privada mediante la digitalización ha dado lugar a innumerables conflictos, y ha sido el responsable directo de la reacción de los movimientos *Open*.

En este punto, volvemos sobre lo señalado ya por muchos académicos, artistas e investigadores de todas las ramas del conocimiento e incluso algunas instituciones. Cuando la pieza es de un museo público, está en dominio público, y su reproducción se elabora a través de un contrato público: ¿No sería esta un documento generado por la administración?, ¿Hasta qué punto la reproducción es una técnica creativa y no una habilidad?, ¿Por qué entonces, no podemos disponer de las imágenes sin marcas de agua?, ¿Interfieren estas marcas en la percepción del usuario hasta el punto de vulnerar su derecho de libre acceso a la cultura?

Tal y como nos recuerda el Manifiesto por el Dominio público (Communia, 2010) con las sucesivas ampliaciones de plazos de las leyes de propiedad intelectual, corremos el riesgo de perder por el camino grandes obras, que ni están en dominio público ni disponibles comercialmente, pero cuya contribución social es impredecible. Boyle advierte que dichas obras pueden desaparecer de nuestro imaginario cultural durante un siglo, lo que casi equivaldría a su desvanecimiento. Estamos al principio de una nueva era y no podemos afrontar los problemas actuales con las soluciones del pasado, ya que esto podría limitar las oportunidades futuras. Recientemente, un consejo de sabios de la Unión Europea redactó unas recomendaciones sobre la digitalización del patrimonio cultural en el que se aconsejaba evitar las marcas de agua en las reproducciones y facilitar el acceso universal. Al fin y al cabo, una reproducción digital de los musealia es una manifestación del original capaz de transmitir la idea de la obra o la identidad que representa, unifica colecciones físicamente separadas y permite establecer vínculos emocionales y cognitivos con ese patrimonio. Como

nos recuerda Jesús Carrillo, en este espacio la narrativa cronolineal deja de existir y la singularidad de los objetos emerge.

Por su lado, el museo en la red facilita la difusión de un contenido de gran valor para todos los colectivos: un patrimonio digitalizado en bases de datos y bancos de imágenes que constituye la base de un recurso inagotable como es el conocimiento y contribuye a la creatividad. Pero, además, propicia el encuentro de comunidades digitales capaces de actuar como una asamblea articulada en la distancia que utiliza esos recursos. En internet la colectividad es visible y sus impresiones se plasman en soportes capaces de circular en este medio (*bitácoras*, videos y *podcast*). En este sentido, el público actúa como receptor y productor (*prosumidor*) de contenidos y la comunicación es multidireccional (entre instituciones y con el público). Desde las humanidades digitales se afirma que este aperturismo del museo contribuye a su enriquecimiento, pues las opiniones de diferentes disciplinas alimentan las investigaciones que hasta hace poco solo realizaban los conservadores y algunos investigadores.

Como hemos podido ver, la relación existente entre museo y procomún se da en muchos ámbitos. Porque el museo, en tanto que espacio común, conservador de unos recursos colectivos y generador de conocimientos que intenta transmitir y compartir es un procomún en sí mismo. En la actualidad, gracias a las tecnologías, la comunidad también contribuye a ese proceso en el entorno digital. Asimismo, la institución participa de algunos de los llamados movimientos *Open* inspirados en la filosofía del *software* libre, cuya influencia ha trascendido a campos como la educación, la cultura, la creación o la ciencia en general. De hecho, Kelty (2008) piensa que entender el *software* libre es «el mejor modo de comprender muchas transformaciones polémicas y confusas vinculadas a internet, al procomún, al *software* y a las redes». El uso para gestión de *software* de código abierto lo vincula de alguna manera con la corriente del *Software Libre*. El derecho de todas las personas a participar de la cultura se divide en la web 2.0 y la ideología Cultura Libre. La eliminación de barreras en el acceso al conocimiento se percibe en las narrativas digitales de las bases de datos y la divulgación de investigaciones con licencias abiertas. En definitiva, con estas prácticas pareciera que las instituciones estuvieran respondiendo a la pregunta planteada en el prefacio de *Two Bits*: «¿Cómo puede exportarse el *software* libre a otros aspectos de la vida?»

La filosofía del procomún y la política relacional de las redes participativas están en consonancia con la misión del museo tanto físico como virtual, y tiene su razón de ser porque sobre estos bienes se edifica nuestra cultura (ninguna idea surge de la nada y la imitación es nuestra forma natural de aprendizaje). Pero como ya se ha señalado en el texto, este cambio de modelo implica una serie de notables consecuencias.

En primer lugar, el museo continúa conservando sus colecciones, pero los nuevos registros digitales están aumentando sus fondos notablemente. Salvaguardarlas es imprescindible, pues gracias a sus huellas rastreables de interacción entre usuarios ofrecen pistas sobre los vínculos establecidos entre patrimonio y sociedad. Son pátinas digitales que nutren la educación, la formación y el espíritu de las generaciones presentes y futuras. Todo esto se traduce en una enorme afluencia de material por clasificar y hacer accesible. El etiquetado social comenzó en la red hace casi una década ayudando a establecer asociaciones entre términos y objetos. Con ello se busca facilitar la búsqueda, distribución, interoperabilidad y almacenamiento del archivo digital del museo. A su vez, añade un nuevo valor gracias al uso de un lenguaje que al usuario le resulta natural, y el interés causado ha hecho que ahora se esté aplicando en salas.

A pesar de todo, estos cambios han provocado el escepticismo de algunos profesionales que dudan de la validez de las aportaciones del visitante y cuestionan la apertura que promueve esa tecnología. Este tipo de actitudes que pone el énfasis en los aspectos negativos de la apertura y sobrevaloran las virtudes de una autoridad han sido denominadas por James Boyle como «agorafobia cultural».

Sin embargo, el museo actual es una novedad amplificada por las nuevas tecnologías que permite la emergencia del aprendizaje colectivo. Se trata de un fenómeno cultural relacionado con el desarrollo de una amplia masa intelectual, una tecnología de comunicación global y la abundancia de recursos que propician el que el aprendizaje deje de ser una actividad individual. Existen muchos ejemplos sobre cómo los museos intentan adaptarse a esa nueva necesidad de aprendizaje permanente creando espacios interculturales e intergeneracionales donde prima la interacción y la cooperación. Todos parecen proceder de las teorías conectivas, donde las decisiones que tomamos se basan en nuestra capacidad para ver conexiones entre campos,



ideas y conceptos. A pesar de que, en ocasiones, los consideremos como elementos aislados, la educación y el aprendizaje siempre fueron de la mano del museo.

Por otra parte, la digitalización de los productos culturales por grandes monopolios hace que estos definan la cultura que ha de perdurar. Además, existen riesgos de pérdida de información durante la metamorfosis digital del objeto. Contra esto ya advirtió un consejo de sabios de Europeana, y de hecho parece haber un enfrentamiento por la puesta en línea de recursos culturales entre Europeana y *Google Art Project*.

Es posible que excluyamos a gran parte de la humanidad de su disfrute debido a las decisiones tecnológicas, digitales y legales que tomemos. La transmisión de esos datos y su disponibilidad en abierto, además de compartir la riqueza intelectual, la innovación y la creatividad, sin duda contribuirá a la construcción de una sociedad más justa. Los museos no son ajenos a esa brecha. Por ese motivo, la UNESCO, junto al AFRICOM promueven una asociación con Google para

Ampliar el alcance del directorio de los miembros de AFRICOM e incluir más información sobre los museos en África con el fin de elaborar un mapeo de los museos africanos en el sitio principal de GOOGLE y un mapeo más detallado presentando los profesionales de los museos y sus especialidades en el sitio Web de AFRICOM (UNESCO, 2010b).

Considerar a los museos desde la perspectiva del procomún significa revitalizar nuestro enfoque y cuestionar los modelos establecidos. Resulta ineludible exponer que el cambio en el ecosistema imperante necesita una solución que abarque múltiples aspectos.

En 2010, Edson y Cherry plantearon que en el museo como institución del procomún deberían considerarse las bases de datos unificadas y abiertas, un diseño amigable, documentos multiformato, imágenes en alta resolución, *software* de código abierto. Algo más tarde, Europeana inició el debate en torno a los *commons* culturales. De sus reuniones emergió una idea clave, convertir el procomún cultural en una realidad. Para ello necesitaba hacer accesible un amplio patrimonio cultural compartido. Ya se han dado algunos pasos con la liberación de grandes cantidades de metadatos y de imágenes al dominio público.<sup>[1]</sup>

---

[1]<http://pro.europeana.eu/web/guest/cultural-commons> [23/03/2013]

Se percibe una mutación profunda en la esfera de la epistemología (modo de conocer) y la ontología (modos de ser y sentir) que determinan nuestro comportamiento y visión del mundo. Un cambio coherente que ya es una realidad, donde el elemento comunitario emerge en forma de colectivo comprometido capaz de establecer vínculos duraderos con un legado del que son legítimos depositarios. Las nuevas ideas se explican en ese obligado paradigma relacional de procomún y comunidad.

El museo tiene la oportunidad de contribuir a esa necesaria re-evolución social aprovechando su capacidad de conectar con la imaginación y lo emotivo. La capacidad transformadora de la cultura moldeará a las comunidades que vienen, por lo que la práctica institucional de hoy ha de reflejar el futuro deseado como proyecto cultural colectivo capaz de mantener viva la reflexión y el diálogo en torno a nuestras inquietudes como especie. De todos nosotros dependerá el éxito o el fracaso de tan ambicioso proyecto, pues como argumenta Tolstoi en su ensayo *Contra aquellos que nos gobiernan* (2014):

Cada uno de nosotros, aisladamente, puede colaborar al movimiento general de la humanidad o, por el contrario, trabarlo. Cada uno de nosotros deberá escoger: ir contra las leyes superiores de la vida, construyendo sobre la arena la frágil morada de su existencia ilusoria y pasajera, o dirigir sus esfuerzos en el sentido del eterno, del inmortal movimiento de la vida auténtica.





GLOSARIO

ACRÓNIMOS

INDICES ONOMÁSTICO

TABLA DE ILUSTRACIONES

BIBLIOGRAFÍA

FUENTES DIGITALES

AGRADECIMIENTOS



## GLOSARIO

**Acceso al conocimiento:** Puede decirse que tiene dos principios. Por un lado, la lucha contra el SIDA iniciada en Sudáfrica durante los años noventa, en la que el gobierno sudafricano optó por cambiar sus leyes y promover la importación de retrovirales genéricos de Brasil e India plantándose ante las farmacéuticas. El segundo paradigma del movimiento A2K es la aparición de publicaciones científicas de acceso abierto. Sus artículos, publicados a menudo bajo una licencia Creative Commons, son sometidos al escrutinio de otros investigadores, por lo que el proceso de revisión científico es tan riguroso como el tradicional (Stalder, 2010).

**Auto-gobernanza:** Según el diccionario de la Real Academia Española la gobernanza es el «Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía». La auto-gobernanza requiere de una acción colectiva combinada con el conocimiento y la voluntad, y apoyada por acuerdos

institucionales.

**Capital social:** Mide la colaboración entre diferentes miembros de un colectivo humano, y el uso individual de las oportunidades surgidas a partir de la confianza, las normas y las redes sociales. Cuando las personas participan en la creación de cosas nuevas a partir de una idea, y esas creaciones se comparten, están contribuyendo al capital social, pues cada persona con su aportación añade un valor extra a la idea original.

**Capitalismo cognitivo:** El capitalismo cognoscitivo señala una evolución del modelo económico, que explota la producción de bienes inmateriales –saberes y conocimientos– de la sociedad con políticas restrictivas de propiedad intelectual, subordinadas a la producción.

**Crowdfunding o micromecenazgo:** Según Wikipedia (2014), «el micromecenazgo es la cooperación colectiva, llevada a cabo por personas que realizan una red para conseguir dinero u otros recursos, se suele utilizar Internet para financiar esfuerzos e iniciativas de otras personas u organizaciones. El micromecenazgo puede ser usado para muchos propósitos, desde artistas buscando apoyo de sus seguidores, campañas políticas, financiación de deudas, vivienda, escuelas, dispensarios y hasta el nacimiento de compañías o pequeños negocios». El micromecenazgo manifiesta el deseo de la multitud por innovar y tomar el control. Existe un tipo de crowdfunding cívico donde los ciudadanos recaudan

fondos para mejorar los bienes comunes y espacios públicos. Su potencial reside en su disidencia cultural y en la protesta política. En patrimonio cultural se utilizan para financiar compras de bienes culturales, excavaciones, restauraciones y exposiciones temporales.

**Crowdsourcing:** El término fue acuñado en 2006, cuando Howe y Rifkin hacen referencia a la externalización de tareas en una convocatoria abierta que aprovecha el potencial de millones de cerebros humanos. Según Mia Ridge (2013: 435), es la obtención de información o servicios mediante la solicitud de participación a un gran número de personas. Destaca por la gran productividad de los proyectos que piden ayuda al público para transcribir, describir, localizar, o categorizar los recursos del patrimonio cultural. Son una poderosa plataforma para la participación de la audiencia, ofreciendo conexiones profundas a través de la colaboración en línea en torno a recursos u objetivos compartidos.

**Cultura Fan:** Según Henry Jenkins, profesor del MIT y *Acafan (juego de palabras que une académico y fan)*, se trata de una manifestación cultural donde los consumidores son, a la vez, creadores. Son comunidades que defienden la acción transformadora de obras precedentes y que reivindican la conservación y el reconocimiento legal de estas obras derivadas.<sup>[1]</sup>

**Cultura Libre:** Movimiento social

profundamente influido por los efectos de los medios de comunicación de masas, que ha reaccionado ante el endurecimiento de los derechos de propiedad intelectual sobre los bienes del conocimiento. Algunas de sus características son el remix y creaciones no comerciales que se difunden por la red para conectar con el público, trabajos colaborativos, uso de las redes sociales,... En definitiva, defiende la habilidad de todas las personas para tomar parte activa en la producción de la cultura y contribuir libremente a los intercambios que constituyen la vida pública. El conocimiento es libre, en el sentido de que es liberador.

**Datos culturales abiertos u Open Data:** Son datos sobre objetos que se obtienen de los registros de metadatos (títulos, temas, nombres, fechas, lugares, materiales, investigaciones, imágenes o datos bibliográficos). Son materiales creados y distribuidos por los museos, bibliotecas, archivos y otras organizaciones que se ponen a disposición de todos para su uso en un formato legible y bajo una licencia abierta. De ellos se derivan los Linked Open Data, que requieren protocolos técnicos específicos que apoyen las conexiones en la red de datos (Ridge, 2013b)

**Dominio público:** en el campo cultural y científico designa la situación legal en la que las obras quedan cuando expiran los derechos patrimoniales exclusivos que imponen las leyes de propiedad intelectual. Eso significa que las obras que caen en dominio público son de

[1] <http://transformativeworks.org/>

propiedad común y pueden ser utilizadas por cualquiera sin restricciones.

**Excepción cultural:** Concepto que reconoce la particular naturaleza de algunos bienes y servicios culturales, que forman parte de valores, contenidos y formas de vida. Se pretende preservarlos de las reglas del mercado al considerarlos sustento de identidad y de las especificidades culturales. Este movimiento se origina en Francia y supuso el primer toque de atención ante la globalización de la economía de mercado y la estandarización cultural (Carrillo, 2007: 64-65).

**Expósito:** Término que designa todo lo que se expone; pero todo lo que se expone puede tener diversos estatus, incluido el virtual. En relación con el museo, Desvallées señala que hay que diferenciar los expósitos de los musealia, que son los objetos efectivamente musealizados.

**Folcsonomía:** Sistema de clasificación distribuida, alternativo al taxonómico, creado por un grupo de individuos, sin jerarquías ni relaciones preestablecidas (etiquetado colaborativo, clasificación social, indización social, etiquetado social).

**Hackathons:** Talleres informales que reúnen a los desarrolladores de software competentes y entusiastas para construir proyectos interesantes en un día o dos (bocetos, prototipos, incluso aplicaciones de trabajo).

**Hipertexto:** Ted Nelson definió el hipertexto en los años 60 como una escritura no secuencial, un texto que se bifurca y

permite que el lector elija. Lamarca Lapuente en su tesis doctoral señala que el hipertexto permite «diferentes lecturas y distintos niveles de profundidad» así como la posibilidad de la interactividad y reutilización.

**Inteligencia colectiva:** Según Levy expone en *El anillo de oro*, es la capacidad de las comunidades virtuales para estimular la creatividad colectiva de sus miembros. Todos somos productores y consumidores a la vez...la clave para obtener los mejores frutos es la inteligencia colectiva. Las redes de cooperadores pueden decidir dejar el producto de su trabajo intelectual en el dominio público para que eso acelere el proceso de creación.

**Movimiento Open:** Se relaciona con los movimientos socioculturales ligados al nuevo ecosistema cultural (instantáneo, inalámbrico y ubicuo) que ha cambiado las interacciones y movimientos sociales, y ello se debe a la introducción de Internet y a las nuevas arquitecturas del conocimiento. Según la definición de Ariño Villarroya estamos ante un fenómeno que corresponde a la definición de movimiento social, pues el «movimiento versa sobre la naturaleza y el significado social, cultural, económico y político de Internet y sobre su contribución para crear una determinada forma de producción y distribución del saber y de los bienes simbólicos» (Ariño Villarroya, 2009: 43).

**Museal:** En su origen, Adorno dijo que museal procede del alemán y describe objetos con los que el observador no



tiene relación vital. Estos objetos están en proceso de muerte. Para Mairesse, Desvalleés y Deloche, el adjetivo museal sirve para calificar a todo lo que es relativo al museo. Como sustantivo, museal designa el campo de referencia en el cual se despliegan la creación, el desarrollo y el funcionamiento del museo, caracterizado por la especificidad de su alcance y su punto de vista sobre la realidad (considerar una cosa bajo el ángulo museal es preguntarse si es posible conservarla para exponerla al público). Según Deloche en *El museo virtual*, otra de sus connotaciones apunta a museal como sinónimo de mostrar.

**Musealia:** (voz latina) Hace referencia al objeto de museo. Un objeto de museo es una cosa musealizada. La expresión musealia alude a la transformación que sufre el objeto cuando ingresa en el museo. Un musealia puede ser también un expósito, pero no todos los expósitos son musealia.

**Museo:** En 2007 el ICOM revisó su concepto de museo como una «institución permanente sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público que adquiere, conserva, estudia, expone y transmite el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y de su entorno con fines de educación y deleite». A priori, esa definición testimonia el predominio anglosajón en el ICOM, otorgando un papel testimonial a la investigación en el museo. Por eso, en el nuevo diccionario de museología del ICOM se intentan recoger otras voces como las de la Escuela de Brno, que

afirma que el museo da testimonio de «...relación específica del hombre con la realidad»; Nora y su «lugar de memoria»; Scheiner y su inclusión de instituciones, lugares y espacios inmateriales en el mismo; o Spielbauer que lo considera un instrumento creado por el hombre para que actúe a modo de archivo.

**P2P (Peer to peer):** Según Wikipedia, P2P (par a par) es una red de computadoras en las que todos funcionan sin clientes ni servidores fijos. Son nodos que actúan con clientes y servidores respecto a los que permiten el intercambio directo de información entre los ordenadores interconectados. A esta definición, Michel Bauwens añade que las redes P2P también son un reflejo de las relaciones humanas, una dinámica relacional que emerge a través de los diferentes terrenos sociales y que se ha convertido en el tercer modelo de producción, siendo el primer modelo el capitalismo basado en el mercado libre, y el segundo una economía de propiedad estatal de planificación centralizada. Este tercer modo no se define ni por el motor de la ganancia, ni por ningún tipo de planificación central, sino por las relaciones sociales entre agentes autónomos.

**Países retencionistas:** Karen Warren explica en *A philosophical perspective on the ethics and resolution of cultural properties issues* que son llamados así los países demandantes de las 3R: Restitution, Regulation, Rights (Restitución, regulación y derechos). Estos países son aquellos que demandan

la devolución de sus bienes nacionales a los llamados museos enciclopédicos.

**Partage:** Práctica por la cual los países de origen retienen la propiedad de los bienes culturales al tiempo que los objetos importantes puede ser exhibidos en museos y colecciones de todo el mundo (UNESCO, 2010a).

**Patrimonio digital:** Según la UNESCO se compone de elementos informáticos de valor perdurable, dignos de ser conservados para las generaciones futuras, y que proceden de comunidades, industrias, sectores y regiones diferentes. No todos los elementos digitales poseen un valor permanente, pero, cuando es el caso, su preservación debe enfocarse con una actitud dinámica si se desea mantener la continuidad del patrimonio digital.

**Patrimonio:** Término que procede del latín, y que alude a aquello que poseemos o hemos heredado, pero también es todo lo que pasamos en herencia. Ballart y Tresserras afirman que se trata de objetos materiales, pero también de cosas menos tangibles como los derechos y obligaciones: «Incluso podemos hablar de patrimonio en un sentido menos materialista, más abstracto o más espiritual» (Ballart y Tresserras, 2001).

**Prosumidor:** Acrónimo de productor y consumidor o profesional y consumidor. En la Web 2.0 el término se aplica en aquellos que al mismo tiempo son consumidores y productores de contenidos. No tienen fines lucrativos, solo participan en un intercambio de

información (Islas Carmona, 2008).

**Repatriación:** Kowalski hace una distinción entre repatriación, restitución y retorno. La primera protege la integridad del patrimonio cultural de un territorio, partiendo del principio de vinculación territorial. La restitución establece la posición que los bienes tenían en origen antes de ser saqueados, y el retorno es la demanda que presentan las antiguas colonias a sus ex-metrópolis (Kowalski, 2005, 92-109).

**Singularidad Tecnológica:** Momento en la historia donde el progreso tecnológico genera un cambio «comparable al nacimiento de vida humana en la Tierra» de consecuencias inimaginables y a partir del cual es imposible especular sobre nuestro futuro. La causa de este cambio es la creación de entidades con inteligencia superior a la humana por medio de la tecnología.

**Software Libre/Open:** Permite a las comunidades de usuarios usar libremente el programa, modificarlo, y distribuirlo bajo el mismo tipo de licencia que tenía el original. Además, esta licencia impide que jurídicamente sea explotado por algún monopolio. Frente al movimiento del software libre surge el Código Abierto, con la intención de implementar sus programas compartiendo el código fuente, pero incorporando ciertas restricciones en algunos casos: distribución, uso comercial o derechos de los usuarios. En la actualidad existe un término que pretende resolver las ambigüedades de ambos movimientos: FLOSS (Free/Libre

and Open Source Software).

**SCVNGR (scavenger):** es una herramienta de orientación para móviles y tabletas que da la posibilidad de ir a sitios, plantear retos y ganar recompensas. Funciona como un rompehielos entre desconocidos y viene siendo utilizado en museos y universidades desde 2008. Un planteamiento sencillo que permite sacar fotos del lugar, ubicarlo en sus coordenadas gracias a la función GPS de los smartphones y comentarlo con otros usuarios. Pero lo más original son los retos que se plantean en las distintas ubicaciones, además del hecho de que el usuario puede agregar sus propios retos para visitantes posteriores. En definitiva, permite mayor interacción con la gente y el lugar en el que uno se encuentra.

**Web 2.0:** Su empleo supone hacer de la red un espacio social, con cabida para todos los agentes de la comunidad, capaz

de dar soporte y formar parte de una verdadera sociedad de la información, la comunicación y/o el conocimiento. Las redes sociales y de intercambio –Facebook, flickr, Twitter, YouTube, myspace,...- constituyen una de las aplicaciones de la Web 2.0 basadas en la estructura cliente-servidor. Estas han abierto el camino a la participación activa de los usuarios (Celaya y Fernández Burgueño, 2009).

**Wiki:** Sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por voluntarios a través del navegador. Permite crear y mejorar las páginas de forma instantánea, dando libertad al usuario por medio de una interfaz muy simple. Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo.

