Museum Internacional

215

Los usos del patrimonio cultural en la sociedad de información (1)

Vol LIV, n°3, de septiembre de 2002

215

Septiembre de 2002

LOS USOS DEL PATRIMONIO CULTURAL EN LA SOCIEDAD DE INFORMACIÓN [1]

4 | **EDITORIAL**

8 | **ELEMENTOS TEÓRICOS Y CAMBIOS CONCEPTUALES**

La memoria y el universo digital: Algunas vías exploratorias filosóficas para meditar nuevas prácticas de memoria en la era informacional

Alain Renaud | **8**

Valores, Patrimonio Edificado y Ciberespacio

Silvio Mendes Zancheti | **21**

Acceso al Patrimonio Digital en África: Reducir la brecha digital

Lorna Abungu | **33**

Una nueva taxonomía en la Web: el nuevo dominio de primer nivel .museum

Cary Karp | **41**

52 | **EL MARCO ESTRATÉGICO Y POLÍTICO**

Un sitio Web renovado para el ICCROM

Jennifer Molina y Nicholas Stanley-Price | **52**

El Portal del Desarrollo: un recurso importante e innovador de Internet para facilitar información y favorecer el debate sobre las cuestiones relacionadas con la cultura, el patrimonio y el desarrollo

Patrick J. Boylan | **57**

La integración social y las TIC: una empresa estimulante

David Dawson | **68**

Acceso y preservación en la sociedad de la información

Abdelaziz Abid y Boyan Radoykov | **75**

86 | ÍNDICE DE CUADROS

88 | CRÍTICA DE LIBROS

Editorial

Las utilizaciones del patrimonio en la sociedad de la información

La salvaguardia y revitalización del patrimonio cultural material e inmaterial, para proteger la diversidad cultural y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación con miras a contribuir a la construcción de una sociedad del conocimiento, constituyen dos de los objetivos estratégicos de los programas de la UNESCO para los próximos cinco años.

En la sociedad de la información encaminada a la creación de una sociedad del conocimiento, el patrimonio cultural constituye un recurso particularmente valioso para nutrir las redes de comunicación con contenidos culturales. CD-ROM, sitios Web y bancos de datos especializados en Internet: las reproducciones digitales de las colecciones de los museos y de las imágenes de los sitios del patrimonio y de los conocimientos científicos conexos se producen en todos los soportes tecnológicos. En éstos, a su vez, se pueden obtener datos de gran calidad para elaborar los productos derivados educativos, científicos y comerciales que, según el economista Jeremy Rifkin, favorecen la creación de un mercado de "experiencias culturales" que está en el centro mismo de un nuevo hipercapitalismo basado en el control del acceso.[1]

Sin embargo, la interacción entre ambos ámbitos -patrimonio cultural y sociedad de la información- no se limita a la fórmula continente/contenido. Es innegable que los nuevos soportes remozaron el atractivo de las imágenes culturales y sus posibilidades de utilización. Merced a la corriente política y cultural que convierte al pasado y, en particular a su expresión patrimonial, en una fuente fundamental de creación y comprensión del presente, las imágenes de tiempos pretéritos, cuyo poder fue puesto de manifiesto por George Steiner[2], coexisten con las previsiones más optimistas de una profunda transformación de la sociedad (Castells, Levy). Y es precisamente esa coexistencia lo que hace que las utilizaciones del patrimonio cultural en la sociedad de la información sean tan reveladoras de lo que son las orientaciones culturales, económicas y políticas de la sociedad mundial; unas orientaciones ilustradas por la aparición de términos como "patrimonio y capital numéricos", "sociedad del conocimiento" y "bien público común".

De momento nos encontramos en una sociedad de la información que ha alcanzado nuevas escalas de intercambios y cuya tan ansiada transición hacia una sociedad del conocimiento sufre "un déficit de reflexión inquietante"[3] ya que, como indicó Jacques Derrida "se puede incrementar la información sin que se enriquezca el conocimiento".[4] Ante este serio desafío, podemos contribuir a

la reflexión sobre las transformaciones en curso y a su conocimiento si intentamos poner de relieve las condiciones de la transición en una categoría bien definida, la del patrimonio cultural.

Por ello, en *Museum Internacional* se decidió abordar, en dos números sucesivos, los problemas que plantean las utilizaciones del patrimonio cultural en la sociedad de la información con vistas a poner de manifiesto las condiciones necesarias para pasar de una sociedad de la información a "sociedades de conocimientos"[5] por una parte, y para preguntarnos cómo se construye, en la sociedad de la información, una comprensión del patrimonio cultural en función de la noción de bien público común que contribuye a conferirle una posición importante en el buen gobierno mundial, por otra. El tema de estos números se decidió con ánimo de completar, en un ámbito especializado, las opiniones expresadas en la *Revista Internacional de Ciencias Sociales* (N°171, marzo de 2002) y en la revista *Diogène* (Diógenes) (N° 197, enero-marzo de 2002) del Consejo Internacional de Filosofía y Ciencias Humanas dedicadas, respectivamente, a "La sociedad del conocimiento" y a "¿Qué conocimientos para qué sociedades?"

En efecto, numerosas actividades encaminadas a la creación del patrimonio digital mundial son objeto de iniciativas de coordinación y normalización mundiales en el marco de las políticas de numerización, de la legislación relativa a los derechos de propiedad intelectual e, incluso, de la creación de redes de recursos. Estos tres ámbitos, que se completaron con un primer capítulo sobre los avances teóricos y los cambios conceptuales, se examinaron en cuatro capítulos que luego se repartieron entre los dos números. En el número 215 se publican los dos primeros capítulos, dedicados a los avances teóricos y al marco estratégico y político; en el número 216 saldrán a luz los otros dos, relativos a los aspectos jurídicos y a la presentación de varios proyectos de importancia en las regiones.

En el primer capítulo se exponen las distintas nociones fundamentales necesarias para comprender la naturaleza de la sociedad de la información desde el punto de vista cultural.
La aceleración de la desmaterialización de las obras y de las expresiones creativas de la cultura nos obliga a reflexionar sobre los límites y el sentido de su materialidad. Esa desmaterialización se produce de dos maneras: por un lado, las obras se transforman y circulan por las redes electrónicas de comunicación y, por otro, la extensión del sentido de los elementos del patrimonio cultural conlleva una pérdida de su calidad de objeto y una confrontación entre los diversos sentidos y valores. Por lo tanto, el patrimonio digital no representa únicamente una transposición de las formas de la realidad en *bits*. El ciberespacio produce sus propias estructuras de apropiación, en particular cognitivas, y genera utilizaciones independientes que nos alejan de lo que conocemos del patrimonio cultural, o estamos acostumbrados a reconocer en él. A este respecto, el análisis de las condiciones y consecuencias de la creación del nombre de dominio *.museum* pone de relieve la

importancia del modo de compartimentación de Internet en subredes interconectadas para el advenimiento de un paisaje cultural de calidad, que se considere un espacio público común en el que se garanticen las mismas posibilidades de acceso a todas las personas.

La transferencia de las informaciones y conocimientos refleja las relaciones de poder entre las naciones. Esta realidad, que no es una característica propia de la era de la información, pero que desde hace miles de años ha sido el corolario de los intercambios entre las culturas y los pueblos, también afecta al patrimonio cultural numérico. Independientemente de las posibilidades técnicas (existencia de infraestructuras de comunicación y formación informática básica), tanto su disponibilidad como su circulación por las redes reflejan las relaciones de poder entre las culturas a través de los testimonios de su creatividad pasada. Por ello, es preciso subrayar que, entre los problemas que origina la brecha digital en materia de dominio y control de las imágenes numéricas del patrimonio, también se encuentra el control de las representaciones imaginarias. Para que la transición hacia una sociedad del conocimiento se realice de manera sostenible será preciso enmarcar los desafíos económicos, preponderantes en la sociedad de la información, en objetivos de desarrollo cultural y educativo. De la misma manera, la utilización de los modelos económicos teóricos que ya se aplican con éxito en la financiación de las actividades de conservación del patrimonio debería facilitar la comprensión de la especificidad de las facetas económicas del sector cultural digital, para que pueda garantizarse la compatibilidad de éstas con los desafíos culturales y sociales.

En el segundo capítulo se exponen las principales líneas de las políticas de numerización y de sus orientaciones estratégicas sobre la base de experiencias y programas institucionales.
Las principales instituciones intergubernamentales, las fundaciones y los gobiernos de los países más adelantados han empezado a aplicar políticas de numerización de sus colecciones de gran envergadura. El plan *eEurope 2002* aprobado en Lund (Suecia) en abril de 2001, por ejemplo, constituye un marco europeo de seguimiento de las políticas nacionales de numerización del patrimonio cultural para estimular la creación y la utilización de los contenidos digitales europeos en las redes mundiales. Su equivalente, que se encuentra en los Estados Unidos de América, es la labor que lleva a cabo la sociedad *Archives and Museum Informatics*[6] cuyo cometido consiste en numerizar las mayores colecciones de archivos y museos en un formato común. El propósito, aquí, consiste en difundir las principales iniciativas, como la de una red relativa a la cultura y el desarrollo del Banco Mundial o las de instituciones que desempeñan un papel primordial en la práctica operacional de las actividades de salvaguardia del patrimonio cultural, como por ejemplo, el ICCROM. Entre otras conclusiones, de la presentación de esas experiencias se desprende que si bien por lo general ha prevalecido una actividad empírica en la elaboración de iniciativas para el

desarrollo de la sociedad de la información durante el primer decenio (1990-2000), la transición hacia las sociedades del conocimiento sólo se podrá efectuar a partir del análisis crítico de ese capital de proyectos y en función de cierto número de principios que permitan evaluar y orientar la práctica de los Estados-naciones, cuyos garantes son las organizaciones internacionales.

Tras aclarar estas orientaciones temáticas, también debemos explicar la decisión de reemplazar las imágenes de nuestra iconografía habitual por cuadros de indicadores culturales y estadísticas. Los autores de los artículos señalaron, espontáneamente, la dificultad que representaba ilustrar los textos con una iconografía tradicional. Por ello, nos pareció interesante presentar una serie de datos estadísticos que servirán de contrapunto a los textos y permitirán que los lectores comprendan la realidad de la sociedad de la información y el lugar que en ésta corresponde al patrimonio cultural y los museos, respecto a las prácticas culturales tradicionales. En efecto, hay que definir los aspectos cuantitativos y cualitativos de las utilizaciones específicas del patrimonio digital para poder elaborar las políticas culturales que conducirán a una sociedad del conocimiento. La mayoría de las estadísticas e indicadores que presentamos proceden de informes mundiales y de los anuarios estadísticos de la UNESCO.

En la preparación de este número contamos con los consejos y el apoyo de Cary Karp, uno de los más eminentes especialistas mundiales en museos e Internet y Presidente de MuseDoma (*The Museum Domain Management Institution*). Le expresamos aquí toda nuestra gratitud.

Isabelle Vinson

Notas

1 Jeremy Rifkin, *The Age of Access,* Penguin Books, Londres, 2000. [trad.esp., *La era del acceso*, Madrid, Paidós, 2000].

2 Georges Steiner, *Le château de Barbe Bleue – Notes pour une redéfinition de la culture,* Gallimard Essais, Paris, reed. 1987 [trad.esp*., En el Castillo de Barba Azul*. *Aproximación a un nuevo concepto de cultura*, Barcelona, Gedisa, 1992].

3 Eduardo Portella, "Indices de la société de savoir", en *Diogène*, enero-marzo de 2002, PUF.

4 Intervención de Jacques Derrida en el curso del debate temático celebrado el 22 de mayo del 2002, en la UNESCO, durante la 164ª reunión del Consejo Ejecutivo.

5 A partir de la reflexión de Manuel Castells, Sergio Paulo Rouanet dio una definición de la sociedad del conocimiento: "es aquella en la que el saber (el conocimiento) se convertirá en el principal factor determinante de la organización social y en la que todos los estratos sociales tendrán las mismas posibilidades, garantizadas por procesos democráticos, nacionales y mundiales, de participar en la creación, el tratamiento, la transmisión y la apropiación del saber (conocimiento)", en *Diogène,* enero-marzo de 2002, PUF.

6 En el número 204 de *Museum International* se presentó la estrategia de *Archives and Museum Informatics*. Véase el sitio www.archimuse.com.

La memoria y el universo digital: algunas vías exploratorias filosóficas para meditar nuevas prácticas de memoria en la era informacional

Por Alain Renaud

Alain Renaud, discípulo de los filósofos Gilles Deleuze y François Dagognet, es doctor y catedrático de filosofía. Ejerce su magisterio en la universidad francesa de Lyon-II y en la escuela de arquitectura de Saint-Étienne (Francia). Desde hace veinte años dedica la parte más importante de su labor de docente, investigador y conceptor de proyectos al nuevo universo numérico y, más concretamente, a la cuestión estética de la imagen y de la forma digitales. Es autor de numerosos artículos sobre estos temas y en la actualidad prepara la edición de una obra de síntesis: L'Image-information. Jeux et enjeux anthropologiques, épistémologiques et esthétiques de l'image et de la forme au sens néo-industriel de la pensée numérique *(La imagen-información. Juegos y desafíos antropológiocos, epistemológicos y estéticos de la imagen y de la forma en el sentido neoindustrial del pensamiento numérico.*

"La mente humana modela el mundo moderno a su semejanza." Paul Valery[1]

"El mundo moderno es aquél en el que la información sustituye a la naturaleza." Gilles Deleuze[2]

Las sociedades industriales contemporáneas, sin preocuparse de lo que hacen ni de la naturaleza y alcance de lo que se produce en, por y en torno a ellas, acumulan los signos precursores y, sobre todo, los medios prácticos del advenimiento de cambios radicales sin precedentes en el plano antropológico, epistemológico y estético. Un testimonio *sui generis* de esta aventura *neoindustrial* lo constituyen algunos neologismos en boga como "cibercultura", "multimedia", "interactividad", "hipertexto" y "realidad virtual".

Vamos a hablar de *neoindustrialidad*, una noción importante que, efectivamente permite situar el origen del fenómeno e identificar su dimensión espacio-tiempo y sus líneas de fuerza. El mundo industrial, al bifurcar de la fase *mecanicista* que lo produjo y al arrastrar paulatinamente al conjunto de las sociedades tras sus huellas, se dota de una nueva lógica de pensamiento y acción:

el *orden informacional*, al que el *dispositivo numérico* o *digital* (la díada 0/1 y sus infinitas combinaciones) proporciona eficazmente los medios precisos para su política. Así, a diario, cada vez más y a una escala sin precedentes, un proceso general de descomposición y recomposición va envolviendo una tras otra todas las esferas de la existencia material, social y cultural en los *pliegues de la información*. De esta manera, de la esfera de las *cosas* (el plano de las prácticas de producción e intercambio de los bienes materiales, de lo concreto) a la esfera de los *bienes simbólicos* (el plano del significado), pasando por la de los *bienes estéticos* (el plano de las formas y expresiones sensibles: texto, voz, música o imagen), todas las prácticas, de las más espirituales a las más sensibles, de las más prosaicas a las más poéticas, todos los ámbitos humanos de actividad parecen tener actualmente una historia común y tender hacia una misma situación, a saber, la *coyuntura informacional*, a la que el *dispositivo digital* (las tecnologías de la información y la comunicación) ha de proporcionar las condiciones prácticas necesarias para su despliegue.

De este modo, el racionalismo industrial recompondrá sistemáticamente toda la economía cultural, procediendo a la integración informacional de las grandes *matrices antropogenéticas*, es decir, la *comunicación,* evidentemente (la idea informacional participa en su propia esencia de una visión comunicacional del mundo), el *conocimiento* (es el campo de las tecnociencias en las sociedades industriales contemporáneas), la *producción material* y los *intercambios hombre-mundo* (plano de la organización industrial propiamente dicha) y, por último, el orden de la *memoria* (conservación, transmisión y actualización del pasado), matriz cultural, en gran medida determinante, en la que se configura y dilucida la cuestión estratégica de la identidad individual y social de los seres humanos, que interviene desde el comienzo de la humanidad en la aventura *externa* de los soportes y las superficies sociotécnicas de su realización (huellas, rituales, escritura, monumentos, etc.).

En consecuencia, por modesta y común que pueda parecer a primera vista, actualmente la mínima manipulación digital (tratamiento de texto, navegación en Internet, fabricación de un CD-ROM, etc.), posee la dimensión y el alcance de una revolución epistemológica y cultural de gran envergadura. Al elegir la visión informacional como estrategia social global, el racionalismo industrial contemporáneo no se contenta con proponer algunos instrumentos complementarios, sino que instituye la información como *paradigma cultural* de pensamiento y acción, la establece y la impone como *primera autoridad social*.

Si ese es el paisaje global que se configura para cada sociedad y para cada uno de nosotros, se entenderá que, al margen de las preocupaciones de adaptación que surgen espontáneamente ante la instauración del nuevo orden (¿Qué máquina elegir? ¿Qué resultados esperar de ella? ¿Qué competencias adquirir? ¿Qué beneficios esperar?...), lo que importa es el *diagnóstico* que

debemos efectuar de la historia en curso, la identificación de las *líneas de fuerza* y de los *límites* que esa historia está trazando de acuerdo con cierta idea del hombre, determinada imagen del pensamiento.

El dispositivo digital y sus juegos materiológicos

No podemos detenernos demasiado en las condiciones concretas del despliegue del nuevo orden informacional: la extraña idea del "todo numérico", como el autómata de cálculo, permite en efecto aplicarlo *sistemáticamente* a todas las cosas, situaciones y problemas, en una palabra, el *isomorfismo integral* que realiza la logística digital siguiendo el "principio-información". ¿Cómo lo consigue? Realizando, desde el punto de vista teórico y práctico, la convergencia y abarcando en su totalidad: 1) un *plano físico de materia* (del silicio al microprocesador); 2) un *plano lógico de pensamiento* (el formalismo racionalista de los programas, los modelos y los números); y 3) un *plano estético* o *sensible de cuerpo* (el campo de la experiencia tal como lo moviliza a largo plazo, en la práctica, el orden mediológico de las *interfaces* y los *periféricos*). De ello surge una primera orientación y utilización, es decir, la información como *dispositivo logístico*, como *configuración material operatoria*. Los juegos de la díada 0/1 y de sus combinaciones indefinidas permiten representar y manipular la complejidad infinita de las formas y cosas determinadas, así como concebir y crear algo nuevo. Estos juegos hábiles, correctos y magníficos de las formas a la luz singular de la *cosa mentale* forman la materia, la arquitectura y el sentido *automático* de la *digitalidad*.

En el núcleo de este dispositivo de automatismo, un gesto decisivo traza sus líneas: la descripción, la transcripción analítica y algebraica, en una palabra, un mero *juego de escritura* mediante el cual el pensamiento informacional forja el *reino de lo legible*, llevándolo a su punto más álgido. Se trata del broche final lógico del texto, de su consagración como figura superior de logos que realizan la *univocidad del pensamiento y el ser* mediante el don o, más bien, la virtud de la información (datos).

A semejanza de lo sucedido cuando el mundo griego adoptó la escritura alfabética (opción literaria revolucionaria que la imprenta llevará a su paroxismo, al hilo de la "razón gráfica" descrita por Jack Goody[3]), el proceso de integración informacional evidencia la imposición en la sociedad de un modelo de pensamiento exclusivamente *discursivo*. A este respecto, hablamos de *hipertextualidad*, desde cuyo punto de vista todas las formas del pensamiento (imágenes, sonidos y textos) y la propia experiencia confluyen en una misma visión *logológica* de las cosas, que Valéry resumirá de manera lapidaria: "La Naturaleza, es decir, el Dato, y nada más". Ese modelo *ideográfico* (Leibniz fue el primer pensador que vislumbró sus capacidades potenciales) tiene su par genitor, es decir, el "Cerebro-Información" (Gilles Deleuze), irreductible al antiguo par

"analógico", esto es, el par "Cuerpo-Naturaleza", que hasta la fecha estimulaba y enriquecía el mundo con sus debates.

Se trata de un par neomoderno de gran solidez, sumamente problemático y con una progenitura rica y numerosa (de él proceden los objetos contemporáneos más modestos, como el teléfono móvil, el ordenador, los juegos electrónicos, etc.), gracias al cual la idea informacional contemporánea abre de par en par las puertas de una estrategia de pensamiento y acción sin precedentes, consistente en pensar en todas direcciones, en actuar de acuerdo con el sentido directo del pensamiento y con ganas de conocer, más allá de las resistencias, las inercias y los anclajes materiales y locales.

De ahí que nos preguntemos qué les ocurre a los hombres y a las culturas cuando las fuerzas del hombre ya no se acomodan, en primer lugar, a la resistencia, a la *alteridad* del mundo, sino a los productos discursivos y constructivos del saber, cuando las relaciones hombre-mundo y el propio mundo, sin que por ello desaparezcan, se convierten de alguna manera en ejercicios *metafóricos* del pensamiento que quiere saber.

La composición de un régimen informacional de memoria

Habida cuenta de su extrema complejidad, no podemos exponer en todos sus detalles el nuevo panorama que se perfila actualmente; examinaremos, pues, uno de sus aspectos más estratégicos, a saber, el *plan de memoria* tal como lo configura el nuevo orden. Mediante la recomposición digital de los soportes y de los canales físicos, se forma y se propone una nueva *praxis* social del pasado en la que se concentran y expresan los juegos inéditos de la cultura contemporánea.

Una vez más, es indispensable la perspectiva histórica, puesto que, por original que sea, el plano informacional de memoria no ha surgido *ex nihilo*, sino que lo preparó durante mucho tiempo el ascenso a la primera línea de una visión archivista del mundo del que surgirán hechas y derechas la práctica documental, la conservación y la museología. La fotógrafa Susan Sontag, delicada observadora de la modernidad, ha subrayado el fenómeno, con palabras que no desmentiría Walter Benjamin: "Un mundo cuyo pasado ha quedado (por definición) anticuado y cuyo presente fabrica con todas sus fuerzas antigüedades instantáneas, atrae a los guardas, los descifradores y los coleccionistas".[4] Ello muestra claramente que la historia que nos interesa comenzó mucho antes de que se entrometiera la industria de la información. Desde las primeras sacudidas de la industrialización y la urbanización, toda una panoplia de gestos y de procedimientos técnicos ritma la historia occidental (y, en primer lugar, la historia europea), dando lugar a un régimen de memoria singularísimo, en el que el júbilo de clasificar, conservar, restaurar y exaltar los vestigios lucha

contra el sentimiento insoportable de ver cómo los seres, las cosas y los signos (empezando por la propia existencia del archivero) se escapan y deshacen inexorablemente con el paso del tiempo.

Eso es lo que llamaremos régimen *patrimonialista* de la memoria industrial y urbana. En su ambivalencia de esencia, ese régimen pone de manifiesto una relación fascinada y angustiada con el *tiempo acelerado* (velocidad), una conciencia caracterizada por la erosión de los seres más establecidos, más sólidos (véase más adelante), empezando por aquéllos que tenían la responsabilidad de celebrar y garantizar socialmente la permanencia (la monumentalidad de un armazón, de una arquitectura y de los valores que en ellos se encarnan), atrapados como los demás en un mismo movimiento de obsolescencia. Los terrenos baldíos industriales y urbanos constituirán la última figura de una historia que inauguró la ruina romántica.

De esa forma, la memoria moderna, con "miedo y temblor", como en el éxtasis, procede a una edificación, una verificación social cuya dificultad cada vez mayor tiene por correlato la proliferación (hasta el límite de la saturación) de los signos del pasado y de los espacios que se les consagran: la construcción y el acondicionamiento de lugares específicos dedicados a la conservación, la exposición y la consulta (museos, bibliotecas, depósitos, centros de documentación, etc.), la restauración de las obras o de los objetos legados por la historia, la rehabilitación de los lugares, aun los más prosaicos (terrenos baldíos industriales) a los que la pátina del tiempo, tal vez para compensar el cruel destino de sus horas de gloria, confiere con carácter retroactivo un extraño y ambiguo valor añadido. Naturalmente, todo ello va acompañado de un conjunto de operaciones simbólicas corolarias: constitución de catálogos y repertorios, elaboración de inventarios, indización de los seres y las cosas dentro de colecciones, constitución de reservas, etc., en resumen, otras tantas actuaciones en las que el sociólogo o el historiador distinguirán fácilmente las tareas taxinómicas, clasificatorias, de la razón clásica, notablemente actualizadas y comentadas por Michel Foucault.[5]

El pensamiento informacional tomará el relevo sin esfuerzos, procediendo a la recomposición numérica de los elementos y campos así delimitados previamente, catalogados e indizados, de la memoria industrial. Gesto en apariencia inocuo, la digitalización que se está produciendo es de alguna manera, plagiando la célebre fórmula de Clauzewitz, la política de la memoria moderna "continuada por otros medios", a saber, los medios neorracionalistas, neoindustriales del dispositivo informacional: la consideración de todas las cosas desde el punto de vista económico en tanto que fuentes o yacimientos de datos abiertos a la circulación y a los intercambios, dotada de una dimensión espacio-tiempo adecuada (redes Internet e Intranet), tejida por un lenguaje común (HTML) y distribuida en "sitios" que proliferan, con su correspondiente significado ("nombres de

dominio"), a los que se tiene acceso a través de "portales" utilizando códigos más o menos cerrados (codificación).

Información y memoria: una relación orgánica

En esta fase, el epistemólogo tomará el relevo, señalando a sus colegas que el pensamiento informacional concede un atención prioritaria a la memoria. Por un lado, la convierte en su condición práctica *sine qua non* de realización: la memoria penetra en el núcleo del dispositivo técnico al que da la forma revolucionaria de *autómata digital* y, por otro, sobre esas mismas bases tecnológicas, hace de la memoria un gran negocio industrial, permitiéndole de paso transformarse en un asunto económico mundial de mercancía, de capitalización y de beneficio, esto es, la memoria como disposición cultural. Virtualidad de lo *informacional,* o la información como *plano de pensamiento*; actualidad del cálculo automático o la digitalidad como *plano de materia*, estos son los dos aspectos, la *cara* y la *cruz* de la neomemoria que propone la *memoria informacional*.

Las virtudes del orden informacional

Dicho lo anterior, podemos tratar de entender cuál es el régimen de memoria que el pensamiento informacional está en condiciones de llevar a las pilas bautismales actualmente y, por ende, de ampliar socialmente al plano de los usos privados y públicos. Es evidente que, aunque deje subsistir los del régimen anterior, este régimen posee los rasgos y el semblante del pensamiento y del plano de realización que asiste a su formación.

