Experiencia multimedia aplicada a una ciudad histórica andaluza:

Avance del proyecto sobre patrimonio inmueble de Écija

Luis de Sara Jaramillo

Jefe del Departamento de Técnicas de Documentación Gráfica.

Isabel Dugo Cobacho

Responsable Área de Técnicas Gráficas

Antonio J. Domínguez Clavellino

Centro de Documentación del IAPH

tórico andaluz con la finalidad de cualificar gráficamente este patrimonio, todo ello con el control de calidad necesario, así como su digitalización y tratamiento adecuado en los formatos y resoluciones precisas para su posterior asociación a las bases de datos que se desarrollan en el Centro de Documentación. El volumen de imágenes producidas y tratadas digitalmente nos han servido de base para la confección de la serie Banco de Imágenes en Cd-photo y Cd-rom que en la actualidad sobrepasan las 50.000, y que conforman el Fondo Gráfico del IAPH junto con imágenes en otros soportes (diapositivas, negativos, papel, etc.).

Resumen

La elaboración de un CD-ROM multimedia como producto de difusión del Patrimonio Histórico Andaluz, con recursos técnicos y humanos propios, viene siendo desde hace años una aspiración constante del Departamento de Técnicas de Documentación Gráfica del Centro de Documentación del IAPH. En este contexto y en el seno de dicho Departamento se ha gestado el Proyecto sobre el Patrimonio Inmueble de Écija, como paradigma de una ciudad histórica de tipo medio, con el auxilio de un equipo multidisciplinar de trabajo generado en el propio Centro de Documentación.

En este avance exponemos los principales escollos de tipo técnico que han surgido y, de forma especial, la estructuración de los contenidos y la definición de una metodología-marco a seguir en futuros trabajos de esta misma índole.

Palabras clave

Difusión del Patrimonio Histórico Andaluz / Archivo digital / Estructuración de contenidos / Equipo multidisciplinar / Definición metodológica

Como un importante paso hacia delante podemos calificar esta nueva experiencia llevada a cabo por el IAPH, a través del Departamento de Técnicas Gráficas del Centro de Documentación, al menos en su aspecto cualitativo. Durante los últimos tres años ha sido una constante en la programación de dicho Departamento, la producción de imágenes del patrimonio his-

I. Reconstrucción digital en 3D de la Antigua Cárcel de Écija.

Pero esta tarea de producción y confección de bancos de imágenes, con vocación de uso interno, se ha ido convirtiendo en algo sistemático, dada la entidad del Patrimonio Histórico de Andalucía y su permanente cualificación, por lo que se consideró necesario avanzar en el sentido de que el conocimiento que se tiene del Patrimonio pudiese trascender a la ciudadanía y se plasmase de manera práctica en una serie de productos temáticos para difusión que se distribuyesen como anexos al Boletín del IAPH, publicación especializada con implantación social de bastantes años. Como realidades tangibles de este avance contamos con la serie Cd Temáticos multimedia que actualmente cuenta con cuatro productos dedicados a "La casa tradicional en Málaga", "Bienes protegidos en las capitales andaluzas", "Megalitos de la provincia de Sevi-

2. Diseño de pantalla para itinerario Nobleza y Arquitectura.

lla" y "Clausuras: monasterios y conventos de Cádiz", éste en colaboración con la Diputación Provincial de Cádiz, todos ellos elaborados y maquetados en Power-point o HTML por personal especializado del Centro de Documentación del IAPH, pero convertidos en una aplicación realizada en Macromedia Director 7 a través de empresas ajenas a nuestra Institución.

Para la programación del 2001, el Departamento de Documentación Gráfica ha incluido, profundizando en ese aludido avance cualitativo, la producción de un CD-ROM temático elaborado íntegramente en el Centro de Documentación, sin acudir a recursos ajenos, aprovechando la coyuntura de contar en el Departamento de Documentación Gráfica con un becario, formado en dicho Departamento y que, como colofón a su período de formación, podía llevar a cabo la parte técnica del Proyecto en colaboración con su Tutora. Esta circunstancia ha sido el elemento clave para poder abordar el mencionado Proyecto con las suficientes garantías de éxito, así como la cohesión con la que ha funcionado el Departamento durante la formación del becario, con una plena comunidad de ideas y con un abierto espíritu de colaboración.