## ACRÓNIMOS

- A2K:** Access to Knowledge
- AMICO:** Art Museum Image Consortium
- API:** Application Programming Interface; también conocida como IPA: Interfaz de programación de aplicaciones
- ATHENA:** Access To Cultural Heritage Network Across Europe
- ASCAP:** American Society of Composers and Performers
- ASTC:** Association of Science and Technology Centers
- BSD:** Berkeley Software Distribution (Licencia Libre)
- CALIMERA:** Cultural Applications: Local Institution Mediating Electronic Resource Access
- CAN:** Collection Australian Network
- CC:** Creative Commons
- CCH:** Canadian Cultural Heritage
- CHIN:** Canadian Heritage Information Network
- CDU:** Clasificación Digital Universal
- CMS:** Content Management System
- CSMI:** Cumbre Mundial Sociedad de la Información
- DMCA:** Digital Milenium Copyright Act
- DOMUS:** Documentación en Museos
- DRM:** Digital Rights Management
- EVA:** European Visual Archive
- FSF:** Free Software Foundation
- FOSS:** Free and Open Source Software
- FLOSS:** Free/Libre and Open Source Software
- GNU:** No es UNIX (GNU is Not Unix). Licencia de FSF
- HDR:** High Dimanic Range
- GPL:** General Public License
- HTLM:** Hipertext Markup Language
- HTTP:** Hipertext Transport Protocol
- ICHIN:** International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums
- ICOM:** International Council of Museums
- ICOFOM:** International Council for Museology
- ICOMOS:** International Council of Monuments and Sites
- IIFI:** International Intellectual Property Institute
- INA: Instituto Nacional Audiovisual
- JSON: JavaScript Object Notation
- LAM:** Libraries, Archives and Museums
- LEM:** The learning Museum
- LOD:** Linked Open Data
- LODLAM:** Linked Open Data Libraries, Archives & Museums
- MINERVA:** Ministerial Network for Valorising Activities and Digitalisation
- MOOC:** Massive Open Online Course
- MOMA:** Museum of Modern Art, Nueva York
- MOODLE** (Module Object-Oriented Dynamic Learning Environment- Entorno

Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos)

**MUSIMA:** Museo Imaginado

**OER:** Open Education Resources

**OMPI:** Organización Mundial de Propiedad Intelectual

**OSI:** Open Source Initiative

**RAMA:** Remote Access to Museum Archives

**RSS:** Rich Site Summary

**SCVNGR:** Scavenger

**SGAE:** Sociedad General de Autores Españoles

**SIC:** Sociedades de la Información y la Comunicación

**SL:** Second Life

**SGLM:** Standard Generalized Markup Language

**TIC:** Tecnologías de la

Información y la Comunicación

**TCU:** Tecnología de Convergencia Universal

**VEGAP:** Visual Entidad de Gestión de Artistas Plásticos

**W3C:** World Wide Web Consortium

**XML:** eXtensible Markup Language

# ÍNDICE ONOMÁSTICO

## A

Abad Grégoire: 109  
 Abungo, G: 123  
 Adamczyk: 205  
 Alcántara: 148, 244  
 Alegria Licuime: 65  
 Alexander, B.: 216  
 Allen-Griel: 348  
 Alonso Fernández, L.: 106  
 Alonso Ibáñez: 66  
 Álvarez, J.: 79  
 Ames: 97  
 Ancona, C.: 292  
 Anderson: 148  
 Annis, S.: 100  
 Anson: 72  
 Apollinaire: 96  
 Appell: 48, 49  
 Appiah Kwame: 108,  
 116, 129, 131,  
 Aranda: 271  
 Arendt, H.: 169, 170, 208  
 Ariño Villarrolla: 24, 30, 58

Aristóteles: 38, 39, 235, 293  
 Ashmole, E: 73

## B

Bacon: 46, 69, 73,  
 75, 107, 293  
 Bahn: 128  
 Ballart, J.: 80, 83, 105  
 Bañuelos: 301  
 Bapat: 83  
 Barandian: 195  
 Barceló: 167  
 Barona: 70  
 Barr: 91  
 Barreiro: 174  
 Bascones: 330  
 Bathe, G.: 301  
 Battro: 287, 291, 297  
 Bauwens, M.: 29, 144, 145,  
 179, 181, 208, 213  
 Baztán Lacasa: 73  
 Bellido Gant: 29, 156, 288  
 Benedikter: 28, 283  
 Benjamin, W.: 92, 131, 295  
 Benkler, Y.: 36, 43, 50, 51,  
 213, 140, 244, 363  
 Bergson: 156  
 Berlusconi, S.: 303  
 Bermejo Barrera: 105  
 Blondeau: 143  
 Bodei, R.: 107  
 Bogdanos, M.: 122  
 Bolaños, M.: 29, 76, 77, 109

Bollier, D.: 37, 50, 54,  
 145, 146, 147, 240

Bonfil: 65

Bordieu: 65, 102

Bouganville: 72

Boulton, H.: 330

Boyle, J.: 20, 28, 38, 49, 53,  
 54, 149, 167, 233, 234,  
 240, 241, 246, 260, 367

Brea, J.L.: 30, 88, 103, 147,  
 161, 271, 297, 317

Browne, T.: 293

Bucherer-Dietschi: 116

Buckles: 56

Burke, E.: 71

Byron: 115

## C

Cabañes Martínez: 182

Camden: 45

Cameron, D.: 85

Candeira: 57

Carlos III: 75

Carmichael: 153, 278

Carr, N.: 175

Carreras Montfort: 30,  
 288, 302, 330

Carrillo, J.: 290, 366

Caruthers: 127

Casas Vallés: 28, 230, 235,  
 237, 267, 273, 274

Cassirer, E.: 90

Castells, M.: 150, 172

Castoriadis: 45

Celaya, J.: 188, 223,

224, 378  
 Chambers, J.: 169  
 Chan: 308  
 Chaptal: 109  
 Cherry: 28, 283, 368  
 Chi Liang: 161  
 Christakis: 179  
 Clarac: 294  
 Clayton: 319  
 Cocchi: 78  
 Colonna, F.: 292  
 Cook: 72  
 Cooter, R.: 230  
 Copérnico: 69  
 Cormier, D. : 216  
 Corsani: 143, 144, 145  
 Corsín: 36, 46  
 Craig Cline: 327  
 Cranach, L. : 351  
 Crespo Delgado: 71, 75  
 Cuenca, L.: 313, 382  
 Cukier: 150

**D**

D'Alembert: 69  
 D'Angiviller: 77  
 Daniel: 215, 216  
 Dassin: 65  
 Davallon: 85  
 Davies, P.: 162  
 Dávila: 68, 75  
 Davis: 101, 159

Debray, R.: 158, 159  
 Decarolis, N.: 105  
 Deleuze: 145, 156, 157  
 Deloche: 28, 29, 76, 77,  
 78, 92, 93, 99, 100, 109,  
 157, 160, 161, 297, 300  
 Demspers: 93  
 Denon: 91, 117  
 Derrida: 138  
 Derscheid: 323  
 Desvallées, A.: 28, 88  
 Di Fini: 105  
 Díaz Balerdi: 82, 84  
 Dierking: 172  
 Dixon, M.: 331  
 Doersch: 206  
 Dolàk, J.: 125  
 Dolsak: 56  
 Domínguez Ortíz: 71  
 Dougherty, D: 327  
 Duchamp, M.: 287  
 Durero: 293, 357

**E**

Edelman: 28, 266, 283  
 Edson: 28, 206, 218,  
 283, 368  
 Elster Pantalony, R.: 28,  
 266, 270, 278, 281

**F**

Falk: 172  
 Faraday: 97  
 Fayet: 303

Federico de Kassel: 78  
 Fernández Calvo: 56  
 Fernando VI: 75  
 Ferreras, R.: 30  
 Ferrer-Sapena: 274  
 Fischer, J.: 294  
 Flatt, M.: 355  
 Font de Saint Yenne: 277  
 Fontal Merillas: 132  
 Foster Lloyd, W.: 47  
 Foucault: 64, 81, 82  
 Frank Lloyd Wright: 78  
 Franklin: 97  
 Freire: 58  
 Frigyes K.: 177

**G**

Galindo Cáceres: 178  
 Gandhi: 83  
 García Labajo: 115  
 García López: 236, 267  
 García Melero: 151  
 García Sanz: 270  
 García Serrano, F.: 313  
 García: 172  
 Geist: 269  
 Gluzinski: 103  
 Godelier: 36  
 Goethe: 81, 115  
 Gómez Vílchez: 325  
 González Bastos: 191, 197  
 Gorz, A.: 144

Gowers: 326  
 Gregersen: 162  
 Grimp, D.: 29  
 Gryseels: 124  
 Guidieri: 100, 101  
 Guino: 266

## H

Habermas: 84  
 Halkett: 138  
 Hamma, K.: 263  
 Hardin, G.: 47, 48, 49, 50, 125  
 Hardt: 348  
 Harris: 185, 193, 221  
 Hasquin: 68, 70, 73  
 Hauriou: 110  
 Hefferman: 148  
 Hegel: 78, 81, 91, 92, 145  
 Heidegger: 81  
 Heinreksdottir, S.: 206  
 Helfrich; 28  
 Heller, M.: 20, 48, 250  
 Hemmungs: 266  
 Herder: 115  
 Hernández: 90  
 Herreza Lebrón: 279  
 Herrington: 27, 231, 283  
 Hess: 24, 30, 41, 42, 44, 49, 51  
 Hine: 317  
 Hirt, A.: 78, 108  
 Holderlin: 91

Honnecourt, V.: 292  
 Honour: 71, 78, 109  
 Hooper-Greenhill:  
 82, 97, 328  
 Hugo, V.: 265  
 Humboldt: 72, 78  
 Hyde: 28, 233, 283

## I

Idia: 275  
 Ippólito, J.: 101

## J

Jacobs: 303  
 Jameson: 150  
 Janes: 325  
 Jorge Juan: 72  
 Julio II: 93

## K

Karpenter: 125  
 Kaufman: 322  
 Kelty: 366  
 Kepler: 69, 293  
 Kirchner: 93  
 Kirtsoglou: 28, 283  
 Kneen: 50, 54  
 Koller, D.: 216  
 Kooning, W.: 311  
 Koshiznka: 177  
 Kratz: 220  
 Krauss: 270  
 Kurzweil: 175

Kuspit: 93  
 Kwame Okopu: 124

## L

La Fontaine, H.: 295  
 La Proust: 72  
 Lafuente, A.: 17, 21, 27, 28, 38, 56, 63, 70, 89, 106, 225, 283, 287, 363  
 Lamarck: 97  
 Lanier, J.: 156  
 Lara: 225  
 Latour: 29, 106, 162  
 Lavoisier: 70, 97  
 Lawty, S.: 335  
 Lazzarato, M.: 19, 143  
 Le Corbusier: 295  
 Le Crosnier: 230  
 Leibniz: 293  
 Lenoir, A.: 78, 80, 109  
 León Rojas: 27, 214  
 León, A.: 133, 167  
 Lessig: 27, 28, 50, 237, 240, 244, 253, 257, 258, 283  
 Lévy: 51, 158, 160  
 Lewis: 80, 124, 130, 233  
 Leyden: 97  
 Limón Delgado: 105  
 Linneo: 98  
 Lull Peñalba: 118  
 Locke: 35, 45, 123, 244  
 Ludovica, A.M.: 78  
 Luis XV: 76



Luis XVI: 77  
 Lynn Boland: 350  
 Lyotard: 67

## M

MacArthur: 348  
 Macgregor: 107  
 Machlup: 42  
 Mahtar M'bow, A.: 123  
 Mairesse: 111  
 Malaspina: 72  
 Maleuvre: 81  
 Malraux: 292, 297, 300  
 Mangabeira: 46  
 Mappes, T.: 47  
 Marco Agripa: 107  
 Marín Torres: 29, 81, 295, 300, 302  
 Maroevic: 89, 103  
 Marqués de Condorcet: 67, 69  
 Marqués de Mirabea: 67  
 Martínez, E.: 147  
 Maxwell: 97  
 Mayer-Shonberger: 150  
 McCann, A.: 17  
 McLuhan: 174, 236  
 Menashe, C.: 328  
 Menéndez Rexach: 57, 239  
 Mensch: 90, 102  
 Mercouri: 65  
 Merritt: 220  
 Merryman: 28, 115, 116, 128

Merton: 145  
 Mille: 126  
 Milton: 46  
 Miró, J.: 130, 311  
 Miyazaki, H.: 46  
 Moe, R. : 28, 215, 220  
 Montesquieu: 68  
 Montpetit: 98  
 Morales González: 102  
 Moreno Sánchez: 181  
 Moulrier Boutang: 19, 144  
 Munilla: 288, 302

## N

Napoleón: 95, 117  
 Nash: 283  
 Negri, A.: 35, 45, 48, 348  
 Neira: 123, 245  
 Newton: 46, 69, 70, 233, 293  
 Ng, A.: 216  
 Nieto Olarte: 73  
 Nolle: 97  
 Noruzi: 184, 187  
 Norvig, P.: 216  
 Novak: 198  
 Novalis: 91

## O

Ochoa: 37, 239, 57  
 Ortega y Gasset: 363  
 Orwell: 131  
 Ostrom, E.: 24, 30, 41,

42, 47, 48, 49, 51, 56  
 Otlet: 295, 300  
 Oumar Konaré, A.: 100  
 Owen: 99

## P

Pannini, G.: 81  
 Paolozzi, E.: 96  
 Parnet: 157  
 Pascal: 233, 294  
 Pasquali: 143  
 Pasquinelli, M.: 146, 167  
 Passeron: 65  
 Pataro: 122, 124  
 Peset: 273, 274  
 Picasso: 311  
 Pitt Rivers: 96  
 Pizarro Moreno: 155  
 Pledger, D.: 182  
 Plinio: 107, 292  
 Polibio: 65  
 Polifilo: 292  
 Ponzini: 28  
 Pou: 64, 68  
 Poulot: 78, 107  
 Pozzo, C.: 292  
 Proctor: 358  
 Proudhon: 110  
 Proust: 81  
 Ptolomeo: 233, 292  
 Puig-Samper: 72  
 Puurtinen, M: 47

**Q**

Quéau, P.: 288, 304  
 Quincy, Q.: 81

**R**

Rabbani: 115  
 Raj Isar: 183  
 Ramírez Goicoechea: 181  
 Ramos Linaza: 100  
 Ranganathan: 184, 187, 305  
 Raymond: 28, 52, 255, 256  
 Rembrandt: 297  
 Renaud: 165  
 Renfrew: 120, 128  
 Renoir: 266  
 Rheingold: 49  
 Richardson: 188  
 Ridge, M.: 28, 200, 201, 212,  
 213, 214, 308, 358, 359  
 Rivière H.: 88, 99  
 Robert, H.: 81  
 Rodà, C.: 189  
 Rodríguez Ortega: 185  
 Rodríguez, N.: 28, 57,  
 58, 101, 177, 280  
 Roland: 78, 109, 230  
 Rose, C.: 39, 43, 48, 50  
 Rousseau: 68, 109  
 Rubinstein: 56  
 Rubio Visiers: 221  
 Rullani: 144

**S**

Said: 318  
 Sakamura: 177  
 Saldaña: 188, 223  
 Salgado, M.: 337, 30  
 Sánchez Castillo: 130, 161  
 Saorín: 341  
 Sargent: 109  
 Sartori: 160  
 Sax: 28, 127  
 Schaffner, I.: 287  
 Schelegel: 91  
 Schelling: 91  
 Schliemann: 95  
 Schreiner: 90  
 Schultz, F.: 122, 182  
 Seely: 207  
 Semple, R.: 75  
 Shapiro: 270, 278, 280  
 Shinkel: 78  
 Shiva: 56  
 Shubert, K.: 102, 118  
 Shyllon: 124, 129  
 Siemens: 176, 215, 216  
 Simon, N.: 26, 29, 209,  
 211, 213, 359  
 Sloterdijk: 93  
 Smith, K.: 205  
 Smol, B.: 350  
 Sócrates: 38  
 Stewart, J.: 198  
 Strànsky, Z.: 85, 87, 99, 102  
 Swicimsk: 102

**T**

Tanner: 155, 258  
 Tarde, G.: 144  
 Theodossopoulos: 28, 283  
 Thompson: 53  
 Thomsen: 95  
 Thrun, S.: 216  
 Tolstoi: 369  
 Townsend, J.: 75  
 Tradescant, J.: 74  
 Tranquilli: 65  
 Trant: 153  
 True, M.: 123  
 Tycho: 70

**U**

Ugarte, D.: 46, 52, 59, 260  
 Ulen, T.: 230  
 Ulloa, A.: 72  
 Urban: 205, 206  
 Urribarrí: 209  
 Urrutiaelejalde: 29,  
 46, 149, 249

**V**

Vakkuri, J.: 127  
 Valéry: 81  
 Vásquez Rocca: 87  
 Vázquez: 195  
 Vedral: 162, 174, 176  
 Veltman: 295, 302, 309  
 Vercelli: 56, 264  
 Vercellone: 147

Verschave: 54  
Vesalio: 293  
Vesser: 188  
Vicq D'Azyr: 64  
Vidal; M.: 58  
Viola, Bill: 130  
Virno: 208  
Voelker-Morris: 288  
Von Erlach: 294  
Von Mechel: 78  
Von Ruhmor: 78  
Von Siebold: 96

**W**  
Wagensber, J.: 100  
Waheed Khan, A.: 143  
Wallis: 72  
Warburg, A.: 295, 300  
Warhol, A.: 357  
Wark, M.: 144, 261  
Warren: 28, 129, 278  
Watts, D.: 177  
Weibel: 106, 158, 162  
Weil: 281  
Whitread, R.: 311

Whittington: 75  
Winckelmann: 78  
Wolf, M. 148, 175

**Y**  
Yunus, M.: 46

**Z**  
Zucker: 185, 221

## TABLA DE ILUSTRACIONES



Procomún  
Miguel Brieua  
Licencia:  
CC BY NC SA  
Fuente: <http://www.dorapaedia.org>



Museo de los monu-  
mentos franceses.  
Alexandre Lenoir  
Licencia:  
Copyright  
Fuente: <http://www.histoire-image.org/pleincadre/index.php?i=117>



Espectro del  
procomún.  
Licencia: CC BY SA  
Fuente:  
Tabla realizada por  
la autora según  
texto de Charlotte  
Hess: Mapping the  
new commons



Galería de Bronces,  
Museo de Nápo-  
les (Cornell Uni-  
versity Library)  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Museo Bullock  
(Londres, 1809-1829)  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons/>



Museo arqueológico  
de México (Cornell  
University Library)  
Licencia: CC0  
Página:  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Exposición objetos etnográficos (1876).  
Smithsonian Filadelfia.  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Devolución/restitución de piezas  
Licencia: CC (Licencia pública con variaciones, según pieza)  
Fuente: <http://commons.wikimedia.org>



The Garden Palace (Power House Museum, Australia)  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Repositorios Hispana  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://hispana.mcu.es/>



Miembros de la expedición punitiva de 1897 con los artefactos saqueados en Benin  
Licencia: CC BY NC  
Fuente: <http://www.britishmuseum.org/>



Repositorios Library of Congress  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://www.digitalpreservation.gov/>



Piezas del mundo en museos universales  
Licencia: CC (Licencia pública con variaciones, según pieza)  
Fuente: <http://commons.wikimedia.org>



Preservación del patrimonio digital  
Licencia: CC BY NC SA  
Fuente: Adaptación de National digital informativon (Campbell, 2006)



Humano saturado  
Licencia: No especificada.  
Fuente: <http://personal.cirocastillo.com/textos/ensayos/la-administracion-escolar-en-la-sociedad-del-conocimiento/>



Educación 1.0-3.0  
Licencia: CC0  
Fuente: Informe CISCO (2010)



Seeing Budha  
Tyne & Wear Archives & Museums Sunderland  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Recursos producidos por los museos (Montaje de la autora)  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://man.mcu.es/>  
<http://channel.tate.org.uk/>  
<http://www.ima-museum.org/>  
<http://london.iwm.org.uk/>



Anacostia (Smitsonian Institution)  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



Valores culturales derivados de la participación en el museo (Traducción y adaptación)  
Licencia: CC BY NC SA  
Fuente: Brown et al., 2004: 16.



Tyne & Wear Archives & Museums Sunderland  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://www.flickr.com/commons>



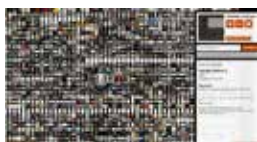
Cultural and Museums Center Karon-ga (CMCK, Malawi)  
Licencia: No especifica  
Fuente: <http://www.palaeo.net/cmck/>



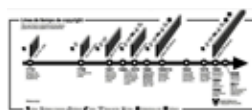
Linked Open Data  
(Traducción de la autora.)  
Licencia: CC BY  
Fuente: <http://www.digitalnz.org/>



The Learning Museum  
Licencia: Copyright  
Fuente; <http://www.lemproject.eu/>



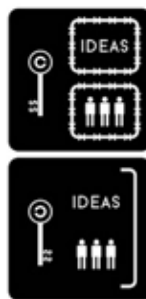
SFMOMA ArtScope  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://www.sfmoma.org/>



Línea del tiempo del copyright  
Licencia: CC0  
Fuente: <http://derechoaleer.org>



¿Qué hace que París parezca París?  
Licencia: No específica  
Fuente: <http://graphics.cs.cmu.edu/projects/what-MakesParis/result/bbhtml.html>



El copyright controla la información; el copyleft la libera  
Licencia: GNU  
Fuente: Free software Magazine



MOOC (Traducción de la autora)  
Licencia: CC BY SA  
Fuente: <http://commons.wikimedia.org>



Bound by law.  
Cómico sobre el Dominio Público.  
Licencia: CC BY NC SA  
Fuente: <http://www.law.duke.edu/cspd/comics/>



Licencias CC en el catálogo del Museo de Brooklyn  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://www.brooklynmuseum.org/home.php>



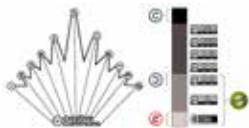
Cartuja de Granada  
 Omar Corrales  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <https://www.flickr.com/photos/omarcorrales/>



Objetos de diseño en museos (MoMA & VandaShop)  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: [http://www.momastore.org/1\\_10001\\_10451](http://www.momastore.org/1_10001_10451)  
<http://www.van-dashop.com/>



Capilla Sistina  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: [http://www.flickr.com/groups/you\\_cant\\_take\\_photos\\_at\\_this\\_exhibition](http://www.flickr.com/groups/you_cant_take_photos_at_this_exhibition)



Museo británico & Markets and investments  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://es.creativecommons.org/>



Louvre  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: [http://www.flickr.com/groups/you\\_cant\\_take\\_photos\\_at\\_this\\_exhibition](http://www.flickr.com/groups/you_cant_take_photos_at_this_exhibition)



Museo británico & Markets and investments  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://www.britishmuseum.org/>  
<http://www.marketsandinvestments.com/nigeria/>



El museo imaginario.  
 Malraux  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://plasar.com/>







Niveles de participación en el museo  
 Licencia: CC BY SA  
 (Sumo: imágenes)  
 Fuente: Reinterpretación de la autora de gráfica de Vissers y Richardson (2013)



Community MET  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://www.metmuseum.org/en/community>



Logo GLAM WIKI  
 Licencia: CC  
 Fuente: Wikipedia



World Beach project V&A)  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: [http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world\\_beach/map\\_gallery/index.php?section=0](http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world_beach/map_gallery/index.php?section=0)



Recreación del cangrejo azul para plataformas 3D/VR de código abierto RealXtend y Wonderland.  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: [http://latino.si.edu/education/LVM\\_Main.htm](http://latino.si.edu/education/LVM_Main.htm)



Yorkshire's favourite paintings  
 Licencia:  
 Fuente: <http://www.yorkshiresfavourites.org/home.html>



Galería Dulwich  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://dulwichonview.org.uk/>



Objects Stories.  
 Museo de Portland  
 Licencia: Copyright  
 Fuente: <http://objectstories.pam.org/espanol/index.html>



Etiquetado en sala  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://www.brooklynmuseum.org/community/>



Muzzeum  
Licencia: Copyright  
Fuente: <http://www.digitalmind.rs/projects/muzzeum-project>

## BIBLIOGRAFÍA

### A

- ABID, A. (2006). Preserving our digital heritage. A new preservation paradigm. *Jornadas sobre la preservación del patrimonio digital. Conceptos básicos y principales iniciativas*. Madrid: MCU.
- ABUNGU, L. (2003). Acceso al Patrimonio Digital en África: Reducir la brecha digital. *Museum Internacional*(215), 33-39.
- ADAMCZYC, P. (21 de Agosto de 2012). What do they have? Alternative visualizations of Museum collections. *MIT Tech TV*.
- AFRICOM. (2006). *Museum of returned African Art*. Recuperado el 12 de 2 de 2011, de [http://users.telenet.be/african-shop/benin\\_museum.htm](http://users.telenet.be/african-shop/benin_museum.htm)
- AGUILAR GARCÍA, T. (2010). Ciberespacio Y Cuerpo Virtual. *Revista observaciones filosóficas*(10).
- AIGRAIN, P., & GONZÁLEZ-BARAHONA, J. (2003). Propiedad y uso de la información y del conocimiento: ¿privatización o procomún? *Novática*(163), 3-5.
- ALCÁNTARA, J. (2010). *La neutralidad en la red*. Biblioteca de las Indias electrónicas.
- ALDEROQUI, S. (2010). *Museos y escuelas: una sociedad fructífera*. Recuperado el 3 de 5 de 2010, de [http://www.cienciayjuego.com/jhome/index.php?option=com\\_content&view=article&id=254:museos-y-escuelas-una-sociedad-que-fructifica&catid=37:05](http://www.cienciayjuego.com/jhome/index.php?option=com_content&view=article&id=254:museos-y-escuelas-una-sociedad-que-fructifica&catid=37:05)
- ALEGRIA LICUIME, L. (3 de 5 de 2010). *Museos e historia: los usos sociales del patrimonio*. Recuperado el 2010, de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:blkjXUt\\_ZAEJ:www.dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto\\_118.doc+museos+apropiacion&cd=41&hl=es&ct=clnk&gl=es](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:blkjXUt_ZAEJ:www.dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto_118.doc+museos+apropiacion&cd=41&hl=es&ct=clnk&gl=es)
- ALLEN-GRIEL, D., & MACARTHUR, M. (2010). Small Towns and Big Cities: How Museums Foster Community On-line. *Museums and the Web 2010: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics.
- ALMEIDA OLMEDO, J. R. (2009). Ilustrando el pasado. *Sercam Revista digital*(3), 31-54.
- ALONSO FERNÁNDEZ, L. (1999). *Museología y museografía*. Barcelona: Edición Serbal.
- ALONSO IBÁÑEZ, M. d. (1992). *El patrimonio histórico. Destino público y valor cultural*. Oviedo: Civitas.
- ÁLVAREZ, J. L. (1992). *Sociedad, Estado y Patrimonio Cultural*. Madrid: Espasa-Calpe.
- AMES, M. M. (1990). Cultural empowerment and museums: opening up anthropology through collaboration. En S. (. PEARCE, *Objects of knowledge*. Londres: The athlone press Ltd.
- AMES, M. M. (1992). *Cannibal Tours and Glass Boxes*. Vancouver: UBC Press.
- ANDERSON, B. (1993). *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. México: Fondo de cultura económica.
- ANDERSON, C., & WOLF, M. (17 de 8 de 2010). *The Web Is Dead. Long Live the Internet*. Recuperado el 27 de 2 de 2011, de The wired magazine: [http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff\\_webrip/](http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff_webrip/)
- ANGELAKI, G. e. (31 de 3 de 2010). *ATHENA. A Mechanism for Harvesting Europe's Museum Holdings into Europeana*. (J. y. Trant, Ed.) Recuperado el 21 de 7 de 2010, de Toronto: Archives & Museum Informatics: <http://www.archimuse.com/mw2010/papers/angelaki/angelaki.html>
- ANNIS, S. (1986). The Museum as Staging Ground for Symbolic Act. *Museum*(151), 168-171.
- Announces Winning Theme In Exhibit Crowdsourcing Contest*. (8 de 1 de 2014). Recuperado el 22 de 2 de 2014, de Chicagoist Daily:

<http://chicagoist.com/2014/01/08/chicago-history-museum-announces-wi.php>

- AOKI, K., BOYLE, James , & JENKINS, Jennifer. (2006). *Bound by Law? Tales from the Public Domain*. Durham, NC: Duke Center for the Study of the Public Domain .
- APOLLINAIRE, G. (3 de 10 de 1909). Sur les musées. *Le Journal du soir*.
- APPELL, G. N. (1993). *Hardin's Myth of the Commons: The Tragedy of Conceptual Confusions. With Appendix: Diagrams of Forms of Co-ownership*. Recuperado el 2 de 11 de 2010, de Digital Library of the commons. Indiana University.: <http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4532/HARDIN.pdf?sequence=1>
- APPIAH KWAME, A. (9 de 2 de 2006). Whose culture is it? (R. S. Epstein, Ed.) *The New York review of books*, 3(2).
- ARANDA, D., ROIG, T., & SÁNCHEZ-NAVARRO, J. (2013). *Fanáticos. La cultura fan*. Barcelona: UOC.
- ARANOWITZ, S., MARTINSONS, B., & MENSER, M. (1998). *Tecnociencia y cibercultura. La interrelación entre cultura, tecnología y ciencia*. Barcelona: Paidós.
- ARENDDT, H. (2001). *La condición humana*. Barcelona : Paidós.
- ARIÑO VILLAROYA, A. (2009). El movimiento Open. Universidad de Valencia.
- ARISTÓTELES. (S. IV a.C ). *Política*. Recuperado el 28 de 10 de 2010, de Cervantes Virtual: <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/politica--1/html/>
- ARMSTRONG, C., & FORD, H. (2005). *The African Digital Commons: A Participant's Guide*. Recuperado el 23 de 6 de 2010, de <http://www.common-sense.org/pages/encyclopedia.htm>
- ARTHUR, P. (2008). Exhibiting History. The digital future. *reCollections:Journal of the National Museum of Australia*, 3(1).
- ASCOTT, R. (1994). *The architecture of cyberception*. Recuperado el 13 de 8 de 2013, de Cyberday: [http://www.cyberday.de/news/ausgabe\\_100017.htm](http://www.cyberday.de/news/ausgabe_100017.htm)

## B

- BAILEY, C. W. (2006). *What is Open Access?* Recuperado el 3 de 6 de 2011, de <http://digital-scholarship.org/cwb/WhatIsOA.htm>
- BALLART, J. (1997). *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Barcelona: Ariel.
- BALLART, J., & TRESSERRA, J. (2001). *Gestión del patrimonio cultural*. Barcelona: Ariel.
- BALSAMO, A. (2009). *Learning from the edge. Part 2: Technologies of participation*. Recuperado el 29 de 6 de 2010, de DML Central. Digital media and learning: The power of participation: <http://dmlcentral.net/resources/3854>
- BAÑUELOS, J. (4-5 de 2005). Digitalización del patrimonio cultural. (A. Ocampo , O. Islas, & M. Huitrón, Edits.) *Razón y palabra*(44).
- BAPAT, R. (1997). Cultural Heritage, Cultural empowerment and Development. En B. (. SARASWATI, *Integration of Endogenous Cultural Dimension Into Development* (Vol. 2). Nueva Delhi: D. K. Printworld Pvt. Ltd.
- BARADIAN, X., & VÁZQUEZ, D. (2013). *Sumak Yachay. Devenir Sociedad del Conocimiento Común y Abierto*. Quito: IAEN.
- BARCELÓ, M. (2008). Prólogo. En V. VERNOR, *Al final del Arco iris*. Barcelona: Ediciones B.
- BARNES, P. (2001). *Who Owns the Sky? Our Common Assets and the Future of Capitalism*. Washington: Island Press.
- BARONA, J. L., MOSCOSO, J., & PIMENTEL, J. (2003). La Ilustración y las ciencias. Para una historia de la objetividad. Valencia: Universitat de Valencia.
- BARREIRO, M. (2003). Aprendizaje formal, informal y no formal. *Punto y coma: Boletín de traductores españoles de las instituciones europeas*(84), 1-3.
- BARTOLINI, F., CALDELLI , R., & CAPPELLINI, V. (2001). Electronic IPR management technologies. Cultural heritage and technologies in the third millennium. *Cultural Heritage and Technologies in the Third Millennium. 2*, págs. 67-75. Milán: ICHIM 01.