A semejanza del número y del logos de que procede orgánicamente, la información define relaciones económicas muy diferentes con los canales, los soportes y las superficies físicas, al tiempo que selecciona sus propios canales y soportes de existencia en función de las relaciones que desea establecer con ellos. Relaciones que ya no son de inscripción o de huella (en ello reside la primera consistencia ontológica de la antigua memoria y, por consiguiente, la condición reguladora de su espacio-tiempo), sino de *configuración* eventual: unas relaciones de información *stricto sensu*. Al ser su naturaleza primigenia la del fluido, impone socialmente universos de flujos.
El fluido es el régimen de expresión por antonomasia del ser moderno. Se trata de una situación ontoindustrial realmente revolucionaria, que resume límpidamente Italo Calvino: "La segunda revolución industrial [la revolución informacional] no ofrece la imagen abrumadora de los laminadores ni de las coladas de acero, sino que se presenta como los *bits* de un flujo de información que recorren los circuitos en forma de impulsos eléctricos. Las máquinas de metal siguen existiendo, pero obedecen a *bits* imponderables".[6]

Al final, ello entraña dos consecuencias indudablemente importantes. Lo sólido, hasta ahora fuente y garante de valores culturales primordiales (en particular, el que se expresa en la monumentalidad), pierde en la sociedad, si no toda presencia o poder, sí, en todo caso, cualquier *autoridad cultural reguladora*. Se subordina ahora a la liquidez (de ahí que se le acuse de liquidación) de la información (los mercados financieros, resultantes de los flujos monetarios que se han convertido en flujos de informaciones, constituyen la forma más característica de semejante estado inestable de las cosas). Las formaciones sociales, al tiempo que mantienen en sus paisajes las formas duras y duraderas en base a las cuales regulaban hasta ahora su orden de existencia, pasan a ser tributarias de una nueva identidad de tipo *termodinámico*, por no decir que *meteorológico*, con las consecuencias considerables que tiene la toma de poder de una "ontología" tan resueltamente disipativa. En lo sucesivo, se atribuye al campo social-cultural un *coeficiente de inestabilidad* cada vez más elevado que lo sitúa en un estado eminentemente *crítico*, que afecta simultáneamente, por medio de un doble movimiento de desterritorialización geográfica (transportes) y comunicacional (telecomunicaciones), a la dimensión espacio-tiempo de los cuerpos y las mentes.[7]

El pensamiento informacional requiere y selecciona canales o soportes físicos que puedan adaptarse sin esfuerzo a sus contornos calculadores y lógicos. Éste es el sentido de la elección de los soportes *ondulatorios* (de tipo eléctrico, electrónico u óptico) capaces de transmitir la información a la velocidad de la luz. Como corolario, en la cultura que se avecina, éste es también el sentido del repliegue irreversible de los canales y soportes de consistencia "atómica" (fisicoquímicos).
Su elevado coeficiente de inercia y de solidez les prohíbe objetivamente entrar en la danza meteorológica de los flujos. El *tiempo de real* que sirve de base a su duración los sitúa de entrada fuera del "tiempo real" de los seres de información. Así pues, una gran mutación *materiológica* y, aún más profundamente, un enorme cambio *paradigmático:* la disipación del "tiempo libre" (velocidad, aceleración e instantaneidad) prevalece sobre las delimitaciones y encuadres del espacio, lo dinámico prevalece sobre lo estático. A raíz de ello, las formaciones de cultura entran en situaciones de existencia sumamente críticas, empezando por la de lo *ubicuitario*.

Un hermoso texto, luminoso y estimulante, de Paul Valéry nos propone una valiosa aclaración. Al interrogarse sobre lo que cambia en "la antigua industria de lo Bello", respecto de la obra de arte y, más en general, para el patrimonio artístico bajo la influencia de las mutaciones científicas e industriales de la época, declara lo siguiente:

"[Las obras] sólo serán especies de fuentes o de orígenes, y sus beneficios se encontrarán o recobrarán íntegramente donde se quiera. Del mismo modo que el agua, que el gas y que la corriente eléctrica vienen desde lejos hasta nuestras viviendas para satisfacer nuestras necesidades sin que realicemos casi ningún esfuerzo, nos alimentaremos de imágenes visuales o auditivas que

nacerán y se desvanecerán al hacer el mínimo gesto, casi un signo. Como estamos acostumbrados, e incluso obligados, a recibir en nuestras casas la energía de diversas especies, nos parecerá muy sencillo obtener o recibir en ellas esas variaciones u oscilaciones rapidísimas con las que los órganos de nuestros sentidos que las recogen e integran hacen todo lo que sabemos. Yo no sé si alguna vez un filósofo ha soñado con una sociedad de distribución de la Realidad sensible a domicilio".[8]

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. Todo en el ser–fuente corresponde en primer lugar a la potencia (una fuente sólo existe porque fluye y brota libremente antes de regar un suelo o formar un río o un lago). Así pues, la fuente es una realidad en espera de forma (natural o artificial), a la que sólo darán forma y uso el movimiento de sus flujos ulteriores y, por tanto, la geografía de los terrenos y suelos que la acojan, o bien su captación artificial. La metáfora es fecunda y permite aprehender algo esencial en los nuevos juegos informacionales, a saber, que nada se da de partida, salvo la pura potencialidad de una fuente. Por ello, el valor del ser-información depende totalmente de su devenir, de su *movilización* social; dicho de otro modo, a la vez de su *puesta en circulación* en un determinado *circuito* (función esencial de las redes como geografía de nuevo tipo) y, naturalmente, del *uso* que los dispositivos encargados de administrar esa dinámica (programas e interfaces) posibilitan mediante la *puesta a disposición* de la información. Éste es el sentido fuerte de una noción como la de "banco de datos", cuya referencia explícita al modelo comercial no puede expresar con más claridad su dimensión potencial. Cuando estamos ante una fuente o un "yacimiento", lo que importa es el movimiento de la *circulación* ulterior (circuitos) y, por consiguiente, su *índice de movilidad*, cuyo estatuto ideal define la inmediatez ("tiempo real"). Se trata de las condiciones mismas de la explotación social (comprendida, naturalmente, la comercial) del ser-información, las prácticas originales de uso que autoriza y privilegia.

Esa situación produce efectos inducidos, inseparables y contradictorios, cuya sutil dialéctica deberán entender imperativamente el sociólogo o incluso el político: por un lado, un movimiento general, irreversible, desde el campo cultural hacia un estatuto informacional de tipo disipativo (el orden informacional como proceso neoindustrial y neourbano de *desterritorialización*); por otro, un proceso de *reterritorialización* (lo que podría denominarse la "revancha del lugar", la afirmación retroactiva de lo local como *juego de identidad*). Ese juego identitario se caracteriza por una *ambivalencia de esencia* que podríamos describir así en términos espinocistas o nietzschianos: 1) versión triste y enfermiza de una visión fantasmagórica del lugar como ocasión ideológica de reivindicación étnica, de anclaje en lo originario; 2) versión alegre y creadora proustiana de la

relación con el lugar como "tiempo perdido y recobrado", con lo cual proponemos ampliar al "genio del lugar" la definición que Baudelaire sugiere como lugar del genio ("la infancia recobrada cada vez que deseemos hacerlo").

Finalmente, nos queda por examinar un último aspecto, sin duda uno de los más significativos de la economía digital: la *interactividad,* que, a nuestro juicio, es la cualidad más importante del orden informacional y sus obras, y caracteriza su dimensión decididamente operatoria. Mejor que ningún otro aspecto, permite aprehender y medir el salto cualitativo que la información efectúa con respecto al modelo anterior, es decir, con respecto al orden del espectáculo. En lo sucesivo, ya no se trata de mirar, y todavía menos de contemplar (con la calidad de tiempo que supone un régimen de ese tipo), sino de analizar y de actuar. Esa relación presupone una perfecta *ductilidad* de la forma y la materia de la acción, la capacidad modular (véase más adelante) de definir y proponer una realidad "de geometría variable" y, aún más, de definir una realidad ajustable en todo momento a los objetivos y las visiones del pensamiento que se enfrenta a ella. Sucede, pues, como si el mundo (se trata evidentemente de una materia y un mundo muy singulares) en su propia materialidad, pudiera someterse completamente a las hipótesis del pensamiento, como si se hubiera convertido de alguna manera en un *ejemplo del pensamiento*, sin que en ningún momento su diferencia de mundo modificara ni, aún menos, impidiera las exploraciones y experimentaciones del pensamiento.

Esa situación permite comprender los juegos y desafíos de la nueva memoria cuando participa en los juegos modulares del avatar digital. Tomemos como ejemplo lo que ocurre con una obra de arte que es objeto de digitalización. Una vez concluida la numerización, la obra sigue existiendo en su espacio-tiempo. Pero, dispone además de una versión digital de sí misma, con todas las virtudes de esa versión de existencia: dimensión modular, transparencia, ubicuidad e interactividad. ¿Qué significa esto y, sobre todo, qué le aporta? A semejanza del dios Visnu, dispone de la prodigiosa posibilidad polimórfica que le proporciona el *avatar*, encarnarse en figuras múltiples que, sin agotar su ser ni su sentido, la presentifican in-formándola sobre un modo sensible, brindándole, por añadidura, la cualidad característica del avatar numérico consistente en proponer una versión de su modelo inteligible, controlable y abierta a todas las experiencias y manipulaciones.[9]

El avatar digital y sus virtudes

Así pues, comparemos la obra y su avatar digital: la primera aparece como un todo indivisible, en su fuerza singular de estar (*dasein*); el segundo se manifiesta como un conjunto o un sistema divisible, cuya forma que permite referirlo analógicamente a su modelo no tiene en ningún caso por finalidad copiarlo, imitarlo servilmente, sino entender sus determinaciones más finas y

desplegar sus mecanismos más sutiles. El avatar digital ofrece, pues, todas las virtudes del discurso más elaborado posible (matemáticas o lógica), del que procede íntegramente. Al mismo tiempo, posee las cualidades de las que la discursividad se ha visto privada habitualmente, es decir, las cualidades *estéticas* de la forma sensible. Por ese motivo, no va a proporcionar un discurso representativo *sobre* la obra, sino una *presentificación* de la propia obra, a medio camino entre lo inteligible y lo sensible.

Nos aclarará este punto una anécdota: hace unos años, durante un gran coloquio organizado por el Museo del Louvre sobre el tema "Museología y nuevas tecnologías", un participante exasperado pronunció esta frase inapelable, creyendo librarse de una vez por todas de un problema que visiblemente no le agradaba: "¡Qué se vaya al diablo toda esta chatarra! ¡Lo que importa es tener la Gioconda!". Aquel defensor de las obras majestuosas se debería haber acordado de que, en otras épocas, países ricos en materias primas pagaron (y siguen pagando) facturas dolorosas por haber sostenido ese tipo de razonamiento "fisiocrático" sobre la virtud cardinal de las propiedades originarias. No cabe duda de que tener un yacimiento de cobre o de manganeso, poseer tierras u obras de arte es importante. Sin embargo, resulta que al final esa propiedad y esa riqueza son poca cosa e incluso se ven amenazadas de muerte (o de desposesión) si no participan en la *dinámica del intercambio*, ya sea de carácter comercial (beneficio) o de carácter simbólico (sentido). En ambos casos, lo que cuenta es la puesta en movimiento de lo originario (circulación), a continuación, la manera en que ese movimiento se concebirá y administrará (política) y, por último, las formas que permitirán situarlo en relaciones de uso (comunicación). En una palabra, además de su producción y su creación, lo que importa es la *dinámica relacional de la obra*, lo cual sitúa al conservador, el hombre de la memoria, en una situación de gran responsabilidad porque, desde luego, tiene la obligación de cuidar la obra, restaurarla y conservarla lo mejor posible para ponerla a disposición *como cosa singular*, que irradia *hic et nunc* toda su *aura* en el espacio-tiempo del museo (con las importantes cuestiones de arquitectura y escenografía que ello conlleva).

Dicho esto, al mismo tiempo tendrá que seguir concibiendo y haciendo existir esa misma obra *como fuente*, ya que propone un mundo de una virtualidad infinita cuya actualización museística, aunque esencial, sólo expresa la parte de la obra de realidad consustancial a su estar ahí.
Ahora bien, por rica que sea, la dimensión "presencial" del aquí-ahora no agota en absoluto la virtualidad de la obra. Más aún, por mucho que moleste a los fanáticos de la presencia, la virtud de esa presencia no se da nunca de modo espontáneo únicamente por la magia de la obra maestra.
Es necesario además que se haya situado y haya cobrado sentido en algún lugar, de alguna manera, en la existencia del espectador, esperando eventualmente que la experiencia directa entregue su cuerpo con todo su esplendor. De esa forma, la educación es el primer laboratorio de lo virtual, ya

adopte éste la forma del arte, la del conocimiento o la del sentido, y es allá donde los *avatares técnicos* (fotografías o vídeos) y, por tanto, actualmente el avatar digital, desempeñan una función insustituible e incluso instituyente. Ponen a disposición la obra *como idea* antes y después de su presencia y preparan el encuentro eventual con ella (caso ideal), reemplazándola con brío cuando ello no es posible.

Mas eso no es todo: el producto digital, el avatar técnico contemporáneo, es capaz ya de desplegar la obra, ponerla al alcance del usuario, no en la forma anodina de un discurso o de una imagen *representativos*, y ni siquiera de un "segundo objeto similar" (Platón) perfectamente imitado, sino en la de un *doble inteligible y sensible*, ese "simulacro interactivo" y ubicuitario[10]

, sobre el que, cualquiera que sea el lugar en que se encuentre, el pensamiento podrá volver y extenderse lascivamente, e incluso en cuyo espacio podrá *sumergirse* completamente. En su versión digital, el avatar no es en absoluto una simple copia de la obra-modelo, no es su pálida imitación ni su representación degradada, sino realmente *la obra misma en otros sentidos*. Desde luego, no podrá sustituirla ni, por tanto, reemplazar su experiencia directa. Del mismo modo que el libro no será desbancado por la pantalla informática, el museo físico no será *sustituido* ni suplantado por el "museo virtual". En cambio, tanto uno como el otro serán *arrinconados* por los juegos del nuevo escenario informacional. En tal caso, el buen conservador o el buen pedagogo no deben replegarse al estatuto, las competencias y el espacio que hasta ahora conformaban su autoridad y en los que ésta se basaba, ni tampoco "liquidarlos" para sustituirlos por la postura "virtualista" de un modernismo inculto y devastador, sino utilizar hábilmente y con creatividad la *diferencia de los planos* que proponen los registros polares de la obra y del avatar y, por tanto, la *dialéctica* que esa diferencia permite establecer en alguien en beneficio del sentido, eminentemente virtual, de la obra. Ahora bien, ese sentido es lo suficientemente complejo y abierto como para autorizar y justificar prácticas y productos "periféricos" múltiples, cada uno de los cuales capta un destello de él sin poder pretender agotar su reflejo infinito, lo cual supone que la concepción, la producción y la utilización de esas mediaciones de nuevo tipo sean objeto de una verdadera atención, de una real competencia y, para decirlo todo, de una verdadera política del arte, y que se pueda iniciar una verdadera labor democrática de acceso a las obras.

Llegamos al final de esta reflexión filosófica algo prospectiva sobre la coyuntura informacional y sus nuevos juegos culturales. Más allá de los delirios y de las bajezas "progresistas" de una voluntad adaptativa que derrocha medios cada vez más complejos para buscar lo más fácil, lo más consensual, siempre que pueda sacar algún partido: más allá de la lamentable desbandada de una cultura clerical cansada, motivada únicamente por su preservación, el pensamiento vivo debe "asumir alegremente los riesgos de la época" (Nietzsche), afrontar

enérgicamente el nuevo estado de cosas, con sus vagabundeos y extravíos, inscribiendo en ella líneas de resistencia y creación.

Enfrentad, pues, de forma duradera al aumento exponencial de poderes y hechos *mediocres*, el pensamiento deberá preguntarse *qué forma se ha de dar a semejante mundo* y de qué manera se puede *constituir en cultura*, es decir, *en pensamiento*, la nueva situación informacional. Actualmente éste es el elevado precio de los proyectos *culturales* de saber, memoria, creación y educación.

Notas

1 *Regards sur le monde actuel* (1931) [Miradas al mundo actual] París, Gallimard, La Pléiade, *Œuvres II,* 1960, pag. 922.
2 *Cinéma 2. L'Image-temps,* pág. 352
3 Jack Goody, *La domesticación del pensamiento salvaje*, Barcelona, Akal, 1985.
4 *Bajo el signo de Saturno,* Barcelona, Edhasa, 1987.
5 *Las palabras y las cosas,* Madrid, Siglo XXI de España Editores, 1999.
6 Italo Calvino, *La machine littéraire, cybernétique et fantasmes*, París, Seuil, 1984.
7 Actualmente, las formaciones sociales dependen de los juegos sumamente "desterritorializantes" de un espacio-tiempo dinámico en expansión, cada uno de cuyos elementos, cada región, al tiempo que conserva más o menos vigentes sus antiguas regulaciones topológicas (vernáculas o políticas), asume sentido y función *globales* en el seno de un nuevo plano de relaciones "translocales" que, sin disolverlos, los articulan con formaciones regionales del mundo hasta ahora ignoradas o consideradas diferencias exóticas (turismo). Más allá del sistema económico de los intereses capitalísticos que, como es lógico, se colocan en una posición ofensiva en semejante coyuntura, el proceso de mundialización es signo, en primer lugar, de una relación tecnocientífica e industrialista con el mundo, que tiende a anular sus diferencias sustanciales y a privilegiar de ese modo, e incluso a instaurar sistemáticamente, un plano de concreción y de exterioridad, no *inmaterial,* como algunos se apresuran a afirmar (incluso en la etapa de lo electrónico, la materia permanece), sino cada vez más ajustado al *objeto de pensamiento,* amoldándose a las líneas de fuerza de *lo posible*. A nuestro juicio, ese es el sentido de la apetencia, de la pasión irreprimibles por lo virtual que observamos actualmente. No es que la virtualidad sea una invención del orden informacional o del pensamiento digital -una cara de lo real (y no su contrario), cuya *potencia* expresa, la virtualidad caracteriza la parte de apertura que corresponde a una formación de existencia y que ejerce prácticamente en sus decisiones y actos-, sino que, gracias a las virtudes de la información, ese orden brindaría a los hombres el medio de *controlar la virtualidad,* ejerciéndola *en términos de posibilidad,* en este caso, en programas, cálculo, modelo, etc. En el sentido *lógico* del proyecto, en el sentido del *objeto de pensamiento*.
8 Paul Valéry, "*La conquête de l'ubiquité". Pièces sur l'art, en Œuvres II*, París, Gallimard, La Pléiade, 1960.
9 Estamos hablando de una diferencia fundamental entre el universo religioso y el universo racional. En el primero, el movimiento va de arriba a abajo (encarnación), engendrando con el paso de la forma toda una serie de diferencias opacificantes, en el segundo, el movimiento va de abajo a arriba, de modo que la forma es la ocasión, la mediación misma de lo inteligible.
10 De ese modo, la producción de DVD constituye un acto creador y político importante. Véase, a este respecto, el notable trabajo sobre el patrimonio cinematográfico mundial elaborado por Alain Bergala para el Ministerio de Educación Nacional de Francia.

1. ELEMENTOS TEÓRICOS Y CAMBIOS CONCEPTUALES

1:1 INTERNET EN EL MUNDO

NUMERO DE PROCESADORES CENTRALES

	Procesadores por 10 000 habitantes	
Americas	112 496 115 000	1 333.86
Europa	15 324 765 000	191.46
Asia	10 554 632 000	29.29
África	274 742 000	3.44
Mundo	141 382 198 000	232.66

Fuente : ITU, 2001

1:2 INTERNET EN EL MUNDO: NÚMERO DE INTERNAUTAS CON RESPECTO A LA POBLACIÓN MUNDIAL

INTERNAUTAS CON RESPECTO A LA POBLACION MUNDIAL

	Internautas	Población
América del Norte	180,68	419,83
Europa	155,26	727,19
Asia / Pacifico	143,99	3 650,27
América del Sur	23,33	433,41
África	5,5	855,58
Medio Oriente	4,65	177,91
Total	513,41	6267,19

Fuente: http://journaldunet.com 2002 y UNESCO 2002.

1:3 LOS DIEZ PAÍSES DONDE MÁS SE UTILIZA INTERNET

PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE UTILIZA EL INTERNET

Islandia	60
Noruega	49
Suecia	46
Canadá	41
Finlandia	41
Dinamarca	37
República de Corea	35
Australia	35
Estados Unidos	35
Singapur	30

Fuente: ITU, 2001.

1:4 ¿POR QUÉ UTILIZAR INTERNET?

INVESTIGACIÓN EN 30 PAISES

40%	Ninguna necesitad
33%	Sin computadora
25%	Ningún interés
16%	No saben como utilizarlo
12%	Costo
8%	No tienen tiempo
7%	Demasiado viejo

Fuente : UNESCO, 2002

Valores, Patrimonio Edificado y Ciberespacio

Por Silvio Mendes Zancheti

Silvio Mendes Zancheti es catedrático de conservación y planificación urbanas en el Centro de Conservación Integrada Urbana y Territorial (CECI) de la Universidad Federal de Pernambuco, Recife (Brasil).

El presente artículo tiene un doble objetivo. En primer lugar, examinar la evolución del valor económico del patrimonio edificado como consecuencia del advenimiento del ciberespacio. El artículo se centra en los cambios provocados por la aparición de nuevos valores asociados a las dimensiones virtuales del patrimonio edificado en el ciberespacio. En segundo lugar, lo que se persigue es iniciar un debate sobre las repercusiones económicas, políticas y sociales del ciberespacio en la comunidad de la conservación y en su marco teórico y práctico.

Definición de conceptos

Es importante definir los conceptos de valor, cultura y comunidad tal y como se utilizan en el presente texto, debido a su importancia fundamental para la teoría de la conservación.

Por *valores* debemos entender las relaciones sociales. Cada valor existe sólo con respecto a otros valores. Los valores no son absolutos.[1] Son creaciones simbólicas derivadas de prácticas culturales arraigadas que existen únicamente en forma inmaterial. Los valores se transmiten y se recupera su propiedad con el tiempo. Cada generación lega a la siguiente una serie de valores y las relaciones estructurales para entenderlos.[2] Por consiguiente, a largo plazo, los valores se hallan en constante transformación.

La *cultura* se define como una red de sistemas simbólicos que tienen sentido para grupos de personas pertenecientes a diversas generaciones.[3] Por ser el fruto de procesos históricos, esta red de sistemas simbólicos se transforma sin cesar.

La noción de *comunidad* se refiere a un grupo de individuos que comparten un determinado conjunto de valores independientes del contexto cultural al que pertenecen. Algunas comunidades pueden compartir los valores de una o más culturas diferentes, como es el caso de las comunidades de Internet. Es posible que una sociedad en particular, con una cultura bien definida, abarque muchas comunidades organizadas en torno a subconjuntos específicos de valores culturales.[4]

Las comunidades locales son grupos de personas que comparten una serie de valores y tienen una determinada base geográfica. Estas comunidades están vinculadas a lugares y contextos históricos concretos.

El valor del patrimonio edificado como proceso de relaciones espaciotemporales

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones digitales crearon la posibilidad de una comunicación instantánea, a bajo costo e independiente de limitaciones de espacio. El ritmo de los procesos económicos, políticos y culturales ha cambiado totalmente gracias a esta nueva posibilidad, así como a la percepción de la dimensión "tiempo" por los agentes sociales. El tiempo virtual es muy diferente del tiempo de la producción e interacción humanas. Sin embargo, la ampliación social del espacio (ciberespacio en el primer caso) y el tiempo virtuales acercan las relaciones espaciotemporales reales a su dimensión virtual. Existe un ajuste de las relaciones reales a los impulsos, la velocidad y los ritmos de las relaciones virtuales.
La supeditación histórica del tiempo al espacio se ha visto totalmente destruida e invertida.
El espacio está subordinándose actualmente al tiempo virtual (esto es, las relaciones humanas se están ajustando a la velocidad de la luz)[5] en la evolución de los procesos económicos, políticos y culturales.

El valor del patrimonio edificado es una categoría cultural profundamente determinada por las relaciones de tiempo y espacio. Por ejemplo, la descripción más sencilla de un patrimonio edificado de la lista de sitios del patrimonio mundial incluye, al menos, el nombre, el lugar y la época de construcción. Sin embargo, la información más importante sobre dicho patrimonio es la definición de su valor universal con respecto a otros contextos culturales y elementos del patrimonio edificado. Esta es la categoría de valor que establece los antecedentes culturales y justifica la inscripción de un determinado patrimonio edificado en esa prestigiosa lista. En la elaboración de listas de valores universales, las categorías de espacio y tiempo adquieren la forma de un lugar y un periodo histórico determinados.

El valor universal de un elemento del patrimonio edificado, en su forma material, se pone especialmente de manifiesto en relación con otros elementos que poseen definiciones de tiempo y espacio diferentes. La idea de diversidad cultural, que sirve de base y da significado a la Lista del Patrimonio Mundial, constituye asimismo el modo de percibir las diversas formas de expresión del aspecto material de la cultura humana y su expresión en referencias temporales y espaciales.

Patrimonio edificado y comunidades locales

El establecimiento de valores es un proceso histórico que cada generación debe rehacer constantemente, ya que, en caso contrario, los valores podrían perderse o sólo ser aceptados por grupos reducidos de personas. El concepto de valores universales, tal y como se utiliza hoy en día, es una construcción histórica que arranca de la época del humanismo y de la Ilustración.
La reproducción de valores (su perpetuación en el tiempo) es obra de las comunidades que cooperan y comparten valores específicos dentro de las culturas. Desde principios del siglo XIX, la comunidad de científicos, artistas y críticos de arte que trabajan en el ámbito de la arqueología, el arte y la arquitectura se ha encargado de definir, perpetuar y desarrollar el concepto de patrimonio y de valores universales tal y como se conocen en la actualidad.[6]

La asimilación de los valores patrimoniales por grupos más amplios de población constituye en numerosas localidades un complejo proceso político, ideológico y cultural. Los valores patrimoniales sólo son importantes y decisivos para la dinámica de las culturas cuando son muchas las comunidades que los aceptan y reproducen a lo largo del tiempo en un proceso intergeneracional. Únicamente se convierten en sustrato cultural cuando se hallan presentes en las sociedades por periodos históricos relativamente prolongados.