La definición conceptual del Proyecto se produjo tras amplias sesiones de análisis y debates sobre la información existente en el Centro de Documentación y sobre las posibilidades de formar un equipo interdisciplinar de trabajo con los especialistas disponibles que sirviera de base a un proyecto que, por su propia naturaleza, iba a resultar complejo. Entre las diversas ciudades históricas andaluzas que se consideraron, se llegó a la conclusión de que el mejor nivel de cualificación del patrimonio inmueble de una ciudad histórica de tipo medio era el de Écija, abonando esta elección el que el posible equipo interdisciplinar que se formase al efecto contaba con una formación específica sobre dicha ciudad nada desdeñable. Asimismo influyó en la elección el importante bagaje de información gráfica sobre Écija existente en el Fondo Gráfico del IAPH y el ofrecimiento de más documentación de esta naturaleza que, a título personal, el propio equipo de trabajo estaba dispuesto a ceder. Por lo tanto, los criterios de elección como tema del patrimonio inmueble de la ciudad histórica de Écija se debió a consideraciones de tipo estrictamente técnico.

Conformado el equipo multidisciplinar compuesto por cuatro historiadores del arte, dos licenciados en bellas artes especializados en digitalización y tratamiento de imágenes del patrimonio, un fotógrafo, una arquitecta y las áreas de Arqueología y Etnología del Centro de Documentación como apoyo, restaba abordar dos puntos básicos :

- Estructuración de los contenidos
- Definición de la metodología a seguir

Teniendo en cuenta el cuantioso patrimonio inmueble que encierra Écija, correspondiente a todos los períodos históricos, se imponía una selección de edificios, selección que debía someter a estudio lo más significativo y singular agrupando los inmuebles de acuerdo con la función histórica que han desempeñado y estructurando todo en torno a ocho itinerarios lo más sugestivos posibles para que esos contenidos se puedan presentar y conocer de una forma sugerente y amena. El conjunto de inmuebles investigados para su presentación son 164, desglosados de la siguiente manera:

Iglesias	14
Conventos	13
Arquitectura civil pública	15
Palacios	30
Arquitectura tradicional urbana	43
Murallas y arquitectura defensiva	
Arquitectura dispersa	27
Retablos y triunfos callejeros	22

Cada uno de los inmuebles seleccionados ha requerido su consideración individualizada, la lógica investigación histórica y el estudio preciso de cómo presentar al espectador sus singularidades y los diversos valores que encierran, tarea compleja que ha requerido un alto nivel de coordinación entre todos los participantes en el Proyecto.

En cuanto a la metodología utilizada y ante la realidad del producto que se pretende sacar, que es esencialmente visual, nos hemos inclinado por una metodología mixta que contemple lo analítico y lo sintético en un mismo nivel pues, como disciplina de trabajo, nos hemos impuesto mantener el equilibrio necesario entre lo textual y lo visual para que un aspecto no anule al otro, sino que sean complementarios y en la proporción precisa. Por otro lado, la inclusión de textos breves en locución ha obligado a considerar este aspecto de forma minuciosa para que ninguno de ellos "pese" de forma excesiva y de esa manera imprimirle al producto la amenidad necesaria que invite a su completa visualización.

Las principales tareas acometidas hasta el momento han sido :

- Formación del Equipo de Trabajo

- Estructuración de los contenidos
- Definición de la metodología a aplicar
- Producción de un prototipo previo en Director-7 para su evaluación
- Producción de los medios digitales (elaboración, selección, digitalización y grabación de imágenes).
- Estructuración de los itinerarios.