- BATAILLE, G. (2004). *Museum. Museum Studies An Anthology of Contexts*. Oxford: Blackwell Publishing.
- BATTRO, A. M. (1999). *Del museo imaginario de Malraux al museo virtual*. Recuperado el 1 de 10 de 2010, de <http://www.byd.com.ar/mv-99sep.htm>
- BAUWENS, M. (2005). Peer to Peer and Human Evolution. *Integral Visioning*(15). Recuperado el 23 de 7 de 2010, de [http://www.network-cultures.org/weblog/archives/P2P\\_essay.pdf](http://www.network-cultures.org/weblog/archives/P2P_essay.pdf)
- BAUWENS, M. (12 de 1 de 2005). The Political Economy of Peer Production. *CTheory.net*.
- BAUWENS, M. (2009). *James Boyle on Cultural Agoraphobia*. Recuperado el 12 de 2 de 2011, de <http://blog.p2pfoundation.net/james-boyle-on-cultural-agoraphobia>
- BAUWENS, M. (Julio-Septiembre de 2010). Relacionalidad Peer-to-peer. *Barcelona Metrópolis. Revista de información y pensamiento urbano*.
- BAZTÁN LACASA, C. (1998). Once momentos, once lugares. *Museo*(3), 149-170.
- BEARMANT, D., & TRANT, J. (2010). On being social. *Museums and the web 2010: Selected papers from an international conference* (págs. 3-9). Toronto: Archive and Museum informatics.
- BECOURT, D. (1990). La revolución francesa y el derecho de autor: por un nuevo universalismo. *Boletín de derecho de autor*, XXIV(4), 4-14.
- BEDOYA, A. (1997). * Qu  es interactividad?* Recuperado el 3 de 10 de 2010, de Usuario Revista Electrónica: <http://www.sinpapel.com/art0001.shtml>
- BELLIDO GANT, M. L. (2001). *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Gijón: Gijón.
- BELLIDO GANT, M. L. (2009). Museos virtuales y digitales. *Revista de Museología*(21), 41-47. Recuperado el 20 de 5 de 2010, de <http://museosvirtuales.wordpress.com/2009/02/04/museos-digitales/>
- BELLIDO GANT, M. L. (2003). Patrimonio Cultural en Internet: diseñando un modelo alternativo. *Revista Mérida, Ciudad y Patrimonio*, 6, 33-45.
- BELLIDO GANT, M. L. (2006). La red como objeto de reflexión museológica. En C. BELDA NAVARRO, & M. MARÍN TORRES, *La museología y la historia del arte* (págs. 103-120). Murcia: Universidad de Murcia.
- BENEDIKTER, R. (2004). Privatisation of Italian Cultural Heritage. *International Journal of Heritage Studies*, 10(4), 369–389.
- BENJAMIN, W. (1936). "Discursos interrumpidos" en la obra de arte en la época de la reproducibilidad técnica. Recuperado el 22 de 10 de 2010, de [http://www.robertexto.com/archivo/discursos\\_interr.htm](http://www.robertexto.com/archivo/discursos_interr.htm)
- BENKLER, Y. (20 de 8 de 2004). Commons based-strategies and the problems of patents. *Science Magazine*, 305(5687), 1110-1111.
- BENKLER, Y. (2007). *The wealth of networks*. New Haven: Yale University Press.
- BENKLER, Y. (2008). La economía política del procomún. En S. H. Coord., *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (p gs. 127-136). Centroamérica, México y Cuba: Fundación Heinrich Böll.
- BENNET, T. (1990). The political rationality of the Museum. *Continuun, The Australian Journal of Media and Culture*, 3(1), 33-35. Obtenido de Continuun, The Australian Journal of Media and Culture: <http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a911284998&db=all>
- Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*. (2003). Recuperado el 4 de 8 de 2010, de Sociedad Max Planck: [http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin\\_declaration.pdf](http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin_declaration.pdf)
- BERMEJO BARRERA, J. C. (2007). La ideología del patrimonio y el nacimiento de la historia basura. *Revista HISTEDBR*(28), 25–37.
- BERRY, D. (2005). *The Commons as an Idea—Ideas as a Commons*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de Free Software Magazine: [http://www.freesoftwaremagazine.com/articles/commons\\_as\\_ideas?page=0.1](http://www.freesoftwaremagazine.com/articles/commons_as_ideas?page=0.1)
- BERRY, D. M., & MOSS, G. (Septiembre de 2006).

- The politics of the libre commons. *First Monday*, 11(9).
- BEY, H. (1997). *Zonas temporalmente autónomas*. Talasa: Bookcamping.
- BILLINGS, S. (2011). *Participatory design: What do you do? And what do you get?* Recuperado el 13 de 05 de 2011, de Fizz, oltre in marketingculturale: <http://www.fizz.it>
- BILLINGS, S. (2011). *Social media dialogue*. Recuperado el 17 de 5 de 2011, de Museum Next: <http://www.museumnext.org/2010/blog/social-media-dialogue>
- BINNS, G. (2006). *The universal museum*. (U. o. London, Ed.) Recuperado el 23 de 2 de 2011, de History in British Education: <http://www.history.ac.uk/node/165>
- BODEI, R. (1996). Sobre la lógica de los museos. *Revista de Occidente*(117), 21-35.
- BOGDANOS, M. (2009). Los ladrones de Bagdad: una nueva forma de ver la unificación del Partenón esculturas. *Museum international*, 61(241-242), 112-115.
- BOJARS, U., BRESLIN, J., HARTH, A., & DECKER, S. (2005). *Novática: Revista de la Asociación de Técnicos de Informática*(178), 21-25.
- BOLAÑOS, M. (2008). *Historia de los museos españoles*. Gijón: Trea.
- BOLDRIN, M., & LEVINE, D. (2007). *Against intellectual monopoli*. Recuperado el 22 de 3 de 2010, de <http://www.dklevine.com/general/intellectual/againstnew.htm>
- BOLLIER, D. (2002). *Reclaiming the commons. Why we need to protect our public resources from private encroachment*. Recuperado el 25 de 10 de 2010, de <http://bostonreview.net/BR27.3/bollier.html>
- BOLLIER, D. (2003). El redescubrimiento del pro-común. *Novática*(163), 10-12.
- BOLLIER, D. (2007). The Growth of the Commons Paradigm. En C. Hess, & E. (. Ostrom, *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice* (págs. 27-40). MA: MIT Press Cambridge.
- BOLLIER, D. (2008). *Viral Spiral. How the Commoners Built a Digital Republic of Their Own*. Nueva York: The new press.
- BONN, P. (1998). El dominio público ante el derecho administrativo francés. *Revista chilena del derecho*, 25(2), 309-327.
- BORGES BARBOSA, D. (2006). Domínio Público e Patrimônio Cultural. *Boletín GC: Gestión Cultural*(15). Recuperado el 20 de 4 de 2010, de <http://www.gestioncultural.org/boletin/2006/bgc15-DBorges.pdf>
- BORGES, L. C., & BRAZ BOTELHO, M. (2010). Los museos y el problema del retorno de obras de arte. Dos casos de estudio sobre el patrimonio cultural brasileño. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 81-93. Shanghai: ICO-FOM Study Series.
- BOURDIEU, P. (1994). Structures, Habitus, Power: Basis for a Theory of Symbolic Power. En N. Dirks, E. Geoff, & O. Sherry, *Culture/Power/History. A Reader in Contemporary Social Theory* (págs. 155-200). Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- BOURDIEU, P. (1999). *Combatir la tecnociencia en su propio terreno*. Recuperado el 10 de 11 de 2010, de <http://pierre-bourdieu.blogspot.com/>
- BOURDIEU, P., & DARDEL, A. (1991). *The love of art. European Art museums and their public*. Cambridge-UK: Politic Press.
- BOYLE, C. (2009). *El siglo de la fraternidad*. Escola de Redes. Recuperado el 12 de 11 de 2010, de <http://elsiglodelafraternidad.wordpress.com/author/cbsol/>
- BOYLE, J. (2003). *The second enclosure movement and the construction of the public domain*. Recuperado el 15 de 5 de 2010, de <http://www.law.duke.edu/pd/papers/boyle.pdf>
- BOYLE, J. (2007). Mertonianism unbound? Imagining free, decentralized access to most cultural and scientific material. En E. Ostrom, & C. Hess, *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice* (págs. 123-144). MA: MIT Press Cambridge.
- BOYLE, J. (2008). *The Public Domain. Enclosing the commons of the mind*. Yale university press.

- BRADLEY, A., & RISTAU, J. (2010). *The Commons Matters Right Now 12 big lessons we've learned*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de <http://onthecommons.org/>
- BREA, J. L. (2002). *La era postmedia*. Recuperado el 13 de 8 de 2010, de <http://www.laera-postmedia.net/#>
- BREA, J. L. (2007). *Cultura RAM*. Recuperado el 3 de 4 de 2010, de <http://www.joseluisbrea.net/>
- BREA, J. L. (2007). *Telepatía colectiva 2.0 (Teoría de las multitudes interconectadas)*. Recuperado el 22 de 8 de 2010, de <http://medialab-prado.es/mmedia/589>
- BREA, J. L. (2008). Museo Contemporáneo y esfera pública. *Cuadernos grises*, 3, 82-98.
- BREA, J. L. (2010). *Las tres eras de la imagen: imagen materia, film, e-imagen*. Madrid: Akal.
- BREA, J. L. (2010). *Las tres eras de la imagen: imagen materia, film, e-imagen*. Madrid: Akal.
- BROWN, A. S. (2004). *The Values Study: Rediscovering the Meaning and Value of Arts Participation*. Hartford, CT: Connecticut Commission on Culture and Tourism.
- BRULON SOARES, B. C. (s.f.). Armonía y disonancia. Gestiones culturales en el museo de la violencia. En *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global* (Vol. 39, págs. 93-115). ICOFOM Study Series.
- BUENO, G. (1992). ¿Qué queremos decir cuando hablamos de cultura? *Diario 16 - Culturas*(336 ), 1-3.
- BURCH, S. (2010). *Sociedad de la información. Sociedad del conocimiento*. Recuperado el 28 de 7 de 2010, de <http://adesrevolucion18.blogspot.com/2010/06/sociedad-de-la-informacion-sociedad-del.html>
- C**
- CABAÑES MARTÍNEZ, E. (2013). De la hibridación al procomún, construyendo la realidad a través de la tecnología. *Revista de estudios de juventud*(102), 9-23.
- CAMERON, D. (1967). A Viewpoint: The Museum as a Communications System and Implications for Museum Education. *Curator, The museum Journal*, 11(1), 33-40.
- CAMPBELL, L. (2006). National digital information. Infrastructure and preservation program. *Jornadas sobre la preservación digital. Conceptos básicos y principales iniciativas*. Madrid: Ministerio de cultura.
- CAMPS, T. (2007). Del autor y la autoría. *Calle 14: Revista de investigación en el mundo del arte*, 1(1), 6-33.
- CAPLAN-BRICKER, N. (2 de 7 de 2013). crowd-funding Culture: Namaste, and Welcome to the Smithsonian. *New Republic*.
- CARDEN, A. (2009). *El monopolio intelectual es un mal innecesario*. Recuperado el 22 de 3 de 2010, de [http://www.ieep.org.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1650&Itemid=9](http://www.ieep.org.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=1650&Itemid=9)
- CARITAT, M. N. (2006). Sobre el sentido de la palabra revolucionario (1793). *El ojo mocho*. Recuperado el 30 de 10 de 2010, de <http://www.ddooss.org>
- CARMICHAEL, T. (2006). Intellectual property. Museums and intellectual property in the multimedia age. *ICOM News*(2), 3-4.
- CARPENTER, K. A., KATYAL, S., & RILEY, A. (2009). In Defense of Property. *Yale Law Journal*(118), 122-125.
- CARR, N. (2008). *Is google making us stupid? What the Internet is doing to our brains*. Recuperado el 7 de 1 de 2011, de Atlantic Magazine: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/6868/>
- CARR, N. (2011). *Superficiales, ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Madrid: Taurus.
- CARRASCO GARRIDO, R. (2012). Documentar el patrimonio. *Museos.es*(8), 120-125.
- CARRERAS MONTFORT, C. (2003). Bits de cultura. *Boletín PH*(46), 24-25.
- CARRERAS MONTFORT, C. (2005). Los proyectos de educación en museos a través de las nuevas tecnologías. *Mus-A*(5), 34-38.
- CARRERAS MONTFORT, C., & BASCONES, P. (2009). *Unas breves consideraciones sobre*



- los museos ante el reto digital*. Recuperado el 29 de 9 de 2010, de <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/lunas-brevs-consideraciones-sobre-los-museos-ante-el-reto-digital/958/>
- CARRERAS MONTFORT, C., & MUNILLA CABRI-LLANA, G. (2005). *Patrimonio digital*. Barcelona: UOC.
- CARRILLO CASTILLO, J. (2011). El museo como archivo. *Artnodes*(10).
- CARRILLO, F. J. (2007). La excepción cultural. *Profesiones*(106), 64-65.
- CARUTHERS, C. (1998). International Cultural Property: Another Tragedy of the Commons. *Pacific Rim Law & Policy Journal*(7), 143-169.
- CARVAJAL, D. (23 de 12 de 2012). In Need, French Museums Turn to Masses, Chapeaux in Hand. *New York Times*.
- CASACUBERTA, D. (2002). *The next generation*. Recuperado el 28 de 2 de 2010, de <http://www.kriptopolis.org/the-next-generation-reloaded->
- CASACUBERTA, D. (2003). *La propiedad intelectual como mordaza*. Recuperado el 28 de 2 de 2010, de <http://www.kriptopolis.org>
- CASAS VALLÉS, R. (2003). *¿Propiedad... Intelectual?* Recuperado el 3 de 9 de 2010, de [www.elastico.net/copyright](http://www.elastico.net/copyright)
- CASAS VALLÉS, R. (2008). La propiedad intelectual en los museos. *Museos*(4), 76-97.
- CASTELLANOS, P. (2008). *Los museos de ciencias y el consumo cultural. Una mirada desde la comunicación*. Barcelona: UOC.
- CASTELLI, A. (2008). Museos y patrimonio universal: una mirada desde la interdisciplinariedad. *Museologia e Patrimônio*, 1(1), 114-119.
- CASTELLI, A. (2008). Museos y patrimonio universal: una mirada desde la interdisciplinariedad. *Museologia e Patrimônio*. *Revista Museologia e Patrimônio*, 1(1), 114-119. Recuperado el 28 de 7 de 2010
- CASTELLS, M. (2001). *Galaxia Internet*. Barcelona: Areté.
- CASTELLS, M. (2002). *La dimensión cultural de Internet*. Recuperado el 21 de 6 de 2010, de Institut de Cultura. Debates Culturales. : <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articulos/castells0502/castells0502.html>
- CASTELLS, M. (2008). Creatividad, innovación y cultura digital. Un mapa de sus interacciones. *Telos*(77).
- CASTRO BONILLA, A. (2002). *El derecho de autor con relación a otros derechos específicos de la sociedad de la información*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de [http://www.informatica-juridica.com/trabajos/Pagina\\_especifica\\_sobre\\_derechos\\_de\\_autor\\_DA\\_con\\_relacion\\_otros\\_derechos.asp](http://www.informatica-juridica.com/trabajos/Pagina_especifica_sobre_derechos_de_autor_DA_con_relacion_otros_derechos.asp)
- CATALDO, L. (2011). Talleres de Performance, recorridos dialógicos y narrativas multimediales: nuevas relaciones en los museos dialógicos de arte. *El museo dialógico y la experiencia del visitante*. 40, págs. 43-52. Taipei y Kaoshiung: ICOFOM SS.
- CELAYA, J. (2007). *Web 2.0: ¿Marketing o realidad?* Recuperado el 10 de 10 de 2010, de [http://www.calsi.org/2007/wp-content/uploads/2007/11/javier\\_celaya.pdf](http://www.calsi.org/2007/wp-content/uploads/2007/11/javier_celaya.pdf)
- CELAYA, J. (2011). *Narrativa transmedia*. Recuperado el 10 de 6 de 2012, de DosDoce: <http://www.dosdoce.com/articulo/opinion/3713/narrativa-transmedia/>
- CELAYA, J., & FERNÁNDEZ BURGUEÑO, P. (2009). *Visibilidad de los museos en la Web 2.0*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de Dosdoce: <http://www.dosdoce.com/articulo/estudios/3071/la-visibilidad-de-los-museos-en-la-web-2-0/>
- CELAYA, J., & SALDAÑA, I. (2013). Los museos en la era digital. Uso de las nuevas tecnologías antes, durante y después de visitar un museo, centro cultural o galería de arte. *Museum Next*. Dosdoce.com.
- CHAMERO, J. (2012). Dualidad Texto Imagen. Hacia una Visión Unificada de Imágenes Mentales. *Red científica. Ciencia, Tecnología y pensamiento*.
- CHAN, S. (2007). *Does your audience want Web 2.0? Lessons from SFMOMA*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de <http://www.powerhousemuseum.com/dmsblog/index>.

- [php/2007/03/28/does-your-audience-want-Web-20-lessons-form-sfmoma](#)
- CHANDA, S. (2010). Alienación y restitución. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 37-43. ICOFOM Study Series.
- CHECA, F. (2008). Crisis y final de una idea del museo. *Revista de Libros*(133), 6.
- CHEH, C. (30 de 1 de 2014). *Hammer Museum's Controversial Mohn Award Returns - With a Twist en Public Espectacle*. Recuperado el 22 de 2 de 2014, de LA Weekly Art and Culture: <http://www.laweekly.com/publicspectacle/2014/01/30/hammer-museums-controversial-mohn-award-returns-with-a-twist?showFullText=true>
- CHOAY, F. (2007). *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- CHRISTAKIS, N. A. (21 de 8 de 2012). A new kind of social science for the 21st century. *Edge Video*. Edge Foundation. Recuperado el 28 de 8 de 2012, de <http://edge.org/conversation/a-21st-century-change-to-social-science>
- CHRISTENSEN, P. (2001). *Society and economy in Archaic and Classical Greece*. Tesis doctoral. Columbia University.
- CLARAC, F. d. (1841). *Musèe de sculpture antique et moerne ou description historique et graphique du Louvre et de toutes ses parties, des statues, bustes, bas-reliefs et inscriptions de musèe royal des antiques et des Tuilleries*. Recuperado el 30 de 9 de 2010, de <http://www.archive.org/details/musedesculpture-01texigooq>
- CLAVELL VERGÉS, G. (1999). *La propiedad intelectual e Internet: su subordinación a la cultura y a la información*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num8/gaspar.html>
- CLAYTON, S., MORRIS, S., VENKATESHA, A., & WHITTON, H. (2008). *User tagging of online cultural heritage items*. National Library of Australia, Cultural Management Development Program.
- CLERC, S. J. (2002). Who Owns Our Culture? The Battle Over the Internet, Copyright, Media Fandom, and Everyday Uses of the Cultural Commons. Tesis Doctoral. Bowling Green State University.
- CLIPPINGER, H. J., & BOLLIER, D. (2005). *A Renaissance of the Commons. How the New Sciences and Internet Are Framing A New Global Identity and Order*. Recuperado el 23 de 4 de 2010, de [http://www.worldproutassembley.org/archives/2007/07/a\\_renaissance\\_o.html](http://www.worldproutassembley.org/archives/2007/07/a_renaissance_o.html)
- CMSI. (2003). *Declaración de la Sociedad Civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en Ginebra. Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas*. Recuperado el 4 de 8 de 2010, de <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/civil-society-declaration-es.pdf>
- Código Napoleónico. (21 de 3 de 1804). *Código Civil Francés*.
- COHEN, N. (4 de 6 de 2010). Venerable British Museum Enlists in the Wikipedia Revolution. *The New York Times*. Obtenido de [http://www.nytimes.com/2010/06/05/arts/design/05wiki.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2010/06/05/arts/design/05wiki.html?_r=1)
- COLÉ, J. H. (2003). Propiedad intelectual: Comentarios sobre algunas tendencias recientes. *Empresa y humanismo*(6), 35-48.
- COLOMA, G. (2003). *La tragedia de los comunes y la tragedia de los anticomunes. Una reinterpretación*. Recuperado el 30 de 10 de 2010, de <http://www.ucema.edu.ar/~gcoloma/comunes.pdf>
- COLORADO CASTELLARY, A. (1997). *Hiperultura Visual: El reto hipermedia en el arte y la educación*. Madrid: Ed. Complutense.
- COMMUNIA. (2010). *Manifiesto del Dominio Público*. Recuperado el 10 de 11 de 2010, de <http://www.publicdomainmanifesto.org/spanish>
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. (25 de 6 de 2002). Conservar la memoria del mañana: Conservar los contenidos digitales para las generaciones futuras. *Resolución*.
- Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, l. e. (14 de 11 de 1970). París: UNESCO.
- COOK, C. (1993). *Diccionario de términos históricos*. Madrid: Alianza Editorial.