El valor patrimonial no es el único tipo de valor determinado por las relaciones espaciotemporales, ya que éstas también influyen en otros muchos tipos de valores, como los artísticos, monumentales, conmemorativos y el uso y el valor de intercambio, que a su vez son definidos por el mismo proceso histórico. No obstante, el establecimiento de los valores es fundamentalmente un proceso en el que intervienen comunidades de personas en circunstancias y con relaciones espaciotemporales específicas. Durante siglos, las comunidades locales han procedido a determinar sus valores patrimoniales. Los sitios y edificios se construían y conservaban en función de decisiones relativas a la asignación de los recursos de las comunidades, si bien es cierto que estas comunidades locales sufrían la influencia de sistemas y valores simbólicos de otras culturas. Desde la antigüedad, el sistema de comunicación ha sido un medio fecundo e importante de intercambio cultural.

Hoy en día, esta situación ha cambiado radicalmente. Por ejemplo, la inclusión en una lista de un edificio es normalmente el reconocimiento de que esos valores han sobrepasado los límites geográficos de las comunidades locales. En algunos países está inclusión en una lista nacional supone un proceso de decisión en el que participan representantes de las comunidades que los conforman. Son muchas las comunidades situadas en espacios diferentes que intervienen en la determinación de los valores patrimoniales y en la conservación de sitios y edificios. Los valores patrimoniales siguen dependiendo oficialmente de los asesores culturales y los funcionarios

públicos. Sin embargo, en la práctica, están supeditados a las entidades de financiación de los proyectos de conservación, los turistas y los promotores del turismo, los planificadores urbanos, los agentes inmobiliarios y otros muchos grupos sociales.[7]

El patrimonio edificado contribuye también en gran medida a vincular a las comunidades. Las comunidades pasadas, presentes y futuras pueden compartir los valores implícitos en los edificios y sitios si los códigos de interpretación de esos valores se transmiten asimismo entre las generaciones. Así pues, el reconocimiento de un edificio como patrimonio social es la creación de un vector de comunicación con las comunidades futuras, y la transmisión intergeneracional del patrimonio edificado es una importante forma de mantener los valores culturales de las sociedades.

La relación entre las comunidades y el valor universal del patrimonio edificado es diferente de la establecida con las comunidades locales. No existe una relación estrecha entre los edificios y las comunidades que reconocen sus valores. Media en este proceso un amplio espectro de códigos y estructuras simbólicos que comparten muchos grupos de personas de épocas y lugares diferentes.

El valor universal es un concepto relacionado con la autenticidad local y la diversidad de culturas: "el concepto moderno de valor universal se aplica a elementos del patrimonio que poseen la cualidad de ser un producto genuino de una determinada cultura o de varias culturas, y dimana de la idea de diversidad cultural, esto es, de la capacidad de creación e innovación de la humanidad".[8] Ahora bien, el reconocimiento del valor universal responde a un proceso de establecimiento de relaciones con otros valores no vinculados a una determinada cultura ni a diversas culturas.
Los valores universales, como categoría, dependen de representaciones sociales y sistemas simbólicos compartidos por numerosas comunidades del mundo. Estos sistemas simbólicos deben erigirse y reproducirse en el tiempo a través de alguna forma específica de "medio cultural" que puede existir en numerosas partes del planeta y perdurar por muchas generaciones. Este proceso de reproducción es sumadamente complejo, por cuanto requiere medios costosos, como universidades, escuelas, ministerios de cultura, películas, programas de televisión y radio, libros, periódicos, fotografías, galerías de arte, museos, etc., que funcionan gracias a la utilización de sistemas e infraestructuras de comunicación de masas. Es casi imposible entender un concepto de valores universales en un mundo que no estuviese conectado por sistemas de transporte y comunicación. Esto es, como telón de fondo del proceso de reproducción de valores universales se encuentra un complejo sistema cultural, y la revolución de la comunicación tiene una enorme influencia en su dinámica.

El ciberespacio y los símbolos y valores cibernéticos

La revolución de las comunicaciones ha creado una nueva forma de espacio: el ciberespacio. Se trata de un ámbito de formas simbólicas que sólo tiene existencia electrónica y que funciona a una velocidad próxima a la de la luz. Todos los elementos del ciberespacio son símbolos y relaciones (interfaces y redes).[9] Los elementos materiales que sustentan el ciberespacio (redes de comunicación, computadoras, etc.) constituyen las "pasarelas" de entrada (interfaces) de los usuarios a este ámbito, que permiten la interacción de los elementos del ciberespacio con los sentidos del ser humano.

El ciberespacio tiene profundas repercusiones en la vida humana. Algunos pensadores destacados lo consideran "el espacio de la cultura humana" o del conocimiento, no porque sea posible incluir todas las formas de conocimiento en él, sino porque su esencia es la "relación". El ciberespacio reduce al mínimo, e incluso puede eliminar, las barreras a las relaciones humanas impuestas por las relaciones espaciotemporales que imperan en el mundo material.

Es posible generar e introducir en Internet una imagen virtual de cualquier objeto cultural. No obstante, algunos sólo existen en el ciberespacio, como por ejemplo, los reporteros virtuales, la arquitectura fantástica de los juegos y el "Hombre Visible".[10] Este Hombre Visible es una representación visual completa del cuerpo humano visto tanto desde el exterior como del interior. No existen límites a la observación; sólo es necesario definir los ángulos, coordenadas y tipo de movimiento para que el observador entre en una nueva realidad del cuerpo. El "Hombre Visible" es también un "símbolo operativo" que puede simular las repercusiones en el cuerpo de numerosos experimentos científicos que no podrían realizarse en seres humanos de carne y hueso.[11] El conjunto de representaciones virtuales de objetos que sólo existen en esta dimensión, organizados en el espacio relacional, constituye la realidad cibernética.[12]

El patrimonio edificado y el ciberespacio

Los valores del patrimonio edificado son importantes elementos para quienes desean adquirir conocimientos y buscan nuevas experiencias vitales. El patrimonio edificado se encuentra ya en el ciberespacio. El número de sitios Internet dedicados al patrimonio virtual está creciendo aceleradamente; muchos de ellos son experimentales y procuran encontrar nuevas formas de presentar edificios y sitios. Con tal fin, emplean toda la gama de sensaciones humanas, comprendidas las procuradas por la vista, el tacto y el oído.[13]

El ciberespacio modifica la forma en que las personas entienden el patrimonio edificado y se relacionan con él. Al igual que el "Hombre Visible", el patrimonio virtual se diferencia de una fotografía, un dibujo, una descripción textual o cualquier otra forma tradicional de representación.

Es fundamentalmente un "objeto de conocimiento" que puede ser utilizado en función de los objetivos de numerosos y diversos proyectos intelectuales. Además, se trata de un "objeto operacional", con el que se puede llevar a cabo cualquier tipo de experimento y someter a prueba teorías, significados y sensaciones, así como establecer relaciones entre los individuos y otros objetos[14]. No está sujeto a las limitaciones del mundo real y material; por consiguiente, puede participar en procesos de simulación que: a) cambien la perspectiva que se tiene de él; y b) modificar su naturaleza mediante la adición y sustracción de sus componentes.

Uno de los aspectos más interesantes de la interfaz del patrimonio virtual es la posibilidad de asociar y establecer relaciones entre edificios y sitios en tiempo real. El espacio y el tiempo pierden sus características irreductibles, lo que permite reunir los monumentos y sitios[15] en la misma relación espaciotemporal y utilizarlos parcial o totalmente para crear un nuevo espacio.[16]
El patrimonio virtual está sometido a operaciones simbólicas que deben tener sentido para las comunidades que comparten los instrumentos operativos. Así pues, el patrimonio virtual es un medio para generar nuevas sensaciones y nociones respecto del patrimonio real. La actividad virtual puede sin duda contribuir a ahondar en el conocimiento del patrimonio cultural dado que cualquier comparación entre monumentos o sitios requiere un procedimiento metodológico para entender mejor sus valores.

El ciberespacio allana éste y otro tipo de procedimientos operativos que pueden conducir a nuevos objetos de conocimiento.

Las comunidades cibernéticas y los valores culturales

El ciberespacio es un medio adecuado para superar las barreras culturales que limitan el aprovechamiento compartido y el disfrute del patrimonio por comunidades diferentes.

El patrimonio edificado ha constituido un sólido elemento en la representación de la cultura y su diversidad, y el patrimonio virtual resulta un medio eficaz para la difusión de las culturas y los valores. Pero el interés del patrimonio virtual no sólo radica en que utiliza un medio singular, sino en que da origen a nuevos sistemas simbólicos. El ciberespacio era el producto de una cultura especial; sin embargo, su evolución lo está convirtiendo en un instrumento de creación de nuevas formas culturales.

Gracias al patrimonio virtual, el número de personas y grupos de personas que se interesan por los valores culturales va en aumento. En Internet, existen muchas comunidades dedicadas al patrimonio edificado, y sus miembros proceden de muy diversas latitudes. El ciberespacio les permite participar en procesos culturales concretos y, a través de la realidad virtual, compartir valores diferentes de los de sus propias culturas.[17] Lo que une a las comunidades virtuales es la

oportunidad de participar activamente en procesos culturales y de crear concretamente símbolos y valores. La posibilidad de manejar sistemas simbólicos dota al ciberespacio de una nueva cualidad que lo distingue de otros medios, como los libros, la radio o la televisión. Todas las formas anteriores de medios de comunicación de masas fueron muy importantes en el proceso de intercambio cultural. Sin embargo, carecían del principal atributo del ciberespacio, a saber, la interacción entre personas en tiempo real, además de la posibilidad de intervenir en los sistemas simbólicos representados en el medio.[18]

Sin duda, el intercambio cultural cibernético y la utilización de los valores de ese tipo quedan circunscritos a las comunidades locales que se hallan de hecho conectadas a Internet. La forma de apropiación y construcción de estructuras simbólicas referidas a los sitios patrimoniales también difiere considerablemente de una comunidad a otra. Entre las estructuras simbólicas del espacio virtual y el espacio real se da una relación complementaria porque los símbolos y significados de ambos sistemas se superponen. No obstante, no es posible afirmar que esta superposición corresponda a los valores universales. Es preciso responder a otras muchas preguntas antes de poder identificar los valores universales comunes a los dos sistemas, como, por ejemplo: ¿Pueden los valores universales existir simultáneamente en ambos sistemas? ¿Están los valores universales vinculados sólo a lugares y, por consiguiente, a una relación espaciotemporal concreta? ¿Pueden seguir existiendo estos valores en el patrimonio edificado virtual o son sustituidos por otros que aún no podemos clasificar? No es fácil contestar a estas preguntas, ya que requieren una mayor experiencia cultural en la utilización del ciberespacio. Sin embargo, los fenómenos subyacentes a estas cuestiones empiezan ya a cambiar la percepción de algunas categorías de valores, en particular, el valor económico del patrimonio edificado.

El valor económico del patrimonio edificado en el ciberespacio

El patrimonio edificado es importante para los procesos económicos. Hoy en día, algunas empresas internacionales han adoptado la estrategia de asociar el sistema simbólico del patrimonio edificado a sus mercancías (los objetos materiales e inmateriales del comercio y los servicios). Esta asociación, cuando es fructífera, añade un valor a los productos que no podría lograrse mediante el proceso de producción. El caso del sector turístico quizás sea el más ilustrativo a este respecto. Sin embargo, la misma estrategia se utiliza en los sectores de la moda, la artesanía y la industria alimentaria, así como en empresas que prestan servicios sofisticados; lo que resulta posible gracias a que el valor económico de cualquier tipo de objeto humano siempre supone una relación social. Esta afirmación es igualmente válida para los productos sencillos y para las creaciones humanas únicas como el patrimonio edificado. Con la transformación de las relaciones

espaciotemporales, el ciberespacio y los símbolos cibernéticos están ocasionando profundos cambios en las relaciones sociales y en el valor económico de los objetos humanos.

La teoría económica se ha visto obligada a preguntarse cuál es el valor económico de los bienes producidos por la naturaleza y la cultura humana que no pueden reproducirse, y cómo debería calcularse. La noción más aceptada de valor económico total de un objeto cultural es la que lo define como la suma de otros tres tipos de valores:

Valor económico total = valor de utilización + valor de opción + valor de existencia

El valor de opción se divide en tres subcategorías: valor de utilización para los individuos, valor de utilización para los individuos futuros (generaciones futuras) y valor de utilización para otros individuos.

No es la finalidad de este artículo analizar estas categorías, ni su aplicación a los objetos culturales, por cuanto ya lo han hecho ampliamente reputados economistas.[19] Las investigaciones se centran más bien en el nuevo significado del valor económico total del patrimonio tras la aparición del patrimonio virtual. Sin duda, habida cuenta de que esta disminución del patrimonio repercute en el significado y la aplicación de todas las categorías de valores que conforman el valor económico total, el valor total no es el mismo.

Cuando analizamos el patrimonio edificado, también debemos tener en cuenta la existencia de su representación virtual; así pues, para cualquier edificio o sitio, el nuevo valor total puede expresarse de la siguiente manera:

Valor económico total = Valor real total + Valor virtual total

La suma de las formas de valor es una operación perfectamente razonable. Aunque ambas disfrutan de una autonomía relativa, constituyen dos partes de un todo. El patrimonio virtual es una nueva dimensión del patrimonio real que sólo tiene sentido gracias a la existencia de la otra forma. Existe un proceso genealógico en virtud del cual la manifestación virtual sólo aparece después del patrimonio real. Pero si el objeto real desaparece, la representación virtual puede seguir existiendo.[20]

El valor de utilización se ha asociado tradicionalmente a la existencia material del patrimonio edificado y a las personas que puedan visitar los sitios o monumentos. El patrimonio virtual extiende y amplía los valores de utilización porque crea una nueva forma de visita y, lo que es más importante, porque es un objeto de conocimiento. El patrimonio virtual también posee otras propiedades de las que carece su equivalente real. La más característica es su infinita capacidad operativa, como objeto de conocimiento que puede durar para siempre, al margen del tipo de operación que se realice en él.[21]

El valor de opción se ve afectado en gran medida por el ciberespacio. Está asociado al potencial de utilización por los individuos y al aprovechamiento compartido con otras personas de los valores patrimoniales y con las generaciones futuras. Este potencial sólo existe cuando el patrimonio es conocido puesto que de otro modo sería imposible optar por no utilizarlo o por legar su utilización a las generaciones futuras. El ciberespacio está ampliando las posibilidades de decisión individual, ya que las personas pueden ejercer la opción de utilizar el patrimonio virtual como sustitutivo de la experiencia real. Por ejemplo, es posible proteger los sitios frágiles de los daños causados por los visitantes mediante la utilización de simuladores virtuales que reproducen las condiciones ambientales y las percepciones espaciales de los sitios.[22]

El valor de existencia del patrimonio edificado mundial puede cambiar drásticamente gracias al ciberespacio. Ese tipo de valor, que está transformándose en virtud de procesos cuantitativos y cualitativos, depende del conocimiento que poseen las personas de un determinado objeto y del número de personas que han adquirido ese conocimiento. Así pues, este valor aumentará proporcionalmente los siguientes factores: a) el número de personas al corriente de los valores de los edificios y sitios; y b) el incremento del número de valores cualitativos del patrimonio socialmente reconocidos.

En el caso de sitios sumamente conocidos, como por ejemplo las pirámides de Egipto, las repercusiones del patrimonio virtual en el valor de existencia serán mínimas. En cambio, los valores de existencia en términos pecuniarios de los sitios que aún no son muy conocidos, como Chan Chan (Perú) o Potosí (Bolivia) pueden experimentar un cambio considerable.

La determinación cualitativa del valor de existencia puede verse considerablemente alterada por el patrimonio virtual y el ciberespacio. El valor de existencia de la representación virtual del patrimonio provoca profundos debates filosóficos. Por ejemplo, no está claro si es éticamente correcto destruir una representación virtual de patrimonio edificado. ¿Se trata de un nuevo objeto, con valor intrínseco propio? ¿O puede sostenerse que no es más que una mera representación, desprovista de todo valor? Sin duda, es un objeto cultural que, aunque tenga una identidad distinta de la del patrimonio real, está necesariamente vinculado a él. Cuando menos, la representación virtual es la mejor manera de registrar la existencia del patrimonio real en caso de que éste fuera destruido por alguna catástrofe. El patrimonio virtual comprende elementos que representan una nueva dimensión del mismo objeto. Estos pueden ser depositarios de experiencias relativas a los edificios y los sitios ser objeto de una expansión ilimitada y estar abiertos a todo tipo de razonamientos y conclusiones. Se trata de un espacio de conocimiento que complementa al espacio de información material, el ámbito del patrimonio real.

Por último, la determinación práctica del valor económico (en términos pecuniarios) del patrimonio edificado es un proceso difícil y oneroso. El análisis clásico, por ejemplo, de la voluntad de pagar por la conservación de los sitios o el costo de las visitas a los monumentos, da lugar a cuidadosos estudios en diferentes regiones del planeta. El ciberespacio permite reducir la duración de estos procedimientos, la ampliación de las muestras utilizadas en los estudios y la formulación de preguntas más concretas (así como darles respuesta), gracias a la utilización del patrimonio virtual y de simuladores (en el futuro).

Conclusión

El patrimonio edificado virtual no puede considerarse una mera representación de edificios y sitios reales. Se trata de un nuevo elemento de conocimiento que modificará profundamente nuestra concepción del patrimonio edificado y de sus valores culturales. Este cambio quizá influya en el valor económico que las comunidades atribuyen al patrimonio edificado. En los últimos decenios, la teoría económica ha hecho progresos notables en la comprensión de la importancia de los bienes ambientales y culturales para los procesos económicos. La aparición del ciberespacio plantea un nuevo desafío a esa teoría. El patrimonio virtual es un objeto de conocimiento; por lo tanto tiene derecho a existir *per se* y posee un valor independiente de la existencia material del patrimonio. El patrimonio virtual incorpora al proceso económico un nuevo acervo de bienes (bienes virtuales) y servicios y constituye una fuente de beneficios para grandes comunidades de todo el mundo.

No es exacto afirmar que las dos formas de patrimonio edificado, a saber, el real y el virtual, constituyen sólo distintas "caras" de un mismo objeto. La independencia de una frente a la otra crea una dinámica en el proceso de generación de valor que modificará la percepción que tenemos de nuestro patrimonio cultural.

Notas

1. Los objetos son simplemente elementos artificiales, es decir, creados por el hombre. Herbert Simon definió el objeto como "un punto de encuentro", una "interfaz" en el lenguaje de hoy en día, entre un entorno "interior", la sustancia y la organización del propio objeto, y un entorno exterior, el medio en el que opera- H.A. Simon, *The Sciences of the Artificial*, pág. 7, Cambridge, MIT Press, 1969.
2. S. M. Zancheti y J. Jokilehto, "Values and Urban Conservation Planning: Some reflections on Principles and Definitions", *Journal of Architectural Conservation*, Vol. 1, marzo de 1997, págs. 37-51.
3. P. Lévy, "A Internet e a crise do sentido", en N. M. C. Pellanda y E. C. Pellanda, *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*, págs. 21-35, Porto Alegre, Artes e Ofícios, 2000.
4. En este texto, el concepto de comunidad es el utilizado por Ester Dyson. Véase: E. Dyson, *Release 2.0: A Design for Living in the Digital Age*, pág. 33, Nueva York, Broadway Books, 1997.
5. Más concretamente, el ajuste de las relaciones humanas a la velocidad de la electricidad, según el concepto de Marshall McLuhan.

6. Este proceso ha sido muy bien descrito y analizado por distinguidos autores, lo que hace innecesario detallarlos en este documento.

7. Los grupos tradicionales de intelectuales y funcionarios públicos que, por ejemplo, han intervenido en la estructuración de la *Lista del Patrimonio Mundial*, están perdiendo importancia en relación con otras comunidades económicas. Las presiones a que está sometido el ICOMOS para que examine las numerosas solicitudes de inclusión de sitios en la Lista del Patrimonio Mundial es bastante reveladora.

8. Esta definición procede de un comentario de Jukka Jokilehto sobre una versión anterior de este artículo.

9. Relaciones entre : hombre-máquina, máquina-máquina.

10. Véase: http://www.nlm.nih.gov./research/visible/.

11. C. Waldby, *The Visible Human Project : Informatic Bodies and Posthuman Medicine*, Routledge ; L. G. Santos, *O ser digital e a virada da cibernética*, Folha de Sao Paulo, Caderno Mais !, 25 de mayo de 2001.

12. En este texto, la realidad cibernética es un concepto que abarca los elementos que existen sólo en el ciberespacio. La realidad virtual es el concepto utilizado para describir los elementos de nuestro mundo que tienen una representación en el ciberespacio.

13. En Internet, el número de sitios especializados en el patrimonio edificado virtual está aumentando exponencialmente. El sitio http://www.virtualheritage.net/ es una recopilación de algunos de los experimentos más interesantes realizados en el ámbito del patrimonio virtual y una fuente de información acerca de las nuevas iniciativas llevadas a cabo en este campo.

14. Las propiedades del patrimonio virtual enumeradas en este documento sólo pueden experimentarse si existen interfaces que conecten el ciberespacio a nuestras sensaciones. La interfaz es el elemento crucial para el pleno desarrollo del patrimonio edificado como nuevo objeto de conocimiento. Para una interpretación muy acertada de las repercusiones sociales de las interfaces en nuestra cultura véase: S. Johnson, *Interface and Culture: How New Technology Transforms the Way we Create and Communicate*, Nueva York, Harper Hedge, 1997.

15 En los kioscos de Italia, en particular de las zonas turísticas, es corriente encontrar una “foto” o un “mapa” de Italia compuestos a base de fotos de otros monumentos y sitios del patrimonio. A primera vista, la imagen parece una foto hecha por satélite, pero observando más de cerca, se comprueba que está integrada por fotos de monumentos famosos. Es una imagen un tanto “kitsh”. Sin embargo, es también un intento de establecer un marco general de relaciones entre los sitios y los monumentos. El ciberespacio permite este tipo de construcción y el resultado es un elemento totalmente nuevo.

16 Johnson, 1997.

17 Aumentar las posibilidades de “visitar” los monumentos y sitios del patrimonio mundial ha sido la principal motivación de los miembros de la comunidad del patrimonio virtual a la hora de crear representaciones de estos elementos.

18 Es cierto que la experiencia real de visitar los sitios y monumentos patrimoniales es irreemplazable. La visita a estos sitios es una cara aspiración de cualquier miembro de las comunidades del patrimonio virtual. No obstante, para la mayoría, las limitaciones debidas a la falta de tiempo y a los costos las hacen prohibitivas.

19 La bibliografía sobre el tema del valor económico de los bienes culturales y naturales es muy amplia. Cabe mencionar esencialmente la contribución de Pearce. Véase: D. Pearce, A. Markandya y E. Barbier, *Blueprint for a Green Economy.* Capítulo 2, Londres, Earthscan, 1989.

20 El patrimonio virtual ha servido para “crear” representaciones del patrimonio edificado desaparecido o en ruinas. Este patrimonio virtual constituye un poderoso instrumento para llevar a cabo restauraciones estilísticas, como la efectuada en el siglo XIX por Viollet-le-Duc y otros. Un buen ejemplo de estas nuevas creaciones del patrimonio edificado antiguo es el sitio de los Juegos Olímpicos de Atenas de 2004, destinado a revivir la antigua Olimpia. Véase: http://www.phm.gov.au/ancient_greek_olympics

21 El nuevo valor de utilización del patrimonio virtual crea oportunidades económicas para las comunidades locales que poseen o conservan los edificios o sitios originales. Pueden adquirir ciertos derechos a la conservación de la autenticidad material de los objetos y los valores universales para uso de otras comunidades. Estos beneficios económicos son similares a los que procuran a los pueblos indígenas el mantenimiento de las selvas tropicales.

22 La utilización de representaciones virtuales y simuladores puede resultar de gran interés en el caso de sitios arqueológicos enterrados. El ciberespacio es un espacio apto para construir representaciones operativas de estos sitios sin necesidad de practicar excavaciones o, cuando menos, aplazando su exposición hasta un futuro en el que la pérdida de información sea mínima.

1:5 LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN:

PORCENTAJE DEL PNB QUE REPRESENTAN A LOS SERVICIOS

	1998	Evolución desde 1980 a 1998
Brasil	mas de 60	+ 40
Canadá	mas de 60	------
Francia	mas de 60	------
Latvia	mas de 60	+ 78
Bangladesh	50 – 59	+ 31
Georgia	50 – 59	+ 45
Malawi	40 – 49	+ 35
Mongolia	40 – 49	- 30
Arabia Saudita	40 – 49	+ 150
China	30 – 39	+ 57
República Democrática del Congo	20 – 29	- 37
Guinea Bissau	20 – 29	- 30

Fuente : World Bank/OIT

1:6 TIC: CRECIMIENTO DE LOS MERCADOS REGIONALES

PREVISIONES (%) 2001 Y 2002

	2001	2002	2003
Mundo	4.4	6.6	9.8
Europa occidental	5.1	5.4	7.8
Estados Unidos	0.5	5.1	9.4
Japón	5.3	7.6	7.3
Resto del mundo	8.7	9.3	13.8

Fuente: EITO

1:7 EL MERCADO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL MUNDO

MERCADOS REGIONALES	2 442 MIL MILLONES DE EUROS (%)
Estados Unidos	34
Europa	29
Japón	12
Resto del mundo	25

Fuente: EITO

1:8 GASTOS DESTINADOS A LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA

PORCENTAJE EN EL 2000

Suecia	+ 0.40 hasta + 0.50
Dinamarca	+ 0.30 hasta + 0.40
Finlandia	+ 0.20
Reino Unido	+ 0.10
Francia	0 hasta + 0.10
España	0 hasta + 0.10
Luxemburgo	- 0.10 hasta – 0.20
Irlanda	- 0.20
Portugal	- 0.20 hasta – 0.30

Fuente: EITO

Acceso al Patrimonio Digital en África: Reducir la brecha digital

Por Lorna Abungu

Lorna Abungu trabajó desde 1989 hasta 2000 en los Museos Nacionales de Kenya (NMK) en calidad de especialista en arqueología costera y redactora de publicaciones. En 1998 dirigió la labor realizada en esos museos en materia de Internet y multimedia gracias a la constitución de un grupo de trabajo que supervisó la creación del sitio Web NMK y la preparación de varios proyectos multimedia. En 2000 dejó su cargo en NMK y fue designada Directora Ejecutiva del Consejo Internacional de Museos Africanos (AFRICOM), una nueva organización no gubernamental panafricana con sede en Nairobi (Kenya).