- CORDERO, P. (2009). *Museos 2.0. Las redes sociales como enlace directo entre los museos y su público*. Recuperado el 20 de 6 de 2010, de Cibersociedad: <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/museos-20-las-redes-sociales-como-enlace-directo-entre-los-museos-y-su-publico/1030/>
- CORSANI, A., LAZZARATO, M., & MOULIER-BOUTANG, Y. (2004). *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y cultura colectiva*. Madrid: Traficantes de sueños.
- CORSÍN JIMÉNEZ, A. (2007). Cooperación y común: relaciones antropológicas. *Archipiélago*(77-78), 27-32.
- CRESPO DELGADO, M. (2008). El gran mapa de la humanidad y las bellas artes prehispánicas durante la Ilustración. *Anuario de estudios americanos*(65), 125-150.
- CRIADO, M. Á. (20 de 4 de 2009). Contra el monopolio de las ideas. *Público*.
- CUENCA, L. (2000). Bancos de imágenes (Investigación, conservación y difusión del patrimonio cultural). *Tesis doctoral*. Universidad Complutense de Madrid.
- CUENCA, L. (2003). Bancos de imágenes para el patrimonio. *Boletín PH*(46), 49.
- CUKIER, K., & MAYER-SCHONBERGER, V. (2013). *Big data. La revolución de los datos masivos*. Madrid: Turner.
- CUNO, J. (. (2008). *Who owns antiquities? Museums and the battle over our ancient heritage*. New Jersey: University of Princeton.
- CUNO, J. (. (2009). *Whose culture? The promise of museums and the debate over antiquities*. New Jersey: Princeton University Press.
- D**
- DANIEL, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 3.
- DANIEL, J., & KILLION, D. (14 de 7 de 2012). Are open educational resources the key to global economic growth? *The Guardian*, 3.
- DANTO, A. C. (1993). *Después del fin del arte. El arte contemporáneo y el linde de la historia*. Barcelona: Paidós.
- DASSIN, J. (s.f.). *The Parhenon Marbles*. Recuperado el 10 de 6 de 2010, de Melina Mercouri Foundation: [http://www.melinamercuri-foundation.org.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=58&Itemid=53&lang=en](http://www.melinamercuri-foundation.org.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=53&lang=en)
- DAVALLON, J. (3 de 7 de 2009). Patrimonio, preservación, investigación, objeto, colección, musealización. *Museología. Retorno a las bases*. Universidad de Lieja y Museo Real de Mariemont: ICOFOM.
- DAVIDSON, C., GOLDBERG, D., & JONES, Z. (2010). *The Future of Learning Institutions in a Digital Age*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- DAVIES, P., & GREGERSEN, N. H. (2010). *Information and the nature of reality. From physics to metaphysics*. CA: Cambridge University Press.
- DAVIS, A. (2010). Más allá de la repatriación de artefactos indígenas. De que manera el museo Glenbow procura cambiar actitudes colonialistas. *Alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 115-123. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- DE BOER, V. e. (2012). *Amsterdam Museum Linked Open Data*. Recuperado el 1 de 11 de 2012, de Semantic Web Journal: <http://www.semantic-web-journal.net/sites/default/files/swj293.pdf>
- DEBRAY, R. (1994). *Vida y muerte de la imagen. Historia de la mirada en Occidente*. Barcelona: Paidós.
- DECARLI, G. (2002). The ILAM Network: Building 'Common Cultural Property. *Museum International*, 54(4), 29-35.
- DECAROLIS, N. (2002). *El valor del patrimonio: entre lo tangible y lo intangible*. Recuperado el 13 de 6 de 2010, de ICOFOM ILAM: <http://www.museumaritime.com/adimra/Actividades/Investigacion/Trabajos/Gonet/EL%20VALOR%20DEL%20PATRIMONIO.doc>
- Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*. (1793). Recuperado el 16 de 8 de 2010, de <http://www.fundacionfernando->

[buesa.com/e\\_web/DDHombre1793.htm](http://buesa.com/e_web/DDHombre1793.htm)

- DELEUZE, G. (1976). *El pensamiento y lo moviente*. Madrid: Espasa-Calpe.
- DELEUZE, G., & PARNET, C. (1996). *Lo actual y lo virtual*. Recuperado el 25 de 9 de 2010, de <http://cinosargo.bligoo.com/content/view/217095/Lo-actual-y-lo-virtual-por-Gilles-Deleuze.html>
- DELGADO, A. (18 de 2 de 2014). *Cuál es el papel de los medios, AEDE y CEDRO en la 'tasa Google'*. Recuperado el 19 de 2 de 2014, de El Diario.es: [http://www.eldiario.es/turing/propiedad\\_intelectual/Desmontando-Canon-AEDE\\_0\\_229927794.html](http://www.eldiario.es/turing/propiedad_intelectual/Desmontando-Canon-AEDE_0_229927794.html)
- DELOCHE, B. (2001). *El museo virtual*. Gijón: Trea.
- DELOCHE, B. (2004). *El patrimonio inmaterial ¿herencia espiritual o cultura virtual?* Recuperado el 23 de 4 de 2010, de [icofom-lam.org/files/14\\_deलोche+El+patrimonio+inmaterial&hl=es&gl=es&pid=bl&srcid=ADGEESixzauXa1TphQzPVies7W0LLqLaUB4Dlvh](http://icofom-lam.org/files/14_deलोche+El+patrimonio+inmaterial&hl=es&gl=es&pid=bl&srcid=ADGEESixzauXa1TphQzPVies7W0LLqLaUB4Dlvh)
- DELOCHE, B. (2005). ¿Es el museo virtual un competidor real para el museo institucional? *mus-A*, 16-21.
- DELOCHE, B. (2007). *La Nouvelle Culture*. París: L'Harmattan.
- DI FINI, M. (2001). Estado e Identidad. *Razón y Revolución*(8).
- DÍAZ BALERDI, I. (1997). Historia, museos e imaginarios objetuales. *Boletín PH*(19), 100-103.
- DÍAZ BALERDI, I. (2006). Museos y patrimonio: De la distancia retórica a la interlocución democrática. En I. A. (coord.), *Museos, memoria y turismo* (págs. 15-32). Universidad del País Vasco. Recuperado el 16 de 8 de 2010, de [www.argitalpenak.ehu.es/p291content/es/.../se.../particip.p](http://www.argitalpenak.ehu.es/p291content/es/.../se.../particip.p)
- DÍAZ CABRERA, M. d. (2009). Reflexiones: Tiempos líquidos sobre el Patrimonio Cultural y sus valores. *Estudios Históricos - CDHRP*(2), 1-20.
- DIETZ, T., OSTROM, E., DOLSAC, N., & STERN, P. (2010). El drama de los comunes. *Fractal*(57). Obtenido de <http://mxfractal.org/Revista-Fractal57ThomasDietz.html>
- DÍEZ, P. M. (3 de 3 de 2009). Picaresca contra el expolio. *El norte de Castilla*.
- DIOS, S. d. (2002). *Historia de la propiedad patrimonial cultural*. Recuperado el 13 de 12 de 2009, de III Encuentro Interdisciplinario (Salamanca): [www.historiainpropiedad.es/res/haJuan.pdf](http://www.historiainpropiedad.es/res/haJuan.pdf)
- DOCTOROW, C. (2014). *GLAM and the free world*. (N. PROCTOR, & R. CHERRY, Edits.) Recuperado el 8 de 3 de 2014, de Museums and the web: <http://mwf2014.museumsandtheweb.com/paper/glam-and-the-free-world/>
- DOERSH, C., SINGH, S., GUPTA, A., SIVIC, J., & EFROS, A. (2012). What Makes Paris Look like Paris? *ACM Transactions on Graphics. SIGGRAPH*, 31(3).
- DOLÀK, J. (2010). Acerca del problema de la alienación y repatriación de las colecciones de los museos. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 43-51. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. (1989). *Historia universal. Edad Moderna* (Vol. 3). Barcelona: Vicens Vives.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. (2005). *Carlos III y la España de la Ilustración*. Madrid: Alianza Editorial.
- DORADO SANTANA, Y. (2010). *Un acercamiento a la influencia de las nuevas tecnologías en el contexto de los Museos. Nuevas formas para divulgar la cultura*. Recuperado el 13 de 5 de 2010, de <http://www.gobernabilidad.cl/modules.php?name=News&file=print&sid=2225>
- DORADO SANTANA, Y. (2010). *Un acercamiento a la influencia de las nuevas tecnologías en el contexto de los Museos. Nuevas formas para divulgar la cultura*. Recuperado el 13 de 07 de 2010, de [www.congreso-info.cu/.../Dorado%20Santana,%20Yanara\\_INFO2010.doc](http://www.congreso-info.cu/.../Dorado%20Santana,%20Yanara_INFO2010.doc)
- DULONG DE ROSNAY, M. (2012). *Access to digital collections of public domain works: Enclosure of the commons managed by libraries and museums*. Recuperado el 29 de 6 de 2012, de [http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/67/16/28/PDF/mdulong\\_iasc\\_arti-](http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/67/16/28/PDF/mdulong_iasc_arti-)

[cle\\_2011.pdf](#)

DULONG DE ROSNAY, M., & DE MARTIN, J. C. (2006). *The digital public domain*. United Kingdom: Openbook publishers.

DUNN, S., & HEDGES, M. (2013). *Connected Communities: Crowd-Sourcing in the Humanities: A Scoping Study*. King's College London, Centre for e-Research, Department of Digital Humanities, Londres.

## E

EAKIN, H. (2009). *Who Should Own the World's Antiquities?*. Recuperado el 4 de 6 de 2010, de The New York Reviews of books: <http://www.nybooks.com/articles/archives/2009/may/14/who-should-own-the-worlds-antiquities/>

ECO, U. (1992). *Los límites de la interpretación*. Barcelona: Lumen.

ECO, U. (1992). *Los límites de la interpretación*. Barcelona: Lumen.

ECO, U. (2007). *Para una guerrilla semiológica*. Recuperado el 21 de 10 de 2010, de <http://caosmosis.acracia.net/?p=532#more-53>

ECO, U. e. (1990). *La nueva Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial.

EDELMAN, B. (1980). *La práctica ideológica del derecho. Elementos para una teoría marxista del derecho*. Madrid: Tecnos.

EDSON, M. (2008). *Imagine a Smithsonian Commons*. Recuperado el 23 de 4 de 2010, de <http://smithsonian-webstrategy.wikispaces.com/Smithsonian+Commons+Prototype->

EDSON, M. (12 de 10 de 2011). Commons' essence and governance. *European Cultural Commons*. (Europeana, Ed.) Varsovia, Polonia.

EDSON, M. (2012). Lego Beowulf and the web of hands and hearts. *Danish National Museum Awards*. Copenhagen.

EDSON, M. (12 de 4 de 2013). *The age of Scale*. (W. U.K, Editor) Recuperado el 17 de 1 de 2014, de GLAM-WIKI: <http://www.slideshare.net/edsonm/the-age-of-scale-18954410>

EDSON, M., & CHERRY, R. (2010). Museum com-

mons. *Tragedy or Enlightened Self-Interest? Museums and the Web 2010: Proceedings*. Denver (Colorado): Archives & Museum Informatics.

*El geocaching aplicado al sector cultural. El caso del aps museo de philadelphia*. (19 de 10 de 2013). Recuperado el 21 de 10 de 2013, de La cultura crítica. Gestoras culturales buscando la fórmula perfecta del patrimonio cultural: <http://gestionandolaculturacritica.wordpress.com/2013/10/19/el-geocaching-aplicado-al-sector-cultural-el-caso-del-aps-museo-de-philadelphia/>

ELLIS, M. (2007). *Web 2.0: How to stop thinking and start doing: addressing organisational barriers*. Recuperado el 22 de 10 de 2010, de <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/ellis/ellis.html>

ELSTER PANTALONY, R. (1999). The carrot vs the stick: can copyright enhance access to cultural heritage resources in the networked environment? En ICHIM (Ed.), *Cultural heritage informatics*, (págs. 225-232). Recuperado el 20 de 7 de 2010, de <http://conference.archimuse.com/researchFor>

ELSTER PANTALONY, R. (2006). *Guía de la OMPI para la gestión de la propiedad intelectual en los museos*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Recuperado el 14 de 5 de 2010, de [http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/es/copyright/1001/wipo\\_pub\\_1001.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/es/copyright/1001/wipo_pub_1001.pdf)

ESPLUGAS BOTER, A. (2006). *El monopolio de las ideas: contra la propiedad intelectual*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de <http://www.liberalismo.org/articulos/69/propiedad/intelectual/>

EUROPEANA. (2010). *The new renaissance. Reflection group on bringing Europe's cultural heritage online*. Europeana-UE, Bruselas.

## F

FALK, J., & DIERKING, L. (2000). *Learning from museums. Visitors experiences and the making of meaning*. Walnut Creek: Altamira press.

FARMER, J. (2013). MOOCs: A slowly deflating "Bubble"? Recuperado el 5 de 2 de 2014, de E-literate: <http://mfeldstein.com/moocs-a->

[slowly-deflating-bubble/](#)

- FAYET, R. (2010). Más allá del país de Nunca jamás: hacia una ética racional de la alienación. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 51-61. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- FERNÁNDEZ CALVO, R. (2003). El procomún del conocimiento. *Revista Novática*(16).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2010). *La singularidad del procomún y los museos*. Recuperado el 30 de 6 de 2011, de DIGIBUG Repositorio institucional UGR: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/15679>
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2011). Pregúntale a Locke. *Arte y sociedad*. *Revista de investigación*(0).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). «Arts-Led»: re-inventando las ciudades del siglo XXI. *Revista de Claseshistoria. Publicación digital de Historia y Ciencias Sociales*(322).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). Arquitectura contemporánea para el despertar de la civilización. *Revista de Claseshistoria. Publicación digital de Historia y Ciencias Sociales*(321).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). Arquitectura hidráulica. De la herencia de conocimientos a la aplicación de la ciencia y la técnica. *Revista de Claseshistoria. Publicación digital de Historia y Ciencias Sociales*(320).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). Herodotus unbound. La historia vista a través del arte contemporánea. En J. Crespo Fajardo, *Discursos sobre arte digital* (págs. 34-63). Málaga: Eumed.net.
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). La propiedad intelectual: pasado, presente y... ¿futuro? (U. d. Málaga, Ed.) *Contribuciones a las Ciencias Sociales*(22).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). Museos en la brecha. *Musea Magazine*(68), 11.
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2012). Susurrando a las musas. Podcast en museos. *C21. Arte, Cultura y Gestión*(3), 28-32.
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2013). El museo [de] mediado. Procomún, museo y propiedad de los bienes culturales. En M. BELLIDO GANT, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (págs. 183-202). Barcelona: UOC.
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2013). La fábrica de conservas Santa Isabel (Adra-Almería). *Revista de Claseshistoria. Publicación digital de Historia y Ciencias Sociales*(338).
- FERNÁNDEZ MORENO, A. (2013). Sobre museología, expositos y sustitutos. *El genio maligno*(12).
- FERNÁNDEZ, N., RODRÍGUEZ, M., & UGARTE, D. (2010). *El modo de producción P2P. Un manifiesto indiano*. Biblioteca de Indias.
- FERNÁNDEZ-SAVATER, A. (2005). Mediactivismo, producción alternativa de imágenes. *El Viejo topo*(203), 72-75.
- FERRERAS MARCOS, R. (2007). Museos 2.0. *Valladolid*. Madrid: Educa Thyssen.
- FERRERAS MARCOS, R. (2013). *Desarrollando Apps en museos*. Recuperado el 21 de 10 de 2013, de Rufino Ferreras: Una visión personal, y posiblemente equivocada sobre el presente y el futuro de los museos: <http://www.rufinoferreras.com/>
- FERRIE, S. (27 de 1 de 2014). Museums on the road: the kids are all right in Cornwall. *The Guardian Culture professionals network*.
- FFORDE, C. (2009). Ngarrindjeri Nation, South Australia. (UNESCO, Ed.) *Museum international*(241).
- FISCHER VON ERLACH, J. (1721). *Esbozo de una arquitectura histórica*. Recuperado el 6 de 10 de 2010, de <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/sammlung14/werk/fischer1725.xml?docname=fischer1725&pageid=PAGE0001>
- FLATT, M. (2010). ¿Necesitan los museos los medios de comunicación social o más bien el boca a boca? *Mus-A*(12), 34-39.
- FONTAL MERILLAS, O. (2003). *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e internet*. Gijón: Trea.
- FOSTER, H. (2008). *La posmodernidad Barcelona*. Barcelona: Kairós.
- FOUCAULT, M. (1968). *Las palabras y las cosas*.

*Una arqueología de las ciencias humanas*. Argentina: Siglo XXI.

- FOUCAULT, M. (9 de 2005). Los espacios otros (Heterotopías). *Astrágalo*(7).
- FREIRE, J. (2009). Estrategias de comunicación digital en las instituciones culturales. *mus-A*(11), 116-119.
- FREIRE, J. (2010). Revitalización del procomún. *Revista Innobai*(15), 4-6.
- FREIRE, J. (2011). El conocimiento no se gestiona: estrategias para su producción y uso colaborativo. *America Learning & Media*(5).
- FREIRE, J., & BRUNET, K. (2010). Archivo y producción visual en la cultura digital. *Museo y Territorio*(2-3), 37-44.
- FREIRE, J., & BRUNET, K. (2010). Location in art and technology: places and/or spaces. En DOMMSCHKE, Gisella et al. (eds.), *Paralelo: Unfolding Narratives in Art, Technology & Environment* (págs. 104-121). Virtueel Platform.
- FUENTES ARAGONÉS, J. F. (1988). Luces y sombras de la Ilustración española. *Revista de Educación*, 9-27.
- FUMAGALLI, A. (2009). *Doce tesis sobre el capitalismo cognitivo y la bioeconomía*. Recuperado el 30 de 7 de 2010, de <http://www.universidadnomada.net/spip.php?article326>
- G**
- GALINDO CÁCERES, J. (1998). Redes, comunicación virtual y cibercultura. *Razón y palabra*(10).
- GARCÍA CARMONA, A. (2002). *Ciencia y pensamiento ilustrado*. Recuperado el 15 de 5 de 2010, de Red científica. Ciencia, tecnología y pensamiento: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200211220001.html>
- GARCÍA LABAJO, J. M. (2008). La convención de París y UNIDROIT. *La lucha contra el tráfico ilícito de bienes culturales* (págs. 123-128). Madrid: Ministerio de Cultura de España.
- GARCÍA LÓPEZ, D. J. (2007). Aproximación crítica a la propiedad intelectual: la cultura como valor para la democracia. *Revista telemática de Filosofía y Derecho*(10), 219.
- GARCÍA MELERO, L. A. (2005). La recopilación y conservación del patrimonio digital. *Jornadas sobre Bibliotecas Nacionales. Las bibliotecas nacionales del siglo XXI*. Valencia.
- GARCIA SANZ, R. M. (2008). *El derecho de autor en internet*. Universidad Complutense de Madrid.
- GARCÍA, B. (2012). What we do best. Making the best for the museum learning in its own right. *Journal of Museum Education*, 37(2), 47-56.
- GEIST, M. (2007). *Museums and the Public Domain*. Recuperado el 3 de 10 de 2010, de <http://www.michaelgeist.ca/content/view/1972/125/>
- GOICOECHEA RAMÍREZ, E. (2010). *Evolución, cultura y complejidad: la humanidad que se hace a sí misma*. UNED: Editorial universitaria Ramón Areces.
- GÓMEZ VILCHEZ, M. S. (2008). *Museos P2P*. Recuperado el 5 de 6 de 2010, de Mediamusea: <http://mediamusea.com/mediateca/>
- GONZÁLEZ BASTOS, M. (2012). Museos y desarrollo en África. *Museos.es*(8), 120-125.
- GONZÁLEZ GOZALO, A. (2009). Derechos de autor en las intervenciones arquitectónicas de intervenciones museísticas. *mus-A*(11), 63-73.
- GORZ, A. (15 de 6 de 2003). La aritmética del capitalismo cognitivo. *II Manifiesto*.
- GRAVES, I. (2011). *Digital opportunity. Independent review of IP and growth*. Recuperado el 1 de 1 de 2014, de <http://www.ipo.gov.uk/ipreview-finalreport.pdf>
- GRECO, G. M., & FLORIDI, L. (2004). The tragedy of the digital commons. *Ethics and Information Technology*(6), 74-81.
- GUERRERO VALDEBENITO, R. M. (2005). Identidades territoriales y Patrimonio Cultural: La apropiación del patrimonio mundial en los espacios urbanos locales. *Revista F@ro*(2), 289-306.
- GUICHOT Y SIERRA, A. (1999). *Noticia histórica del folklore*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia, Junta de Andalucía.
- GUIDIERI, R. (1997). *El museo y sus fetiches*. Ma-

drid: Tecnos.

GUTIERREZ VICEN, J., & CORTELL, J. (2004). Licencias libres en el mundo del arte. *II Jornadas Copyleft*. Barcelona.

## H

HAACKE, H. (1986). Museums, Managers of Consciousness. En *Unfinished Business* (págs. 60-73). Nueva York y Cambridge MA: New Museum of Contemporary Art y MIT Press.

HABERMAS, J. (1981). *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.

HALKETT, R. e. (2010). *La sociedad del aprendizaje*. San José (CA): CISCO Systems.

HAMMA, K. (Noviembre de 2005). Public Domain Art in an Age of Easier Mechanical Reproducibility. *D-Lib Magazine*, 11(11). Recuperado el 1 de 7 de 2010, de <http://www.dlib.org/dlib/november05/hamma/11hamma.html>

HARDIN, G. (1995). La tragedia de los comunes. (EUMED, Ed.) *Gaceta Ecológica*(37).

HARDT, M., & NEGRI, A. (2009). *Commonwealth*. Cambridge: Belknap Harvard.

HARRIS, B., & ZUCKER, S. (2012). *Museums and open education*. Recuperado el 5 de 11 de 2012, de <http://smarthistory.khanacademy.org/blog/946/museums-and-open-education/>

HARRIS, B., & ZUCKER, S. (2013). *The Humanities "Crisis"—are museums and higher education doing all they can?* Recuperado el 5 de 2 de 2014, de E-Literate: <http://mfeldstein.com/the-humanities-crisis-are-museums-and-higher-education-doing-all-they-can/>

HARRIS, J. (2010). La identidad institucional, las comunidades y la alienación. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 123-135. Shanghai: ICOFOM Study Series.

HARRIS, J. (2011). Dialogismo y la experiencia del visitante. *El museo dialógico y la experiencia del visitante*. 40, págs. 13-15. Taipei y Kaohsiung: ICOFOM ISS.

HASQUIN, H. (2009). *Mostrar el arte y la ciencia*

en el Siglo de las Luces para el progreso de los conocimientos humanos. *Museología: Retorno a las bases*. Lieja: ICOFOM.

HEALD, P. J. (2013). How Copyright Keeps Works Disappeared. *Illinois Public Law Research*, 13-54.

HEDSTROM, M. (2010). *Digital Preservation: A Time Bomb for Digital Libraries*. Recuperado el 20 de 9 de 2011, de <http://www.uky.edu/~kiernan/dl/hedstrom.html>

HEFFERMAN, V. (23 de 5 de 2010). The death of the open web. *New York Times*.

HELFRICH, S. C. (2005). *¿Un mundo patentado? La privatización de la cultura y el conocimiento*. El Salvador: Fundación Heinrich Böll.

HELFRICH, S. C. (2008). *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía*. México D.C: Fundación Heinrich Böll.

HELLER, M. A. (1998). The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets. *Harvard Law Review*, 111(3), 622-688.

HEMMUNGS WIRTEN, E., & RYMAN, M. (. (2009). *Mashing up culture: the rising of User generated content*. Uppsala University.

HENARES CUÉLLAR, I. (1998). Conocimiento histórico y tutela. *Cuadernos PH del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, VIII, 10-16.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. (1998). *El museo como espacio de comunicación*. Gijón: Trea.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. (2010). Museología, restitución del patrimonio e identidad cultural de los pueblos. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 135-145. Shanghai: ICOFOM Study Series.

HERNÁNDEZ LEDESMA, M. d. (2008). *El museo en la cultura digital. Renovación de la transmisión cultural a través del espacio virtual*. Recuperado el 13 de 6 de 2010, de <http://www.educathyssen.org/blogs/iberoamericano/?p=10>

HERR, R. (1988). Ilustración española. En *Catálogo Ilustración y Ciencia. Carlos III y la Ilustración*. (págs. 37-51). Madrid: Ministerio de



## Cultura.

- HERREZA LEBRÓN, P. (2005). Adquisiciones para las colecciones de los museos: deontología y propiedad intelectual. *Boletín PH*(53), 106-109.
- HERRINGTON, T. K. (2001). *Controlling voices: intellectual property, humanistic studies, and the internet*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- HESS, C. (2008). *Mapping the new Commons*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de <http://surface.syr.edu/sul/25>
- HILEY, M. (2001). *Private owners and public access; using the web to provide access to historic properties and their contents. Cultural heritage and technologies in the third millennium*. Recuperado el 20 de 7 de 2010, de Archives and museum Informatics: <http://conference.archimuse.com/researchForum>
- HINE, C. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: UOC.
- HONOUR, H. (1982). *Neoclasicismo*. Madrid: Xarait Ediciones.
- HOOPER-GREENHILL, E. (1990). *The Space of the museum*. Recuperado el 14 de 5 de 2010, de [http://subsol.c3.hu/subsol\\_2/contributors3/greenhilltext.html](http://subsol.c3.hu/subsol_2/contributors3/greenhilltext.html)
- HOWE, J. (2006). The rise of crowdsourcing. *The Wired*(14.06).
- HUERTAS, R. (2002). *Sobre la Realidad (Virtual o no)*. Recuperado el 3 de 10 de 2010, de <http://ensayos.filosofianet.net/main.htm>
- HUGO, V. (1878). *Discours d'ouverture du congrès littéraire international*. Recuperado el 15 de 8 de 2010, de <http://www.sens-public.org/spip.php?article648>
- HUMBOLDT, A. v. (1810). *Vues des Cordillères, et Monumens des Peuples Indigènes de L'Amérique*. París: F. Schoell.
- HUNTER, M., & WOOD, P. (1986). Towards Solomon's House. *History of Science*, XXIV, 49-107.
- HURTADO MOTESINOS, M. D., & SOTO PÉREZ, F. J. (2008). *La igualdad de oportunidades en el mundo digital*. Murcia: Consejería de educación, ciencia e investigación.
- HUVILA, I. (2008). Participatory Archive: Towards Decentralised Curation, Radical User Orientation, and Broader Contextualisation of Records Management. *Archival Science*, 8(1), 15-36.
- HYDE, L. (1983). *The Gift: Imagination and the Erotic Life of Property*. New York: Random House.
- HYDE, L. (1998). *Created Commons. Paper Series on the Arts, Culture, and Society*(8).
- HYDE, L. (2007). *The privatizing of the cultural commons*. Recuperado el 28 de 7 de 2010, de [http://wn.com/Lewis\\_Hyde\\_on\\_Cultural\\_Commons](http://wn.com/Lewis_Hyde_on_Cultural_Commons)

## I

- ICOFOM. (2010). La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global. 39. ICOFOM Study Series.
- ICOM. (2006). *Código de deontología para los museos*. París: Consejo Internacional de Museos (ICOM).
- ICOM. (2007). Concepto de museo. 22.ª Conferencia general ICOM. Viena, Austria.
- ICOMOS. (1994). Convención sobre el Patrimonio Mundial. Nara (Japón).
- ICOMOS. (2000). The tangible and the intangible: the obligation and the desire to remember. *Icomos News*, 1.
- ILLICH, I. (2007). *El silencio es un bien común*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de <http://www.grain.org/biodiversidad/index.cfm?id=350&print=yes>
- INNERARITY, D. (2002). La sociedad invisible. *Prometheus 21. Investigación y docencia*.
- INNERARITY, D. (2004). *La sociedad invisible*. Madrid: Espasa calpe.
- IPPOLITO, J. (Junio/Julio de 1998). El museo del futuro: ¿Una contradicción en los términos? *Artbyte*.
- IREGUI, J. (2008). Las esferas de lo público. *Cuadernos grises*, 3, 9-23.
- ISLAS CARMONA, J. O. (2008). El prosumidor. El

acto comunicativo de la sociedad de la ubi-  
cuidad. *Palabra clave*, 11(1).

ISO/UNE 23081-3:2012 IN. (21 de 11 de 2012).  
Información y documentación. Procesos de  
gestión de documentos. Metadatos para la  
gestión de documentos.

## J

JACOBS, J. (2009). Repatriation and the Recon-  
struction of Identity. *Museum Anthropology*,  
84.

JAMESON, F. (2005). *La lógica cultural del capi-  
talismo tardío*. Madrid: Editorial Trotta.

JANES, R. R. (2009). It's a jungle in here: Mu-  
seums and their self-inflected challenges.  
*Muse*(27), 30-33.

JENKINS, J. (2013). *In ambiguous battle: The  
promise (and pathos) of Public Domain day,  
2014*. Recuperado el 22 de 12 de 2013, de  
CENTER FOR THE STUDY OF THE PUBLIC  
DOMAIN: [http://web.law.duke.edu/cspd/  
publicdomainday](http://web.law.duke.edu/cspd/publicdomainday)

JENNINGS, G. (2012). *Museum educators, What's  
next*. Recuperado el 5 de 11 de 2012, de Mu-  
seum Commons: [http://museumcommons.  
blogspot.com.es/2012/09/museum-educa-  
tors-what-next.html](http://museumcommons.blogspot.com.es/2012/09/museum-educators-what-next.html)

JOHNSON, C. W. (2012). *La manera disruptiva  
de aprender*. Recuperado el 6 de 11 de 2012,  
de Redes para la ciencia: [http://www.redes-  
paralaciencia.com/5795/redes/2011/redes-  
102-la-manera-disruptiva-de-aprender](http://www.redes-paralaciencia.com/5795/redes/2011/redes-102-la-manera-disruptiva-de-aprender)

## K

KARPENTER, K. A., KATYAL, S., & RILEY, A. (2009).  
In Defense of Property. *Yale Law Journal*(118),  
122-125.

KAVAKLI, E. (2001). A knowledge-oriented view  
of web technology adoption in Museum.  
*HERCMA*, 398-403.

KEENE, S. (2004). The future of the museum in  
the digital age. *ICOM News*(3).

KELLY, L. (2007). The interrelationships between  
adult museum visitors, learning identities and  
their museum experiences. *Tesis*. Sydney:  
University of Technology.

KELTY, C. M. (2008). *Two bits. The cultural sig-  
nificance of free culture*. (T. c. línea, Trad.)  
Durham: Duke University press.

KENNEDY, R. (19 de 6 de 2006). At Museums: In-  
vasion of the Podcasts. *New York Times*.

KINSELLA, S. (2001). *Contra la propiedad intelec-  
tual*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de [http://  
www.liberalismo.org/articulos/69/propie-  
dad/intelectual/](http://www.liberalismo.org/articulos/69/propiedad/intelectual/)

KIRTSGLOU, E., & THEODOSSOPOULOS, D.  
(2004). They are Taking Our Culture. Tourism  
and Culture Commodification in the Garifuna  
Community of Roatan. *Critique of Anthropol-  
ogy*, 2(24), 135-157.

KNEEN, B. (2004). *Redefiniendo la propiedad.  
Acerca de la propiedad privada, lo comu-  
nal y el dominio público*. Recuperado el 25  
de 10 de 2010, de [http://www.grain.org/  
seedling/?id=258](http://www.grain.org/seedling/?id=258)

KOWALSKI, W. (2005). Les divers types de de-  
mandes de récupération des biens culturels  
perdus. *Museum internacional*(228), 92-109.

KRAUSS, R. (1990). The cultural logic of the late  
Capitalism Museum. *October*, 54, 3-17.

KRÜGER, K. (2006). El Concepto De Sociedad  
Del Conocimiento. *Revista bibliográfica de  
geografía y ciencias sociales*.

KURZWEIL, R. (2012). *La singularidad está cerca.  
Cuando los humanos trascendamos la biolo-  
gía*. Berlin: Lola Books.

KUSPIT, D. (2006). *El fin del arte*. Madrid: Akal.

## L

LABASTIDA, I. (14 de 4 de 2008). Es fundamental  
que el usuario se fije en las condiciones de  
uso de los portales. (J. SABATÉ, Entrevistador)

LAFUENTE, A. (2005). El museo como casa de  
los comunes. Nuevas tecnologías y nue-  
vos patrimonios. *Claves*(157), 24-31. Re-  
cuperado el 13 de 5 de 2010, de Institu-  
to de Historia. CSIC: [http://digital.csic.es/  
bitstream/10261/2840/1/El%20museo%20  
como%20casa%20de%20los%20comunes.  
pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/2840/1/El%20museo%20como%20casa%20de%20los%20comunes.pdf)

LAFUENTE, A. (2007). Los cuatro entornos del  
procomún. *Archipiélago*(77-78), 15-22.

- LAFUENTE, A., & CORSÍN JIMÉNEZ, A. (2010). Comunidades de afectados, procomún y don expandido. *Fractal*(57).
- LAFUENTE, A., & LARA, T. (2013). Aprendizajes situados y practicas procomunales. *Revista de la Asociación de sociología de la educación*, 6(2), 168-177.
- LAFUENTE, A., & VALVERDE, N. (2003). *Los mundos de la ciencia y la Ilustración española*. Madrid: Fundación española de la ciencia y la tecnología.
- LAKOFF, G. (2001). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra.
- LAMARCA LAPUENTE, M. J. (2009). Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen. Madrid: Universidad Complutense.
- LANG ROTTENBERG, B. (2003). Los museos, la información y la esfera pública. *Museum ICOM*(216), 24-33.
- LASAR, M. (8 de 3 de 2011). Supremes to decide if public domain works can be re-copyrighted. *Ars Technica*.
- LATOUR, B. (2007). *Nunca fuimos modernos. Ensayo sobre antropología simétrica*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- LATOUR, B., & WEIBEL, P. (2005). Componiendo las cosas públicas. *Catálogo de exposición de ZMK*. Karlsruhe Baden-Wurtemberg.
- LAZZARATO, M. (2004). Tradición cultural europea y nuevas formas de producción y transmisión del saber. En *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva* (págs. 129-144). Madrid: Traficantes de sueños.
- LAZZARATO, M. (2006). *Por una política menor. Acontecimiento y política en las sociedades de control*. Madrid: Traficantes de sueños.
- LE CROSNIER, H. (2003). Repensar los derechos de autor. Defensa de la lectura socializada frente a los nuevos peajes de la cultura. *Archipiélago*(55), 9-12.
- LE GOFF, J. (1991). *El orden de la memoria*. Barcelona: Paidós.
- LECHUGA JIMÉNEZ, C. (2012). Patrimonio cultural, el paisaje de la imagen expandida. *Boletín de Arte*(33), 351-361.
- LEÓN ROJAS, J. M. (2012). Museo y arquitecturas del conocimiento libre. *Museos.es*(8), 44-65.
- LEÓN, A. (1990). *El museo. Teoría, praxis y utopía*. Madrid: Cátedra.
- LEON, S. (2010). *Doing History in Public: Digital History in the Digital Humanities*. Recuperado el 13 de 9 de 2012, de <https://clionauta.wordpress.com/2010/06/25/>
- LESHCHENKO, A. (2010). El principio de inalienabilidad de las colecciones de los museos como parte de la teoría museológica y la realidad en Rusia. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 61-73. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- LESHCHENKO, A. (2010). El principio de inalienabilidad de las colecciones de los museos como parte de la teoría museológica y la realidad en Rusia. En *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global* (págs. 61-73). Shanghai: ICOFOM Study Series.
- LESSIG, L. (2002). *The Architecture of Innovation*. Recuperado el 20 de 4 de 2010, de [www.law.duke.edu/pd/papers/lessig.pdf](http://www.law.duke.edu/pd/papers/lessig.pdf)
- LESSIG, L. (2005). *Por una cultura libre*. Madrid: Traficantes de sueños.
- LESSIG, L. (2006). *El código*. Madrid: Traficantes de sueños.
- LESSIG, L. (2008). Creative Commons y cultura libre. Una legislación insensata. *Telos*(77).
- LEVY, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós.
- LEVY, P. (2001). El anillo de oro. Inteligencia colectiva y propiedad intelectual. *Multitudes*(5).
- LEWIS, G. (2004). Un concepto de museo polémico: La cooperación en la universalidad. *Museum internacional*(224), 37-42.
- LEWIS, M. (1987). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza.
- Ley 14/2011, 1 de junio, de Ciencia, la Tecnología y la Innovación. (2 de 6 de 2011). *BOE*(131),

- 54387-54455. Madrid, España.
- Ley 16/85, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. (29 de 6 de 1985). (155). B.O.E.
- LIANG, L. (2004). *Guide to open content Licenses*. Recuperado el 28 de 2 de 2010, de <http://pzwart.wdka.hro.nl/mdr/pubsfolder/open-content/>
- LIBEDINSKY, M. (1999). Museos y educación: nuevas y viejas tecnologías. *Museos y Diversidad Cultural. Viejas culturas, nuevos mundos*. International Council of Museums (ICOM).
- LICALZI O'CONNELL, P. (28 de 3 de 2007). One Picture, 1,000 Tags. *New York Times*.
- LIMA, M. C. (2010). Museos y propiedad intelectual. Los desafíos de la digitalización de contenidos. *Tesis inédita*. Buenos Aires: FLACSO. Sede Académica Argentina.
- LIMÓN DELGADO, A. (1999). "Patrimonio, ¿De quién?". En E. A. (Coord.), *Cuadernos IAPH: Patrimonio etnológico. Nuevas perspectivas de estudio*. (págs. 8-15.). Granada: Comares.
- LIMÓN RODRÍGUEZ, S. (2003). Patrimonio virtual: difusión del patrimonio cultural a través de internet. *Boletín PH(46)*, 102-106.
- LINEBAUGH, P. (11 de 1 de 2010). Some Principles of the Commons. The commons is invisible until lost, but it may be recovered by entering into it. *Commons Magazine*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de <http://onthecommons.org/some-principles-commons>
- LINEBAUGH, P. (2013). *El manifiesto de la Carta Magna*. Madrid: Traficantes de sueños.
- LIPOVETSKY, G., & SERROY, J. (2009). *Pantalla global. Cultura mediática y cine en la época hipermoderna*. Barcelona: Anagrama.
- LLULL PEÑALBA, J. (2005). Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural. *Arte, Individuo y Sociedad(17)*, 175-204.
- LÓPEZ AGUILAR, F. (2010). Sobre la apropiación del pasado y sus evidencias. *Fractal(57)*.
- LÓPEZ CUENCA, A. Y. (2008). *Propiedad intelectual nuevas tecnologías y libre acceso a la cultura*. Recuperado el 22 de 1 de 2010, de [http://www.ccemx.org/img\\_act\\_x\\_tipo/propiedadint.pdf](http://www.ccemx.org/img_act_x_tipo/propiedadint.pdf)
- Lund, S. (Ed.). (2001). *Ministerial Network for val- orising activities in digitisation*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de Minerva: <http://www.minervaeurope.org/>
- LYOTARD, J.-F. (1987). *La condición postmoder- na*. Madrid: Cátedra.
- ## M
- MACGREGOR, A. (1989). A magazin of all manner of inventions: Museums in the Quest for Sa- lomon's House in Seventeenth-Century Eng- land. *Oxford Journal of the History of Collec- tions(1)*, 207-212.
- MACMILLAN, F. (2008). Creativity and the public domain. *The Rules, Norms and Standards on Knowledge Exchange*. DIME (Dynamics of In- stitutions and Markets in Europe).
- MACULAN, L. (2007). *Museums and social software*. Recuperado el 30 de 7 de 2010, de <http://digitalheritage.wordpress.com/2007/04/20/museums-and-social- software>
- MAGMESS-GARDINER, B. (1999). *Internacional Cultural Property Protecction and the web: electronic resources in Europe and the US*. Recuperado el 20 de 7 de 2010, de <http:// conference.archimuse.com/researchForum>
- MAHTAR M'BOW, A. (1978). *Llamamiento por el retorno de un patrimonio cultural irrem- plazable hacia aquellos que lo crearon*. Re- cuperado el 10 de 1 de 2011, de UNESCO: [http://portal.unesco.org/culture/es/ files/38701/12320151885discours\\_mbow\\_ retour\\_es.pdf/discours\\_mbow\\_retour\\_ es.pdf](http://portal.unesco.org/culture/es/ files/38701/12320151885discours_mbow_ retour_es.pdf/discours_mbow_retour_ es.pdf)
- MAIRESSE, F. (2010). El problema de la aliena- ción. Cinco pistas para reflexionar. *La aliena- ción y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 13-31. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- MAIRESSE, F., DESVALLEES, A., & DELOCHE, B. (2009). Conceptos fundamentales de la mu- seología. *Retorno a las bases*. 38, págs. 17- 128. Lieja: ICOFOM Study series.
- MALEUVRE, D. (1999). *Museum memories: His- tory, Technology and Art Culture*. *History in*

- the present*. California: Standford University Press.
- MANGABEIRA UNGER, R. (2010). *La rebeldía, si no tiene proyecto, fracasará*. Recuperado el 20 de 2 de 2011, de <http://prodavinci.com/2010/05/09/roberto-mangabeira-unger-%E2%80%99Cla-rebeldia-si-no-tiene-proyecto-fracasara%E2%80%9D/>
- Manifiesto contra el canon*. (2007). Recuperado el 22 de 3 de 2010, de [http://www.todos-contraelcanon.es/index.php?body=article\\_manifiesto&id\\_article=37](http://www.todos-contraelcanon.es/index.php?body=article_manifiesto&id_article=37)
- Manifiesto de Soria. Sobre las "reproducciones" de obras de arte en libros y artículos de carácter histórico, crítico y didáctico*. (2005). Recuperado el 4 de 3 de 2010, de [http://agenciacritica.net/archivo/2005/07/abierta\\_la\\_veda.php](http://agenciacritica.net/archivo/2005/07/abierta_la_veda.php)
- MARANDA, L. (2010). Expolio y repatriación. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 145-155. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- MARCUSE, H. (1972). *Acerca del carácter afirmativo de la cultura*. Recuperado el 3 de 10 de 2013, de <http://circobukowski.over-blog.es/article-acerca-del-caracter-afirmativo-de-la-cultura-herbert-marcuse-84279886.html>
- MARGAIX-ARNAL, D. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. *El profesional de la información*, 16(2), 95-106.
- MARÍN TORRES, M. T. (2000). Los museos de museos. Utopías para el control de la memoria artística. *Imafronte*(15).
- MARÍN TORRES, M. T. (2004). Los visionarios de la gestión de la memoria. *Ciências e Técnicas do património*(3), 271-291.
- MARÍN, J. J. (2009). *Cuestiones de propiedad intelectual relacionadas con la conservación digital, la difusión, la comunicación pública y la reproducción del patrimonio cultural internacional*. Recuperado el 13 de 12 de 2009, de WIPO: [http://wipo.int/meetings/en/2009/cr\\_mad/program.html](http://wipo.int/meetings/en/2009/cr_mad/program.html)
- MAROEVIC, I. (1997). *El rol de la musealidad en la preservación de la memoria*. Recuperado el 7 de 6 de 2010, de [http://www.icofom-lam.org/files/13\\_maroevic\\_musealidad\\_en\\_la\\_preservacion\\_de\\_la\\_.pdf](http://www.icofom-lam.org/files/13_maroevic_musealidad_en_la_preservacion_de_la_.pdf)
- MAROEVIC, I. (1998). *Introduction to museology: The european approach*. München: Verlag Dr. Chistian Muller-Straten.
- MARTÍN GAVILÁN, C. (2009). *La legislación española sobre patrimonio artístico, bibliográfico y documental*. Recuperado el 20 de 8 de 2010, de <http://eprints.rclis.org/14060/1/patrimpi.pdf>
- MARTÍN PRADA, J. (2007). *Nuevas dinámicas artísticas en modo web 2.0*. Recuperado el 23 de 4 de 2010, de <http://medialab-prado.es/inclusiva-net->
- MARTÍNEZ ILLA, S., & MENDOZA, R. (Diciembre de 2004). TIC y gestión de la cultura. ¿Políticas e-culturales? *Boletín GC: Gestión Cultural*(10).
- McARTHUR, J. (27 de 11 de 2013). *Five key rules for open access online education*. Recuperado el 27 de 1 de 2014, de World Economic Forum: <http://forumblog.org/2013/11/five-key-rules-for-open-access-online-education/>
- McCANN, A. (2006). A Common(s) language?The growing challenge of interdisciplinarity in Common Property Studies. *International Association for the Study of Common Property*. Bali.
- McGONIGAL, J. (s.f.). *Gaming the Future of Museums*. Obtenido de The center for the future of museums: [http://www.intelyway.com/administrator/arhivi/Vid\\_Gajsek-MUZEJI/Lecture-Discussion-Guide.pdf](http://www.intelyway.com/administrator/arhivi/Vid_Gajsek-MUZEJI/Lecture-Discussion-Guide.pdf)
- McLUHAN, M. (1998). *La galaxia gutenberg. Génesis del "homo typographicus"*. Barcelona: Circulo de lectores.
- McLUHAN, M. (2009). *Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano*. Barcelona: Paidós.
- MELFOR, I. (2008). *European and American museums and the question of copyright in stolen African cultural objects*. Recuperado el 20 de 7 de 2010, de [http://www.modernghana.com/GhanaHome/columnist/category.asp?menu\\_id=50&c\\_id=915](http://www.modernghana.com/GhanaHome/columnist/category.asp?menu_id=50&c_id=915)

- MENDES ZANCHETI, S. (2003). Valores, patrimonio edificado y ciberespacio. *Museum Internacional*(215), 21-30.
- MENÉNDEZ REXACH, Á. (2004). El dominio público como institución jurídica: configuración histórica y significado actual en el Derecho público español. *Revista Jurídica*(10), 209-226.
- MERRITT, E., & KRATZ, S. (2013). *Museums and the Future of Education*. Recuperado el 18 de 2 de 2014, de American Alliance of Museums: <http://www.aam-us.org/docs/default-document-library/on-the-horizon-web-version.pdf?sfvrsn=0>
- MERRYMAN, J. H. (1986). *Two ways of thinking about cultural property*. Recuperado el 24 de 6 de 2010, de <http://minervapartners.typepad.com/readings/MerrymanTWOways.pdf>
- MERRYMAN, J. H. (2009). The nation and the object. En J. C. (Coord.), *Whose culture? The promise of museums and the debate over antiquities*. New Jersey: Princeton University Press.
- Michael Heller and the Perils of Too Much Ownership*. (2008). Recuperado el 10 de 2 de 2010, de WSJ Law Blog : <http://blogs.wsj.com/law/2008/07/22/michael-heller-and-the-perils-of-too-much-ownership/>
- MIDDLETON, M., & LEE, J. (2007). *Cultural Institutions and Web 2.0*. Recuperado el 20 de 10 de 2010, de [www.smartinternet.com.au](http://www.smartinternet.com.au)
- MILLE, G. (2009). El retorno del patrimonio cultural de Dinamarca a Groenlandia. *Museum internacional*(241-2).
- MINGUEZ, J. (2005). Copias. Valor estético y autenticidad. *Claves*(157), 32-38.
- MISHRA, S., & JUWAH, C. (2006). Interactions in online discussions: A pedagogical perspective. En C. JUWAH, *Interactions in online education: Implications for Theory and Practice* (págs. 156-170). Nueva York: Routledge.
- MITROFF, D. (2009). *Do you know who your users are? The role of research in redesigning sfmoma.org*. Recuperado el 2010 de 10 de 20, de <http://www.sfmoma.org/>
- MOE, R. (2013). *MOOCseum*. Recuperado el 23 de 2 de 2014, de Rolin Moe: <http://rolinmoe.org/moocseum/>
- MOE, R. A. (2013). MOOCseum: The confluence of informal learning, modern technology and learning theory. *Museum Computer Network's*. Obtenido de Museum Computer Network's.
- MÖLLER, E., & HILL, B. (2005). *Obras culturales libres*. Recuperado el 23 de 3 de 2010, de <http://freedomdefined.org/Definition/Es>
- MORENO FERNÁNDEZ, J. (2008). *Dominio público vs intereses privados en materia de propiedad intelectual*. Recuperado el 16 de 3 de 2010, de <http://www.culturabierta.com/?p=270>
- MORENO MARTÍNEZ, J. A. (2009). *Límites a la Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Dykinson.
- MORENO SÁNCHEZ, I. (2002). *Musas y nuevas tecnologías. El relato hipermedia*. Barcelona: Paidós.
- MORENO SÁNCHEZ, I. (2005). Nuevas tecnologías, nuevas formas de difusión del conocimiento. *Museo: Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*(10), 233-243.
- MORENO SÁNCHEZ, I. (2008). NTIC y Museo: Nuevas formas de difusión participativa del patrimonio material e inmaterial. En M. L. Bellido, *Difusión del patrimonio cultural y nuevas tecnologías* (págs. 102-121). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- MORENO SÁNCHEZ, I. (2013). Genoma digital del museo. En M. BELLIDO GANT, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (págs. 119- 136). Barcelona: UOC.
- MOSENSON, A., & JONHSON, J. (2008). Instructional Strategies and Resources: Exploring the Use of Technology. *Journal of Family and Consumer Sciences Education*(26), 17-35.
- MUNFORD, L. (1992). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza.
- MUNILLA, G. (2001). Patrimonio y Tecnologías de la Información y la Documentación. *La Talaia*(9).

MUNILLA, G. (2002). La producción de contenidos culturales (2): arte, patrimonio, canales de difusión. *Cultura y sociedad del conocimiento. Presente y perspectivas de futuro*. Barcelona: FUOC e ICUB.

Museums Temples of delight. Especial Report. (18 de 12 de 2013). *The Economist*.

## N

NAVARRO, M. A. (2010). Hacer visible el pasado: el artista como historiador (Benjaminiano). *Sociedades en crisis. Europa y el concepto de estética*. Madrid.

NAVARRO, O. (2006). *Museos y museología: apuntes para una museología crítica*. Recuperado el 3 de 6 de 2010, de <http://documentos.ilam.org/content/view/210/94/>

NEGRI, A. (2005). La constitución de lo común. *II Seminario Internacional Capitalismo Cognitivo. Economía del Conocimiento y Constitución de lo Común*. Rio de Janeiro: Red Universidad Nómada y por la Red de Informaciones para el tercer Sector (RITS).

NEGRI, A., & REVEL, J. (2008). *Inventar lo común de los hombres*. Recuperado el 23 de 4 de 2010, de <http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=2477>

NEGROPONTE, N. (1995). *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.

NEIRA, H. (2002). Límites a la propiedad en John Locke. *Cuadernos salmantinos de filosofía*, XXIX, 69-82.

*New Benin museum to lure back sub-Saharan Africa's lost art*. (2009). Recuperado el 12 de 2 de 2011, de [http://users.telenet.be/african-shop/benin\\_museum.htm](http://users.telenet.be/african-shop/benin_museum.htm)

NIETO OLARTE, M. (2003). Historia natural y la apropiación del nuevo mundo en la Ilustración española. *Boletín Instituto Francés de Estudios Andinos*(32), 417-429.

NOGUÉS, A. (2006). Patrimonio, ¿necesidad vital? *Boletín PH*(58), 53-54.

NOGUÉS, A. (2006). Patrimonio, ¿necesidad vital? *Boletín PH*(58), 53-54.

NOORDEGRAAF, J., & EVELEIGH, A. (2013). *MOCCA: Modeling Crowdsourcing for Cul-*

*tural Heritage*. Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

NORUZI, A. (2004). Application of Ranganathan's Laws to the Web. *Webology*, 1(2), 8.

NUÑEZ, A. (2007). El museo como espacio de mediación: el lenguaje de la exposición museal. *Univ.humanist*(63), 181-202.

## O

OCHOA, T. (2003). *Origins and meanings of the public domain* (Vol. 28). University of Dayton Law Review.

OMPI. (s.f.). *¿Qué es la propiedad intelectual?* Recuperado el 15 de 3 de 2010, de OMPI: <http://www.wipo.int/about-ip/es/>

OMPI. (s.f.). *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*. Recuperado el 15 de 3 de 2010, de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI/WIPO): <http://www.wipo.int/about-ip/es/>

ONU. (25 de Junio de 1993). Conferencia Mundial de Derechos Humanos. Viena.

OOMEN, J., & AROYO, L. (2011). Crowdsourcing in the Cultural Heritage Domain: Opportunities and Challenges. *Proceedings of the 5th International Conference on Communities and Technologies* (págs. 138-149). Nueva York: ACM.

OPOKU, K. (14 de Abril de 2008). European and American museums and the question of copyright in stolen African cultural objects. *Modern Ghana*.

OPOKU, K. (22 de Abril de 2009). Whose universal museum? Comments on James Cuno's whose culture? *Modern Ghana*.

OPOKU, K. (18 de 8 de 2009). Would Western Museums return looted objects if Nigeria and other African States were ruled by angels? Restitution and corruption. *Modern Ghana*.

O'REILLY, T. (2005). *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the next Generation of Software*. Recuperado el 10 de 10 de 2010, de <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

ORTEGA Y GASSET, J. (1988). *España invertebra-*

da. Madrid: Alianza editorial.

ORWELL, G. (1995). 1984. Barcelona: Destino.

OSTROM, E. (2008). El gobierno de los bienes comunes desde el punto de vista de la ciudadanía. En S. H. (Coord.), *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (págs. 268-278). Centroamérica, México y Cuba : Fundación Heinrich Böll.

OSTROM, E. & HESS, C. (2007). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, MA: MIT Press Cambridge.

OWEN, R. (1861). *On the extent and aims of a national museum of natural history: including the substance of a discourse on that subject, delivered at the Royal Institution of Great Britain*. Londres: Saunders, Otley and Co.

OWENS, T. (2013). Digital Cultural Heritage and the Crowd. *Curator: The Museum Journal*, 56(1), 121-130.

## P

PARASCHAKIS, D. (2013). *Crowdsourcing cultural heritage metadata through social media gaming*. Recuperado el 18 de 2 de 2014, de Malmö högskola/Teknik och samhälle: <http://hdl.handle.net/2043/16114>

PASQUINELLI, M. (2008). *Animal Spirits: A Besiary of the Commons*. Rotterdam: NAi Publishers / Institute of Network Cultures.

PASQUINELLI, M. (2010). Digital Neofeudalism. Crisis of Network Politic and the New Topology of Rent. *Liquid Democracies conference at Transmediale festival*. Berlín.

PATARO, M. S. (2009). El saqueo de la memoria de un continente. *Cuadernos*(10), 107-135.

PAUL, C. (2006). Digital Art/Public Art: Governance and Agency in the Networked Commons. *First Monday*(7).

PEREIRA, L., CALDERÓN, L., & PEREIRA, A. (2006). El sentido de los museos en la historia. *SituArte*(1).

PESET, F., & FERRER-SAPENA, A. (2012). La reutilización de datos culturales. *Anuario ThinkE-PI*, 6.

PESQUERA VAQUERO, I. (1997). El difícil equili-

brio entre propiedad intelectual y el museo como servicio público. *Museo*(2), 275-280.

PESSOA, F. (2001). *El banquero anarquista*. Valencia: Pre-textos.

PIZARRO MORENO, C., DUGO CORBAHO, I., & RUBIO LARSA, T. (2010). Proyecto Banco de Imágenes del Patrimonio Cultural Andaluz. *Revista PH*(73), 18-31.

PNG, I. P., & WANG, Q.-h. (2009). *Copyright Law and the Supply of Creative Work: Evidence from the Movies*. Recuperado el 1 de 1 de 2014, de CiteseerX: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/versions?doi=10.1.1.151.4630>

PODGORNY, I. (2005). La mirada que pasa: museos, educación pública y visualización de la evidencia científica. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*(12).

POLLOCK, R. (2009). *Forever minus day? Calculating optimal copyright term*. Recuperado el 1 de 1 de 2014, de [http://rufuspollock.org/papers/optimal\\_copyright\\_term.pdf](http://rufuspollock.org/papers/optimal_copyright_term.pdf)

PONZINI, D. (2010). The process of privatisation of cultural heritage and the arts in Italy: analysis and perspectives. *International Journal of Heritage Studies*, 16(6), 508-521.

POSTMAN, N. (1994). *Tecnopolis*. Barcelona: Libros Del Indice.

POU, C. (2005). El museo: entre el ostracismo y la banalización del activismo social. *Zona pública*(1).

POULOT, D. (2006). La vía francesa de la invención museística. En *La Museología y la historia del arte* (págs. 221-251). Murcia: Universidad de Murcia.

POYNDER, R. (2003). Reclaiming the Digital Commons. *Information Today*, 6(20), 33-34.

PROCTOR, N. (2007). *User-Generated Content (UGC): The (Re)birth of the visitor as author of the museum experience*. Recuperado el 4 de 3 de 2013, de Tate Handle Conference: <http://tatehandheldconference.pbworks.com/f/TFAMProctorUGC16Oct07.pdf>

PROCTOR, N. (2011). *Mobile Apps for Museums*. The AAM Press, American Association of Museums.



PRONER, C. (6 de 11 de 2007). ¿Cuáles son los límites de la propiedad intelectual? (M. A. WEISSHEIMER, Entrevistador)

PUIG-SAMPER, M. Á. (1999). Humboldt, un prusiano en la corte del rey Carlos IV. *Revista de Indias (CSIC)*, 59(216), 329-355.

## Q

QUÉAU, P. (1995). *Lo virtual. Virtudes y vértigos*. Barcelona: Paidós.

QUÉAU, P. (2000). *La información y el conocimiento son bienes públicos mundiales*. (Transversales, Ed.) Recuperado el 3 de 9 de 2010, de <http://firgoa.usc.es/drupal/node/21656>

QUIN, C. (2010). Acerca de la ética de las colecciones de museos. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 105-115. Shanghai: ICOFOM Study Series.