Introducción

En la mayoría de los países africanos, los museos se crearon en la época colonial siguiendo el modelo de las instituciones museísticas occidentales. Esto era comprensible, en la medida en que fueron obra de los propios colonialistas. En muchos de esos museos se exponían objetos del patrimonio cultural o etnográfico, así como especímenes de historia natural para un público escogido y adinerado. Después de transcurridos algunos decenios, el panorama ha cambiado en el continente: los países africanos ya no están gobernados por las potencias coloniales y los visitantes de los museos no pertenecen exclusivamente a una minoría selecta de la sociedad. Sin embargo, este cambio sociopolítico y el advenimiento de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información en numerosos países africanos no se reflejan aún debidamente en los museos. Muchos museos nacionales siguen aferrándose a un tipo de exhibición tradicional (objetos polvorientos encerrados en vitrinas), a pesar de la evolución de las necesidades de la sociedad africana a la que ahora representan.

Evolución de las necesidades

¿Cuál es el papel de un museo en especial para responder a las necesidades de las comunidades que representa? En el caso de los museos de arte europeos, sus funciones están muy claramente definidas. Por lo que respecta a los museos africanos, este interrogante se planteó ya en

1991, cuando los museólogos de todo el continente africano celebraron una serie de reuniones en Benin, Ghana y Togo organizadas por el Consejo Internacional de Museos (ICOM). El Presidente del ICOM en esa época era Alfa Umar Konaré, que hasta hace poco desempeñó el cargo de Presidente de Malí. En las reuniones, Konaré afirmó con elocuencia que había llegado la hora "... de descartar el modelo occidental en los museos africanos para que pudiesen florecer nuevos métodos de conservación y promoción del patrimonio cultural del continente". No obstante, reconoció también la imposibilidad de lograrlo "... mientras la educación siga estando separada de la cultura, y la población, especialmente la de las zonas rurales, permanezca marginada e incluso excluida" (ICOM, 1992).

En la medida en que persista la marginación de las poblaciones rurales en numerosos países africanos, a los museos les incumbe la responsabilidad de salir de su torre de marfil para ir más a menudo al encuentro del pueblo, en el sentido literal de esta expresión. Frente al ritmo acelerado de la mundialización, los museos africanos -pese a sus escasos recursos financieros y humanos- están tratando de cobrar una proyección mayor en el plano social. Asimismo, están intentando ponerse más al día, adoptando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y ajustándose a las necesidades de las comunidades para que éstas puedan acceder más fácilmente a su patrimonio cultural.

Responder a las necesidades

La salud y la educación son sin duda alguna las prioridades fundamentales de la mayoría de los gobiernos africanos. A la cultura rara vez se le presta la atención que merece, lo que resulta lamentable porque se ignora su importancia como instrumento orientador de las políticas nacionales de desarrollo. Dado que son cada vez más numerosos los museos africanos que se percatan de la posibilidad de utilizar el patrimonio nacional para abordar problemas sociales, económicos, e incluso políticos, cabe esperar que se asigne a la cultura el lugar que le corresponde en las prioridades gubernamentales.

En Sudáfrica, el Museo del Apartheid, el Museo del Distrito Seis y el Museo del *South End*, dedicados todos a mostrar las atrocidades de la época del apartheid, ofrecen un enfoque común para comprender el pasado. Estos "nuevos" museos africanos han surgido porque la comunidad necesitaba compartir su memoria colectiva con otras comunidades y con el resto del mundo.
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 entre los sexos y crear conciencia de la importancia decisiva de la mujer en la sociedad contemporánea. Están naciendo en todo el

continente, de Marruecos a Mozambique, museos especializados en arte contemporáneo, e incluso en telecomunicaciones.

Los Museos Nacionales de Kenya y el Museo Nacional de Malí están aplicando actualmente vastos programas de reestructuración que ampliarán el espacio dedicado a exposiciones, permitiendo así mejorar su modernización.

Todos estos ejemplos, a los que hay que sumar la creación de organizaciones como el Programa de Museos de África Occidental (WAMP), en Dakar (Senegal) y el Consejo Internacional de Museos Africanos (AFRICOM) en Nairobi (Kenya), demuestran claramente que los museos africanos están resueltos a romper con el modelo clásico occidental. La aparición de estos nuevos museos cuya finalidad es adaptarse más a las comunidades a las que prestan servicio, va unida también, en cierto modo, a un intento de adoptar las nuevas tecnologías.

Afrontar el desafío de las nuevas tecnologías

Resulta fácil hablar de "la adopción de nuevas tecnologías", pero al hacerlo se debe tener en cuenta la realidad del continente africano. En 1998, una encuesta de la NUA sobre la utilización de Internet puso de manifiesto que más de la mitad de los internautas del mundo viven en los Estados Unidos, aunque este país cuenta con menos del 5% de la población del planeta. Un dato más sorprendente es que, en 1999, 50 de los 53 países africanos estaban directamente conectados con Internet (Black, 1999). Hoy en día, puede que esta cifra sea levemente superior.

Aunque muchos países africanos tengan acceso a Internet, ello no significa que su población disfrute de ésta. En un continente donde, en la mayoría de los países el 80% de la población vive en las zonas rurales, sin agua corriente ni electricidad, el acceso a Internet es prácticamente una quimera. En lo que respecta a los habitantes de las zonas urbanas que, efectivamente tienen acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la navegación en Internet puede ser una verdadera carrera de obstáculos a causa de la lentitud de las conexiones, la carestía de las comunicaciones, etc.

La infraestructura nacional de las telecomunicaciones es uno de los principales escollos que impiden a los países africanos acceder a la información digital. Si bien en muchos países en desarrollo los sistemas de telecomunicación se están extendiendo y modernizando rápidamente, la mayoría de las redes de comunicaciones en África siguen siendo analógicas y hay numerosos sectores muy poco fiables, especialmente durante la estación de las lluvias. El funcionamiento de Internet depende de la calidad de la infraestructura de las telecomunicaciones, por eso el estado deficiente de la red africana sigue siendo un obstáculo esencial a un progreso rápido en este ámbito (Abungu y otros, 1999). Ante estas dificultades, ¿cómo pueden los africanos obtener un mejor

acceso a la información digital y los museos del continente contribuir a la reducción de la "brecha digital"?

Aunque lo dicho anteriormente es importante, las trabas que entorpecen el acceso a la información digital no son de índole exclusivamente técnica. Ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se erige también una barrera psicológica. En el sector del patrimonio africano, son muchos los miembros de la "vieja guardia" que se han negado a adoptar las nuevas tecnologías por mero temor al cambio. A menudo no entienden ni las ventajas que esas tecnologías ofrecen, ni su importancia para el sector del patrimonio.

Reducir la brecha digital

Se estima que la población de África asciende a unos 750 millones de habitantes. Sin embargo, las líneas telefónicas del continente apenas alcanzan los 20 millones, es decir, una cifra inferior a las existentes en Manhattan o Tokio. El 80% de esas líneas se concentra en seis países solamente. En 1999, se estimaba que el número de usuarios de Internet en todo el continente ascendía a un millón, cifra sumamente baja si se compara, por ejemplo, con los 10,5 millones de internautas del Reino Unido (Black, 1999). Dichas estadísticas no hacen más que confirmar la idea de que reducir la "brecha digital" es una empresa sumamente difícil.

En los Museos Nacionales de Kenya (NMK), en Nairobi, el Departamento de Informática se dedicaba tradicionalmente a la gestión de datos administrativos con fines tan prosaicos como los expedientes del personal y las nóminas de salarios. Cuando en 1998, unos cuantos miembros de ese departamento, autodidactas del lenguaje HTML, tomaron la iniciativa de aplicar sus conocimientos en la práctica, el patrimonio natural y cultural de Kenya hizo su entrada en la Red. La apertura del sitio Internet de los NMK (www.museums.or.ke) constituyó un gran paso adelante en la región y permitió situar al patrimonio del país en el mapa mundial. A partir de ese momento, en el mundo entero fue posible contemplar lo que cientos de miles de visitantes observan cada año en los museos de Kenya. Los escasos habitantes del país conectados a Internet pudieron asimismo tener acceso a su propio patrimonio digital, al igual que los demás internautas del planeta.

La experiencia de los NMK ha demostrado que los museos africanos, en estos albores del siglo XXI, no sólo deben orientar sus esfuerzos a realizar exposiciones dinámicas, sino que deben mantenerse al corriente de los últimos adelantos de las tecnologías. Entre las tecnologías más recientes que influirán positivamente en el funcionamiento de los museos en su conjunto figuran el multimedia y las relativas a las comunicaciones. Muchas instituciones y asociaciones museísticas del mundo -comprendido el continente africano- están conectadas a Internet, lo cual ha facilitado considerablemente el aprovechamiento compartido y el intercambio de ideas y de información.

Bajo la supervisión del Director del Museo Nacional de Malí, la Agencia de la Francofonía produjo un CD-ROM interactivo que permite efectuar un recorrido virtual de este museo y familiarizarse con el rico patrimonio arqueológico y cultural maliense. Por iniciativa de Sudáfrica, varios países africanos crearon conjuntamente la red "Culture Africa Network" (CAN), cuyo objetivo es constituir una base de datos cultural interactiva que se difundirá en un CD-ROM y por medio de Internet. Aunque este proyecto está paralizado en algunos países, el subproyecto kenyano, denominado "Kenya-CAN", ha logrado producir gracias a una financiación de la Fundación Ford un CD-ROM interactivo en el que se presenta el patrimonio cultural de Kenya de manera viva, interactiva e interesante. Además, la base de datos numérica se ha utilizado para elaborar un módulo de pantalla táctil que se estrenará pronto en el Museo de Nairobi.

Gracias a la elaboración de programas educativos más adaptados a las comunidades y al ponerlos al alcance de éstas, los museos africanos tienen mayores posibilidades de llegar a los sectores rurales desfavorecidos. Se están elaborando programas educativos para los niños, interactivos y dinámicos, que no sólo pretenden impartirles conocimientos, sino además incitarlos a desarrollar el espíritu crítico y la capacidad de análisis e iniciarlos a las realidades de la mundialización. Los esfuerzos de este tipo contribuyen en cierta medida a reducir la "brecha digital" y a facilitar un mayor acceso del público al patrimonio digital.

Iniciativas regionales e internacionales

Aunque los hechos y las estadísticas confirmen la posición desventajosa de África en lo que respecta al acceso a la información digital, se vislumbra un rayo de esperanza. Muchos museos africanos están enfrentándose con los problemas que plantea el siglo veintiuno, a saber: disminución de la financiación pública, escaso número de visitantes, estancamiento de las exposiciones, índice elevado de movimiento de personal, etc. Se están adoptando algunas iniciativas en el plano regional e internacional para ayudarles a afrontar todos esos desafíos.

El Consejo Internacional de Museos (ICOM) se ha percatado de la especificidad de las necesidades de los museos africanos. De ahí nació el programa AFRICOM, tras una serie de reuniones celebradas en Benin, Ghana y Togo en noviembre de 1991. Al haber dado muy buenos resultados este programa, en 1999 se reunió en Lusaka (Zambia) la Asamblea Constituyente de AFRICOM que decidió transformarlo en una organización panafricana.

Hoy en día, AFRICOM es una organización internacional no gubernamental reconocida por el Gobierno de Kenya, con sede en Nairobi, la capital de este país. En su nueva modalidad, AFRICOM se ha fijado la misión de contribuir al desarrollo positivo de las sociedades africanas, incitando a los museos a desempeñar el papel de generadores de cultura y de instrumentos de

cohesión cultural. Para ello, está elaborando proyectos que facilitan los intercambios y el aprovechamiento compartido de experiencias. Al crear una vasta red de museos y museólogos, AFRICOM estará en mejores condiciones de cumplir su función de recurso dinámico en beneficio del patrimonio cultural del continente.

En 1984, la Comisión Nacional Sueca del ICOM creó el Programa de Museos Suecos y Africanos (SAMP) con sede en Estocolmo. Desde su creación, el SAMP ha dirigido un programa de intercambio y hermanamiento entre museos africanos y suecos que es un modelo único en su género. Entre sus realizaciones, cabe destacar un proyecto destinado a lograr que un mayor número de museos africanos se conecten con Internet.

Es imprescindible que órganos como AFRICOM, el WAMP (Programa de Museos de África Occidental) y el SAMP -así como sus asociados del mundo entero- sigan elaborando proyectos y buscando financiación para propiciar y fomentar el acceso a la información digital sobre el patrimonio cultural del continente. Sólo así se podrá colmar la brecha existente entre países ricos y pobres en materia de información.

Conclusión

En el presente artículo se ha analizado brevemente la génesis de los museos africanos y su evolución hasta principios del Siglo XXI. Actualmente, de los 357 museos existentes en el continente africano (comprendidos los de las islas del Océano Índico), sólo 75 disponen oficialmente de un enlace Internet elemental para el correo electrónico. Esto demuestra la necesidad de adoptar las nuevas tecnologías para promover su patrimonio nacional, así como la magnitud de los esfuerzos que quedan por hacer para reducir la "brecha digital" en el sector museístico africano.

En una reunión celebrada recientemente por iniciativa de la UNESCO con motivo de la preparación de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, los participantes destacaron la importante función que cumple el sector no gubernamental en los ámbitos económico, educativo, científico, cultural y mediático, así como en la edificación de la sociedad de la información. En esa reunión se adoptó un conjunto de principios básicos y resoluciones con miras a colmar la brecha existente entre países ricos y pobres en materia de información, y cabe esperar que todos ellos se tomen en cuenta en la Cumbre Mundial que se celebrará sucesivamente en Ginebra (2003) y en Túnez (2004). Los participantes en la reunión reconocieron sin ambages la importancia del sector del patrimonio en África para el progreso de la sociedad de la información e instaron a los Gobiernos africanos a respetar la cultura digital en todas sus manifestaciones y a reconocer y apoyar el papel fundamental que desempeñan instituciones culturales como las bibliotecas, los museos y los archivos en la sociedad de la información.

Quedan enormes obstáculos por superar, pero teniendo en cuenta que la "revolución digital" ha suscitado una toma de conciencia y un interés cada vez mayores en África, serán más numerosos los africanos que puedan acceder a la información digital en mejores condiciones y, por consiguiente, al patrimonio digital de su continente y del mundo.

Referencias

Abungu, L.; Monda, L.; Ombachi, G. 1999. *Connectivity, Collaboration and Culture: Challenges of African Museums on the Web*. (Comunicación presentada en la reunión "Los Museos e Internet", Nueva Orleans, Estados Unidos de América).

Black, J. 1999. Losing Ground Bit by Bit. *BBC News Online: Information Rich, Information Poor.*

ICOM (compilador). 1992. *What Museums for Africa: Heritage in the Future*. París, Consejo Internacional de Museos.

UNESCO. 2002. Resoluciones de la Reunión para Preparar la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información – Consulta con las organizaciones no gubernamentales africanas". Bamako, Malí, 26 y 27 de mayo.

1:9 INTERNET EN ALEMANIA

POBLACIÓN (MILLONES): 83

Procesadores centrales	2 426 202
Internautas	32.6
Internautas menores de 17 años (%)	18.9
Frecuencia de conexión : hombres (Números de dias/mes)	10.7
Frecuencia de conexión : mujeres (Números de dias/mes)	9.0
Utilización de l'Internet: Web (%)	97.9
Utilización de l'Internet: Correos electrónicos (%)	45.9
Horas de navegación	7 h 49 min
Número de sesiones	17
Número de paginas visitadas (por sesión)	762

Fuente :cyberatlas.internet.com 2001-2002

1:10 INTERNET EN CHINA

POBLACIÓN: 1 306 668 400

Procesadores centrales	8 920 000
Internautas	22 500 000
Internautas: hombres (%)	69.56
Internautas: mujeres (%)	30.44
Edad: 18 – 35 (%)	68.91
Edad: 36 – 60 (%)	14.9
Edad: mas de 60 (%)	1.26
Nivel de estudios: escuela (%)	6.44
Nivel de estudios: colegio (%)	23.45
Nivel de estudios: estudios superiores (%)	70.11
Horas pasadas sobre el Internet por semana	13.66

Fuente: CNNIC, 2001

1:11 INTERNET EN EL BRASIL

POBLACIÓN EN MILLONES : 174.5

Procesadores centrales	1 644 575
Internautas (millones)	6.1
Horas pasadas sobre el Internet por semana	8 h 11 min
Numero de sesiones	13
Número de paginas visitadas (por sesión)	626
Tiempo por pagina (segundos)	47

Fuente: http://journaldunet.com 2001-2002

1:12 INTERNET EN NORUEGA

POBLACIÓN (MILLONES): 4.5

Numero de casa conectada al Internet	1 000 000
Numero de personas con acceso a Internet	2 390 000
Números de persona utilizando Internet cada día	1 116 000
Empresas con mas del 10 empleados teniendo acceso a Internet (%)	66
Empresas que tienen su sito web	46

Fuente: http://europe.rights.aoc.org, 2000

1:12 INTERNET EN BOTSWANA

POBLACIÓN EN MILLONES (2001) : 1.68

Procesadores centrales (2001)	4 671
Internautas (2000)	12 000
Numero de accesos proporcionado (2000)	3
Clasificación al nivel del continente africano (2000)	7

Fuente: http://odci.gov, TeleGeography y http://ced.montesquieu.u-bordeaux.fr, 2000-2001

Una nueva taxonomía en la Web: el nuevo dominio de primer nivel .museum

Por Cary Karp

Cary Karp es Director de Estrategia y Tecnología de Internet del Museo de Historia Natural de Suecia y desempeña una función semejante en el Consejo Internacional de Museos (ICOM). Desde principios del decenio de 1980 ha participado en diversos aspectos de la inserción de la comunidad museística en las redes internacionales de comunicación electrónica y en la actualidad es responsable de la creación del dominio de primer nivel .museum, en su calidad de Presidente y Director Ejecutivo de la Asociación para la Gestión del Dominio Museum – MuseDoma, http://musedoma.museum/.

La trascendencia de Internet como canal de difusión de información científica y cultural apenas comienza a valorarse. Desde sus comienzos, Internet se utilizó para transmitir textos y uno de sus servicios más importantes y de mayor aplicación fue el correo electrónico. La World Wide Web, que surgió como consecuencia de estas aplicaciones, se ha impuesto de tal manera que a menudo se le confunde con Internet. (Sin entrar a analizar esta creencia tan común, el presente artículo hará una clara distinción entre Internet -que es únicamente un medio de trasmisión- y los contenidos que por él circulan).

A los documentos exclusivamente textuales a los que estábamos acostumbrados se añadieron hace tiempo complejos materiales multimedia. En la esfera de la museística, estos materiales incluyen tanto las imágenes digitales que sustituyen a los objetos físicos como las obras de arte creadas expresamente para el medio electrónico utilizando sistemas digitales. Más allá de los servicios que presta la red, de todos conocidos, está su capacidad de servir directamente como instrumento de creación. Los esfuerzos realizados en este ámbito pueden apreciarse en el desarrollo de lo que ahora se denomina “realidades mixtas” y, volviendo a la esfera museística, en los “museos virtuales”. La intangibilidad esencial de cuanto circula por Internet ha hecho que a la presencia de los museos físicos en la red se le llame a menudo “museos virtuales”. Sin embargo, la misma expresión se emplea para referirse a los museos intrínsecamente digitales, que en muchos aspectos pueden ser más complejos que, por ejemplo, las imágenes intrínsecamente digitales.

En términos culturales más amplios, lo mismo se aplica a las bibliotecas virtuales, los archivos, los monumentos o las ejecuciones o interpretaciones virtuales y cualesquiera otras modalidades de la realidad virtual que reflejen un aspecto de la actividad cultural. Muchas de estas expresiones han alcanzado ya cierto grado de aceptación, pero uno de sus rasgos característicos es que es muy probable que su significado varíe de una persona a otra. Esto no tiene mucha importancia en el marco de un debate bien orientado con la participación de expertos. Pero a un observador menos versado en la materia podría resultarle difícil seguir el hilo de la discusión. Por ejemplo, los dos significados antes citados de "museo virtual", término que a primera vista parece un concepto unívoco, suscitan fácilmente acaloradas controversias entre los representantes de los museos que tienen una existencia tangible y los de las colecciones de arte digital. Esta situación se complica aún más con los múltiples matices que surgen en el contexto híbrido de los museos físicos pero que figuran en Internet. La imagen fácilmente identificable de un museo, como edificio de piedra y ladrillo, carece de equivalente en Internet y el usuario esporádico puede extraviarse con facilidad en el laberinto de opciones que le presenta el frondoso paisaje digital.

Da la casualidad de que es precisamente uno de los rasgos fundamentales de Internet lo que brinda la posibilidad de reducir considerablemente esa confusión. Aunque su nombre es menos conocido que el correo electrónico o la Web, el servicio que con mayor frecuencia emplean los usuarios de Internet es el Sistema de Nombres de Dominio (conocido como DNS, por su sigla en inglés). Cada una de los millones de computadoras conectadas a Internet se identifica por una "dirección IP" compuesta de cifras (IP es la abreviatura de "Internet Protocol"). Los usuarios de la red también pueden utilizar esta secuencia numérica para denominar a sus computadoras, si así lo desean, pero desde hace tiempo se sabe que a los seres humanos les resulta más fácil recordar una secuencia ordenada de letras que una de números (las direcciones IP se componen ya de 12 dígitos y pronto aumentarán un 50 por ciento).

Entonces el DNS convierte las direcciones de Web y de correo electrónico en direcciones IP que permiten establecer la conexión con la computadora destinataria. El sistema se inventó para subsanar los problemas a los que se enfrentaban los administradores de la red y no precisamente para facilitar la tarea al entonces reducido número de usuarios más o menos especializados. Simplemente la lista de computadoras conectadas a Internet había aumentado demasiado y no era posible darle el mantenimiento y la distribución adecuados, por lo que era preciso buscar otra forma de presentar la base de datos. La consecuencia fue que se dividió el archivo único de textos en varios archivos independientes, y la responsabilidad del mantenimiento de cada uno de éstos se confirió a alguien, que adquirió autoridad sobre lo que a partir de ese momento se llamó un

"dominio". Es importante señalar que las subdivisiones del dominio "dependieron de la autoridad administrativa o los límites organizativos" (no necesariamente en delimitaciones de la red).

Entre estos dominios existía una relación jerárquica, y el "espacio del nombre" se organizó de la forma que ahora resulta familiar a todos los usuarios. Esta jerarquía procedía de una sola "raíz". Por debajo de ésta, había una serie de "dominios de primer nivel". Cada uno de éstos se designaba mediante un rótulo abreviado, cuya función era facilitar la memorización. Por ejemplo, el rótulo .com se escogió para provocar una asociación evidente con la idea de actividad comercial. Como no había interés en designar explícitamente nada que no fuera un segmento del espacio del nombre de dominio, se evitó de manera deliberada el uso de palabras reales. El ámbito "punto-com" tenía que identificarse como la denominación de un dominio de primer nivel (TLD) y nada más. Había otros rótulos, que ulteriormente se denominaron TLD genéricos (gTLD), cuya única función consistía en facilitar la memorización asociándolos con algún segmento de la actividad humana.

Además de los gTLD creados inicialmente en 1984 (.com, .edu y .org), se puso a disposición de los usuarios una secuencia de los llamados "códigos por países de TLD" (ccTLD), para permitir una subdivisión por paises del espacio del nombre de dominio. Los ccTLD se basan en abreviaturas estándar de dos letras, que identifican a los países, como .fr, .se, y .uk. Poco después, se amplió la lista de los gTLD, con la incorporación de .int, .net, .mil, y .gov. A pesar de la vaga correlación entre estas etiquetas mnemotécnicas y la actividad que debían designar, un sector quedó al margen explícitamente de todas ellas. Según el formulario de inscripción que proporcionó InterNIC, que en esa época era la única proveedora de este servicio: "los museos deben inscribirse en los dominios nacionales". Sin embargo, los autores de esta directriz carecían de autoridad para velar porque los museos se inscribieran en un ccTLD dado y, en la práctica, esta restricción nunca llegó a aplicarse. A los museos se les permitió inscribirse donde quisieran, con lo que comenzaron a figurar en .com, .edu, .net y .org, así como en los dominios nacionales, donde proliferan por derecho propio. Como consecuencia de esta situación, por mucho que un TLD pueda ser útil al museo que lo escogió, nunca ofrece una indicación directa del hecho elemental de que el dominio pertenece a un museo.

El DNS, tal como se concibió inicialmente, funcionó razonablemente bien mientras que Internet se limitó sobre todo a la comunidad de académicos e investigadores. Esta situación cambió rápidamente a consecuencia de dos factores que se conjugaron. La implantación del buscador gráfico del Web, con su "línea de direcciones", significó la inclusión de los rótulos de dominio en los nombres más complejos que se asignaban a los documentos y los sitios Web. Esto trajo consigo que las estructuras mnemotécnicas breves dejaran de ser adecuadas. Al mismo tiempo, la apertura de la Red a la actividad comercial hizo que los nombres de dominio más atractivos empezaran a

adquirir valor mercantil. Pese a que la intención original de sus creadores era que los nombres de dominio no contuvieran expresamente palabras ni de frases, estos nombres comenzaron a estructurarse y utilizarse precisamente como tales. Varios rótulos de ccTLD que por casualidad coincidían con términos de ciertos idiomas o tenían un significado comprensible en éstos, se pusieron a disposición de los usuarios para actividades que no tenían nada que ver con el país en cuestión, por lo que empezaron a funcionar como si fueran en realidad gTLD. La manifestación más negativa de todo esto fue la aparición del llamado "fenómeno punto-com", cuyo posterior colapso aún se hace sentir en numerosos ámbitos de la actividad económica.

En un esfuerzo por modificar el sistema para adaptarlo a la evolución de las necesidades, en agosto de 1996 el autor de la lista inicial de TLD, Jon Postel, propuso una serie de medidas para aumentar realmente el número de TLD. Dado que se había impuesto la práctica ya de utilizar los nombres de dominio como marcas comerciales, durante algún tiempo la demanda de nombres de dominio apropiados y fáciles de recordar había sido superior a la oferta. Reconociendo que se había adjudicado un valor semántico a los nombres de dominio, aunque esta idea no formaba parte de la propuesta de 1996, pareció que tal vez fuera beneficioso hacer menos estrictas algunas de las normas que limitaban el uso de términos de significado corriente para identificar los dominios.