## R

RAJ-ISAR, Y. (2012). Museos, perspectivas de sostenibilidad. *Museos.es*(8), 66-71.

RAMIREZ DE LA PECIÑA, A. (2002). *Algunas reflexiones sobre el conocimiento y la divulgación del pensamiento científico*. Recuperado el 5 de 6 de 2010, de <http://www.euskome-dia.org/PDFAnt/mediatika/08259271.pdf>

RAMÍREZ, J. A. (2005). La crítica y la historia del arte frente a los derechos de reproducción. *Lápiz*(217).

RAMOS LINAZA, M. (2001). El fenómeno social de las exposiciones temporales. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*(34), 146-158.

RAUNIG, G. (2008). *Mil máquinas. Breve filosofía de las máquinas como movimiento social*. Madrid: Traficantes de sueños.

RAUSELL KOSTER, P. (1999). Poder y cultura. El origen de las políticas culturales. En *Políticas y Sectores culturales en la Comunidad Valenciana* (págs. 2-29). Valencia: Tirant lo Blanch.

RAVÉ PRIETO, J. (2006). Educación en el museo. *mus-A*(6), 26-32.

RAYMOND, E. S. (2001). *How to become a hack-*

*er*. Recuperado el 14 de 8 de 2010, de <http://www.catb.org/~esr/faqs/hacker-howto.html>

RAYMOND, E. S. (2002). *La catedral y el bazar*. Recuperado el 20 de 3 de 2010, de <http://www.s Maldone.com.ar/documentos/docs/catedralbazar.pdf>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22ª ed.). Madrid: Espasa.

RENAUD, A. (2003). La memoria y el universo digital. *Museum Internacional*(215), 8-19.

RENFREW, C. (2006). *Loot, Legitimacy and Ownership: The Ethical Crisis in Archaeology*. Londres: Duckworth.

RENFREW, C., & BAHN, P. (2007). *Arqueología. Teorías, métodos y prácticas*. Madrid: Akal.

REYNIES, N. d. (1984). ¿Qué públicos? ¿Para qué museos? ¿Con qué amigos? *V Congreso Internacional de la Federación Mundial de Amigos de los Museos*. Paris: UNESCO.

RHEINGOLD, H. (2004). *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social*. Barcelona: Gedisa.

RICHARDSON, J. (2011). 6 Arts Marketing Trends from the UK. *British Council Digital Creative Conference*. Tokio.

RICO MANSARD, L. F. (2003). Entre gabinetes y museos. Remembranza del espacio universitario. *Perfiles Educativos*(101), 66-96.

RICO, J. C. (2006). *¿Cómo se cuelga un cuadro virtual? Las exposiciones en la era digital*. Gijón: Trea.

RIDGE, M. (2011). Playing with difficult objects: game designs for crowdsourcing museum metadata. *Unpublished Masters Dissertation*. City University.

RIDGE, M. (2013). From Tagging to Theorizing: Deepening Engagement with Cultural Heritage through Crowdsourcing Curator. *The Museum Journal*, 56(4), 435-450.

RIDGE, M. (2013). *Where next for open cultural data in museums?* Recuperado el 25 de 2 de 2014, de Museum ID: <http://www.museum-id.com/idea-detail.asp?id=387>

- RIOUX, J.-P., & SIRINELLI, J. (1997). *Para una historia cultural*. México: Taurus.
- RODA, C. (2010). De 1.0 a 2.0: El viaje de los museos a la comunicación social. *mus-A*(12), 22-33.
- RODOTA, S. (1986). *El terrible derecho. Estudios sobre la propiedad privada*. Madrid: Civitas.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (6 de 11 de 1997). Las nuevas tecnologías en la investigación interdisciplinar: historia interactiva de la humanidad. *Congreso Internacional sobre Sistemas de Información Histórica*, 2, 473-476. (J. BALADO RUIZ-GALLEGOS, J. GARCÍA REGUEIRO, & M. DE LA FUENTE Y DE LA CALLE, Edits.) Vitoria-Gasteiz.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2001). El tercer espacio. *Red digital: Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*(2).
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2003). El patrimonio histórico y la transferencia digital. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*(46), 28-30.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2007). Crisis cultural.: Cultural digital. *XVII Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico*, (págs. 451-466). Reinosa.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2009). *Los estilitas de la sociedad tecnológica*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2011). La recuperación de prácticas sociales. *Red Lychnos*, 70-74.
- RODRÍGUEZ ORTEGA, N. (2011). Discursos y narrativas digitales desde la perspectiva de la museología crítica. *Museos y Territorio*(4), 14-29.
- RODRÍGUEZ ORTEGA, N. (2013). El museo y su problematización digital: epistemologías en transición. En M. BELLIDO GANT, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (págs. 137-160). Barcelona: UOC.
- RODRÍGUEZ, N. (2005). Copyright y el brillante futuro digital de los museos. *Zehar*(57).
- RODRÍGUEZ, N. (2006). Reactivando el procomún. *Conocimiento abierto. Sociedad libre. Observatorio para la cibernsiedad*.
- RODRÍGUEZ, N. (2008). *Artes visuales y Cultura Libre. Una aproximación copyleft al arte contemporáneo. Tesis Doctoral*. Leioa: Universidad del País Vasco.
- RODRÍGUEZ, S. E. (2009). *Informática ubicua y aprendizaje ubicuo*. Recuperado el 11 de 2 de 2014, de Observatorio tecnológico: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/910-monografico-informatica-ubicua-y-aprendizaje-ubicuo?start=1>
- ROMERO, C. (2009). Propiedad intelectual y cultura libre: copyleft y licencias Creative Commons. El copyright y la propiedad intelectual. *mus-A*(11), 81-84.
- ROSARIO BARBOSA, P. M. (2008). *Humanidades, tecnología y derechos de autor*. Recuperado el 16 de 3 de 2010, de [http://209.85.229.132/search?q=cache:uGE4snVAPicJ:p mrb.net/essays/humanidades\\_tecno\\_copyright.odt+caso+Eldred+vs+Ashcroft&cd=17&hl=es&ct=clnk&gl=es](http://209.85.229.132/search?q=cache:uGE4snVAPicJ:p mrb.net/essays/humanidades_tecno_copyright.odt+caso+Eldred+vs+Ashcroft&cd=17&hl=es&ct=clnk&gl=es)
- ROSE, C. M. (1986). The Comedy of the Commons: Custom, Commerce, and Inherently Public Property. *Law Review*, 53(3), 711 y ss.
- ROSE, C. M. (2003). *Creators: Traditions of public property in the information age. Law and Contemporary Problems*. Recuperado el 4 de 11 de 2010, de <http://www.law.duke.edu/pd/papers/rose.pdf>
- ROSE, C. M. (2003). *Romans, Roads, And Romantic Creators: Traditions of public property in the information age. Law and Contemporary Problems*. Recuperado el 4 de 11 de 2010, de <http://www.law.duke.edu/pd/papers/rose.pdf>
- ROWLAND, I. D. (2008). *Found and lost*. Recuperado el 20 de 5 de 2011, de The New Republic: <http://www.tnr.com/article/books/found-and-lost>
- RUBIO LAPAZ, J. (2010). Tiempo simbólico y tiempo real en la producción estética moderna. *HUM 736 : Papeles de cultura contemporánea*(12), 49-62.

- RUBIO LAPAZ, J., & HIDALGO VASQUEZ, X. (2008). Simposio internacional nuevos medios y realidad sociocultural en la creación audiovisual contemporánea. Granada: Universidad de Granada.
- RUBIO VISIERS, M. J. (2012). Museos y aprendizaje. *Museos.es*(8), 336- 345.
- RUIZ GARCÍA, J. M. (2007). El arte de la piratería. *Archipiélago*(55), 34.
- RUIZ TORRES, D. (2013). *La realidad aumentada y su aplicación en el patrimonio cultural*. Gijón: Trea.
- RUIZ TORRES, D., & FERNÁNDEZ MORENO, A. (2013). Del museo egológico al museo dialógico: hacia la educación abierta, masiva y participativa. En M. BELLIDO GANT, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (págs. 161-182). Barcelona: UOC.
- RUIZ, D. (2011). Realidad aumentada, educación y museos. *Icono14*, 9(2), 212 – 226.
- RUSSO, A. (12 de 10 de 2011). Social media and the museums. *European Cultural Commons*. (Europeana, Ed.) Varsovia, Polonia.
- S**
- SAID, E. W. (2008). Antagonistas, públicos, seguidores y comunidad. En H. FOSTER, *La posmodernidad* (págs. 199- 235). Barcelona: Kairós.
- SALGADO, M. (2004). Museos y patrimonio: Fracturando la estabilidad y la clausura. *ICONOS*(20), 73-81.
- SALGADO, M. (2009). *Designing for an open museum. An exploration of content creation and sharing through interactive pieces*. University of Art and Design Helsinki.
- SALGADO, M. (2010). Herramientas 2.0 para un museo abierto. En A. C. Información (Ed.), *Movimiento Diseño Inclusivo*.
- SÁNCHEZ CASTILLO, S. (2008). Desarrollo de contenidos digitales en la Difusión audiovisual del patrimonio Histórico-artístico valenciano. *Tesis doctoral*. Universidad de Valencia.
- SANTACANA, J., & MARTÍN, C. (2010). *Manual de museografía interactiva*. Gijón : Trea.
- SAORÍN, T. (2012). Cómo Linked Open Data impactará en las bibliotecas a través de la innovación abierta. En *Anuario ThinkEPI* (Vol. 6, págs. 288-292). UOC.
- SAORÍN, T. (2013). Iniciativas GLAM-Wiki: Wikipedia como oportunidad para instituciones culturales. *Anuario ThinkEPI*(7), 78-85.
- SARTORI, G. (1998). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus.
- SAX, J. L. (1999). *Playing Darts With A Rembrandt. Public and Private Rights in Cultural Treasures*. Michigan: Univ Of Michigan Press.
- SCHAER, R. (1993). *La invención de los museos*. París: Gallimard.
- SCHAFFNER, I. (1995). Deep Storage. *Frieze*(23).
- SCHEINER, T. M. (2010). Museos, museología y restitución. Del patrimonio cultural en los albores de una nueva ética global. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 31-37. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- SCHNAPP, J. (2008). Animating the archive. *Fist Monday*, 13(8).
- SCHULTZ, J. (13 de Agosto de 2013). Where to from here... after the National Cultural Policy. Arts, culture and creativity in the life of the nation, economy, communities and individuals. *The Sidney Morning Herard*.
- SCHWEIBENZ, W. (2004). The development of virtual museums. *ICOM News*(3), 3.
- SEELY BROWN, J., & THOMAS, D. (2006). You play world of Warcraft? You are hider! *Wired*, 14(4).
- SERRANO ORTIZ, J. (2007). Museografía, Diseño y Videoarte: Propuesta de catalogación en línea. *ICONO 14*, 5(1), 10.
- SERRANO, A., & MARTÍNEZ, E. (2003). *La Brecha Digital: Mitos y Realidades*. México: Editorial UABC.
- SHAPIRO, M. S. (2000). *Introduction: Museums and the digital future. Managing museum digital assets: A resource guide for museums*. Recuperado el 14 de 5 de 2010, de Interna-

- tional Intellectual Property Institute (IIPi): [www.iipi.org/reports/Museums\\_Guide.pdf](http://www.iipi.org/reports/Museums_Guide.pdf)
- SHUBERT, K. (2008). *El museo. Historia de una idea. De la revolución Francia a hoy*. Granada: Turpiana.
- SHYLLON, F. (2007). *Museums and universal heritage: right of return and right of access*. Recuperado el 2 de 2 de 2011, de <http://list.africom.museum/pipermail/africom-l/2007-May/000614.html>
- SIEMENS, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Recuperado el 22 de 2 de 2014, de eLearnSpace: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- SIGHN, K. (2011). *Who wants the world? Universal museums, a worms eye view*. Recuperado el 20 de 5 de 2011, de <http://www.kunstgeschichte.hu-berlin.de/2011/03/who-wants-the-world-universal-museums-a-worms-eye-view/>
- SIMON, N. (2007). Discourse in the Blogosphere What Museums Can Learn from Web 2.0. *Museums & Social*, 2(2), 257–274.
- SIMON, N. (2009). Going Analog: Translating Virtual Learnings into Real Institutional Change. En J. Trant, & D. Bearman (Ed.), *Museums and the Web 2009: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics.
- SIMON, N. (2010). *Community museums & museum communities*. Recuperado el 18 de 1 de 2011, de <http://www.shareable.net/blog/top-10-open-participatory-museums-redefining-how-public-engages-culture.%20>
- SIMON, N. (2010). *The Participatory Museum*. Santa Cruz: Museum 2.0.
- SLOTERDIJK, P. (2005). El arte se repliega en sí mismo. *Revista Observaciones Filosóficas*.
- SMITH, K. J. (2012). *The kinetic museum*. Barcelona: Museum Next.
- SOLANILLA DEMESTRE, L. (2002). ¿Qué queremos decir cuando hablamos de interactividad? El caso de los webs de los museos de historia y arqueología. *Digit-Hvm*(4).
- SOLANO ANDRADE, A. R. (2009). *Una visita al museo de arte (entre Malraux y Danto)*. Recuperado el 8 de 10 de 2010, de <http://www.nuevamuseologia.com.ar/visitaalamuseo.htm>
- SPADACCINI, J. (2008). Open Source Software: New Possibilities for Museums. *National Association for Museum Exhibition's Journal*, 27(2).
- STALDER, F. (2010). Digital Commons. En K. Hart, A. D. Cattani, & J. L. Laville, *The Human Economy: A World Citizen's Guide*. Cambridge: Polity Press.
- STALLMAN, R. M. (2004). *Software libre para una sociedad libre*. Recuperado el 28 de 2 de 2010, de <http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/softlibre/>
- STALLMAN, R. M. (2008). La liberación del ciberespacio depende de usted. En S. Helfrich, *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía* (págs. 288-294). Centroamérica, México y Cuba: Fundación Heinrich Böll.
- STEEMERS, J. (2004). Building a Digital Cultural Commons: The Example of the BBC. *Convergence*, 10(3), págs. 102-109.
- STEINHAUER, J. (29 de 5 de 2013). *Georgia Museum of Art Crowdsources a Deaccession Decision Hiperalergic*. Recuperado el 22 de 2 de 2014, de Sensitive of arts & its discontents: <http://hyperalergic.com/72127/georgia-museum-of-art-crowdsources-a-deaccession-decision/>
- STEPHENSON, N. (1999). *En el principio... fue la línea de comandos*. Recuperado el 13 de 12 de 2009, de [http://www.sindominio.net/biblioweb/telematica/command\\_es/command\\_es.pdf](http://www.sindominio.net/biblioweb/telematica/command_es/command_es.pdf)
- STEWART, J. (2008). *The evolutionary manifesto. Our role in the future evolution of life*. Bruselas: The Free University of Brussels.

## T

- TALENS OLIAG, S., & HERNÁNDEZ ORALLO, J. (1997). *Internet. Redes de Computadores y Sistemas de Información*. Madrid: Paraninfo.
- TANNER, S. (2004). *Reproduction charging models and rights policy for digital images in American art museums*. Recuperado el 23 de 4 de 2010, de <http://msc.mellon.org/>

[research-reports/Reproduction\\_20charging%20y\\_20models\\_20rights\\_20policy.pdf/at\\_download/file](#)

TARKOVSKI, A. (12 de 10 de 2011). Cultural Commons. *European Cultural Commons*. (Europeana, Ed.) Varsovia, Polonia.

Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. (12 de 4 de 1996). *Real Decreto Legislativo 1/1996*.

The tangible and the intangible: the obligation and the desire to remember. (2000). *ICOMOS News*(1).

THOMPSON, C. (2011). How Khan Academy is changing the rules of education. *Wired Magazine*, 126.

TORRENTE, J. M. (2009). *Propiedad intelectual, la gran desconocida. ¿Sabemos realmente qué es?* Recuperado el 2 de 9 de 2010, de <http://www.suite101.net/content/propiedad-intelectual-la-gran-desconocida-ia101#ixzz0ySXJgHci>

TORRES FALCÓN, R. (2013). Salvando barreras en el museo: la aportación de las TIC en la inclusión del usuario discapacitado. En M. BELLIDO GANT, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (págs. 203-226). Barcelona: UOC.

TRERÉ, E. (2010). Guía de conocimiento sobre Comunicación y Sociedad de la Información. *Revista Gloobal*(67).

TUMBRIDGE, J. E. (2006). ¿De quién es el patrimonio? Conflicto, cultura e identidad. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*(58), 53.

TURNER, F. (2006). *From Counterculture to cyberculture. Stewart Brand, the whole earth network and the rise of digital utopianism*. Chicago/Londres: University of Chicago Press.

TYTGAT, C. (2009). La exposición de 1997 y el proceso de reunificación. *Museum international*(241-2).

## U

UGARTE, D. (22 de 2 de 2008). *De las primeras patentes al movimiento por la Devolución: Auge y caída del concepto de propiedad intelectual*. Obtenido de <http://exploradoreselectronicos.net>

UGARTE, D. d. (2007). *La propiedad intelectual y sus alternativas: Creative commons vs Devolución. ¿Por qué los economistas ya no defienden el copyright y las patentes?* Recuperado el 22 de 2 de 2010, de <http://deugarte.com/la-propiedad-intelectual-y-sus-alternativas-creative-commons-vs-devolucion>

UGARTE, D. d. (2008). *De las primeras patentes al movimiento por la Devolución: Auge y caída del concepto de propiedad intelectual*. Obtenido de <http://exploradoreselectronicos.net>

UGARTE, D. d. (2009). *Filés: De las naciones a las redes*.

UGARTE, D. d. (2010). *Los futuros que vienen. La descomposición global y la importancia de la comunidad en el siglo XXI*. Colección Biblioteca de las Indias.

UGARTE, D. d. (2011). *El poder de las redes. Manual ilustrado para ciberactivistas*. Colección Biblioteca de las Indias.

UNESCO. (14 de 5 de 1954). *Convención para la protección de bienes culturales en caso de conflicto armado*. La Haya: UNESCO.

UNESCO. (1970). *Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícitas de bienes culturales*. UNESCO Documents, París.

UNESCO. (16 de 11 de 1972). *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*. París: UNESCO.

UNESCO. (1973). *Restitución de obras de arte a los países víctimas de expropiación. Resolución 3187*. UNESCO.

UNESCO. (24 de 10 de 1978). *Comité para la promoción del retorno de bienes culturales hacia sus países de origen o su restitución en caso de apropiación ilícita*. París: UNESCO.

- UNESCO. (28 de 11 de 1978). Recomendación para la protección de patrimonio cultural mueble. París: UNESCO.
- UNESCO. (1982). Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales de la Comisión de Desarrollo. México: UNESCO.
- UNESCO. (24 de 6 de 1995). Convenio de UNIDROIT sobre los bienes culturales robados o exportados ilícitamente. Roma: UNESCO.
- UNESCO. (2 de 11 de 2001). Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático. París: UNESCO.
- UNESCO. (2002). *Intervención de Jacques Derri-da en el debate temático celebrado el 22 de mayo*.
- UNESCO. (2002). La UNESCO y la protección del patrimonio cultural. UNESCO.
- UNESCO. (17 de 10 de 2003). Carta sobre la preservación del patrimonio digital. *Actas de la Conferencia General: 32ª reunión*. París: UNESCO.
- UNESCO. (17 de 10 de 2003). Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. París: UNESCO.
- UNESCO. (2003). Directrices para la preservación del Patrimonio digital. UNESCO.
- UNESCO. (2004). *Declaración de Ginebra sobre el futuro de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Recuperado el 13 de 7 de 2010, de <http://www.cptech.org/ip/wipo/genevadeclaration.html>
- UNESCO. (2005). Hacia la sociedad del conocimiento. *UNESCO's Natural Sciences Sector, World of Science*. UNESCO.
- UNESCO. (2006). Medidas jurídicas y prácticas contra el tráfico ilícito de bienes culturales. UNESCO.
- UNESCO. (18 de 3 de 2008). Conclusions of the Athens International Conference on the Return of Cultural Objects to their Countries of Origin. Atenas: UNESCO.
- UNESCO. (21 de 5 de 2010). Guía para el debate temático sobre la protección contra el tráfico de bienes culturales. Viena: UNESCO.
- UNESCO. (2010). *UNESCO se asocia con AFRI-COM para reforzar la red profesional de museos en África*. Recuperado el 2 de 3 de 2012, de Unesco: <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/museums/museum-projects/unesco-partners-with-africom-to-reinforce-the-professional-museum-network-in-africa/>
- UNESCO. (2012). Paris OER (open educational resources) declaration. *World open educational resources (OER) congress*. París: UNESCO.
- UNIÓN EUROPEA. (25 de 6 de 2002). Conservar la memoria del mañana: Conservar los contenidos digitales para las generaciones futuras». (2002/C 162/02).
- UNIÓN EUROPEA. (2008). Libro Verde de los derechos de autor en la economía del conocimiento. Bruselas: Unión Europea.
- URBAN, R. J., TWIDALE, M., & ADAMCZYK, P. (31 de 3 de 2010). *Designing and Developing a Collections Dashboard*. Recuperado el 4 de 3 de 2012, de Archives & Museum Informatics: <http://www.archimuse.com/mw2010/papers/urban/urban.html#ixzz2uPvF3ymK>
- URBAN, R., MARTY, P., & TWIDALE, M. (2007). *Second Life for Your Museum: 3D Multi-User Virtual Environments and Museums. Museums and the Web: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics.
- URRIBARRÍ, R. (2003). Aula tramada: acervo e innovación tecnológica. En A. LISSET RANGEL, & I. LADRÓN DE GUEVARA, *Voces digitales. Ida y vuelta a la cibercultura* (págs. 91-129). Caracas: CEP.FHE.
- URRUTIAELEJALDE, J. (2001). Redes de personas, Internet y la lógica de la abundancia. *Ekonomiaz*, 182-201.
- URRUTIAELEJALDE, J. (2009). *El capitalismo que viene*. Biblioteca de Indias.
- V**
- VAN DUIJVENVOORDE, A. e. (2008). Evaluating the Negative or Valuing the Positive? Neural Mechanisms Supporting Feedback-Based Learning across Development. *The Journal of Neuroscience*(28), 38.

- VAN MENSCH, P. (1992). Towards a methodology of museology. *Tesis doctoral*. University of Zagreb.
- VANESTRALEN, H. (2004). Bienes de titularidad pública: patrimoniales y de dominio público. Una aproximación al sistema español. *Revista Estudios socio-jurídicos*(6), 211-262.
- VASQUEZ ROCCA, A. (2008). Estética de la virtualidad y deconstrucción del museo como proyecto ilustrado. *Nómadas*(28), 122-127.
- VEDRAL, V. (2010). *Descodificando la realidad. El universo como información cuántica*. Biblioteca Buridán.
- VELTMAN, K. H. (2003). Desafíos de la aplicación de las TIC al patrimonio cultural. *Boletín PH*(46), 26-40.
- VERCELLI, A. (2008). Repensando los bienes intelectuales comunes. En S. H. (Coord), *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía* (págs. 28-32). Centroamérica, México y Cuba: Fundación Heinrich Boll.
- VERCELLI, A., & THOMAS, H. (2008). Repensando los bienes comunes: análisis socio-técnico sobre la construcción y regulación de los bienes comunes. *Scientiae Studia*, 3(3).
- VERSCHAVE, F.-X. (2007). ¡A nosotros todos los bienes públicos mundiales! *Archipiélago*(77-78), 23-26.
- VIDAL, M. (2005). Redescubriendo el procomún. *Diagonal*(7).
- VILKUNA, J. (2010). La alienación del patrimonio cultural y natural en el museo tradicional y en el gran museo. Una perspectiva finlandesa. *La alienación y el retorno del patrimonio cultural: una nueva ética global*. 39, págs. 73-81. Shanghai: ICOFOM Study Series.
- VILLATE, J. (2001). *La propiedad intelectual en la nueva era digital*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=40>
- VINGE, V. (1993). *What is the singularity?* Recuperado el 17 de 3 de 2011, de <http://minds-talk.net/vinge/vinge-sing.html>
- VIRNO, P. (24 de 12 de 2004). "Crear una nueva esfera pública, sin Estado. *Suplemento Cultural* Ñ. (H. Pavón, Entrevistador) Buenos Aires: Diario Clarín.
- VIRNO, P. (2011). *Ambivalencia de la multitud. Entre la innovación y la negatividad*. Buenos Aires: Ediciones Tinta limón.
- VISSER, J., & RICHARDSON, J. (2013). *Digital engagement in cultural, heritage and the arts*. Sumo.
- VOELKER-MORRIS, R. J. (2003). Copyright concerns and digital technology in museums: rights, reproductions, intellectual property protection, and fair use. *Tesis doctoral*. University of Oregon.
- VOLOKH, E. (2004). *La plausibilidad conceptual de la propiedad intelectual*. Recuperado el 3 de 9 de 2010, de <http://www.liberalismo.org/articulos/69/propiedad/intelectual/>
- VV.AA. (2003). Conocimiento abierto (Open Knowledge). El procomún del conocimiento. *Novática*(163).
- VV.AA. (2010). Procomún. *Fractal*(57).
- VV.AA. (2013). Laboratorios del procomún. *Teknokultura*, 1(10).
- VV.AA. (2013). The Shape of Things: new and emerging technology-enabled models of participation through VGC. University of Leicester: School of Museum Studies.

## W

- WARBURG, A. (2010). *Atlas Mnemosyne*. Madrid: Akal.
- WARREN, K. J. (2004). A philosophical perspective on the ethics and resolution of cultural properties issues. En G. (. Anderson, *Reinventing the museum: historical and contemporary perspectives on the paradigm shift* (págs. 303- 323). Altamira press.
- WARREN, L. M. (2001). Protecting the Global Commons. *Forum for applied research and public policy*, 16 (3), págs. 6-13.
- WAXMAN, S. (2011). *Saqueo. El arte de robar arte*. Madrid: Turner.
- WEIBEL, P. (2001). El mundo como interfaz. *Elementos: ciencia y cultura*, 7(40), 23-33.

WEIL, S. (2002). *Making museums matters*. Washington: Smithsonian Institution Press .

WOLF, M. (2008). *Cómo aprendemos a leer*. Madrid: Ediciones B.

## X

XALABARDER, R., MARTÍN-PRAT, M., MALMIERCA, M., & RAMÍREZ, J. (2005). La copia privada digital. *Revista de Internet, Derecho y Política*.

## Y

Yale's repatriation of Machu Picchu artifacts and the university's cooperation agreement with the government of Peru. (14 de 2 de 2011). *Yale Daily News*.

YU-LIANG, C., TIEN-YU, H., & WEI-PANG, Y. (2006). Ontological techniques for refuse and sharing knowledge in digital museums. *The Electronic Library*, 24(2), 147-159.

## Z

ZUIK, D., & SÁNCHEZ ANTELO, M. (2005). Derechos de autor: hacia Nuevas conceptualizaciones categoriales de la producción y Colaboración en la obra de arte digital. *Segundo Simposio Prácticas de comunicación emergentes en la cultura digital* . Córdoba (Argentina).

ZUKERFELD, M. (2008). Capitalismo cognitivo, trabajo informacional y un poco de música. *Nómada*(28).





## FUENTES DIGITALES

### ARCHIVOS Y REPOSITARIOS

**ATHENA Europe:**

<http://www.athenaeurope.org>

**Canadian Heritage Information Network:**

<http://www.rcip-chin.gc.ca/index-eng.jsp>

**E-print in libraries and information Science:**

<http://eprints.rclis.org/>

**EVA:**

<http://www.eva-eu.org>

**Gallica. Bibliothèque Numérique:**

<http://gallica.bnf.fr/>

**Instituto Nacional Audiovisual:**

<http://www.ina-sup.com>

**Internet Archive:**

<https://archive.org/>

**Minerva Knowledge Base:**

<http://www.minervaeurope.org/>

**Museums and the machine-processable web:**

<http://museum-api.pbworks.com/>

**Public Resource:**

<https://public.resource.org/>

**Redined. Red de información educativa:**

<http://redined.mecd.gob.es/xmlui/>

**SCRAM. Learning images:**

<http://www.scran.ac.uk/>

### ASOCIACIONES DE MUSEOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

**CHIN:**

<http://www.rcip-chin.gc.ca/index-eng.jsp>

**Museum Computer Network:**

<http://www.mcn.edu/>

**Media and Technology standing-professional committee:**

<http://aam-us.org/resources/professional-networks/media-technology>

**Visual Resource Association:**

<http://www.vraweb.org/index.html>

**Museum Computer Network:**

<http://mcn.edu/>

**Museum Next:**

<http://www.museumnext.org>

**Museums and Mobile:**

<http://www.museumsmobile.com/>

**Museums and the web:**

<http://www.museumsandtheweb.com/>

### BLOGS Y OTROS FOROS ESPECIALIZADOS

**A cultural policy blog:**

<http://culturalpolicyreform.wordpress.com/>

**Age of Creativity:**

<http://www.ageofcreativity.co.uk/>

**All MOOCs, all the time:**

<http://allmoocs.wordpress.com/>

**Art Museum Teaching:**

<http://artmuseumteaching.com/>

**Artica. Centro cultural on line:**

<http://www.articaonline.com/>

**Blablابلamuseos:**

<http://blablابلamuseos.wordpress.com/>

**Conocimiento abierto:**

<http://blogs.uab.cat/openaccess/>

**DH Answers:**

<http://digitalhumanities.org/answers/>

**Edgital:**

<http://www.edgital.org/>

**El blog del museo Picasso:**

<http://www.blogmuseupicassobcn.org/?lang=es>

**Europeanostra:**

<http://www.europeanostra.org/>

**Fresh and newer:**

<http://www.freshandnew.org/>

**Forum. Ongoing museum education research:**

<http://forum.mccastle.com/>

**GEM:**

<http://www.gem.org.uk/>

**iDiscover:**

<http://www.idiscover.be/en>

**Labforculture:**

<http://www.labforculture.org>

**Lessig Blog:**

<http://lessig.tumblr.com/>

**Mediamusea:**

<http://mediamusea.com/>

**Musematic (AAM's Media and Technology):**

<http://musematic.net/>

**MuseTrain:**

<http://www.musetrain.org/>

**Museum 2.0:**

<http://museumtwo.blogspot.com/es/>

**Museum Geek:**

<http://museumgeek.wordpress.com/>

**Networked Performance:**

<http://turbulence.org/blog/>

**Nomada. Blog de Juan Freire:**

<http://nomada.blogs.com/jfreire/>

**Noubel blog:**

<http://noubel.com/>

**No straight lines:**

<http://www.no-straight-lines.com/>

**Office of Digital Humanities:**

<http://www.neh.gov/divisions/odh>

**Omeka:**

<http://omeka.org/forums/>

**Open heritage:**

<http://heritage.okfn.org/>

**Open objects:**

<http://openobjects.blogspot.com/es/>

**Piñatas digitales:**

<http://pinatasdigitales.wordpress.com/>

**Rufino Ferreras:**

<http://www.rufinoferreras.com/>

**Smarthistory. The blog:**

<http://khan.smarthistory.org/blog/>

**Sociable-museums:**

<http://sociable-museums.blogspot.com/es/>

**Technology in the Arts (Carnegie Mellon University's Center for Arts Management and Technology):**

<http://amt-lab.org/>

**The curatorial:**

<http://www.thecuratorial.com/>

**The future of anything:**

<http://spacecollective.org/recent>

**The Glamwiki experience:**

<http://theglamwikiexperience.blogspot.com/>

**The museum of the future:**

<http://themuseumofthefuture.com/>

**The public Domain:**

<http://www.thepublicdomain.org/>

**The story of the staff project:**

<http://storyofstuff.org/>

**Ubinote:**

<http://ubinote.wordpress.com/>

**The unstraight museum:**

<http://www.unstraight.org/>

**Understanding heritage:**

<http://www.encatc.org/understanding-heritage/>

**We are culture 24:**

<http://weareculture24.org.uk/>

**With worth adult programme:**

[http://whitworthadultpro-](http://whitworthadultprogramme.wordpress.com/)

[gramme.wordpress.com/](http://whitworthadultprogramme.wordpress.com/)

**Witty's Blog:**

<http://wittylama.com/blog/>

## CONGRESOS Y SEMINARIOS

**Communicating the Museum:**

**The museum and you.**

<http://www.communicatingthemuseum.com/2011/dusseldorf>

**Digital Humanities Winter:**

<http://mith.umd.edu/training>

**Digital-JumpStart:**

[http://digital-jumpstart.org/index.php/Main\\_Page](http://digital-jumpstart.org/index.php/Main_Page)

**DISH:**

<http://dish2013.nl>

**EADTU:**

<http://conference.eadtu.eu/>

**Eumed:**

<http://www.eumed.net/>

**GLAMCAMP Amsterdam:**

<http://meta.wikimedia.org/wiki/>

**Talk:GLAMcamp\_Amsterdam****GLAM-WIKI event:**

<http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM>

**Graphs, Maps, and Trees, Imagining Public****Interfaces of Cultural Heritage Collections:**

<http://www.visualizingthepast.org/>

**Institute of network cultures:**

<http://networkcultures.org/wpmu/portal/>

**Kit de herramientas de los medios sociales:**

<http://moocie.org/the-social-media-toolkit/>

**Linked Open Data in Libraries, Archives and Museums:**

<http://lodlam.net/>

**MOOC24MOOC:**

<http://mooc24mooc.com/>

**That Camp:**

<http://thatcamp.org/es/>

**UOC Institut de cultura: Debates culturales:**

<http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/index.html>

**Webwise:**

<http://www.imls.gov/about/webwise.aspx>

**World Economic Forum:**

<http://forumblog.org/>

**World Summit of the information society:**

<http://www.itu.int/wsis/index.html>

**DICCIONARIOS****Diccionario Real Academia de la Lengua Española:**

<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>

**Fundéu BBVA: Fundación del español urgente:**

<http://www.fundeu.es/>

**DERECHOS DE AUTOR**

Copyright Advisory Office. Mu-

**seums and Art Images:**

<http://copyright.columbia.edu/copyright/2011/06/27/copyright-museums-and-licensing-of-art-images/>

**WIPO. World Intellectual Property Organization:**

<http://www.wipo.int/portal/en/index.html>

**The center for the study of Public Domain:**

<http://web.law.duke.edu/cspd>

**The question of Copyright:**

<http://questioncopyright.org/>

**P2P foundation:**

<http://p2pfoundation.net/>

**Public Domain Day:**

<http://www.publicdomainday.org/>

**Creative commons:**

<http://creativecommons.org/>

**FUNDACIONES Y ASOCIACIONES****ASEMUS:**

<http://asemus.museum/>

**Asociación de usuarios de internet:**

<http://aui.es/>

**Association of of Swedish Museums:**

<http://www.sverigsmuseer.se/english/>

**CCEMEX:**

<http://ccemx.org/>

**Comité internacional para la museología:**

[http://www.icofom.com.ar/sp\\_index.htm](http://www.icofom.com.ar/sp_index.htm)

**Dosdoce:**

<http://www.dosdoce.com/>

**Edge:**

<http://edge.org/>

**EUNAMUS:**

<http://unfoldingeunamus.wordpress.com/>

**Fondation Zinsou:**

[http://www.fondationzinsou.org/FondationZinsou/Fondation\\_Zinsou\\_English.html](http://www.fondationzinsou.org/FondationZinsou/Fondation_Zinsou_English.html)

**Free Culture:**

<http://www.free-culture.cc/>

**Free software foundation:**

<https://www.fsf.org/es>

**Fundación Beyeler:**

<http://www.fondationbeyeler.ch/>

**FLOK Society:**

<http://flokociety.org/>

**Fundación Fernando Buesa**

<http://www.fundacionfernandobuesa.com/>

**Grain:**

<http://www.grain.org>

**ICOM España:**

<http://www.icom-ce.org/>

**ICOM internacional:**

<http://icom.museum/L/1/>

**Institut für Kunst- und Bildgeschichte (IKB)  
der Humboldt-Universität zu Berlin:**

<http://www.kunstgeschichte.hu-berlin.de/>

**Instituto Shiller:**

<http://www.schillerinstitute.org/>

**Khan Academy:**

<https://www.khanacademy.org/>

**Kress Foundation:**

<http://www.kressfoundation.org/>

**La brecha digital:**

<http://www.labrechadigital.org/labrecha/>

**La quadrature du net. Internet &Liberté:**

<http://www.laquadrature.net/>

**Liberalismo:**

<http://www.liberalismo.org/>

**Museums Association:**

<http://www.museumsassociation.org/>

**NEMO. Network of European Mu-  
seum Organizations:**

[http://www.ne-mo.org/about-us/  
the-network/nc/1.html](http://www.ne-mo.org/about-us/the-network/nc/1.html)

**Open Society Foundation:**

<http://www.opensocietyfoundations.org/>

**Participatory Culture:**

<http://pculture.org/>

**Telefónica fundación. Educared. Edu-  
cación e innovación para el siglo XXI.**

<http://www.campusred.net/>

**The Andrew W.Mellon Foundation:**

<http://msc.mellon.org/>

**The happy museum project:**

<http://www.happymuseumproject.org/>

**The helenic republic set development Fund:**

<http://www.hradf.com/>

**UNESCO Cultura:**

<http://www.unesco.org/new/es/culture>

**Visitors Studies Associations:**

<http://visitorstudies.org/>

**Volunteers for Cultural Heritage:**

<http://www.amitie.it/voch/index.html>

**ZIM Project (Sociedad Max Planck):**

[http://www.zim.mpg.de/Pub-  
lic/projects/index.html](http://www.zim.mpg.de/Pub-<br/>lic/projects/index.html)

## HUMANIDADES DIGITALES

**Center for Digital Humanities (Uni-  
versity College of London):**

<http://www.ucl.ac.uk/dh>

**Center for Digital Humanities, UCLA:**

<http://www.cdh.ucla.edu/>

**Cologne Center for eHumanities (Colonia):**

<http://www.cceh.uni-koeln.de/>

**Comunidad virtual de desar-  
rollo humano e institucional:**

<http://www.gobernabilidad.cl>

**Digital Humanities Observato-  
ry (Royal Irish Academy, Irland):**

<http://dho.ie/>

**Digital Humanities Now (Cen-  
ter for History and New Media):**

<http://digitalhumanitiesnow.org/>

**Digital Humanities Summer:**

<http://dhsi.org/>

**Digital.Humanities@Oxford (Oxford):**

<http://digital.humanities.ox.ac.uk/>

**Digital GLAM**

<http://www.digitalglam.org/category/education/>

**GRIN-UGR:**

<http://grinugr.org/>

**Humanistica (University of Alberta):**

[http://www.ois.ualberta.ca/en/Hu-  
manitiesComputing.aspx](http://www.ois.ualberta.ca/en/Hu-<br/>manitiesComputing.aspx)

**Humanidades Digitales Hispánicas:**

<http://www.humanidadesdigitales.org/>

**International Institute for Digital Humanities (Japón):**

<http://www.dhii.jp/index-e.html>

**Institute for Advanced Topics in the Digital Humanities:**

<http://www.neh.gov/>

**Midea:**

<http://midea.nmc.org/>

**Red de Humanidades Digitales (RedDH) (México):**

<http://www.humanidadesdigitales.net/>

## LICENCIAS LIBRES EN MUSEOS

### 1. Creative Commons

**Educatyssen:**

<http://www.educatyssen.org>

**Galería Nacional de Dinamarca:**

<http://www.smk.dk/en/>

**Galería Nacional:**

<http://www.npg.org.uk/>

**Museo Brooklyn:**

<http://www.brooklynmuseum.org/>

**Museo de Arte Walter:**

<http://art.thewalters.org/>

**Museo de Historia Nacional de Suecia:**

<http://www.historiska.se/>

**Museo de Arqueología y Antropología de la universidad de Cambridge:**

<http://maa.cam.ac.uk/maa/>

**Museo de Queensland:**

<http://www.qm.qld.gov.au/>

**Museo Histórico de Amsterdam:**

<http://waag.org/>

**Museo Isabella Stewart Gardner:**

<http://www.gardnermuseum.org/home>

**Museo Magnes:**

<http://www.magnes.org/>

**Museo Memorial Nacional 11 de Septiembre:**

<http://www.911memorial.org/>

**Powerhouse Museum:**

<http://www.powerhousemuseum.com/>

**Rijksmuseum:**

<https://www.rijksmuseum.nl/>

**Statens Museum for Kunst:**

<http://www.smk.dk/>

**Tropenmuseum:**

<http://tropenmuseum.nl/>

**Museo Zumalacárregui:**

<http://www.zumalakarregimuseoa.net/>

### 2. Museos en GLAM

**Balboa Park:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Wikipedia-Balboa\\_Park\\_collaboration](http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Wikipedia-Balboa_Park_collaboration)

**Biblioteca y Museo Gerald R. Ford:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/GFPLM>

**Château de Versailles:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Ch%C3%A2teau\\_de\\_Versailles](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Ch%C3%A2teau_de_Versailles)

**Colección Frick:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Frick>

**Fundación Holandesa para el Patrimonio Académico:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Expeditions>

**Fundación Miró:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject\\_Mir%C3%B3](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Mir%C3%B3)

**Galería de Arte Walsall:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/NAGW>

**Institución Smithsonian:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/SI>

**MonmouthpediA:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/MON>

**Museo arqueológico de Hamburgo:**

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Arch%C3%A4ologisches\\_Museum\\_Hamburg](http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Arch%C3%A4ologisches_Museum_Hamburg)

**Museo Británico:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/BM>

**Museo de Arte de Delaware:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:DelArt>

**Museo de Arte de Filadelfia:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/PMA>

**Museo de Arte Moderno:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/MoMA>

**Museo de Hamburgo:**

[http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Museum\\_f%C3%BCr\\_Hamburgische\\_Geschichte](http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Museum_f%C3%BCr_Hamburgische_Geschichte)

**Museo de historia natural y de ciencia:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/NHMANDSM>

**Museo de Israel:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/IMJ>

**Museo de los Niños de Indianápolis:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/TCMI>

**Museo de Toulouse:**

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Projet\\_Phoebus/es](http://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Projet_Phoebus/es)

**Museo Derby:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Derby>

**Museo Herbert:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/HAGAM>

**Museo Marítimo Nacional:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/NMM>

**Museo Nacional (India):**

[http://en.wikipedia.org/wiki/National\\_Museum,\\_New\\_Delhi](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Museum,_New_Delhi)

**Museo nacional de artesanías y tejidos de Nueva Delhi:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/National\\_Handicrafts\\_and\\_Handlooms\\_Museum,\\_New\\_Delhi](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Handicrafts_and_Handlooms_Museum,_New_Delhi)

**Museo Nacional del Ferrocarril:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/NRM>

**Museo Noruego de Historia Cultural:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Norwegian\\_Museum\\_of\\_Cultural\\_History](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Norwegian_Museum_of_Cultural_History)

**Museo Picasso (Barcelona):**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Museu\\_Picasso](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Museu_Picasso)

**Museo Pritzker:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Pritzker>

**Museo Royal Ontario:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/ROM>

**Museo Teyler:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Teylers>

**Museos de York:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/YMT>

**Proyecto Transfronterizo Mexico-US:**

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Mexico-US\\_cross\\_border\\_project](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Mexico-US_cross_border_project)

**Queen Street Mill Museum:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/QSM>

**Tyne & Wear Archives & Museums:**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/Tyne>

## 2. Museos con CC0/PD

**Europeana:**

[http://www.europeana.eu/portal/search.html?query=\\*&qf=RIGHTS:http://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/](http://www.europeana.eu/portal/search.html?query=*&qf=RIGHTS:http://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/)

**Galería Nacional Retrato:**

<http://www.npg.org.uk/collections/search/use-this-image.php?mkey=mw06772>

**Smithsonian:**

<http://www.si.edu/Termsofuse>

**Walters Art Museum:**

[https://commons.wikimedia.org/wiki/Template:Walters\\_Art\\_Museum\\_license](https://commons.wikimedia.org/wiki/Template:Walters_Art_Museum_license)

**Colección de Arte Británico en**

**Yale Digital Commons:**

<http://britishart.yale.edu/terms/imaging/unrestricted>

### 3. Museos y Flickr: The Commons

**Galería Nacional de Escocia:**

<http://www.flickr.com/photos/nationalgalleries/>

**George Eastman House:**

[http://www.flickr.com/photos/george\\_eastman\\_house/](http://www.flickr.com/photos/george_eastman_house/)

**Institución Smithsonian:**

<http://www.flickr.com/photos/smithsonian/>

**Museo Field Library:**

[http://www.flickr.com/photos/field\\_museum\\_library/](http://www.flickr.com/photos/field_museum_library/)

**Museo de artes fotográficas:**

<http://www.flickr.com/photos/mopa1/>

**Museo de Brooklyn:**

[http://www.flickr.com/photos/brooklyn\\_museum/](http://www.flickr.com/photos/brooklyn_museum/)

**Museo de fotografía de Reykjavik:**

<http://www.flickr.com/photos/reykjavikmuseumofphotography/>

**Museo de Hartlepool:**

[http://www.flickr.com/photos/hartlepool\\_museum/](http://www.flickr.com/photos/hartlepool_museum/)

**Museo del Transporte de Estocolmo:**

[http://www.flickr.com/photos/stockholmtransportmuseum\\_commons/](http://www.flickr.com/photos/stockholmtransportmuseum_commons/)

**Museo Dundas:**

<http://www.flickr.com/photos/dundasmuseum/>

**Museo Galt:**

<http://www.flickr.com/photos/galt-museum/>

**Museo Imperial War:**

<http://www.flickr.com/photos/imperialwarmuseum/>

**Museo Marítimo Nacional de Australia:**

[http://www.flickr.com/photos/anmm\\_thecommons/](http://www.flickr.com/photos/anmm_thecommons/)

**Museo McCord:**

<http://www.flickr.com/photos/museemccordmuseum/>

**Museo Nacional de Dinamarca:**

<http://www.flickr.com/photos/the-nationalmuseumofdenmark/>

**Museo National Media:**

<http://www.flickr.com/photos/nationalmediamuseum/>

**Museo Powerhouse:**

<http://www.flickr.com/photos/smithsonian/>

**Museo Tyne & Wear:**

[http://www.flickr.com/photos/twm\\_news/](http://www.flickr.com/photos/twm_news/)

**Patrimonio cultural sueco:**

[http://www.flickr.com/photos/swedish\\_heritage\\_board/](http://www.flickr.com/photos/swedish_heritage_board/)

## MUSEOS Y OPEN DATA

**Abingdon County Hall Museum:**

<http://ehive.com/account/4128>

**Agencia Cultural Danesa API:**

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/databaser/>

**Agencia cultural holandesa de Open Data:**

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/databaser/>

**Canadiana Discovery Portal API:**

<http://search.canadiana.ca/support/api>

**Catálogo Digital de imágenes Wolfsonian:**

<http://digital.wolfsonian.org/>

**Centro de Arte Walker:**

<https://github.com/walkerart>

**Colección Cooper Hewitt**

<https://github.com/cooperhewitt>

**Corpus Christi Museum of Science and History:**

<http://texashistory.unt.edu/explore/partners/CCMS/api/>

**Culture Grid:**

<http://www.culturegrid.org.uk/use/>

**Danish Museet for Søfart:**

<http://mfs.dk/soeg-i-soefartshistorien/api>

**DigitalNZ:**

<http://www.digitalnz.org/developers>

**Europeana:**



<http://pro.europeana.eu/linked-open-data>

**Finnish National Gallery API:**

<http://kokoelmat.fng.fi/api/v2support/docs/#/overview>

**Galería Nacional (UK):**

[http://research.ng-london.org.uk/wiki/index.php/National\\_Gallery\\_API](http://research.ng-london.org.uk/wiki/index.php/National_Gallery_API)

**Harn Museum of Art, University of Florida:**

<http://ufdc.ufl.edu/iharn>

**IMA:**

<http://www.imamuseum.org/search/ima/>

**J. M. Derscheid collection of materials on Rwanda and Burundi**

<http://ufdc.ufl.edu/derscheid>

**Locating London Past API:**

<http://www.hrionline.ac.uk/api/loclonapi.html>

**Mangawhai Museum:**

<http://www.mangawhai-museum.org.nz/>

**Meketre (Linked Open Data de egiptología):**

<http://www.meketre.org/repository/search;jsessionid=D1F00C61EF8C4D62FCBED7775F13B3E4>

**MET:**

<https://github.com/metmuseum-medialab>

**Museo Ashburton:**

<http://www.ashburtonmuseum.co.nz/cms/>

**Museo Bade:**

<http://bade.psr.edu/content/tell-en-nasbeh-database>

**Museo Británico:**

<http://datahub.io/es/dataset/british-museum-collection>

**Museo de Amsterdam:**

<http://datahub.io/dataset/amsterdam-museum-as-edm-lod>

**Museo de Arte de Indianápolis:**

<https://github.com/IMAmuseum/>

**Museo de Brooklyn:**

<http://www.brooklynmuseum.org/opencollection/api/>

**Museo de Ciencias (U.K):**

<http://api.sciencemuseum.org.uk/documentation/collections/>

**Museo de la vida y la ciencia:**

<https://github.com/lifeandscience>

**Museo de las Ciencias de Minnesota:**

<https://github.com/scimusmn/>

**Museo de Londres:**

<http://blog.museumoflondon.org.uk/alpha-release-of-the-laarc-search-api-is-live/>

**Museo Discovery de Denver:**

<https://github.com/mainehackerclub/MDM>

**Museo Marítimo de Tasmania:**

<http://www.maritimetas.org/>

**Museo Nacional Marítimo Greenwich:**

[http://collections.rmg.co.uk/public\\_404](http://collections.rmg.co.uk/public_404)

**Museo Palacio Nacional Taipei:**

<http://www.npm.gov.tw/open-data/en/datalist.html>

**Museo Penn:**

<http://penn.museum/collections/data.php>

**Museo Powerhouse:**

<http://www.powerhousemuseum.com/collection/database/download.php>

**Museo Redlan:**

<http://www.redlandmuseum.org.au/>

**Museo Victoria y Albert:**

[https://github.com/vanda/jquery\\_collections\\_browser](https://github.com/vanda/jquery_collections_browser)

**Museo Victoria:**

<https://github.com/museumvictoria>

**Open Images:**

<http://bade.psr.edu/content/tell-en-nasbeh-database>

**Patrimonio cultural sueco Open Data:**

<http://www.ksamsok.se/in-english/>

**RijMuseum:**

<https://www.rijksmuseum.nl/nl/api>

**Royal Albert Memorial Museum & Art Gallery (RAMM):**

<http://rammcollections.org.uk/>

**Royal Pavilion and Brighton Museums:**

<http://rpmcollections.wordpress.com/2012/07/20/open-data-from-our-collections/>

**Sharing Ancient Wisdom:**

<http://www.ancientwisdoms.ac.uk/library/data/>

**Tate collection:**

<https://github.com/tategallery/collection>

**The connected stories API:**

<http://www.hrionline.ac.uk/api/connhist.html>

**Victoria & Albert:**

<http://www.vam.ac.uk/api/>

**WA Museum Sandbox:**

<http://www.museum.wa.gov.au/sandbox/>

**MUSEOS Y APP****Art Lab iPad App (Metropolitano de N.Y.)**

<https://itunes.apple.com/es/app/id529886963?mt=8&affid=1736887>

**Audioguías:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.musmon.carsesdemo>

**Capture the Museum**

<http://www.thoughtden.co.uk/portfolio/>

**Compilación Apps museos:**

<http://www.pinterest.com/arbizun/museums-apps/>

**Dinosaurs:**

<https://itunes.apple.com/es/app/id408967122?mt=8&affid=1736887>

**Galería Nacional de Londres:**

<https://itunes.apple.com/es/app/id501972777?mt=8&affid=1736887>

**Galería Uffizi:**

<https://itunes.apple.com/au/app/uffizi/id365912485?mt=8>

**Guggenheim:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tfeditores.mgb>

**Hall of North American Mammals**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.amnh.namammals>

**Le musée en musique:**

<http://www.quaibrantly.fr/es/musee/el-museo-en-los-moviles-y-tabletas/lemuseeenmusique.html>

**Londinium:**

<https://itunes.apple.com/es/app/streetmuseum-londinium/id449426452?mt=8>

**Los espejos del alma:**

<http://museoromanticismo.mcu.es/actividades/exposicionesTemporales/actuales.html>

**Louvre Kids**

<https://itunes.apple.com/us/app/louvre-kids/id513344089?mt=8>

**Louvre Lens:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.itlabs.louvreleus>

**MoMA:**

[https://play.google.com/store/apps/details?id=org.moma.android&hl=es\\_419](https://play.google.com/store/apps/details?id=org.moma.android&hl=es_419)

**Museo Británico:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.bm.london.vusiem>

**Museu Picasso:**

<https://itunes.apple.com/es/app/id510650291?mt=8&affid=1736887>

**Museums App:**

<https://github.com/bleikugel/Museumsapp>

**Muybridgizer**

<https://itunes.apple.com/es/app/id390894338?mt=8&affid=1736887>

**MuzzeuM ARQR:**

<http://www.muzzeum.com/>

**Paralel**

<http://storify.com/cececebe/paral-lel>

**Picasso Printmaking:**

<https://itunes.apple.com/es/app/picasso-printmaking/id511887972?mt=8>

**Pocket Art Gallery:**

<https://itunes.apple.com/es/app/id561471586?mt=8&affid=1736887>

**POP DIY:**

<http://www.warhol.org/connect/mobile/>

**Rijkmuseum:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.rijksmuseum.mmt>

**RSS:**

<http://radio.museoreinasofia.es/>

**Smartmuseums:**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.smartmuseum>

**StreetMuseum**

<http://www.museumoflondon.org.uk/Re->

[sources/app/you-are-here-app/home.html](https://www.gov.uk/government/world-location-news/british-embassy-budapest-supports-launch-of-new-sign-language-app)  
**SzépMu SL**  
<https://www.gov.uk/government/world-location-news/british-embassy-budapest-supports-launch-of-new-sign-language-app>  
**The GoSmithsonian TREK:**  
<http://www.gosmithsonian.com/scvng/>