Resulta difícil imaginar las proporciones que cobró la polémica suscitada por la propuesta de introducir nuevos TLD. Nunca fue tan intenso el debate ideológico acerca de la estructura y la aplicación adecuadas de los nombres de dominio. Se libraron cruentas batallas políticas por el control administrativo de los espacios de nombres y, en particular, de la capacidad de crear nuevos TLD. La creación de un TLD dedicado específicamente a los museos ocupó un lugar prominente casi desde comienzos del debate. Soslayando ahora los pormenores históricos que se relatarán más adelante, el dominio .museum fue uno de los siete gTLD que se inauguraron en noviembre de 2000; los primeros en los 16 años transcurridos desde la creación del DNS. Y lo que es aun más importante, .museum fue el único de los siete que se concibió expresamente para apoyar una actividad cultural. Pero tal vez lo más significativo de todo sea que fue mirado como una iniciativa experimental, cuyo éxito podría determinar la incorporación de otros dominios similares, con la clara intención de crear un sector nominal dedicado a la actividad cultural en Internet.

Una respuesta inicial clave a la Propuesta de Postel de 1996 fue la preparación de un "Memorando de Acuerdo sobre un Dominio Genérico de Primer Nivel". Sus signatarios representaban a una amplia gama de intereses internacionales, pero la participación pronto resultó ser un asunto sumamente complejo en el plano político. Los intereses de los museos pasaron a primer plano gracias al recién creado "Registro de Recursos de las Redes de Museos" ("REMUNERE"). El Consejo Internacional de Museos (ICOM) autorizó al REMUNERE a

intervenir en su nombre y respaldó todas las declaraciones que pudiera formular con miras a coordinar las posturas y necesidades de la comunidad museística, a medida que avanzaba el proceso de creación de los nombres de dominio.

El debate general acerca de la ampliación del espacio de nombres de primer nivel comprendió tanto cuestiones de procedimiento como sugerencias de nuevos nombres de TLD. La idea de un TLD de museos suscitó suficiente interés como para ser suceptible de figurar en las propuestas ulteriores, tanto si la comunidad museística desempeñaba un papel activo en el proceso como si no lo hacía. En cumplimiento de su mandato de promover los intereses de esa comunidad, el ICOM examinó las vías de acción que permitirían al sector sacar el máximo provecho de los cambios inminentes en la estructura del TLD. El ICOM quería asegurarse de que la comunidad museística profesional ejercería una marcada influencia tanto en el proceso de selección como en la administración del dominio, quienquiera que fuese elegido en definitiva para asumir la gestión del TLD de los museos. El ICOM estaba dispuesto incluso a estudiar la posibilidad de pedir autorización para hacerse cargo directamente de la administración de un TLD de museos, pese a la incertidumbre sobre lo que entrañaría esta responsabilidad.

Pese a sus buenos auspicios, la actividad resultante del "Memorando de Acuerdo sobre gTLD" se paralizó de modo tan brusco como imprevisible en el curso del debate. El Gobierno de los Estados Unidos de América retiró la iniciativa de su plataforma comunitaria y, tras una serie de acciones, planteó la necesidad de crear una nueva organización, que desempeñaría determinadas funciones vinculadas con la gestión de Internet y del DNS. En consecuencia, el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América creó, en noviembre de 1998, la "Sociedad para la Asignación de Nombres y Números de Internet" (ICANN). Uno de los cometidos iniciales de la ICANN fue decidir si era viable la introducción de nuevos gTLD y, en caso de llegar a una conclusión positiva, arbitrar los medios necesarios para seleccionarlos y ponerlos en marcha.
En julio de 2000, la ICANN anunció su intención de llevar a cabo esta tarea y solicitó propuestas de nuevos gTLD.

En aquel momento -como sucede hasta ahora- cualquiera estaba en condiciones de adquirir un nombre de dominio que contuviera las letras "museo", sin que esto ofreciera ninguna indicación sobre la índole de la actividad que se llevaba a cabo en dicho dominio. Un museo auténtico y un impostor astuto podrían operar en dominios que por lo similares, podrían ser un factor de desorientación incluso para el más versado de los usuarios. La posibilidad de que esta confusión se produjese aumentaría con la creación de nuevos TLD, en los que podría registrarse "cualquier cosa relacionada con los museos". Era evidente que un dominio .museum, reservado a esta actividad, con una carta claramente redactada que estableciera directrices a las que deberían someterse todos los

inscritos, contrarrestaría en buena medida esa situación. No obstante, pese a estas ventajas intrínsecas, si el control del dominio caía en manos de una entidad con fines de lucro, la comunidad museística podría terminar siendo objeto de explotación en otro ámbito de su actividad.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y en respuesta a la solicitud de propuestas de TLD, el ICOM, junto con el Fideicomiso J. Paul Getty, creó la Asociación para la Gestión del Dominio *Museum* (MuseDoma), cuyo objetivo era la preparación y presentación de una solicitud para la creación de un TLD destinado exclusivamente a los museos. La premisa fundamental que suponía la iniciativa era que tanto el público como la comunidad museística se beneficiarían de la creación y el mantenimiento en Internet de una identidad claramente definida para el sector de los museos.

La hora de la verdad sobrevino muy poco después cuando el ICANN, en noviembre de 2000, examinó más de 40 solicitudes en las que figuraban unas 160 propuestas de nombres para el futuro TLD. Aunque sin duda sería interesante dar cuenta con lujo de detalles de las presentaciones finales y la evaluación pública de éstas que la Junta llevó a cabo, baste señalar que el término .museum fue el que tuvo mayor aceptación como una de las propuestas más convincentes. Se estimó que la importancia de la comunidad museística para los usuarios de Internet justificaba la asignación de un TLD. También quedó claro que un valor añadido de .museum sería su capacidad de demostrar que otros sectores de la comunidad cultural merecerían un reconocimiento similar cuando en el futuro se crease un número aún mayor de TLD.

La propuesta formulada en 1996 abogaba por la creación de hasta 150 nuevos TLD, que serían administrados por autoridades recientemente constituidas, cada una de las cuales sería responsable de un máximo de tres dominios. No permitía que las nuevas autoridades se ocuparan de un sólo dominio nuevo: cada una de esas autoridades debería ser responsable de dos o tres dominios. En ese momento, el ICOM estudió la posibilidad de actuar conjuntamente con otras organizaciones no gubernamentales del sector del patrimonio, a fin de prepararse para la eventual gestión coordinada de una sola autoridad de TLD. En ocasiones anteriores, el ICOM había colaborado con organizaciones afines como el Consejo Internacional de Archivos, el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) y la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA). Como algunas de estas organizaciones ya estaban elaborando instrumentos digitales comparables a los del ICOM, la acción conjunta tratándose del dominio parecía también pertinente. El Consejo Ejecutivo del ICOM debatió el asunto en presencia de las demás organizaciones. El resultado inmediato fue una propuesta que se presentó al comité creado para cumplir los objetivos del "Memorando de Acuerdo sobre un gTLD". Esta propuesta describía los intereses del sector de los museos y el patrimonio en el proceso de delegación de autoridad en el gTLD.

Como se explicó anteriormente, la propuesta inicial de gTLD fue modificada de tal manera que la acción conjunta por parte de las ONG perdió casi toda su utilidad. El rumbo posterior de los acontecimientos hizo que el ICOM procurase la creación de .museum como punto de partida que podría facilitar la apertura ulterior de dominios como .library, .archive, etc. La idea de realizar una segunda convocatoria para la presentación de propuestas acerca de nuevos TLD se abre paso ya en la lista de prioridades de la ICANN. Por lo tanto, no es en modo alguno prematuro que la comunidad de administradores del patrimonio comience a elaborar estrategias que le permitan participar en las iniciativas que se avecinan.

Diversos rótulos nuevos para TLD se han mencionado más arriba, como ejemplo de las orientaciones que podría seguir la acción comunitaria. Aunque tal vez sea prematuro sugerir una lista específica de TLD con miras a una segunda vuelta, quizá resulte oportuno examinar dos modos de proceder fundamentales que podrían adoptarse. El primero consiste simplemente en que cualquier segmento identificable de la comunidad museística responda como mejor le parezca a la convocatoria de nuevas propuestas. El segundo es llevar a cabo una acción concertada, con el fin de lograr la creación de un conjunto de TLD afines. Además de los aspectos estratégicos, el mantenimiento de la infraestructura técnica necesaria para el funcionamiento de un TLD plantea serias dificultades. Si todos los TLD de la esfera de la cultura utilizaran la misma instalación de acogida, la tarea de cada uno de ellos se simplificaría. Estas medidas también facilitarían la creación de servicios con valor añadido, como los directorios y los calendarios coordinados de actividades.

Los numerosos trámites administrativos y problemas técnicos que ha de enfrentar cualquier organismo que desee crear y hacer funcionar estos nuevos dominios de Internet es un tema de debate que excedería con mucho el marco de esta presentación. Por lo tanto, dejaré de lado dichos aspectos del asunto para que se estudien en otra oportunidad. Me limitaré, en cambio, a examinar una aplicación de los nombres de dominio que puede ser de especial interés en el contexto de la gestión del patrimonio. Este análisis comenzará con una escueta descripción de las convenciones en materna de denominación elaboradas para .museum.

La creación de .museum proporciona una base útil para diferenciar a las organizaciones que llevan este nombre en su denominación de otras como, por ejemplo, las asociaciones cooperativas comprendidas en .coop, o las entidades de la industria aeronáutica agrupadas en .aero (dos nuevas gTLD). Si el dominio genérico de primer nivel “museum” indica al usuario de Internet que se trata de un museo, sin duda será más práctico emplear los nombres de nivel inferior para diferenciar efectivamente un museo de otro. (Un nombre de dominio está formado por una serie de rótulos colocados en orden descendente según el nivel, de derecha a izquierda: cuartonivel.tercernivel.segundonivel.primernivel). Cuando se alienta a las instituciones que se

inscriben a escoger los nombres más explícitos que sea posible, beneficia por un lado al interés público y por otro se genera un amplio espacio nominativo en el que numerosas entidades pueden inscribir las designaciones que escojan. Por ejemplo, una institución hipotética que fuera ya ampliamente conocida bajo su nombre oficial de "Museo de la Motocicleta de Estavilla" y que actualmente figurase en el dominio de Internet estavillamm.org, podría alcanzar más visibilidad si se inscribiese como estavilla.motocicleta.museum, en vez de limitarse a cambiar su dominio actual .org por el de .museum.

Aunque la mera adopción del principio de "prioridad al que llega primero" para distribuir los nombres disponibles bastaría para reducir los quebraderos de cabeza de la administración de TLD, la política inicial de .museum se orienta a satisfacer dos exigencias simultáneas. La primera es buscar la forma de que un sector lo más amplio posible de la comunidad museística se sienta satisfecho con los nombres de dominio que les corresponden en .museum. En consonancia con este objetivo, no debe complacerse a un museo asignádole un dominio art.museum si esa decisión desagrada a miles de otras instituciones que podrían aspirar legítimamente a la misma denominación. El segundo requisito es brindar al público toda la información posible dentro de un determinado nombre de dominio. El TLD .museum identifica un recurso basado en un museo auténtico. Sería conveniente que el resto del nombre del dominio pudiera ofrecer al menos un atisbo más específico de la naturaleza de la institución a la que corresponde.

Aunque los nombres inscritos directamente en el segundo nivel resultan atractivos (por ejemplo: miorganización.museum), se han establecido ciertas limitaciones a la utilización de dicho nivel. Éste se reserva actualmente para indicar la ubicación de un museo, con qué disciplina se relaciona, o algún otro concepto genérico con el que está vinculado. Aunque estos datos no constituyen el propósito inicial de la restricción, los rótulos registrados que señalan la ubicación, el aspecto genérico y los nexos, con la disciplina de que se trate proporcionan un léxico limitado, que permite establecer un índice de los nombres inscritos en .museum. Existe ya un índice público de .museum que ofrece, por ejemplo, una lista de todas las instituciones que figuran inscritas con el nombre de naturalhistory.museum, si esta denominación se escribe en un buscador de Web. (Invito al lector a que pruebe este sistema dirigiéndose al sitio http://index.museum). Puesto que un museo puede usar más de una denominación, un hipotético "Museo de Retratos de Villavillorrio" podría inscribirse como villavillorrio.retratos.museum y como retratos.villavillorio.museum, con lo que tendría la seguridad de figurar en cualquier lista que se confeccionase, tanto de museos de retratos como de museos de Villavillorio.

Aunque la aplicación actual no va más allá de la creación de un índice sencillo de los nombres de segundo nivel en .museum, el principio en el que se inspira puede extenderse mucho más.

Por ejemplo, un museo podría tener interés en asignar una identificación específica en la Web a materiales descriptivos de algunas piezas importantes de sus colecciones. Esto daría a los usuarios de Internet un instrumento para reconocer la información que el museo autoriza explícitamente. Utilizando los ejemplos siguientes únicamente a título ilustrativo, una obra ampliamente conocida por su nombre propio podría designarse como monalisa.retratos.louvre.museum. En otros dominios que comprenden objetos igualmente célebres, podría emplearse la misma estructura denominativa. En el dominio .library, por ejemplo, sería conveniente tener un cartamagna.manuscritos.british.library, para ubicar la Carta Magna en la sección de manuscritos de la Biblioteca Británica. Este método podría ampliarse a todo dominio que incluyera objetos dotados de nombre propio, ya fueran industriales, sociales, científicos, culturales o de cualquier otra índole. También sería posible utilizar la denominación general colecciones.institución.dominio, como base de una catalogación de objetos determinados, y hacer que cada uno de esos catálogos se incorporase inmediatamente en los innumerables servicios de directorios que disponen la información en sentido transversal, sacándola de todos los dominios, según las necesidades del usuario.

El ejemplo anterior no es más que el boceto de lo que podría ser una idea interesante. Sin embargo, basta para indicar que un espacio nominativo regulado, destinado a crear un sector cultural reconocible en Internet, tendría una capacidad de gestión de la información y no sólo sobre los dominios nominales. También podría permitir la identificación de material fiable, relativo a los objetos y documentos que figuran en esos dominios. Aunque es poco probable que esta consecuencia se haya previsto al seleccionar a .museum como una iniciativa con proyecciones futuras, la comunidad museística tiene ahora al menos una pericia que se adapta singularmente bien a la exploración de la potencialidad semántica del DNS. Uno de los rasgos fundamentales de la profesión museística es que sus miembros son capaces de elaborar sistemas de nomenclatura jerarquizados, que facilitan la ubicación e identificación de los objetos catalogados. Aplicada en un contexto análogo, esta capacidad de aprovechar al máximo los resultados de la construcción de dominios nominativos podría dar frutos extraordinarios. En sectores afines que se ocupan de la gestión del patrimonio, estas aptitudes también suelen ser muy frecuentes.

Por consiguiente, la actividad cultural tiene un potencial importante, tanto para aprovechar las tecnologías de la sociedad de la información como para contribuir al desarrollo, si no de las tecnologías en sentido estricto, de la utilidad de éstas para el vasto colectivo de sus usuarios. Las dificultades taxonómicas que presentan las actividades antes esbozadas, pueden ser fácilmente resueltas gracias a la competencia de los especialistas en diversos ámbitos de la gestión del patrimonio científico y cultural. Pocos de ellos estarán familiarizados con los aspectos más complejos del funcionamiento del Sistema de Nombres de Dominio y la gestión de Internet, pero

llegar a conocer bien esos aspectos tampoco se halla fuera de su alcance. El reto más estimulante de todos es la oportunidad que brinda la presencia del sector de la cultura en el comienzo mismo de la ampliación del espacio nominativo de Internet. La gestión y la presentación del patrimonio científico y cultural constituyen un aspecto profundamente significativo de la actividad humana. Las comunidades profesionales competentes no deben perder de vista la necesidad de difundirlo en el ciberespacio. De ningún modo ha de tomarse a la ligera esta invitación a participar en la construcción de la Sociedad de la Información.

1:14 LAS RUTAS DE INTERNET EN EL MUNDO

LAS DIEZ MAS IMPORTANTE EN EL MUNDO

Clasificación	Ciudad/País	Ciudad/País	Anchura de banda del Internet (Mbps)
1	Londres, Reino Unidos	Nueva York, EU	77 705.0
2	Amsterdam, Holanda	Nueva York, EU	22 895.0
3	Paris, Francia	Nueva York, EU	20 775.0
4	Copenhague, Dinamarca	Nueva York, EU	10 417.0
5	San Francisco, EU	Tokio, Japón	7 904.0
6	Londres, RU	Washington, EU	6 885.0
7	Frankfurt, Alemania	Nueva York, EU	6 302.0
8	Seattle, EU	Tokio, Japón	4 817.0
9	Los Ángeles, EU	Tokio, Japón	3 451.0
10	Miami, EU	Sao Paulo, Brasil	3 384.0

Fuente :TeleGeography 2002

1:15 INTERNET EN LAS AULAS

ESTUDIANTES CON INTERNET EB LAS ESCUELA (%)

Suecia	78
Canadá	74
Taiwán	63
Estados Unidos	59
Reino Unido	59
Italia	28
Japón	28
Alemania	25
Francia	25

Fuente: Ipsus Reed, 2000

1:16 INTERNET Y LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN TRADICIONALES EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

CONSECUENCIAS DE EL USO DE INTERNET

	Televisión	Revistas	Radio	Periódicos
Disminuyo en uso de	23 %	20 %	9 %	15 %
Aumento en unos de	7 %	8 %	11 %	9 %
Ningún cambio	70 %	72 %	81 %	75 %

Fuente: http://cyberatlas.internet.com 2001

1:17 INTERNET Y LA MUJER

PORCENTAJE DE MUJERES CONECTADAS AL'INTERNET

	Comparados a todos los internautas	Horas pasadas sobre el Internet por mes
Estados Unidos	51	8 horas
Nueva Zelanda	48	6 horas
Australia	45	6 horas
Irlanda	45	3 horas
Singapur	42	5 horas
Reino Unido	39	4 horas

Fuente: http://www.cyberatlas.internet.com y http://WWW.nielsen-netratings.com 2000

1:18 CATEGORÍAS DE LOS SITIOS WEB EN LA RED

LO QUE SE ENCUENTRA SOBRE EL WEB

Comercios	82.6
Ciencia y educación	5.6
Salud	2.8
Personal	2.3
Empresas	1.9
Pornográfico	1.55
Comunidades	1.4
Gubernamental	1.2
Religioso	0.8

Fuente: http://www.netcraft.com

Un sitio web renovado para el ICCROM

Por Jennifer Molina y Nicholas Stanley-Price

Jennifer Molina es actualmente administradora de la Web en el ICCROM y coautora del nuevo sitio Web. Anteriormente trabajó para el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), un organismo especializado de las Naciones Unidas con sede en Roma, y para AOL Time Warner en San Francisco. Posee un diploma de historia de la Universidad Estatal de San Francisco y un título de posgrado en realización de películas digitales y multimedia de la Universidad de Nueva York.

Nicholas Stanley-Price es Director General del ICCROM desde agosto de 2000. Ha publicado varias obras, utilizando medios de difusión tradicionales, sobre la conservación arqueológica, la educación y formación profesionales y la historia y la teoría de la conservación.

Es tal la magnitud de las repercusiones de Internet, que ninguna entidad que desee darse a conocer ampliamente puede permitirse ignorar esa realidad. Su utilización generalizada y la facilidad con que se explora su contenido informativo permiten llegar a públicos cuya existencia ni siquiera se sospechaba. Cabe moderar este optimismo aludiendo a algunos de sus aspectos menos positivos, como el carácter inoportuno de los contactos no deseados y el hecho de que hasta el día de hoy, para gran parte de la población mundial, Internet sólo es accesible a través de una red telefónica técnicamente poco fiable y relativamente costosa.

No obstante, conviene sacar provecho de las posibilidades que ofrece: el ICCROM (Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales), con sede en Roma, se ha propuesto explotarla aún más rediseñando el sitio Web que creó en 1996. La nueva concepción formó parte de una estrategia de comunicación más amplia que incluyó también una revisión de la política editorial y una utilización coherente de su logotipo. En su calidad de organización intergubernamental dedicada a mejorar la conservación de los bienes culturales, quiso llegar a un público más vasto. Citado con frecuencia por su competencia en materia de educación profesional internacional, el ICCROM debe parte de ese bagaje al hecho de haber acumulado, a lo largo de los últimos 40 años, información esencial sobre la conservación, su filosofía, sus técnicas, sus instituciones y sus defensores. Un aspecto importante de su cometido consiste no sólo en reunir

esa información sino en difundirla gratuitamente: hoy en día, un sitio Web bien diseñado es una herramienta clave para cumplir esa finalidad.

El sitio web renovado

El nuevo sitio Web del ICCROM (http://www.iccrom.org) se inauguró en marzo de 2002. Es una puerta de acceso al mundo de la conservación de bienes culturales, que combina los conocimientos propios del ICCROM con los mejores recursos disponibles en la Web.
La concepción totalmente renovada del sitio Web necesitó un año de preparación y la labor conjunta del Instituto de Arte y Diseño EVTEK de Finlandia, del personal del ICCROM y de los correspondientes consultores. Representa una progresión natural en la era del multimedia, ya que a partir del sitio ya existente utilizó la tecnología más reciente de diseño y creación en la Web.
El sitio Web es un valioso apoyo para el mandato del ICCROM consistente en proporcionar capacitación e información, y realizar actividades de investigación, cooperación y sensibilización, en el ámbito de la conservación y la restauración. Contribuye a que el ICCROM sea el primer punto de referencia del mundo en lo que respecta a la información sobre la conservación del patrimonio cultural.

El sitio Web del ICCROM se dirige a un público lo más amplio posible: los especialistas en conservación de todo el mundo (mediante páginas con contenidos específicos) y el público no especializado pero interesado en el tema (mediante páginas de información general). El objetivo del sitio Web es facilitar información fidedigna, valiosa y oportuna, junto con aumentar la notoriedad del ICCROM y dar a conocer mejor sus actividades.

El sitio es un excelente punto de referencia para la investigación acerca de la conservación, puesto que mantiene seis bases de datos: el catálogo de la biblioteca del ICCROM, una base de datos que permite buscar enlaces en la Web y abarca más de 1.000 entidades vinculadas a la conservación internacional, un archivo de las imágenes que forman parte de las colecciones del ICCROM, bases de datos sobre posibilidades de formación en materia de conservación y las próximas conferencias sobre la conservación del patrimonio cultural en el mundo, así como un catálogo de publicaciones en venta. Dentro de cada base de datos se alienta a los usuarios a informar al ICCROM sobre actividades futuras y, de ser necesario, a actualizar y rectificar la información.

El nuevo sitio comienza con una presentación animada, creada con Macromedia Flash (el usuario tiene la posibilidad de pasar directamente a la página de introducción). Ilustra dinámicamente las cinco principales esferas de actividad del ICCROM, utilizando imágenes de sus archivos, seguidas por un mapa mundial en el que se indican y enumeran los Estados Miembros del

ICCROM. Cuando concluye la animación el sitio abre inmediatamente las "News at ICCROM" (Noticias del ICCROM), que es uno de los ocho principales títulos del menú. "News at ICCROM" se actualiza semanalmente y facilita información breve e ilustrada sobre las actividades que se llevan a cabo en la organización.

Proporcionar información: acceso a las bases de datos del ICCROM

Entre los otros siete títulos principales del menú figura "About ICCROM" (Acerca del ICCROM), en el que se explican la condición jurídica y la función del ICCROM en el fomento de la conservación del patrimonio mueble e inmueble, su historia, sus orientaciones estratégicas, sus órganos rectores y la estructura de la organización. Otro, denominado "Programmes", describe las actividades en curso. Los once programas presentados bajo este título constituyen las principales actividades del actual programa bienal (para 2002-2003) aprobado por la Asamblea General del ICCROM. Cada uno tiene enlaces con otras páginas pertinentes y con organizaciones asociadas.

Los demás títulos ofrecen uno de los recursos más valiosos del ICCROM, esto es, sus bases de datos informativas. Las principales brindan acceso a: el catálogo de la biblioteca, la más importante colección mundial de recursos sobre los distintos aspectos de la conservación del patrimonio cultural en muy diversos idiomas, junto con una base de datos separada para las publicaciones periódicas (que abarca más de 700 títulos actuales); un archivo de imágenes, que utiliza el material acumulado a lo largo de 40 años gracias a las misiones técnicas del ICCROM (hoy en día más de 2.000 imágenes son accesibles en la Web); "Training Opportunities" (Posibilidades de formación), que facilita información sobre los cursos y pasantías en el ICCROM, así como "Index" un repertorio de las posibilidades de formación relativa a la conservación en todo el mundo; una extensa lista de las conferencias cada vez más numerosas dedicadas al patrimonio cultural y "Links", que proporciona enlaces con otros 1.000 sitios Web de organizaciones relacionadas con la conservación, o de organismos gubernamentales nacionales del ámbito cultural. Este servicio fue creado como una respuesta directa a las peticiones de los usuarios deseosos de tener fácil acceso a un banco de datos exhaustivo de esta clase.

"Technical Services" (Servicios técnicos) contiene información sobre la Oficina de Comunicaciones e Información (encargada, entre otras tareas, de mantener el sitio Web), el Laboratorio, el Servicio de Asistencia Técnica, y sobre la función especializada del ICCROM en su calidad de órgano asesor del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Por último, un servicio muy solicitado es el "Bookshop" (Librería) que contiene opciones de búsqueda en catálogo y adquisición de las publicaciones del ICCROM y títulos escogidos de otras editoriales que pueden adquirirse en sus locales en Roma.

Algunos detalles técnicos

El diseño fue creado para dar una pronta respuesta a través de módems y otras conexiones utilizadas en todas parte del mundo, tiene en cuenta una amplia variedad de equipos informáticos, programas informáticos de exploración, así como la velocidad de transferencia, para resultar accesible a un público lo más vasto posible. La versión inglesa del sitio Web (la francesa empezará a funcionar más avanzado el año) consta de 210 ficheros HTML, dos presentaciones flash, dos clips de sonido, cuatro applets de java y cuarenta y cinco fotografías, todos compactados para lograr alta velocidad y una resolución de calidad. Hay seis ficheros CGI (Common Gateway Interface - un sistema para que los programas se comuniquen por conducto del servidor de la Web) que hacen funcionar las bases de datos. Las últimas bases de datos, las de los enlaces en la Web y el catálogo de la librería se crearon utilizando Microsoft Active Scripting. Este programa informático funciona con el servidor para interpretar y elaborar los datos, y su resultado final es un fichero HTML.

El sitio se actualiza constantemente mediante noticias, informes desde el terreno y anuncios de misiones, cursos y publicaciones del ICCROM. Por primera vez en el sitio del ICCROM se dispone ahora en cada página de una función de búsqueda en todo el sitio. El usuario puede simplemente tipear un tema y aparecerán las páginas pertinentes.

Reacciones al nuevo sitio

Desde su inauguración en marzo de este año, el nuevo sitio ha sido bien acogido por los usuarios. Un análisis indica que diariamente las consultas aumentaron de un promedio de 224 a 341 durante los dos primeros meses. El número de páginas visitadas en el sitio en inglés se incrementó de 1.500 a 2.789 por día. Los mensajes por correo electrónico recibidos por el ICCROM del público en general -no sólo de especialistas en patrimonio cultural- denotan que el diseño global del sitio y la facilidad de navegación acrecentaron el reconocimiento del ICCROM. Extraoficialmente, el personal observó que llegaba un mayor número de solicitudes de información técnica; las candidaturas a puestos y pasantías hacen frecuentemente referencia al sitio Web como fuente de información de los postulantes.

Esta experiencia no es exclusiva, desde luego, como bien lo sabe toda organización que se promueve en la Web. El aumento de la demanda generado por una promoción satisfactoria a su vez mejora las expectativas en cuanto a la prestación de servicios. El reto consiste en encontrar el justo equilibrio entre realzar la imagen de una organización y seguir cumpliendo con éxito su mandato. La tecnología de Internet brinda inmensas posibilidades pero el ICCROM seguirá produciendo diversos materiales en forma impresa para que puedan llegar a todos los públicos, independientemente de su acceso a la tecnología.

2. MARCO ESTRATÉGICO Y POLÍTICO

2:1 LOS SITIOS DEL PATRIMONIO MUNDIAL

LOS ONZE PAISES CON EL NUMERO LAS GRANDE DE SITOS

País	Numero de Sitos
España	36
Italia	34
China	28
Francia	27
Alemania	25
Reino Unido	24
India	22
México	21
Estados Unidos	18
Federación Rusa	16
Grecia	16

Fuente :http://www.unesco.org 2001

2:2 LOS SITIOS DEL PATRIMONIO MUNDIAL

LAS INSTISTUCIONES DEL PATRIMONIO EN CANADÁ

	Numero Total	Frecuentación
Todas la instituciones	2 357	53 825
Todos los museos	1 368	26 173
Museos de interés local	743	3 886
Museo d'artes	181	5 783
Museos de Historia	278	9 009
Otros museos	166	7 496
Sitos históricos	436	16 073
Parcos naturales	163	60 239

Fuente: Statistiques Canada 1998

2:3 LOS DESTINOS TURÍSTICOS

NUMERO DE TURISTAS (EN MILLONES)

Francia	76,5
España	49,5
Estados Unidos	45,5
Italia	39,0
China	33,2
Reino Unidos	23,4
Federación Rusa	n/c
México	19,8
Canadá	19,7
Austria	18,2

Fuente: http://cyberatlas.internet.com 2001

2:4 UN PROGRAMA AFRICANO: EL SITIO WEB DEL MUSEO NACIONAL DE NÍGER

UN CATALOGO WEB PARA LAS COLLECIONES DE LOS MUSEOS

Numero de objetos	5 000
Software utilizado	Multimedia Museum
Empresa	HyperSOLution
Tiempo	500 objetos : 2 meses Resto de la colección : 1 ano
Presupuesto para lanzar	Entre 3 8000 y 4 500 €
Presupuesto para funcionar	Entre 450 y 630 €
Contribución	Misión francesa de cooperación ICOM Agencia francesa de francofonía

Fuente: HyperSOLutions 2002

El Portal del Desarrollo: un recurso importante e innovador de Internet para facilitar información y favorecer el debate sobre las cuestiones relacionadas con la cultura, el patrimonio y el desarrollo

Por Patrick J. Boylan

*Patrick Boylan dirigió importantes museos y servicios responsables de las artes, el patrimonio y los archivos dependientes de las autoridades municipales del Reino Unido durante casi 23 años antes de incorporarse al Departamento de Políticas y Gestión del Arte de la Universidad de la Ciudad de Londres en 1990. En la Universidad fue Jefe del Departamento durante cinco años y Director de Estudios de Licenciatura en Gestión de Museos y Galerías. En el ámbito internacional, ha prestado una amplia gama de servicios de asesoramiento, en particular para la UNESCO. Actualmente es Presidente del Comité Internacional para la Formación de Personal (ICTOP) del ICOM. Entre sus publicaciones recientes figuran "Universities and Museums: Past, Present and Future". "Museum Management and Curatorship", 18 (1), págs. 43-56, 2000, y "*Museums and Insurance*" (con J. Sarafopoulos), Londres: Museums & Galleries, Commission, 1999.*

Marco general

Gracias al desarrollo de Internet y, en particular, de la World Wide Web, resulta más fácil que nunca, al menos en principio, tener acceso a información sobre casi todos los temas. Google, el conocido motor de búsqueda de Internet[1], da una idea del volumen de información actualmente dispoble en aquellos sectores de la Web que ofrecen un acceso ilimitado al público. Hoy en día (junio de 2002), ese motor de búsqueda verifica e indiza periódicamente el contenido de casi 2.100 millones de documentos y recursos diferentes, que van desde copias archivadas de mensajes de correo electrónico muy breves hasta grupos de discusión en Internet (o Listserv), pasando por el texto completo de grandes enciclopedias y bases de datos en su totalidad, que contienen respectivamente muchos millones de palabras. Además, cada hora se añade a los sitios Web un número creciente de elementos multimedia y otros contenidos que no tienen el carácter de textos. Entre ellos cabe citar las imágenes fotográficas y artísticas, comprendidos los catálogos ilustrados

completos de colecciones de museos y galerías de arte, y los contenidos de sonido e imagen de todo tipo.

Sin embargo, esa proliferación de datos consultados en Internet está provocando enormes problemas de "sobrecarga de información", ya que el usuario tiene cada vez más dificultades para encontrar la información concreta que necesita ante el extraordinario volumen de datos que ahora se ponen a su disposición en la red. Si actualmente se busca en Google la palabra inglesa "*museum*", ésta aparece 11,8 millones de veces (la palabra española "*museo"* 1,3 millones de veces y la francesa "*musée"*, 188.000) y el término "*heritage*" 6,33 millones de veces (su equivalente en español "*patrimonio"* 1,1 millones de veces y el término francés "*patrimoine"* más de 738.000). Incluso los métodos de búsqueda especializada que utilizan términos complejos pueden dar lugar a un volumen de respuestas que probablemente sea difícil de manejar a la hora de encontrar y extraer información útil en un tiempo de búsqueda razonable. Si elegimos, a modo de ejemplo, tres de las numerosas expresiones posibles, observaremos que actualmente al buscar "*heritage preservation*" y "*culture and development*" se obtienen más de 22.000 respuestas, mientras "*cultural economics*" aparece en 13.400 ocasiones. Para pasar revista a los textos de ese gran número de sitios a fin de determinar los que proporcionan consejos e informaciones pertinentes en relación con un aspecto determinado de cualquiera de esos temas se necesitarían muchísimas horas o incluso varios días.

Por consiguiente, en la actualidad se procura encontrar maneras de orientar al solicitante hacia la información de forma manejable y estudiada especialmente, aunque de ningún modo exclusivamente, en el caso de los usuarios de los países en desarrollo, que tal vez cuenten únicamente con una conexión a Internet muy lenta y onerosa. Por lo menos, desde la Cumbre de Bruselas del G7 sobre la sociedad de la información y el desarrollo futuro de Internet, se ha reconocido el grave peligro de que aparezca en el planeta una subclase, un "Cuarto Mundo" de personas que carecen de información tanto en los países en desarrollo como dentro de los grupos desfavorecidos social y económicamente del denominado mundo desarrollado.

Orígenes y propósito del Portal del Desarrollo

El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (conocido más comúnmente como el Banco Mundial) se tomó muy en serio ese peligro, tanto en el plano interno como en las reuniones anuales intergubernamentales de sus órganos rectores. La preocupación fue tal que en junio de 2000 empezó a elaborar un tipo totalmente nuevo de "portal" de la World Wide Web (portal Internet) para facilitar el acceso a la información y el asesoramiento y fomentar el debate sobre todos los aspectos del desarrollo. Lo que se pretendía era ayudar a los países, las comunidades, las organizaciones (gubernamentales, no gubernamentales o comerciales) y a los particulares a

establecer relaciones de colaboración, intercambiar ideas y trabajar conjuntamente en todas las cuestiones del desarrollo social, económico y cultural.

El objetivo del denominado "Portal del Desarrollo" (literalmente "entrada" o "puerta") era crear un sitio Web multilingüe, de libre acceso y fácil de utilizar que suministrara información y brindara un espacio en el que las comunidades de todo tipo pudiesen poner en común sus experiencias y recursos relativos a los múltiples aspectos del desarrollo. A diferencia de los motores de búsqueda de Internet, el "Portal" presenta un breve resumen redactado especialmente para cada entrada, junto con una amplia codificación o clasificación que abarca, entre otras cosas: a) el tipo de material (por ejemplo, artículo, política oficial, estadística, organización o producción multimedia); b) datos geográficos (de alcance mundial, regional o nacional); y c) "Temas del Portal" y "Aspectos principales" respecto de los cuales la entrada es especialmente pertinente. Además, el Portal cuenta con un potente motor capaz de buscar cualquier palabra o expresión dentro de todo el Portal o en un Tema o Aspecto principal determinado.

Se hace especial hincapié en la necesidad de proporcionar acceso a una amplia gama de asuntos relacionados con el desarrollo y de intercambiar información, recursos, instrumentos y estudios de casos al respecto, en especial, aunque en ningún caso exclusivamente, los que revisten particular importancia para los más de 100 países en desarrollo del mundo. Por otra parte, el Portal no se diseñó únicamente como fuente de información, sino como una comunidad virtual de carácter mundial en el marco de la cual todos los interesados pueden aportar sus propios conocimientos y experiencias, trátese de documentos, enlaces Web, discusiones, debates y comunicación. Todas las personas interesadas pueden sumarse a la comunidad del Portal, prestando su colaboración y participando en uno o más temas, y pueden aportar enlaces Web, documentos originales y producciones multimedia, junto con los resúmenes y datos de clasificación necesarios sobre cada uno de ellos.

Desde que se presentó por primera vez al público en septiembre de 2000 orientando hacia la investigación y el desarrollo, el Portal del Desarrollo[2], se ha ampliado con gran rapidez en lo que respecta a su ámbito y su gama de recursos. La primera fase se concentró en unos veintisiete temas principales relacionados con el desarrollo social, económico, educativo, político y cultural. Cada tema es dirigido por uno o más expertos en la materia que actúan de "guías de tema". Los "guías" trabajan con distintos asesores y organizaciones copartícipes que constituyen una primera serie de comunidades virtuales mundiales, y colaboran con los planificadores, redactores y técnicos del propio Portal, situado en la sede del Banco Mundial, Washington, D.C.

Entre los primeros temas principales figuran asuntos tan variados como la eficacia de la ayuda, la cultura y el desarrollo, el gobierno electrónico, el aprendizaje por medios electrónicos, el

género y el desarrollo, el VIH/SIDA, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al servicio del desarrollo, los pueblos autóctonos, las reformas judiciales y legales, la microfinanciación, la privatización y el comercio y el desarrollo. Asimismo, se utilizan mucho otros recursos como una serie de aproximadamente 160 "panoramas generales de países", en los que se presenta la situación económica, social, política y ambiental del país de que se trate.

No obstante, el sistema del Portal es sumamente flexible y es posible añadir nuevos temas cuando las circunstancias indiquen que podría resultar útil hacerlo. Por ejemplo, a mediados de 2001 se agregó un tema principal relacionado con las finanzas y la economía con motivo de la crisis de la Argentina y en el otoño de 2001 se añadió a la cultura y el desarrollo un "aspecto principal" sobre el "patrimonio en peligro", habida cuenta de las graves amenazas que se cernían sobre el patrimonio y los museos de Afganistán, Oriente Medio y, más recientemente, el subcontinente indio. Así pues, a mediados de junio de 2002, la página temática típica ofrecía enlaces con más de 500 recursos, que comprendían más de 1.000 resúmenes, enlaces y documentos sobre tres temas (el aprendizaje por medios electrónicos, las TIC al servicio del desarrollo y la pobreza), y un total de más de 13.000 recursos que durante los últimos doce meses han generado casi 200.000 "visitas" a Internet.[3]

Otro recurso importante que ofrece el Portal es AIDA (Información Accesible sobre Actividades de Desarrollo)[4], una base de datos creada y mantenida en cooperación con dieciocho organismos destacados que actúan en el campo del desarrollo, que ya se ha convertido en la más amplia fuente mundial en línea de información pública sobre actividades de desarrollo. AIDA facilita información descriptiva y financiera acerca de más de 400.000 proyectos y programas previstos, en curso y finalizados, que fueron realizados por el Banco Mundial y más de 200 organismos de desarrollo internacionales, nacionales, públicos, privados y no gubernamentales durante la segunda mitad del siglo pasado. Es posible buscar los datos por países, regiones, sectores o temas. Por ejemplo, actualmente AIDA proporciona pormenores sobre 5.510 proyectos en materia de cultura y desarrollo, que abarcan 227 proyectos sobre el patrimonio y 173 relativos a novedades sobre los museos.

Además de los temas generales a que se refieren los recursos del Portal central, se están creando "Portales de países" para un total de 32 países en desarrollo en cuatro continentes, que van, por orden alfabético, desde Argelia y Argentina hasta la Rivera Occidental/Gaza y Viet Nam. Esos Portales, cuya propiedad y administración corresponden a los distintos países, poseen sus propias prioridades y carácteres. Ahora bien, cada uno de ellos hace las veces de portal Internet en lo que respecta a la información y el conocimiento sobre el país desde el punto de vista del

desarrollo y, en general, de catalizador y mediador del desarrollo mediante las TIC por derecho propio.[5]

El principal objetivo de todos los sectores del Portal del Desarrollo es facilitar información en línea, aportar nuevos recursos a la comunidad del desarrollo, promover el intercambio de información, y sobre todo, cooperar para dar una mayor autonomía a las comunidades y mejorar las condiciones de vida de los pueblos más pobres y desfavorecidos. El Portal apunta a atender las necesidades de una gran variedad de interesados, entre los que figuran los países en desarrollo, la comunidad de donantes oficiales de los ámbitos internacional y nacional, las autoridades nacionales y locales de los países en desarrollo, las organizaciones no gubernamentales y otras entidades de la sociedad civil, los académicos y profesionales y el sector privado, difundiendo información en línea y definiendo nuevas modalidades de cooperación. Cabe esperar que todos esos interesados desempeñen un papel vital en la administración, la gestión editorial y la elaboración de contenidos del Portal.

Tras la presentación oficial al público de Portal en julio de 2001, la elaboración de sistemas y contenidos experimentó un rápido desarrollo y actualmente la responsabilidad de si él ha pasado del Banco Mundial, que lo creó y financió, a la Fundación del Portal del Desarrollo[6] establecida recientemente. Se trata de una coalición internacional independiente sin fines de lucro de organizaciones internacionales, gobiernos y entidades de la sociedad civil y el sector privado con sede en Washington, D.C., cuyos objetivos consisten en tratar de reducir la pobreza y colmar la brecha digital promoviendo iniciativas en materia de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) relacionadas con el desarrollo.

En diciembre de 2001 se celebraron en Washington, D.C. las reuniones inaugurales de los donantes y la junta directiva de la Fundación. A ellas asistieron los miembros fundadores, los patrocinadores y los posibles interlocutores futuros de la Fundación. Antes de las reuniones, los miembros fundadores (Australia, Alemania, India, Japón, República de Corea, Malí -con los auspicios de los Países Bajos- y el Banco Mundial) y otros patrocinadores se comprometieron a aportar 42 millones de dólares estadounidenses en efectivo y en especies a lo largo del periodo 2001-2003. Tras la reunión de la junta directiva, el Gobierno de Pakistán anunció su intención de incorporarse a la Fundación como miembro fundador comprometiéndose a proporcionar 5 millones de dólares estadounidenses adicionales para la iniciativa.

La cultura y el desarrollo en el Portal del Desarrollo

Entre los primeros temas seleccionados para el Portal figuró el de la cultura y el desarrollo, lo que pone de manifiesto el reconocimiento cada vez mayor durante los últimos años del papel de la

cultura y el patrimonio cultural en numerosas esferas del proceso de desarrollo, comprendido el desarrollo económico y educativo, así como el campo más palpable del desarrollo cultural, y el sector del turismo cultural en rápida expansión. Es igualmente importante admitir que una mayor conciencia y formación culturales contribuyen a la paz y la reconciliación.

En la primavera de 2000, Eleanor Fink, anteriormente Directora del Instituto de Información Getty, se incorporó al Portal del Banco Mundial como responsable de un grupo de temas, entre ellos la cultura y el desarrollo. A continuación, en julio de 2000, Patrick Boylan, que trabaja en la Universidad de la Ciudad de Londres y preside actualmente el Comité Internacional para la Formación de Personal (ICTOP) del Consejo Internacional de Museos (ICOM), entró a formar parte del Portal como "guía" a tiempo parcial (administrador de contenido y redactor) del tema de la cultura y el desarrollo, así como de sus subtemas y aspecto principal. Ambos siguen trabajando para el Portal en este campo.

En el Portal, el tema de la cultura y el desarrollo recibe el respaldo de un grupo de organizaciones que prestan su cooperación, que en la actualidad son las siguientes: a) el ICOM; b) la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA); c) la Biblioteca de Alejandría inaugurada recientemente (que apunta a brindar a las comunidades nacionales e internacionales de especialistas e investigadores colecciones y recursos excepcionales relativos a las civilizaciones de Alejandría, Egipto de la antigüedad y la Edad Media, así como a disciplinas contemporáneas, en particular los estudios sobre el desarrollo socioeconómico y cultural de Egipto y la región); d) el Centro para las Artes y la Cultura (una organización independiente sin fines de lucro cuyo objetivo es poner de relieve el lugar destacado que ocupan las artes y la cultura en la vida cotidiana), con sede en Washington; y e) el World Monuments Fund, que protege el patrimonio alentando la conservación y preservación de las obras de arte y arquitectura importantes desde el punto de vista cultural e histórico de todo el mundo.

Destacados profesionales en ese campo asesoran al equipo de cultura y desarrollo.[7] Durante los dos primeros años se incorporaron al "tema" de cultura y desarrollo[8] del Portal del Desarrollo casi 1.000 resúmenes y enlaces con sitios Web, documentos, reuniones y conferencias, y más de 800 de ellos siguen estando al día. Lo que se persigue al tratar el tema de la cultura y el desarrollo es proporcionar un punto de entrada autorizado y concentrar la información y los debates sobre todos los aspectos principales en el marco de la definición de cultura en relación con el desarrollo del Portal del Desarrollo, que abarca los siguientes elementos: las artes, la artesanía, los oficios y los medios de comunicación (164 recursos actuales); la gestión cultural (151 recursos actuales); las políticas culturales (79); el turismo cultural (72); el patrimonio en peligro (75); la preservación del

patrimonio, comprendidos los temas relacionados con los museos y la conservación (179); y los aspectos económicos de la cultura (58).

Las adiciones más recientes al tema se presentan en la página inicial de cultura y desarrollo, junto con un aspecto saliente del mismo, esto es, el proyecto de cultura y desarrollo del día proporcionado por AIDA, y medios de búsqueda dentro del tema o en todo el Portal. Asimismo, se proporcionan enlaces con los distintos temas principales actuales, los temas conexos del Portal y las páginas relativas a los objetivos, el guía, los asesores, los redactores y los organismos colaboradores del tema y se informa sobre un acontecimiento destacado del presente calendario de actos que revisten interés desde el punto de vista de la cultura y el desarrollo. Además, existen enlaces con las secciones generales del Portal, comprendida su página inicial, los Portales de Países y el servicio de información sobre oportunidades de negocios, el Mercado del Portal del Desarrollo[9], que es un mercado mundial en línea que facilita información sobre cientos de licitaciones actuales respecto de los proyectos financiados por los donantes y los gobiernos. Ello abarca todos los contratos del Banco Mundial y los financiados por los Bancos Africano, Asiático y Europeo de Desarrollo, EuropeAid, los programas de ayuda Phare y Tacis de la Unión Europea, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y los avisos de licitación pertinentes de los 15 Estados miembros de la Unión Europea.

Una "página especializada" dedicada al comercio electrónico para las artes y oficios[10], constituye un nuevo tema conexo que agrupa conocimientos pertenecientes a dos campos muy diferentes (el mundo de alta tecnología del comercio electrónico y las artes y oficios tradicionales de los pueblos indígenas). Sin embargo, como una aplición práctica de las TIC en pro del desarrollo, si se vinculan esos dos campos pueden obtenerse resultados muy prometedores. En la economía informal de los países en desarrollo, los artesanos (en particular las mujeres que trabajan en el hogar y los artesanos que viven en pueblos remotos) necesitan mercados para comercializar sus artesanías y que los ayuden a salir de la pobreza. El comercio electrónico puede utilizar Internet como un instrumento que incorpore los productos artesanales tradicionales en los mercados mundiales y también tiene mucho que ofrecer a los museos, sitios del patrimonio y servicios de turismo relacionados con ese patrimonio en lo que respecta a la promoción y comercialización en la Web. Actualmente el sitio proporciona 146 recursos relativos a temas como la exportación y las finanzas, la concesión de una mayor autonomía a las artesanas, turismo y los proyectos de comercialización, así como un artículo sobre el "mercado".

Participación[11]

Uno de los principales objetivos del proyecto del Portal del Desarrollo en su conjunto es lograr la participación activa de todos los sectores preocupados por el desarrollo, a saber, los gobiernos, las organizaciones internacionales, nacionales y no gubernamentales, los organismos donantes y de ayuda, las comunidades del mundo en desarrollo, las entidades comerciales, los académicos, los estudiantes y las personas interesadas. La preocupación del Banco Mundial por la cultura y el desarrollo es anterior a la creación del Portal. Tras una fructífera reunión de expertos celebrada en enero de 1998 en Washington, se creó un grupo de discusión por correo electrónico, CHDEV-L, para que los interesados en los asuntos relacionados con la cultura y el desarrollo pudieran intercambiar pareceres, noticias y otro tipo de información. Albergado en un principio por el Museo Sueco de Historia Natural gracias a los buenos oficios de Cary Carp, CHDEV-L llegó a contar con casi 500 usuarios inscritos. En septiembre de 2001, se transfirió al sistema del Grupo de discusión Lyris del Banco Mundial[12], que funciona mediante el correo electrónico y una interfaz Web, y la lista está ahora estrechamente integrada en el ámbito de cultura y desarrollo del Portal.

Además, un aspecto esencial del objetivo de la participación consiste en lograr que todos los sectores del Portal cuenten con miembros individuales. Para hacerse miembro no es necesario efectuar ningún desembolso y basta con inscribirse, tras lo cual el miembro podrá aportar recursos y participar en los debates relacionados con los temas que le interesen. Los miembros pueden pedir también que se les envíen periódicamente correos electrónicos con información actualizada cada día, semana, etc., según la opción que elijan, sobre todos los contenidos nuevos que se hayan añadido a los demás que han escogido. El tema cultura y desarrollo ha tenido un éxito arrollador en cuanto a la utilización y al número de miembros. Durante los últimos 12 meses, fue utilizado 7.282 veces, con una media de 20 consultas al día, y actualmente es el segundo de los 27 grupos temáticos existentes del Portal que cuenta con más usuarios inscritos, en total 1.195.

Notas

1 www.google.com
2 www.developmentgateway.org
3 Si se desea una lista completa y actual de los temas se puede consultar el sitio: www.developmentgateway.org/all-topics/.
4 www.developmentgateway.org/node/100647/
5 www.developmentgateway.org/countrygateway/
6 www.dgfoundation.org
7 Sensibilización al Patrimonio y a la Información de la Biblioteca Nacional de Sudáfrica; la Dra. Lynn Thiesmeyer, profesora asociada de la Facultad de Información Ambiental de la Universidad de Keio, Japón, que también colabora en proyectos comunitarios en Tailandia y Viet Nam; y el profesor Dr. Andreas Weisand, Director del Zentrum für Kulturforschung, Bonn, y Secretario General del Instituto Europeo de Investigación Comparada sobre Políticas Culturales y Artes (ERICArts).

8 www.developmentgateway.org/culture/.
9 www.dgmarket.com/.
10 www.developmentgateway.org/node/161523/.
11 Quienes deseen colaborar en el tema "cultura y desarrollo" en el Portal, pueden consultar la dirección http://developmentgateway.org/register/ y seguir las sencillas instrucciones que recibirán, seleccionando los campos de especial interés y otras preferencias, por ejemplo, si el usuario desea o no introducir una biografía, retrato u otra información personal, y la frecuencia con que le gustaría recibir avisos por correo electrónico sobre los contenidos que se vayan agregando a los temas escogidos. Los miembros pueden, si lo desean, contribuir a ampliar el sitio comunicando sus conocimientos, experiencia e información a la comunidad de la cultura y el desarrollo. Los interesados pueden añadir fácilmente en línea nuevos contenidos, como enlaces con sitios Web útiles, documentos tratados en Word, por ejemplo, estudios de casos, informes, documentos monográficos y de investigación e incluso ficheros (.pdf) que reproducen documentos en facsímil, pulsando simplemente el enlace "Add it here" y siguiendo las sencillas instrucciones que aparecen a continuación.
12 http://vx.worldbank.org/cgi-bin/lyris.pl?enter=chdev-l/.