## MUSEOS Y COLECCIONES

**Altes museum:**  
<http://www.smb.museum/museen-und-einrichtungen/altes-museum/home.html>  
**Australian War Memorial:**  
<http://www.awm.gov.au/>  
**Brooklyn Museum:**  
<http://www.brooklynmuseum.org/home.php>  
**Centro Cultural y Museo de Karonga (Malawi)**  
<http://www.palaeo.net/cmck/>  
**Centro de arte Walker:**  
<http://www.walkerart.org/>  
**CERES. Colecciones en red:**  
<http://ceres.mcu.es/pages/>  
**Colecciones australianas:**  
<http://www.collectionsaustralia.net>  
**Fundación Serralves:**  
<http://www.serralves.pt/pt/>  
**Galería Dulwich:**  
<http://www.dulwichpicturegallery.org.uk/>  
**Galería Nacional de Canadá:**  
<http://www.gallery.ca/en/>  
**Galería Nacional de Londres:**  
<http://www.nationalgallery.org.uk/>  
**Galería Nacional de Washington:**  
<http://www.nga.gov/content/ngaweb.html>  
**Galería Uffizi:**  
<http://www.galleria-uffizi.it/HC.action?ci=1&gclid=COymNDprbwCFYrjwgoduTwArQ>  
**Glasgow Museums:**  
<http://www.glasgowlife.org.uk/museums/Pages/home.aspx>  
**Hermitage de San Petersburgo:**  
<http://www.heritagemuseum.org/>  
**Instituto de Arte de Minneapolis:**

<http://new.artsmia.org/>  
**Instituto de Historia y Arte de Albany:**  
<http://www.albanyinstitute.org/>  
**MACBA:**  
<http://www.macba.cat/es/inicio>  
**Moderna galerija Ljubljana:**  
<http://www.mg-lj.si/>  
**Museo Allen Memorial Art Museum:**  
<http://www.oberlin.edu/amam/>  
**Museo Americano de Historia Natural:**  
<http://www.amnh.org/>  
**Museo Ashmolean:**  
<http://www.ashmolean.org/>  
**Museo Belvedere:**  
<http://www.belvedere.at/de>  
**Museo Británico:**  
<http://www.britishmuseum.org>  
**Museo Carnegie de Historia Natural:**  
<http://www.carnegiemnh.org/>  
**Museo Condé:**  
<http://www.musee-conde.fr>  
**Museo Danna Center:**  
<http://www.danacentre.org.uk/>  
**Museo de Amsterdam (AHM):**  
<http://www.amsterdammuseum.nl/>  
**Museo de Arte de Cleveland:**  
<http://www.clevelandart.org/>  
**Museo de arte de Denver:**  
<http://www.denverartmuseum.org/>  
**Museo de Arte de Filadelfia:**  
<https://www.philamuseum.org/>  
**Museo de Arte de Georgia:**  
<http://georgiamuseum.org/>  
**Museo de Bellas Artes de Boston:**  
<http://www.mfa.org/>  
**Museo de arte de Indianápolis:**  
<http://www.imamuseum.org/>  
**Museo de Arte de Portland:**  
<http://www.portlandartmuseum.org/>  
**Museo de Arte de Princeton:**  
<http://www.clevelandart.org/>  
**Museo de Arte Moderno (MoMA):**  
<http://www.moma.org/>  
**Museo de Arte Moderno de Irlanda:**

<http://www.imma.ie/en/index.htm>

**Museo de Arte Moderno de San Francisco:**

<http://www.sfmoma.org/>

**Museo de Arte Parrish:**

<http://collection.parrishart.org>

**Museo de Bellas Artes de Houston:**

<http://www.mfah.org/>

**Museo de Bellas Artes de Sevilla:**

<http://www.juntadeandalucia.es/cultur-aydeporte/museos/MBASE/?lng=es>

**Museo de Ciencias de Londres:**

<http://www.sciencemuseum.org.uk/>

**Museo de Ciencias de Ontario:**

<http://www.ontariosciencecentre.ca/>

**Museo de Ciencias Naturales de la universidad de Oslo:**

<http://www.nhm.uio.no/english/>

**Museo de historia de Chicago:**

<http://www.chicagohistory.org/>

**Museo de Irak:**

<http://www.theiraqmuseum.com/>

**Museo de la Ciencia de Minnesota:**

<http://www.smm.org/>

**Museo del Louvre:**

<http://www.louvre.fr/>

**Museo del Prado:**

<http://www.museodelprado.es/es/bienvenido/>

**Museo Didáctico e Interactivo de Ciencias:**

<http://www.mudic.es/>

**Museo Hammer:**

<http://hammer.ucla.edu/>

**Museo Imperial War:**

<http://www.iwm.org.uk/>

**Museo J.Paul Guetty:**

<http://www.getty.edu/museum/>

**Museo Mar de Plata:**

<http://www.museodelmar.org/>

**Museo Marítimo de Ushuaia:**

<http://www.museomaritimo.com/>

**Museo Metropolitano de Nueva York:**

<http://www.metmuseum.org/>

**Museo Mexico Arte en Austin:**

<http://mexic-artemuseum.org/>

**Museo Nacional de Afganistán:**

<http://www.nationalmuseum.af/>

**Museo Nacional de Ciencias. Real**

**Gabinete de Historia Natural:**

<http://www.mncn.csic.es/>

**Museo Nacional de Dinamarca:**

<http://natmus.dk/>

**Museo Nacional de diseño Cooper-Hewitt:**

<http://www.cooperhewitt.org/EDU/>

**Museo Nacional de Escocia:**

[http://www.nms.ac.uk/our\\_museums.aspx](http://www.nms.ac.uk/our_museums.aspx)

**Museo Nacional de Groelandia:**

<http://www.natmus.gl/Forsiden/tab-id/80/language/en-US/Default.aspx>

**Museo Nacional de Historia Natural de Londres:**

<http://www.nhm.ac.uk/>

**Museo Nacional de Historia Natural de Paris**

<http://www.mnhn.fr/>

**Museo Nacional de Hungría:**

<http://www.hnm.hu/>

**Museo Nacional de Kenia**

<http://www.museums.or.ke/>

**Museo Nacional de Kyoto:**

<http://www.kyohaku.go.jp/eng/syuzou/index.html>

**Museo Nacional de Mali:**

<http://www.musee-national-mali.org/>

**Museo Nacional de Praga (Narodni):**

<http://www.nm.cz/>

**Museo Nacional de Salud y Medicina:**

<http://www.medicalmuseum.mil/>

**Museo Picasso Barcelona:**

<http://www.museupicasso.bcn.cat/es/>

**Museo Powerhouse (Australia):**

<http://www.powerhousemuseum.com/>

**Museo Reina Sofia:**

<http://www.museoreinasofia.es>

**Museo Rubin de Arte:**

<http://www.rmanyc.org/>

**Museo San Angelo de Bellas Artes:**

<http://www.samfa.org/tablet/index.html>

**Museo Sorolla:**

<http://museosorolla.mcu.es/>

**Museo Tecnológico de San José:**

<http://www.thetech.org/testzone>

**Museo Tecnológico de Texas:**

<http://www.depts.ttu.edu/museumttu/>

**Museo Teyler:**

<http://www.teylersmuseum.eu/index.php?item=1&lang=en>

**Museo Thyssen:**

<http://www.museothyssen.org/thyssen/home>

**Museo Universitario de Arte Contemporáneo:**

<http://www.muac.unam.mx/>

**Museo Van Gogh:**

<http://www.vangoghmuseum.nl/vgm/index.jsp?page=12526&lang=en>

**Museo Västernorrlands Läns:**

<http://www.murberget.se>

**Museo Victoria & Albert:**

<http://www.vam.ac.uk/>

**Museo Whitney:**

<http://whitney.org/>

**Museos vaticanos:**

[http://mv.vatican.va/4\\_ES/pages/MV\\_Home.html](http://mv.vatican.va/4_ES/pages/MV_Home.html)

**Museum Abteiberg:**

<http://museum-abteiberg.de/>

**Rijksmuseum:**

<https://www.rijksmuseum.nl/>

**Royal Museum for Central Africa:**

<http://www.Africanuseum.be/home>

**San Francisco MoMA:**

<http://www.sfmoma.org/>

**Smithsonian Institution:**

<http://www.si.edu/Museums>

**Sony Wonderlab de Nueva York:**

<http://wondertechlab.sony.com/vs-exhibits.html>

**Stadel Museum (Fredericianum):**

<http://www.staedelmuseum.de/sm/>

**Tate Gallery:**

<http://www.tate.org.uk/>

**The Guggenheim:**

<http://www.guggenheim.org/>

**Van Abbemuseum:**

<http://vanabbemuseum.nl/>

## MUSEOS Y REDES SOCIALES

**ArtBabble:**

<http://www.artbabble.org/>

**Artcasts:**

<http://www.sfmoma.org/pages/podcasts>

**Artshare:**

<https://www.facebook.com/pages/The-Art-Share-Project/163278253734091>

**Ask a curator:**

<http://www.askacurator.com/home.html>

**Australian War Memorial:**

<http://www.awm.gov.au/blog>

**Blog Museo Thyssen:**

<http://blog-gauguin.museothyssen.org/>

**Citizen Science:**

<http://www.birds.cornell.edu/LabProgracims/CitSci>

**Click! A crowd-curated exhibition:**

<http://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/click/>

**Brooklyn Community:**

<http://www.brooklynmuseum.org/community/>

**Crisis en Darfur:**

<http://www.ushmm.org/googleearth/projects/darfur>

**El blog del Guerrero:**

<http://blogcentroguerrero.org/>

**El blog del Museu Picasso Barcelona:**

<http://www.blogmuseupicassobcn.org/?lang=es>

**Flickr The commons:**

<http://www.flickr.com/commons/>

**Follow a museum:**

<http://www.followamuseum.com/>

**Global Beach Art project:**

[http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world\\_beach/map\\_gallery/index.php](http://www.vam.ac.uk/collections/textiles/lawty/world_beach/map_gallery/index.php)

**IIRSS:**

<http://radio.museoreinasofia.es>

**Mishmash:**

<http://mishmash.gettyimages.com/>

**Museo del Tatuaje de Ámsterdam:**

<http://instagram.com/tattoouseum>

**Museo Histórico Panhandle-Plains:**

<http://www.panhandleplains.org/store.htm>

**Museo Malba:**

<http://instagram.com/museomalba>

**Museums Wikis:**

<http://museums.wikia.com/wiki/MuseumsWiki>

**Objects Stories:**

<http://objectstories.pam.org/espanol/index.html>

**Open Space del SFMOMA:**

<http://blog.sfmoma.org>

**Proyecto Democracy:**

<http://www.createdemocracy.com/home.html>

**Radio Web MACBA:**

<http://rwm.macba.cat/>

**Red Shift del Museo de Ciencias de Ontario**

<http://www.ontariosciencecentre.ca/>

**Science Buzz del Museo de la**

**Ciencia de Minnesota:**

<http://www.smm.org/buzz>

**Sociedad de Historia de Minnesota:**

<http://www.mnhs.org/exhibits/mn150/about.htm>

**Tate Channel:**

<http://www.tate.org.uk/context-comment/audio-video>

**The National Gallery Monthly Podcast:**

<http://www.nationalgallery.org.uk/podcasts/>

**Then and now del Powerhouse Museum:**

<http://paulhagon.com/thenandnow>

**Wiki loves Art:**

[http://en.Wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Loves\\_Art](http://en.Wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Loves_Art)

**WPS1:**

<http://artonair.org/>

**Yorkshire's Favourite Paintings:**

<http://www.yorkshiresfavourites.org/home.html>

## GRANDES MUSEOS VIRTUALES

**3D Ancient Wonders:**

<http://www.3dancientwonders.com/>

**European virtual museum**

<http://www.europeanvirtualmuseum.it/>

**Europeana:**

<http://www.europeana.eu/>

**Girl Museum:**

<http://www.girlmuseum.org/>

**Google Ar Project:**

<https://www.google.com/culturalinstitute/project/art-project?hl=es>

**Lost Art Gallery:**

<http://galleryoflostart.com/>

**Museo Virtual de Irak:**

<http://www.virtualmuseumiraq.cnr.it/homeENG.htm>

**Museo Virtual:**

<http://www.museovirtuel-virtual-museum.ca/index-eng.jsp>

**MUSIMA:**

<http://www.museoimaginado.com/bd.htm>

**Smithsonian Latino Virtual:**

<http://lvminteractive.org/>

**Virtual Collection of Asian Masterpieces:**

<http://masterpieces.asemus.museum/index.nhn>

## PLATAFORMAS, SOFTWARE Y OTRAS HERRAMIENTAS DIGITALES

**Bamboo-DiRT Digital ResearchTools registry:**

<http://dirt.projectbamboo.org>

**CIRCA (Canadian Institute for Research Computing in the Arts):**

<http://circa.ualberta.ca/>

**COBOAT:**

<http://www.oclc.org/research/activities/coboat/default.htm>

**CollectionSpace**

<http://www.collectionspace.org>

**Collective Access:**

<http://www.collectiveaccess.org/#projects>

**Coopermine Photo Gallery:**

<http://coppermine-gallery.net/index.php>

**DSpace:**

<http://dspace.org/>

**E-hive:**

<http://ehive.com/explore/collections>

**Europeana API:**

<http://pro.europeana.eu/api>

**Evergreen Exhibitions:**

<http://www.evergreenexhibitions.com/leasing/index.asp>

**Github:**

<http://pages.github.com/>

**Google Cultural Institute:**

<http://www.google.com/culturalinstitute/home>

**GPS Museum Locative Media:**

<http://www.gpsmuseum.eu/>

**History pin:**

<http://www.historypin.com/>

**Navigame:**

<http://sdx.archivesdefrance.culture.gouv.fr/gpl/navimages/fr/index.html>

**Omeka:**

<http://omeka.org/showcase/>

**Open Cobalt:**

<http://www.opencobalt.org/>

**Open Simulator:**

[http://opensimulator.org/wiki/Main\\_Page](http://opensimulator.org/wiki/Main_Page)

**Open Wonderland:**

<http://openwonderland.org>

**OpenCollection:**

<http://www.opencollection.org>

**OpenExhibits:**

<http://www.openexhibits.org>

**Pachyderm:**

<http://pachyderm.nmc.org/showcase>

**RealXtend:**

<http://realxtend.wordpress.com/>

**Scripto:**

<http://scripto.org/>

**Sepiatown:**

<http://sepiatown.com/>

**Serendip-o-matic:**

<https://github.com/chnm/serendipomatic/>

**Sirikata:**

<http://www.sirikata.com/wiki/index.php?title=Sirikata>

**si-scrape:**

<https://github.com/mdlincoln/si-scrape>

**SobekCM:**

<http://dloc.com/sobekcm/>

**Specify 6:**

<http://specifysoftware.org/>

**Steve.museum:**

<http://steve.museum/>

**Storytelling with maps:**

<http://storymaps.esri.com/home/>

**The Digital Variants Archive (University of Edimburgh):**

<http://www.digitalvariants.org/>

**What was there:**

<http://www.whatwasthere.com/>

**World Wonder project:**

<http://www.google.com/culturalinstitute/about/wonders/>

**Your paintings tagger:**

<http://tagger.thepcf.org.uk/>

## PROCOMÚN

**Asociación Internacional para el Estudio de los Comunes:**

<http://www.iasc-commons.org>

**Balboa Park Commons:**

<http://www.balboapark.org/bpoc/work/commons>

**ColaBoraBora:**

<http://www.colaborabora.org/>

**Commons abundance:**

<http://commonsabundance.net/>

**Commons Strategies:**

<http://www.commonstrategies.org/>

**Comunes:**

<http://comunes.org/>

**Europeana Commons:**

<http://pro.europeana.eu/web/guest/cultural-commons>

**Gemeingüeter Germany:**

<http://www.gemeingueter.de/>

**Guerrilla Translation:**

<http://guerrillatranslation.com>

**International Association for the Study of Common Property:**

<http://www.iascp.org>

**Laboratorio del procomún México:**

<http://www.ccemx.org/procomun/>

**Laboratorio del procomún Rosario (Argentina):**

<http://procomunrosario.com.ar/>

**Medialab Prado. Laboratorio del procomún:**

[http://medialab-prado.es/laboratorio\\_del\\_procomun](http://medialab-prado.es/laboratorio_del_procomun)

**On the commons:**

<http://onthecommons.org/>

**Shareable:**

<http://www.shareable.net/>

**VRA:**

<http://www.vrweb.org/projects/index.html>

**Wikimedia Commons:**

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Main\\_Page](http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page)

**Yale digital commons:**

<http://britishart.yale.edu/collections/using-collections/open-access>

## PROYECTOS

**ADHO:**

<http://adho.org/>

**AMICO (Art Museum Image Consortium):**

<http://www.oclc.org>

**ArchivesZ:**

<http://www.archivesz.com/>

**Biblioteca de Alexandria:**

[http://www.bibalex.org/Home/Default\\_EN.aspx](http://www.bibalex.org/Home/Default_EN.aspx)

**Calimera (Cultural Applications Local Institutions Mediating Electronic Resource Access):**

<http://www.calimera.org>

**Communia. The European thematic network on the digital public domain:**

<http://www.communia-project.eu/>

**Connecting Art Audiences:**

<http://connectarts.australiacouncil.gov.au/>

**Connecting to Collections:**

<http://www.connectingtocollections.org/topic/recordings/>

**Connectivism:**

<http://www.connectivism.ca/>

**Consolarium:**

<http://www.educationscotland.gov.uk/usingglowandict/games-basedlearning/consolarium.asp>

<http://www.educationscotland.gov.uk/usingglowandict/games-basedlearning/consolarium.asp>

**Creative Australia:**

<http://creativeaustralia.arts.gov.au/>

**Cultura abierta:**

<http://www.culturabierta.com>

**Culture360:**

<http://culture360.org/>

**DDOOS. Asociación de amigos del arte y la cultura de Valladolid:**

<http://www.ddoos.org/>

**DH Centers:**

<http://digitalhumanities.org/centernet/centers/>

**DH Commons:**

<http://dhcommons.org/>

**DigiCULT:**

<http://www.digicult.info>

**Digital Research Infrastructure for the Arts and the Humanities:**

<http://www.dariah.eu/>

**Educational Technology & Media:**

<http://etmooc.org/>

**Europeana:**

<http://www.europeana.eu/>

**Exploratorium:**

<http://www.exploratorium.edu/vre/evaluation.html>

**Google Art Project:**

<http://www.google.com/cultural-institute/project/art-project>

**Intercultural Europe:**

<http://www.intercultural-europe.org/site/>

**Instituto Argentino para el desarrollo económico:**

<http://www.iade.org.ar/modules/noticias/>

**Instituto Ecuatoriano de economía política:**

<http://www.ieep.org.ec/>

**Inspiring Learning:**

<http://www.inspiringlearningforall.gov.uk/>

**LEM project:**

<http://www.lemproject.eu/>

**Minerva Partners:**

<http://minervapartners.typepad.com/>

**MOOC Production Fellowship**



<https://moocfellowship.org/>

**MOOCMOOC:**

<http://www.moocmooc.com>

**Museum 3:**

<http://museum3.org/>

**Museum metadata games:**

<http://museumgam.es/>

**Obras culturales libres:**

<http://freedomdefined.org/Definition/Es>

**OCLC TAI CHI (Technical Advances for Innovation in Cultural Heritage Institutions):**

<http://www.oclc.org/research/events/taichi.html>

**Organization for Transformative Works:**

<http://transformativeworks.org/>

**Open GLAM:**

<http://openglam.org/>

**Picturae:**

<http://picturae.com/uk/projects>

**Sin dominio:**

<http://www.sindominio.net/>

**Social Media Curator:**

<http://socialmediamuseum.wordpress.com/>

**The Australian Museums Audience Research:**

<http://australianmuseum.net.au/Audience-Research>

**The European Network of Science Centres and Museums:**

<http://www.ecsite.eu/about>

**The visible archive:**

<http://visiblearchive.blogspot.com.es/>

**Universidad Nómada:**

<http://www.universidadnomada.net/>

**Wide World of Education:**

<http://wideworlded.org/>

**Wikipedia GLAM**

<http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM>

**Wikipedian in residence:**

[http://outreach.wikimedia.org/wiki/Wikipedian\\_in\\_Residence](http://outreach.wikimedia.org/wiki/Wikipedian_in_Residence)

**Zemos 98:**

<http://zemos98.org/>

## PUBLICACIONES DIGITALES

**Archives and museums informatics:**

<http://www.archimuse.com>

**Ars Technica:**

<http://arstechnica.com/>

**Artnodes:**

<http://journals.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/>

**Biblioteca de las Indias Electrónicas:**

<http://lasindias.com/libros>

**Boston Review:**

<http://bostonreview.net>

**CenterNet:**

<http://digitalhumanities.org/centernet>

**Cinosargo. Mordiendo el arte:**

<http://cinossargo.bligoo.com/>

**Compendium. Cultural policies and trends in Europe:**

<http://www.culturalpolicies.net/web/countries.php>

**Digital Humanities Quarterly:**

<http://digitalhumanities.org/dhq/>

**Digital Humanities Zoterogroup:**

[http://www.zotero.org/groups/digital\\_humanities](http://www.zotero.org/groups/digital_humanities)

**DLib Magazine. The magazine of digital library magazine:**

<http://www.dlib.org/>

**e-rph:**

<http://www.revistadepatrimonio.es/>

**First Monday:**

<http://firstmonday.org/index>

**Fractal:**

<http://mxfractal.org>

**Free software magazine:**

<http://www.freesoftwaremagazine.com/>

**Frieze:**

<http://www.frieze.com/>

**Gestión Cultural:**

<http://www.gestioncultural.org>

**Grupo Think Epi. Estrategia y perspectiva de la información:**

<http://www.thinkepi.net/>

**HASTAC (Humanities, Arts, Science, and Technology Advanced Collaboratory):**

<http://www.hastac.org/>

**HUM 736:**

<http://www.ugr.es/~hum736/revista%20electronica/INICIO/indexrevista.htm>

**ICOM CE Digital:**

[http://issuu.com/icom-ce\\_librovirtual/docs/icom-ce\\_digital\\_08](http://issuu.com/icom-ce_librovirtual/docs/icom-ce_digital_08)

**Informaworld:**

<http://www.informaworld.com>

**Kriptópolis. Criptografía y seguridad:**

<http://www.kriptopolis.com/>

**LLine Journal:**

<http://lline.fi/en>

**Modern Ghana:**

<http://www.modernghana.com>

**Mus-A:**

[http://www.museosdeandalucia.es/cultur-aydeporte/museos/musa\\_des.jsp?idreg=15](http://www.museosdeandalucia.es/cultur-aydeporte/museos/musa_des.jsp?idreg=15)

**Museos.es:**

<http://www.mcu.es/museos/MC/MES/>

**Museum and society:**

<http://www2.le.ac.uk/departments/museumstudies/museumsociety>

**Museum Identity Ltd:**

<http://www.museum-id.com/>

**Museum Internacional ICOM:**

[http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL\\_ID=2356&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=2356&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

**Museums Journal:**

<http://www.museumsassociation.org/museums-journal>

**New York Review of books:**

<http://www.nybooks.com/>

**New York Times:**

<http://www.nytimes.com>

**Novática:**

<http://www.ati.es/novatica>

**Observatorio para la cibersociedad:**

<http://www.cibersociedad.net/>

**Red científica. Ciencia, tecnología y pensamiento:**

<http://www.redcientifica.com>

**Revista Ph:**

<http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph#.UvOLqmJ5NyU>

**Revista Telos:**

<http://telos.fundaciontelefonica.com/>

**Sens Public Revue Web:**

<http://www.sens-public.org>

**Teknokultura:**

<http://teknokultura.net/index.php/tk>

**The art newspaper:**

<http://www.theartnewspaper.com/>

**The Atlantic:**

<http://www.theatlantic.com/>

**The Comics Grid Journal Scholar:**

<http://www.comicsgrid.com/>

**The Guardian. Cultural Professionals Network:**

[http://www.theguardian.com/culture-professionals-network?CMP=new\\_1194](http://www.theguardian.com/culture-professionals-network?CMP=new_1194)

**The new Republic:**

<http://www.tnr.com>

**The online platform for Taylor & Francis Group content:**

<http://www.tandfonline.com/>

**Wired:**

<http://www.wired.com>



## AGRADECIMIENTOS

A Maria Luisa Bellido, sin cuyo apoyo no habría desarrollado esta teoría hasta el final. Con espíritu infatigable me ha ayudado con sus lecturas constructivas y minuciosas. He tenido el privilegio de poder contar con su orientación y confianza. Para ella, la palabra "gracias" se me antoja insuficiente.

Mi agradecimiento también a todos los museólogos, filósofos, creadores, activistas, humanistas, profesores y científicos que, tan generosamente, han puesto a nuestra disposición sus obras. Especialmente a Natxo Rodríguez, M<sup>a</sup> Teresa Marín Torres, Antonio Lafuente y Conxa Rodá quienes, diligentemente me ofrecieron su ayuda y contestaron a todo lo que les consulté. Mi reconocimiento a los bloggers especializados en museos y tecnologías, que siempre me dieron pistas para seguir investigando.

Finalmente, un recuerdo especial para esas instituciones excepcionales capaces de propiciar relaciones empáticas con su comunidad. Sus prácticas dan consistencia a mis teorías. Es frecuente para muchos profesionales de museos incurrir en la falacia de autoridad, menospreciando las aportaciones colectivas y creando abismos insalvables. Esta visión parcial y sesgada de la realidad favorece el mantenimiento de una injusticia social que debería pesar sobre nuestras conciencias. La cultura es una primera necesidad, un elemento vivo que expresa nuestras emociones y sensaciones, haciendo más humana a la humanidad. Pero, incluso de ellos se pueden extraer interesantes reflexiones, pues con frecuencia rebatiendo los extremos se obtienen los argumentos más sólidos.

Sin todos ellos no habría podido desarrollar ninguna de mis hipótesis. Sus conocimientos han impulsado mis palabras y deseos de seguir aprendiendo.

GRACIAS.



Esta tesis se terminó de componer el 7 de abril, 50 años después de que IBM lanzara su modelo S/360, el ordenador que hizo popular la computación remota con terminales conectados a un servidor por medio de una línea telefónica. Curiosamente, en el mismo día pero 5 años más tarde se publicaba el documento RFC1, cuyo contenido era una propuesta oficial para un nuevo protocolo de red. Con su publicación nacía la era de Internet.

01000101 01101100 **EL** 01101101 0101 0101 0100011  
01000101 01001111 **MUSEO** 01010001 01010101  
01000101 **QUE** 01010011 01000101 **SE** 01001000  
01000001 01000011 01000101 **HACE** 01000001 **A**  
01010011 01001001 **SI** 01001101 01001001 01010011  
01001101 01001111 **MISMO** 00101110