2:5 LOS MUSEOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN LÍNEA

QUE SE PUEDE ENCONTRAR SOBRE LOS SITOS DE MUSEOS EN LOS ESTADOS UNIDOS? (%)	
Información general	99
Descripción de las colecciones	49
Infamación / reservación	32
Imagines	25
Salas	17
Exposiciones en línea	11
Informaciones turísticas	10
Base de datos	6

Fuente : Museum Documentation Service http://www.open.gov.uk 2000

2:6 LA CULTURA EN LÍNEA: LA EXPERIENCIA DEL CANADÁ

Presupuesto del PCCE (en tres anos)	**Numero de programas sostenido cerca de PCCE**
200 millones de dólares canadiense (C$)	**10**

AYUDA FINANCIARIA APORTADA POR EL PCCE A LOS PROYECTOS (C$)	
Programas	
Fondos de asociaciones	1 000 000 o hasta 75% del costo del proyecto
Fondos de derechos de autores electrónicos	1 000 000 o hasta 75% del costo del proyecto
Fondos de “Memoria canadienses”	----
Fondos de nuevos métodos de aprendizaje Canada-Telus	200 000 o hasta 10 a 50% del costo del proyecto

Fuente: Ministère du patrimoine canadien www.pch.gc.ca/ccop-pcce 2002

2:7 EL FONDO “MEMORIA CANADIENSE”: PROYECTOS DEL PERÍODO 2000-2002

EL FONDO “MEMORIA CANADIENSE: PROYECTOS DEL 2000-2002		
Organización	Numero de proyectos	Contribución total del PCCE (C$)
Archivos nacionales de Canadá	22	5 850 000
Biblioteca nacional de Canadá	27	5 000 000
Archivos nacional de Cañada – Consejo canadiense de archivos – Proyecto		2 650 000
Red de información archival canadiense	6	
Centro nacional de artes	1	45 000
Consejo nacional de películas de Canadá	3	2 000 000
Museo canadiense des las civilizaciones y museo canadiense de la guerra	4	455 580
Parcos canadiense	2	1 025 000
CBC / Radio-Canadá	8 dossiers	2 500 000

Fuente: http://www.pch.gc.ca 2002

2:8 EL FONDO DE LAS ASOCIACIONES: TRANSFORMACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS COLECCIONES CULTURALES

FONDO DEL PCCE: MAS DE 2,3 MIL MILLONES DE DOLARES CANADIENSES		
Organización	Proyectos de digitalización	Contribución de PCCE (C$)
Biblioteca publica de Windsor	Colecciones e documentos: Objetos, cartas, fotos	65 155 900
Museo Glenbow et 4 asociaciones	Colecciones de 22 191 imagines	165 675
Centro por el arte contemporáneo canadiense	Creación de una base de datos sobre el arte canadiense	198 000
Centro de información Artexte	Colecciones de obras de arte publicas creadas en Canadá desde 1964	96 729
Museo de Bas-Saint-Laurent	75 000fotos de colecciones	66 716

Fuente: http://www.pch.gc.ca 2002

2:9 LA POLÍTICA CULTURAL DE FRANCIA

POLÍTICA CULTURAL DE FRANCIA

Presupuesto 2001 del ministerio de la cultura	2,5 mil millones de euros
Parte del presupuesto del Ministerio de la cultura en el presupuesto general del Estado en 2001	0.98%
Parte de la población trabajando en el sector de la cultura	1.8%
Presupuesto de patrocinio privado por el sector de la cultura	198 millones euros

Fuente : J. Cardona, C. Lacroix, *Statistiques de la culture 2001*, Paris, La documentation française, 2002.

2:10 LAS PRIORIDADES GUBERNAMENTALES RELATIVAS A LOS GASTOS DE CULTURA EN SIETE PAÍSES DE EUROPA ORIENTAL

MAYORES Y MENORES GASTOS

País	Año	Gastos mayores	Gastos menores
Albania	2000	Monumentos	Galería nacional de arte y películas
Bulgaria	1998	Radio Televisión Espectáculos	Producción cinematográficas
Croacia	1998	Instituciones culturales Protección de monumentos Archivos	Asociaciones culturales Tecnologías de la información
Estonia	1998	Radio y televisión Espectáculos Bibliotecas	Prensa Literatura Educación
Lituania	1998	Educación Museos, archivos, Espectáculos	Monumentos y sitos Prensa
Rumania	1998	Investigación Conservación y restauración	Libros y publicaciones
Federación Rusa	2000	Museos Espectáculos	Investigación, educación artística, circo, cinema Bibliotecas

Fuente: Consejo de Europa : http://www.culturalpolicies.net 2001

2:11 LOS GASTOS DE CULTURA DE AZERBAIYÁN

LOS GASTOS DE CULTURA EN AZERBAIYÁN (EN DOLARES AMERICANOS)

Presupuesto del Ministerio de la cultura	13 211, 95
Parte del presupuesto del Ministerio de la cultura en el presupuesto general del Estado	1,47%
Presupuesto del estado a la cultura	23 067,3
Parte del presupuesto de la cultura en el presupuesto general del Estado	2,6%
Gastos culturales por cada habitante	2,75

Fuente: Consejo de Europa. http://www.culturalpolicies.net 2001

La integración social y las TIC: una empresa estimulante

Por David Dawson

David Dawson es asesor superior sobre tecnologías de la información y la comunicación del equipo encargado del proyecto People's Network *(Red de la Población) de* Resource: The Council for Museums, Archives and Libraries *(Recurso: Consejo de Museos, Archivos y Bibliotecas) (Reino Unido).*

El compromiso estratégico del Manifiesto de *Resource* consiste en "lograr que las colecciones y servicios de nuestro sector redunden en beneficio de la vida de todas las personas".[1] Como consecuencia de ese Manifiesto, que ha inspirado las actividades de *Resource: The Council for Museums, Archives and Libraries* desde su creación, en abril de 2000 se elaboró un Plan de Acción sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación[2] en el que se examinan con más detalle los problemas estratégicos que enfrenta ese sector en el Reino Unido. En el marco de la estrategia relativa a las TIC, se concluyó que era necesario encontrar nuevos enfoque para hacer realidad esta visión y enmendar rumbos respecto de la administración y orientación actuales de los servicios. La nueva visión supone un examen crítico de la forma en que habitualmente trabajan las instituciones culturales. Captar un público nuevo significa emplear nuevos métodos de trabajo; fijarse un objetivo común implica crear nuevas relaciones de colaboración; fomentar el aprendizaje durante toda la vida requiere nuevos estilos de presentación e interpretación; por ello, es preciso encontrar instrumentos e ideas con los que esos modos innovadores puedan liberar y exaltar el vasto potencial de nuestra riqueza cultural y creativa.

En ningún ámbito esto resulta más evidente que en las posibilidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como medio de prestación de servicios y agente del desarrollo. La expansión del comercio electrónico, el gobierno electrónico y las vastas redes de enseñanza del Reino Unido -como la *National Grid for Learning* (Red Nacional de la Enseñanza) y la *University for Industry* (Universidad para la Industria)- están empezando a crear mercados masivos para los servicios electrónicos de información. Pero hay señales de alarma. Más del 75 por ciento de los puestos de trabajo de reciente creación se basan en los conocimientos de los candidatos, lo cual, sumado al envejecimiento de la población del Reino Unido -y la

consiguiente "bomba de tiempo"- significa que los trabajadores de más edad deben recalificarse. El abstencionismo -en particular de los jóvenes- en las elecciones democráticas contrasta cruelmente con el sinnúmero de personas que votan por teléfono o por Internet en programas de televisión tales como *Big Brother* o *Pop Idol.* Se cierne la amenaza de que se profundice la brecha digital -tanto en el interior de las comunidades, como entre los distintos países y continentes-, marginalizando a los indigentes en el plano de la tecnología.

Pese a ello, se han registrado avances. En el Reino Unido, el 46 por ciento de los hogares ya tiene acceso a Internet, el voto por teléfono y electrónico se han utilizado con éxito en elecciones recientes, y el gobierno se ha comprometido específicamente a que el acceso a la red se generalice a fines de 2005. El proyecto *People's Network*[3], aspecto destacado de este compromiso, prevé la creación de centros de enseñanza de las TIC en las 4.300 bibliotecas públicas existente antes de fines de ese año. Los expertos de *Resource* asesoran al *New Opportunities Fund* (Fondo para las Nuevas Oportunidades)[4] en la elaboración y realización del proyecto. Ya se están obteniendo muy buenos resultados: merced a la tecnología, las personas se mantienen en contacto con los organismos de ayuda, crean y leen periódicos en la lengua de sus comunidades y los refugiados pueden comunicarse con familiares y amigos dispersos por el mundo. Se están emprendiendo nuevos estudios sobre este aspecto para determinar y evaluar sus repercusiones en todo el país.

Por lo general, sólo una minoría de museos puede ofrecer servicios de ese nivel. Sin embargo, los ambiciosos objetivos gubernamentales en materia de conexiones de banda ancha darán el impulso necesario para extender dichas instalaciones a esos importantes espacios comunitarios.

El marco internacional

Es inadmisible que la nueva era del acceso a las TIC en el Reino Unido perpetúe las causas existentes de la exclusión o -lo que sería aún peor- cree otras nuevas. La integración constituye la esencia del compromiso estratégico de *Resource*. Ese mismo compromiso inspiró la puesta en marcha, en 1999, de la iniciativa "*eEurope* – Una sociedad de la información para todos" de la Comunidad Europea, cuyas generosas metas apuntan a que todos los europeos saquen provecho de la sociedad de la información.[5] Esta iniciativa comprende diez acciones prioritarias dirigidas a conectar a la red y llevar la era digital a cada ciudadano, hogar, escuela, empresa y administración para crear una Europa de la formación digital. Además, vela por que todo el proceso sea socialmente integrador, afirme la confianza de los consumidores y refuerce la cohesión social. Al sector cultural le corresponde un importante papel en este ámbito y una de las acciones prioritarias de *eEurope* está dirigida a la creación de un mecanismo de coordinación de las políticas nacionales de numerización. En una reunión celebrada en Lund (Suecia), en 2001, se definieron

varios temas fundamentales y se elaboró un plan de trabajo inicial[6] cuya realización incumbe a un grupo de expertos compuesto por representantes nacionales. Cada uno de los Estados Miembros de la Unión Europea nombra a los expertos, que cuentan con el apoyo de Minerva, un proyecto financiado por la Unión Europea gracias al cual se está preparando actualmente un programa sobre el patrimonio cultural digital en Europa.

En otras latitudes se tropieza también con los mismos problemas existentes en Europa. En junio de 2001, un grupo reducido de responsables de la adopción de decisiones y de la elaboración de políticas de Canadá, Europa, Nueva Zelandia y los Estados Unidos de América, que reconoció los problemas comunes, se reunió en Londres para estudiar hasta qué punto cada uno de ellos podía aprender de la experiencia de los demás y determinar en qué ámbitos el trabajo en colaboración resultaría mutuamente beneficioso. Dados los numerosos problemas, preocupaciones y experiencias que comparte el grupo, y como está empezando a trabajar sobre temas y resultados concretos, es mucho lo que podría ganar gracias a esa cooperación.[7]

Abrir las puertas de la riqueza del patrimonio

Es evidente que los museos, archivos y bibliotecas conservan una gran riqueza y variedad de recursos útiles para todos los aspectos de la enseñanza -es decir, desde la educación formal hasta el aprendizaje individual debido al contacto casual con libros, pinturas o manuscritos. Al abrir a todos las puertas de estas riquezas, las TIC estimulan a sectores de la comunidad con los que en el sistema educativo tradicional ha fracasado y convierten en visitantes asiduos, reales o virtuales, a personas ajenas a esos temas.

Es preciso prestar apoyo a los museos, archivos y bibliotecas y alentarlos a que aprovechen las posibilidades que ofrecen las TIC en materia de gestión y promoción de sus colecciones y, en particular, de educación permanente. El aprendizaje en todas las etapas de la vida es un vector fundamental de superación para las personas y las comunidades. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para llegar a definir modelos sostenibles y provechosos de enseñanza en el entorno digital. Es posible que los enfoques tradicionales en materia de elaboración de materiales y acceso a los contenidos ya no sean los más eficaces. En particular, resulta muy urgente medir la acogida y los resultados obtenidos en materia de aprendizaje de la presentación de las colecciones en línea. Actualmente estamos en condiciones de empezar a evaluar sus efectos. Esa evaluación permitirá, a su vez, crear recursos informativos y carpetas de material didáctico más eficaces y también alentar y elaborar prácticas ejemplares. El potencial de los contenidos integradores de las TIC (redes, exposiciones interactivas y visitas guiadas de los museos con audífonos) gracias a la interactividad, a los distintos niveles de información y al acceso casual es enorme, pero en buena medida aún no se

ha explotado. Como ejemplos cabe mencionar la posibilidad de que las personas con problemas visuales puedan consultar sitios web, de que los textos sean comprensibles para quienes tienen dificultades de aprendizaje y de contar con diversos niveles de interpretación. Este es uno de los ámbitos más interesantes que se pueden desarrollar y para aprovechar ese potencial será indispensable centrarse en las necesidades del público.

Las TIC no pueden reemplazar la sensación de espacio que con frecuencia tiene suma importancia durante la visita de un museo, archivo o biblioteca. Sin embargo, en el futuro, las TIC, gracias al acceso que brindan, deberán dar al público la posibilidad de planear y prever las visitas, ofreciéndole una interpretación más personal durante el recorrido, tal vez mediante un dispositivo móvil -palmtop o teléfonos móviles de tercera generación- y, una vez fuera del edificio, brindar a esas mismas personas la posibilidad de revivir y profundizar la experiencia. Merced a las TIC, el público podrá aprender cuanto quiera y a su propio ritmo -antes, durante y después de la visita. Para ello será preciso crear recursos numéricos de gran calidad que respondan a las necesidades reales.

Además, esos recursos también serán útiles a quienes tienen dificultades para llegar a determinados sitios. Para alguien que vive en las *Highlands* en Escocia, de donde le es difícil desplazarse, será mejor una visita virtual a la *National Gallery* de Londres que la imposibilidad de recorrerla; del mismo modo, la consulta de los recursos que se están creando por conducto del Programa de Digitalización del *New Opportunities Fund* (NOF)[8] proporcionará un nuevo medio para explorar un aspecto único del pasado, independientemente del lugar donde se encuentre el interesado. No se trata de un "sitio" físico que se visita; su contenido reunirá los recursos de una amplia gama de lugares, museos, archivos, bibliotecas, organizaciones de voluntarios y grupos comunitarios en una gran diversidad de relatos multimedia. Este enfoque es fundamental para la utilización futura de las TIC en el sector: su éxito se medirá en función del volumen y la profundidad de los recursos culturales en línea, de la facilidad con que se los pueda localizar y visualizar y de la medida en que los distintos recursos integrados resulten atractivos y prácticos para el público. El Programa de Digitalización del NOF fue concebido para fomentar y alentar al aprendizaje permanente para todos, dar apoyo a la estrategia gubernamental de integración social y permitir que los excluidos del sistema de educación formal puedan beneficiarse de la era de la información.

En el marco de dicho Programa, que se basa en tres temas -a saber, el enriquecimiento cultural, la ciudadanía y la recalificación de la población-, se están creando materiales de enseñanza para complementar el esfuerzo que supone el compromiso del Gobierno del Reino Unido de instaurar el acceso universal a Internet antes de 2005.

Dar voz a los ciudadanos

La elaboración de recursos educativos y la reunión de colecciones de recursos también pondrán en entredicho algunas de las hipótesis del sector. Si se hace hincapié en la "C" de las TIC, la tecnología puede dar voz a los ciudadanos y brindar a los usuarios, reales y virtuales la oportunidad de manifestar sus opiniones. Esto ya se ha hecho en proyectos como el "Plans, Tools and Automobiles Project"[9] (Proyecto sobre Aviones, Herramientas y Automóviles) financiado por el *DCMS/Resource Challenge* Fund[10] (Fondo de Incentivo del Departamento de Cultura, Medios de Comunicación y Deportes de la *Qolfson Public Libraries* de *Resource*). En este programa, los visitantes pueden añadir sus propios materiales, y contribuir con sus propias historias, junto a la visión más tradicional del conservador del museo. Empero, en la posibilidad de dar autonomía a las comunidades reside el verdadero poder de la tecnología. Un ejemplo destacado es Comma, un programa informático creado por una cooperativa, con el que cualquiera puede escanear imágenes, reunirlas de maneras novedosas y publicarlas ya sea en CD-ROM o en línea.[11] Como dicho programa se está utilizando en Canadá, Dinamarca, Alemania y los Países Bajos, unas 500 comunidades de todas partes del mundo están realizando ya sus propios archivos.

Las TIC también tienen el potencial de brindar nuevas expectativas y nuevas oportunidades a las comunidades y a los individuos. Creado con el apoyo del *Challenge Fund* y el *Coalfield Regeneration Trust* (Fondo Fiduciario para la Revitalización de las Minas de Carbón), "Virtually the Ice Age" ("El periodo glaciar virtual") constituye un material educativo sobre las cavernas prehistóricas de Cresswell Crags, situadas en Derbyshire en una antigua zona de minas de carbón, que está desempeñando un papel importante en la recuperación económica de la región. En su sitio Web[12] se integraron materiales descubiertos en excavaciones pero dispersos actualmente en las colecciones de cuatro museos por lo menos, y se ofrecen recorridos virtuales de las cuevas que, en su mayoría no pueden ser visitadas por el público. El sitio web desempeñó un papel importante en los centros de aprendizaje de las TIC instalados en distintas comunidades de la región y constituyó un aliciente significativo para que los antiguos mineros las utilizaran, lo cual les permitió además adquirir las competencias y la confianza necesarias para buscar un nuevo empleo. En Newcastle upon Tyne, el Museo de Antigüedades de la Universidad, en colaboración con una escuela de la zona desfavorecida de Benwell, realizó una investigación sobre un templo romano situado en el Muro de Adriano, en las cercanías del establecimiento, utilizando cámaras digitales para registrar objetos de las colecciones de los museos y creando enlaces entre los resultados y el sitio web del museo.[13] El *Discovery Museum* (Museo de los Descubrimientos), situado también en Newcastle upon Tyne, trabajó en colaboración con la *City Fostering and Adoption Agency* (Organismo de

Tutela y Adopción del Ayuntamiento) para alentar a un grupo de niños de hogares modestos a que registraran sus puntos de vista en el marco de la *Millennium Great City Exhibition* (Exposición del Milenio de la Gran Ciudad) celebrada en ese museo. Como consecuencia de esta iniciativa, los niños participaron en diversas actividades museísticas, crearon vínculos personales con otros jóvenes (pese a que no asistían a la misma escuela de la ciudad) y sus resultados escolares mejoraron.

La utilización plena y eficaz de este potencial requiere un empeño real de trabajar con las comunidades, y excelentes conexiones entre los materiales de instituciones de todo tipo y tamaño que funcionen de manera impecable, así como posibilidades de acceso desde la gama más amplia posible de redes (televisión numérica, teléfonos móviles, etc.). El éxito de este potencial sólo podrá medirse examinando las repercusiones de las TIC en las oportunidades de enseñanza formal e informal del sector. En el Reino Unido ya se ha iniciado este proceso con proyectos tales como *Access to Archives* (Acceso a Archivos)[14] del *People's Network*, el programa de numerización del *New Opportunities Fund y Culture Online*[15] (Cultura en Línea) anunciado recientemente.
Sin embargo, para que nuestro sector se integre realmente en la revolución electrónica será indispensable una coordinación sostenida y la voluntad de todos de trabajar conjuntamente en estrecha asociación, compartiendo ideas y competencias y ampliando la colaboración de modo que se incluyan las redes de aprendizaje, la radiodifusión, la televisión y las industrias culturales.

Notas

1 Resource : The council for Museums, Archives and Libraries Manifesto. URL: www.resource.gov.uk/information/policy/manifesto/00manifesto.asp.
2 Resource, 2001, *ICT Strategic Plan for Action.* URL: www.resource.gov.uk/information/policy/ictstrat.pdf
3 www.peoplesnetwork.gov.uk
4 http://www.nof.org.uk
5 http://europa.eu.int/information_society/eeurope/index_en.htm
6 www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/lund_principles.htm
7 P. Miller, D. Dawson y J. Perkins : *Standing on the Shoulders of Giants: Efforts to Leverage Existing Synergies in Digital Cultural Content Creation Programmes World-wide* ("En los hombros de los gigantes: esfuerzos para multiplicar las sinergias de los programas de creación de contenidos culturales digitales mundiales"), *Cultivate Interactive,* N°5, 2001. URL: www.cultivate-int.org/issue5/giants
8 www.nof-digitise.org.
9 www.virtualgallery.org.uk.
10 DCMS/Resource Challenge Fund; véase www.resource.gov.uk/action/dcmswolf/00dcmswo.asp.
11 www.commanet.org.
12 www.creswell-crags.org.uk/virtuallytheiceage/
13 http://museums.ncl.ac.uk/benwell/index.htm.
14 www.pro.gov.uk/catalogues/a2a.htm.
15 www.cultureonline.gov.uk.

2:12 LA SITUACIÓN DEL EMPLEO EN LA CULTURA, LOS MULTIMEDIOS Y LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS EN LA UNIÓN EUROPEA

El empleo en la cultura	7,2 millones
Empleo en los multimedios y los programas informáticos	12,4 millones

Fuente :http://europa.eu 2001

2:13 LOS FLUJOS DEL PATRIMONIO: EL MERCADO DEL ARTE

LA ECONOMIA DEL MERCADO DEL ARTE EN EUROPA	
Ventas totales en el 2001	12 mil millones de euros
Parte de Europa en las ventas a nivel mundial	45 %
Empleo el en mercado del arte en Europa	73 500
Numero de empresas en el mercado del arte en Europa	28 600
Importaciones fuera de la Unión europea	1, 53 mil millones de euros
Exportaciones fuera de la Unión europea	1, 81 mil millones de euros

Fuente: http://kusin.com 1999-2001

Acceso y preservación en la sociedad de la información

Por Boyan Radoykov y Abdelaziz Abid

Abdelaziz Abid es titular de una Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Fue Secretario General de la Biblioteca Nacional de Túnez durante varios años, antes de incorporarse a la UNESCO en 1976. En la actualidad es responsable del programa "Memoria del Mundo" y tiene a su cargo proyectos relativos a las bibliotecas y al acceso a la información. También coordina la labor conjunta de la IFLA y la UNESCO en materia de bibliotecas e información.

Boyan Radoykov es Doctor en Ciencias Políticas y posee un diploma de posgrado en Economía. Se incorporó a la UNESCO en 1991 y actualmente se encarga de los programas relativos a los aspectos éticos y jurídicos de la sociedad de la información, y del seguimiento del proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Promoción y el Uso del Plurilingüismo y el Acceso Universal al Ciberespacio.

Vivimos en un mundo de contrastes: aunque a menudo resulta desconcertante, este mundo funciona, sin embargo, según normas debidamente establecidas y busca sin cesar el consenso en torno a las reglas que estructuran los diversos aspectos del sistema internacional.

En su Informe Sobre Desarrollo Humano de 1999, el PNUD subrayaba ya el hecho de que si bien la mundialización estaba modelando una nueva era de interacción entre las naciones, las economías y los pueblos -merced a sus consecuencias positivas, innovadoras y dinámicas- este fenómeno también mostraba "aspectos negativos, perturbadores y marginantes". En vista de ello, las organizaciones internacionales y las autoridades nacionales competentes deben encontrar la forma de cortar de raíz esa marginación potencial, sobre todo en lo que concierne al acceso al conocimiento, la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el desarrollo del plurilingüismo en el ciberespacio.

También con la aparición de los medios digitales ha visto la luz un entorno nuevo y complejo. Además de ser nuevo el soporte, el contenido y las formas de distribución han cambiado

radicalmente, y han entrado en escena nuevos actores, no sólo entre los usuarios sino también entre los creadores de la información. Por ende, es necesario y urgente establecer un marco de referencia claro, que facilite las actividades de recogida, clasificación y preservación.

En sus debates y actividades referentes a la sociedad de la información, la UNESCO ha dado prioridad a dos aspectos: la accesibilidad y la preservación. El proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Promoción y el Uso del Plurilingüismo y el Acceso Universal al Ciberespacio, y el proyecto de la Carta Internacional para la Preservación del Patrimonio Digital son dos de los programas que la Organización ha iniciado para hacer frente eficazmente a estos retos.

El multilingüismo y el acceso universal al ciberespacio en un mundo globalizado

Al no haber fronteras en el ciberespacio, es preciso crear un proceso de regulación y planes de acción conjuntos para facilitar la promoción de un acceso amplio y equitativo a los datos informatizados y la difusión de la información multicultural. Este es el contexto de la iniciativa por la cual la UNESCO ha propuesto a sus Estados Miembros la adopción de una recomendación para promover "el uso del plurilingüismo y el acceso universal al ciberespacio".

El Director General ha hecho hincapié en las oportunidades que ofrecen las redes mundiales de información y las nuevas tecnologías para la difusión del conocimiento, la protección de las lenguas minoritarias y la preservación de la diversidad cultural, y como instrumento para el desarrollo sostenible. "El proyecto de recomendación será una importante contribución intelectual y conceptual de la UNESCO a los esfuerzos que realiza la comunidad internacional para afontar los retos de la sociedad de la información. Para la UNESCO, es una misión fundamental, que no podemos eludir... La alternativa es la exclusión, que en modo alguno constituye una solución", declaró el Director General.

La UNESCO, que siempre ha participado en la promoción del acceso universal a las fuentes de conocimientos, no podía permanecer al margen de estos debates estratégicos realizados a escala internacional y que están estrechamente vinculados a sus ámbitos de competencia. En cumplimiento de su mandato y mediante su acción normativa, la UNESCO sensibiliza a sus Estados Miembros y los moviliza frente a los desafíos más importantes de nuestra época. Sus órganos rectores han adoptado ya varias resoluciones en las que se invita a los Estados Miembros y a los Miembros Asociados a promover el acceso universal a la información de dominio público, con el fin de fortalecer los aspectos educativos, científicos y culturales del desarrollo social.

Este fue precisamente el propósito con el que en 1997 la Conferencia General de la UNESCO, en su 29ª reunión, invitó al Director General a que preparase un proyecto de recomendación sobre el acceso universal al patrimonio multicultural de la humanidad mediante la promoción y el uso del

multilingüismo en el ciberespacio. El proyecto, examinado ulteriormente en varias ocasiones, fue objeto de modificaciones importantes para que reflejara las opiniones de todos los Estados Miembros y de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales de ámbito internacional que manifestaron el deseo de sumarse a este ambicioso empeño, con miras a producir un texto preliminar válido y consensual.

El texto se basa en amplios principios de carácter general, derivados del análisis de la situación. La meta esencial del proyecto de recomendación es fomentar una sociedad de la información equitativa y multicultural, que respete los principios consagrados en la Declaración Universal de Derechos Humanos. Fundamentalmente, el proyecto constituye un llamamiento a todos los actores, tanto del sector privado como del sector público, y de la sociedad civil, para que refuercen al máximo la capacidad de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) a fin de que todos tengan acceso a los beneficios de la información y el conocimiento a un costo razonable.

Facilitar el acceso a los servicios telemáticos

La organización de un servicio público de redes y prestaciones telemáticas es la primera condición previa indispensable para garantizar que todos los ciudadanos se beneficien de las oportunidades de acceso al patrimonio humano multicultural a través del ciberespacio.
Las desigualdades en el acceso a estos servicios son la causa más patente de las disparidades existentes entre “ricos” y “pobres” en materia de información, y entre los países en desarrollo y los países industrializados. Entre los muchos obstáculos al acceso universal, hay que mencionar las limitaciones económicas y las tarifas elevadas aplicadas a la conexión a los servicios de Internet y al acceso a los canales de telecomunicaciones indispensables para dicho acceso, en particular en los países en desarrollo.

Las telecomunicaciones y su suministro como servicio público están sujetos a marcos reglamentarios bien definidos en el plano nacional, así como a las normas y reglamentos internacionales establecidos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que reconoce como uno de sus objetivos el acceso universal de los ciudadanos a las telecomunicaciones. Por otra parte, la UIT considera la conexión a los servicios de Internet como una aplicación para el usuario y no como un servicio de telecomunicaciones que corresponda a su mandato. Si bien la mayoría de los países industrializados no regulan la conexión a Internet, muchos países en desarrollo limitan el establecimiento de proveedores de servicios Internet (ISP) o el acceso a las pasarelas internacionales, factores que contribuyen a que el acceso a Internet sea más caro en dichos países. Además, la evolución histórica de Internet ha llevado a que el mercado esté ampliamente dominado

por un número muy reducido de grandes proveedores internacionales. Por consiguiente en la mayoría de los países los ISP suelen verse obligados a asumir en su totalidad el costo del alquiler de un canal internacional de telecomunicaciones a un proveedor de comunicación central (*backbone*). Esto ha acarreado también distorsiones en el tráfico que han obstaculizado el desarrollo de grandes proveedores regionales de servicios de comunicación central en Internet, y también, en algunos países en desarrollo, de proveedores nacionales y de dispositivos de intercambio directo.

Promoción del plurilingüismo

La lengua es el vehículo fundamental de comunicación entre las personas y es parte de su patrimonio cultural. Para mucha gente, la lengua es portadora de asociaciones emocionales y culturales sumamente profundas y de valores incorporados en su vasto patrimonio literario, histórico, filosófico y educativo.

De ahí que la lengua del usuario no deba ser un obstáculo para que éste pueda acceder al patrimonio multicultural de la humanidad disponible en el ciberespacio. Sólo podrá haber un desarrollo armonioso de la sociedad de la información si se fomenta la disponibilidad de información plurilingüe y multicultural.

Facilitar el acceso mediante la elaboración de contenidos de dominio público

Una parte considerable del patrimonio mundial está compuesta por contenidos informativos a los que se les da el nombre de información de dominio público o de espacio público de información. Este ingente acervo de conocimientos, producido en parte por gobiernos, instituciones públicas y organizaciones internacionales, se encuentra en todos los países, en todas las culturas y en todos los idiomas. Facilitar su integración y difusión en las redes mundiales de información contribuirá notablemente a la realización del objetivo del acceso universal.

Facilitar el acceso mediante la aplicación de excepciones al derecho de autor

El mantenimiento de un equilibrio entre la protección del derecho de autor y el acceso a la información es uno de los grandes desafíos con que se enfrenta la sociedad de la información. Conseguirlo supone la introducción de una reglamentación tanto nacional como internacional. Algunos principios del derecho de autor (por ejemplo, la limitación de la duración del derecho y del alcance de la protección) son reflejo de la búsqueda de este equilibrio. En un plano más fundamental, la idea de que una obra puede ser protegida en virtud del criterio de originalidad constituye un instrumento esencial para establecer la frontera entre las obras protegidas y las de dominio público. Se permiten asimismo excepciones para los usuarios en las que se refleja la

necesidad de mantener un equilibrio entre los intereses privados de los creadores de los contenidos intelectuales y un interés público más general, permitiéndose así no sólo un acceso legítimo a la información y a la cultura sino también la difusión de conocimientos a través de la educación, la investigación y las bibliotecas.

Es obvio que las cuestiones planteadas y las medidas propuestas para mejorar la situación actual son complejas y suscitan observaciones contradictorias, aunque las directrices estratégicas sobre el tema son suficientemente explícitas. Por ejemplo, el Marco de Acción de Dakar, adoptado en abril de 2000 bajo el título de "Educación para Todos: Cumplir Nuestros Compromisos Comunes" insiste claramente en que el acceso a los conocimientos y las capacidades, que aumentan de modo exponencial gracias a las autopistas de la información, constituye un derecho fundamental y una condición *sine qua non* del desarrollo social y económico sostenible.

Las nuevas tecnologías, aunque proporcionan innumerables oportunidades de mejorar la libre circulación del conocimiento, también entrañan el riesgo de ampliar la brecha que separa a los "info-ricos" de los "info-pobres", ya que la disparidad de los niveles de desarrollo económico influye en las perspectivas de acceso al ciberespacio. Análogamente, el dominio del ciberespacio por unas pocas lenguas podría causar una reducción notoria del ámbito de expresión y una estandarización cultural que no es de desear.

Dicho de otro modo, la promoción de la diversidad lingüística en las redes mundiales de información y el acceso universal al ciberespacio deben ocupar un lugar eminente en los debates que se desarrollan en la actualidad, porque son factores esenciales para la creación de una sociedad de la información justa y equitativa.

Los problemas: representar todos los puntos de vista

En su reunión de abril de 2002, el Consejo Intergubernamental del nuevo Programa Información para Todos de la UNESCO tomó nota de los progresos notables logrados en cuanto al reconocimiento de los puntos de vista de los diversos grupos frente a estos importantes temas. El Consejo recomendó que los organismos nacionales e internacionales contribuyan aún más a la creación de infraestructuras básicas para la modernización de las redes de información y telecomunicaciones, especialmente en los países en desarrollo, con el fin de promover con éxito el multilingüismo y garantizar una mayor acceso al ciberespacio.

El texto del proyecto de recomendación se modificará teniendo en cuenta las observaciones formuladas por los Estados Miembros, los Miembros Asociados, las organizaciones intergubernamentales y las organizaciones internacionales no gubernamentales, tras la nueva consulta realizada en 2002.

Las recomendaciones

La UNESCO ha propuesto varias medidas prácticas en relación con el proyecto de recomendación, para orientar el debate y la acción al respecto. De modo que debe darse un nuevo paso en esa dirección formulando políticas nacionales que fortalezcan la sociedad de la información mediante la adopción de medidas legislativas adecuadas.

Los Estados Miembros deberían definir políticas nacionales encaminadas a fomentar la enseñanza de la lengua materna y de idiomas extranjeros en el ciberespacio. También deberían contribuir a la creación de servicios de traducción automática accesibles a todos, y de sistemas lingüísticos inteligentes, como los que recuperan la información en varios idiomas. Tanto el sector público como el privado deberían facilitar, en los planos local, nacional, regional e internacional, los recursos necesarios para reducir los obstáculos lingüísticos y fomentar los intercambios humanos en Internet. Esto puede lograrse alentando la creación y el tratamiento de contenidos educativos, culturales y científicos en forma digital, así como el acceso a los mismos, para garantizar que todas las culturas puedan expresarse y acceder al ciberespacio en todas las lenguas, comprendidas las indígenas.

El acceso a Internet, considerado un servicio de información pública, tendría que fomentarse mediante la adopción de políticas apropiadas. Los Estados Miembros deberían reconocer y consagrar el derecho de acceso en línea a los documentos públicos y a los archivos gubernamentales, en toda la gama de información que necesitan los ciudadanos en una sociedad democrática moderna, con lo que garantizarían el acceso universal a la información de dominio público y su libre circulación, sin discriminación alguna de tipo geográfico, económico o social.

De modo análogo, convendría que los Estados Miembros y las organizaciones internacionales promovieran la alfabetización informática básica mediante la vulgarización y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo deberían identificar y dar a conocer los depósitos de información y conocimientos de dominio público, y ponerlos a disposición de todos mediante la financiación necesaria para que las instituciones públicas puedan conservar y digitalizar dicha información.[1] También tendrían que apoyar la producción de origen local e indígena de contenidos de Internet.

Los funcionarios nacionales e internacionales que intervienen en la nueva coyuntura tecnológica deberían alentar la actualización de las legislaciones nacionales sobre derecho de autor y su aplicación al ciberespacio, teniendo en cuenta los convenios y convenciones internacionales sobre la materia, definiendo y garantizando al mismo tiempo un equilibrio justo entre los intereses de los autores y los titulares de derechos de autor y los del público en general.

Vista desde esta perspectiva, la cuestión del derecho de autor en este nuevo contexto merece observaciones más extensas. El advenimiento de la sociedad de la información ha provocado una revisión a fondo de los mecanismos del derecho de autor[2], lo que refleja la legítima necesidad de adaptar las disposiciones legales a las nuevas circunstancias. Es posible que a veces esta necesidad circunstancial entre en conflicto con otros intereses, como los del público en general, una entidad abstracta para la cual debe impulsarse un acceso sin restricciones. Por otra parte, este contexto ofrece a las diversas categorías de autores y creadores de obras la oportunidad de proteger sus intereses a largo plazo, ya que entraña la refundición de la normativa vigente.

La existencia y la extensión de la información y el conocimiento de dominio público constituyen un aspecto crucial de la defensa de los intereses de la gran mayoría de los usuarios de la información. Por ende, es importante saber si todos los Estados asignan recursos suficientes para la defensa y la promoción del dominio público.

Los acalorados debates sobre el tema han llegado a veces casi a la confusión en cuanto a la apreciación del problema. De hecho, la promoción de la información de dominio público no debería negar ni menoscabar de ningún modo la importancia del derecho de autor (que, entre otras cosas, permite que en ciertos casos los creadores impongan condiciones para impedir que sus obras se utilicen con fines comerciales). Sin embargo, es preciso modificar la legislación sin incurrir en ambigüedades políticas, culturales ni éticas. Puesto que, tarde o temprano, la sociedad de la información tendrá sus propias normas claramente definidas, es importante asegurarse desde ahora de que dichas reglas servirán los intereses de la gran mayoría de sus beneficiarios en consonancia con los principios democráticos fundamentales.

Gracias a las medidas propuestas en el proyecto de recomendación, la UNESCO procura, sobre todo, plantear preguntas concretas y ocuparse de los aspectos culturales y sociales del derecho de autor que corresponden claramente a sus esferas de competencia y a su mandato constitucional. Por lo tanto, no se trata en modo alguno de objetar las medidas sobre el tema que los Estados hayan decidido y adoptado en otras organizaciones internacionales.

El papel de la UNESCO consiste en contribuir a que se imponga la idea de equilibrio y equidad en la sociedad de la información, en poner de manifiesto que el libre acceso a la información es, ante todo, una opción política y en garantizar que esta opción sea responsable en la mayor medida posible.

Preservación del patrimonio digital: el proyecto de carta

Gran parte de la ingente cantidad de información que se produce en el mundo es digital y se presenta en formas muy variadas: textos, bases de datos, sonido, películas o imágenes.

La determinación de cuáles de estos materiales deben conservarse para las generaciones futuras y cómo proceder a su selección y preservación se ha tornado muy apremiante para las instituciones que tradicionalmente se encargan de recoger y conservar el patrimonio cultural. El enorme tesoro de información digital que se genera actualmente en casi todos los ámbitos de la actividad humana, concebido para ser utilizado en computadoras, corre el riesgo de perderse si no se elaboran técnicas y políticas específicas que permitan su conservación.

Los nuevos problemas

La preservación de valiosa información científica, datos de investigación, productos de comunicación o arte digital (para nombrar sólo algunas de esas áreas) plantea nuevos problemas. Si el objetivo es poder tener acceso a esos materiales en su forma original, es preciso conservar el equipo técnico, es decir, los soportes materiales y lógicos originales o compatibles, junto con los ficheros digitales que constituyen los correspondientes datos. En muchos casos, los componentes multimedia de los sitios Web (incluidos los enlaces a Internet) constituyen una dificultad adicional en lo relativo a derechos de autor y a geografía, ya que a veces resulta difícil determinar a qué país pertenece el sitio Web. Considerado el medio de publicación más democrático de toda la historia, hay quienes sostienen que Internet, cuyo volumen aumenta sin cesar, merece ser preservado como un todo, pues sus páginas y foros de discusión constituyen un invalorable espejo de la sociedad.

Existen también problemas técnicos para que el objeto digital salvaguardado en archivos sea accesible en su forma original. Al tiempo que, de la producción total en el mundo, la proporción de información y arte en medios tradicionales, tales como páginas impresas, grabaciones o filmaciones analógicas, disminuye año tras año frente a los objetos digitales, los programas y equipos son reemplazados constantemente por nuevas generaciones más potentes que acaban por resultar incompatibles con sus predecesores, lo cual hará que, de aquí a pocos años, el material del que a menudo forman parte sonidos y gráficos o imágenes dinámicos, así como enlaces con sitios Web y bases de datos, se volverá inaccesible.

Los métodos tradicionales de preservación, como el “depósito legal” utilizado por las bibliotecas nacionales para que se conserven copias de todos los materiales impresos, no puede aplicarse tal cual al material digital por varios motivos, principalmente porque las “publicaciones” de la malla mundial aprovechan a menudo datos almacenados en servidores en diferentes partes del mundo. Otro problema que se plantea es el del volumen mismo de los datos, pues se estima que, en Internet, existen mil millones de páginas cuya duración de vida media es muy corta, se calcula que entre 44 días y dos años.

El enorme volumen de datos que debe examinarse para seleccionar lo que merece ser preservado es pasmoso. Según un reciente estudio de la *School of Information Management and Systems* de la Universidad de Berkeley, California, "el almacenamiento de la producción total anual de contenidos impresos, filmados, ópticos o magnéticos requeriría unos 1.500 millones de gigabytes de memoria, lo que equivale a 250 megabytes por cada hombre, mujer o niño del planeta".
La mayor parte de este material -por ejemplo, los datos interactivos- no puede preservarse simplemente mediante el recurso de imprimirlo y archivarlo, sino que debe guardarse en soportes digitales, como las cintas magnéticas y los discos compactos, que son mucho más perecederos que el papel sin ácidos o los microfilmes.

Otro aspecto complejo es el de la propiedad intelectual, comprendidos los derechos de autor de los programas necesarios para el acceso a los ficheros digitales. Por ejemplo, puede encontrarse un sorprendente conjunto de derechos asociados a los sitios Web que combinan objetos digitales de diversas procedencias, y todavía no se ha llegado a un acuerdo de alcance mundial sobre el principio del "derecho de copia para preservación".

La UNESCO ha venido examinando estas cuestiones con objeto de definir una norma que guíe los esfuerzos de preservación de los gobiernos en la era digital. Durante la reunión de mayo-junio de 2001 del Consejo Ejecutivo de la Organización, los Estados Miembros convinieron en que era necesario actuar con rapidez para salvaguardar el patrimonio digital. Los debates fueron ampliamente sustentados por un documento de trabajo sobre los diversos aspectos de la preservación digital elaborado para la UNESCO por la *European Comission on Preservation and Access* (ECPA), una fundación sin fines de lucro con sede en Amsterdam.

Aunque en muchos países se han emprendido valiosas iniciativas para preservar el patrimonio digital, incluidos los sitios Web, el estudio de la ECPA señala las limitaciones de estos esfuerzos y defiende la adopción de normas internacionales. La cooperación, la orientación, la dirección y la distribución de tareas constituyen elementos clave de la preservación del patrimonio digital.
La complejidad de los problemas que se plantean obliga a que en la tarea de preservación intervengan los productores de la información digital, comprendidos los de programas informáticos, quienes, al diseñar sus productos, deberán tener en cuenta la conservación. La ECPA sostiene que ya han pasado a la historia los días en que la responsabilidad de la preservación incumbía exclusivamente a las instituciones encargadas de los archivos. Las instituciones culturales necesitan la cooperación de los creadores de información y los productores de programas informáticos.

Tomando como base las reflexiones anteriores, la UNESCO ha elaborado una estrategia para promover la preservación digital, que se articula en torno a: a) un amplio proceso de consulta con los gobiernos, responsables de la formulación de políticas, productores de información,

instituciones y expertos encargados del patrimonio, fabricantes de programas informáticos y organismos de normalización; b) la difusión de directrices técnicas; c) la ejecución de proyectos piloto; y d) la preparación de un proyecto de carta para la preservación del patrimonio digital, que se someterá a la aprobación de la Conferencia General en su 32ª reunión de 2003.

Aunque los retos tecnológicos que plantea la preservación del patrimonio digital son considerables, las tareas y responsabilidades organizativas serán determinantes para su futuro.

Conclusión

Se requiere un impulso de solidaridad, así como la reorganización de responsabilidades y actividades, con el fin de reducir las disparidades en el acceso al ciberespacio y preservar su contenido. En un mundo en el que se manifiesta cada día más la necesidad de puntos de referencia, la cooperación entre los Estados mediante estructuras multilaterales y organizaciones internacionales fiables y eficaces es un modo seguro y equilibrado de responder a esa exigencia. Esto es aún más evidente porque no es posible dar soluciones nacionales a problemas de índole y alcance internacionales, como el analfabetismo, el acceso a la información y las fuentes de conocimientos, el tráfico ilícito de bienes culturales, el hambre, el sida, el agua, las corrientes migratorias, el crimen organizado, etc. Por lo tanto, la solidaridad internacional debería convertirse en la faceta positiva de la mundialización.

Notas

1 La información de dominio público, por ejemplo, puede comprender: a) determinadas obras anónimas (con tal de que se respeten los derechos de otras partes interesadas en dicha información); b) hechos; c) depósitos, colecciones y catálogos de las bibliotecas, archivos y museos públicos; d) información para la que no hay derecho de propiedad intelectual alguno, o bien los derechos han expirado; e) información oficial producida y difundida por administraciones públicas u organizaciones internacionales; f) información cuya divulgación corresponde al interés y al bien públicos; g) información cuya publicidad es deseada por sus autores, propietarios o conservadores; y h) metadatos (datos sobre datos) de dichas categorías. No hay que olvidar, sin embargo, que el que la información se encuentre en el dominio público no significa forzosamente que no existan intereses o autoridades al respecto.

2 Véase, por ejemplo, la directiva europea sobre la protección legal de las bases de datos o de los programas informáticos, los dos tratados que la OMPI adoptó en 1996 (Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas y el Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor), la Digital Millennium Copyright Act o la Sonny Bono Copyright Term Extensión Act, promulgadas en octubre de 1998 por el Congreso de los Estados Unidos de América, y el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio que figura en el Anexo 1C del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio.

2:14 UN PROGRAMA DE LA UNESCO: PROMOVER EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y AL CONOCIMIENTO

	PRESUPUESTO REGULAR 6 001 300 $	E XTRABUDGETARY 10 300 000 $
LÍNEA DE ACCIÓN: FORMULAR PRINCIPIOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y AL CONOCIMIENTO		
Estableciendo un marco internacional para enangostar cisura digital con un programa “Información para todos”	320 300 $	1 200 000 $
Tratar los desafíos éticos y social de la sociedad de información	718 000 $	500 000 $
Portales y instrumentos globales	959 000 $	5 500 000 $
LÍNEA DE ACCIÓN: DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DEL INFOSTRUCTURA Y DEL EDIFICIO PARA AUMENTAR LA PARTICIPACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO		
Promover un acceso más amplio a la información en la esfera publica y la “Memoria del Mundo”	1 202 000$	700 000 $
Consolidación de la difusión del público	340 000 $	300 000 $
Reforzando el papel de bibliotecas, los archivos, las redes y servicios informativos y los centro comunitario multimedia	1 077 000 $	500 000 $
Realizar capacidades y recursos humanos	1 385 000 $	1 600 000 $

Fuente :UNESCO 2002

2:15 LA ACCIÓN DE LA UNESCO: LOS PROYECTOS TRANSVERSALES DE LA ORGANIZACIÓN

ALGUNOS PROYECTOS	
Autorización de los desvalidos con el uso de las nuevas tecnologías	400 000 $
La contribución de nuevas tecnologías al desarrollo de la educación, ciencia y cultura y de la construcción de una sociedad del conocimiento	2 890 000 $
Promover el multilingualismo en el Internet (iniciativa B@bel)	100 000 $
Preservar nuestro patrimonio numérico	295 000 $
Universidades virtuales	295 000 $

Fuente: UNESCO 2002

ÍNDICE DE CUADROS

1. Elementos teóricos y cambios conceptuales

1:1 Internet en el mundo: número de procesadores centrales
1:2 Internet en el mundo: número de internautas con respecto a la población mundial
1:3 Los diez países donde más se utiliza Internet
1:4 ¿Por qué utilizar Internet?
1:5 La sociedad de la información: porcentaje del PNB que representan a los servicios
1:6 TIC: crecimiento de los mercados regionales
1:7 El mercado de las nuevas tecnologías en el mundo
1:8 Gastos destinados a las TIC en la Unión Europea
1:9 Internet en Alemania
1:10 Internet en China
1:11 Internet en el Brasil
1:12 Internet en Noruega
1:13 Internet en Botswana
1:14 Las rutas de Internet en el mundo
1:15 Internet en las aulas
1:16 Internet y los medios de comunicación tradicionales en los Estados Unidos de América
1:17 Internet y la mujer
1:18 Categorías de los sitios web en la red

2. Marco estratégico y político

2:1 Los sitios del patrimonio mundial
2:2 Las entidades del patrimonio en Canadá
2:3 Los destinos turísticos
2:4 Un programa africano: el sitio web del Museo Nacional de Níger
2:5 Los museos de los Estados Unidos de América en línea
2:6 La cultura en línea: la experiencia del Canadá
2:7 El Fondo “Memoria Canadiense”: proyectos del período 2000-2002
2:8 El Fondo de las asociaciones: transformación electrónica de las colecciones culturales
2:9 La política cultural de Francia

2:10 Las prioridades gubernamentales relativas a los gastos de cultura en siete países de Europa Oriental

2:11 Los gastos de cultura de Azerbaiyán

2:12 La situación del empleo en la cultura, los multimedios y los programas informáticos en la Unión Europea

2:13 Los flujos del patrimonio: el mercado del arte

2:14 Un programa de la UNESCO: promover el acceso a la información y al conocimiento

2:15 La acción de la UNESCO: los proyectos transversales de la Organización

CRÍTICA DE LIBROS

por Zahra Asgharzadeh y Isabelle Vinson

Bruno S. Frey, La economía del Arte, La Caixa, Colección Estudios Económicos N°18, 2000. 225 págs. ISBN 84-88099-52-5

Podemos fechar con exactitud el nacimiento de la economía del arte como disciplina independiente por derecho propio dentro de las ciencias económicas modernas: se produjo con la publicación, en 1996, de la obra *Performing Arts – The Economic Dilema,* de Baumol y Bowen. Desde entonces, el enfoque económico del arte ha puesto de manifiesto los efectos externos positivos -que se han dado en llamar "beneficios para los no usuarios"- de las artes en la sociedad en general. Frey expone su punto de vista personal, basado en la experiencia que ha acumulado sobre el terreno. Su reflexión sobre los sistemas de financiación del arte se basa en una nueva metodología que trasciende los límites actuales del modelo comportamental neoclásico y toma en consideración aspectos psicológicos como las anomalías de comportamiento y las motivaciones humanas. Además pone en entredicho la creencia de que es necesario el apoyo público a la cultura para mantener un alto grado de calidad en las artes, dado que ofrece un contrato constitucional que garantice, por encima de todo, la libertad de expresión y la participación directa de los ciudadanos. Si bien los mercados del arte actuales distan mucho de ser ideales, una de sus ventajas es que autorizan y fomentan la variedad; pueden, por ejemplo, atender las preferencias de las minorías, comprendidas las que tienen gustos artísticos elevados. Este libro concede un lugar importante a los museos al recoger numerosos estudios comparados, entre ellos uno sobre el tema de candente actualidad de la venta de piezas de sus fondos.

Joan Martin-Brown, Ismail Seregeldin y Ephim Shluger (comps.), Banco Mundial, *Historic Cities and Sacred Sites*, 2000, 420 págs. (ISBN 0-8213-4904-X.)

En esta era de mundialización económica, parece necesario preservar las ciudades históricas y su patrimonio arquitectónico para mejorar los entornos urbanos. Las culturas tradicionales y contemporáneas tienen un papel importante que desempeñar en el proceso de desarrollo social y económico, motivo por el cual, en sus proyectos de desarrollo, el Banco Mundial y otras organizaciones internacionales han adoptado nuevos enfoques para examinar el valor económico del patrimonio cultural. *Historic Cities and Sacred Sites* constituye el punto culminante de una

considerable cantidad de investigaciones y análisis minuciosos. El libro reúne estudios exhaustivos sobre culturas históricas y sitios sagrados y presta especial atención al desarrollo urbano en el contexto de las tradiciones religiosas y las identidades culturales. Los autores se proponen evaluar la importancia de la conciencia cultural y de la continuidad a través de las generaciones para la transmisión de los valores tradicionales refiriéndose, en particular, a estudios monográficos sobre el Brasil, el Japón y los Países Bajos. Consideran que no se debe descuidar el papel de las instituciones y de las autoridades locales y nacionales, cuyas políticas e inversiones financieras son fundamentales para la preservación y la continuidad futura de la cultura étnica y popular en todo el mundo. Si bien *Historic Cities and Sacred Sites* es una recopilación exhaustiva de artículos sobre un tema muy interesante, resulta obvio que los materiales se estudian solamente desde el punto de vista institucional. Los lectores disfrutarán las numerosas fotografías en las que se exponen imágenes facinantes de distintos sitios culturales e históricos.

***Terrain*, revista semestral de la *Mission du patrimoine ethnologique*, Ministerio de Cultura y Comunicación, Francia, *Momun, Editions du Patrimoine*.**

Terrain, una revista semestral de gran calidad que publica la Misión del Patrimonio Etnológico del Ministerio de Cultura y Comunicación de Francia desde 1983, está dedicada a alentar las investigaciones etnológicas sobre Francia y Europa. Cada número contiene artículos muy bien documentados sobre un tema en particular, que se analiza desde distintas perspectivas, redactados por especialistas en distintas campos, como la etnología, la sociología, la historia y la antropología. También debe señalarse la valiosa y variada iconografía con que se ilustran los textos. En la sección *Repères* se tratan temas adicionales y en la columna *Infos* se reseña las actividades en curso en Europa relacionadas con la etnología.

Los trabajos se basan en investigaciones científicas sobre el terreno y analizan cada uno de los temas desde distintas perspectivas. Algunas de las cuestiones tratadas recientemente son “el concepto de belleza y la formación de los criterios estéticos” (N°32), “la autenticidad en las actividades y las prácticas culturales” (N°33) y “las relaciones entre la música y la emoción” (N°37). También se han abordado asuntos sociales como la integración de los extranjeros en la sociedad francesa, el surgimiento del nacionalismo en Europa y la manera en que las antiguas colonias perciben a Francia, temas que también se examinan desde distintas perspectivas. Además, *Terrain* constituye una tribuna de debate para etnólogos y un foro a disposición de otras ciencias sociales como la antropología, la sociología y la historia.

En París (Francia) se encuentra a la venta en la librería CID, 131, Boulevard Saint Michel, 75005 Paris.

También se puede adquirir por correo electrónico dirigiéndose a: dorinne.Bertrand@culture.fr.