Recordemos que uno de los objetivos del Área de Técnicas Gráficas, es aplicar las nuevas tecnologías a la documentación del Patrimonio Histórico, mediante la digitalización y tratamiento adecuado de las imágenes en los diferentes soportes en que pueden presentarse para su asociación a las diversas bases de datos establecidas en el Centro de Documentación así como para la elaboración de los productos digitales en CD-ROM, como ocurre en este caso concreto. De esta manera para nuestro producto sobre Ecija disponemos de un total de 1275 imágenes digitales, con un volumen de 2,33 GB, repartidos en cuatro CD-ROMs, que ya forman parte del Banco de Imágenes del Centro de Documentación del IAPH, (con su correspondiente Dossier de pruebas de contacto). Podemos afirmar que por su cantidad y calidad es una de las fuentes de información gráfica más importantes elaborados hasta la actualidad sobre bienes inmuebles de la ciudad astigitana.

La procedencia de los originales fotográficos se desglosa de la siguiente manera:

- Fondo gráfico del IAPH y ampliación del mismo con imágenes realizadas para el centro de Documentación por Javier Romero e Isabel Dugo para el caso concreto de este producto.
- Imágenes proporcionadas por miembros del propio Centro de Documentación (Antonio Martín Pradas, Isabel Dugo Cobacho, Luis de Sara Jaramillo, Juan Carlos Hernández Núñez y Juan Antonio Arenillas Torrejón).
- Imágenes procedentes de los archivos fotográficos del Laboratorio de Arte de la Universidad de Sevilla.
- Imágenes procedentes de la Facultad de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría de la Universidad de Sevilla.
- Imágenes procedentes de diversos particulares de la ciudad de Ecija (Inmaculada Carrasco Gómez y Juan Méndez Varo).

Las tipologías del material gráfico recopilado son las siguientes:

- Placas de cristal en blanco y negro (Estereoscópicas).
- Papel en blanco y negro.
- Papel en color.

- Estampas históricas.
- Tarjetas postales históricas.
- Diapositivas en 35 mm.
- Foto digital.
- Vídeo digital.

3. Imagen histórica del Triunfo del Valle.

La metodología usada para la digitalización de este fondo gráfico se ha basado en el tamaño, estado de conservación, calidad del original y tipo de soporte; es decir, que a cada bloque unificado se le ha dado la resolución, tamaño y formato adecuado al caso. Posteriormente cada imagen se ha tratado individualmente con un programa de retoque (Adobe Photoshop 5), sacando el máximo partido según el estado del original.

Referente a la creación del producto multimedia en CD-ROM, es donde se han desarrollado nuevas producciones digitales (aparte de las imágenes) que hasta ahora no habían sido abordadas por el Área de Técnicas Gráficas. De tal forma que, al tratarse de un proyecto novel, en las primeras fases de estructuración del trabajo y en la toma de las primeras decisiones detectamos una serie de carencias que debían ser subsanadas para un mejor éxito en nuestro trabajo. De esta manera redactamos un primer informe: **Proyecto Multi-**

4. Portada de uno de los cuatro CD-ROMs, con bancos de imágenes digitales.

media: Memoria Preliminar, donde intentamos recoger todas aquellas posibles herramientas (hardware y software) fundamentales para su desarrollo, siempre desde un punto de vista de las posibilidades humanas, técnicas y económicas en las que se inscribe el IAPH. Describimos en primer lugar los dos programas que se constituyen en las herramientas básicas de producción (Adobe Acrobat 4 y Macromedia Director 7). Posteriormente analizamos aquellos elementos que pueden ser incorporados por este último y las aplicaciones que lo hacen posible (Photoshop 5 para imágenes, Ulead Cool 360° para panoramas digitales, video digital StudioMPI0, animación 3D, VRML, etc) siempre teniendo como premisa fundamental su aplicación al patrimonio histórico.

Estas carencias comentadas las calificamos como de orden técnico, pero también localizamos otras de tipo conceptual, es decir, existen procesos tales como la formulación inicial de unos objetivos, diseño de la información, diseño de navegación y estilo, las características del material digital, la organización en la producción con Macromedia Director, etc.; con características propias que deben ser tratados de forma autónoma y temporalmente separados. Para sistematizar estos elementos, y tras consultar bibliografía especializada, junto con nuestras experiencias personales, se elaboró un segundo informe: **Proyecto Multimedia. Metodología de Producción**. En él describimos una serie de *herramientas*, que pretenden estructurar y ordenar de manera lógica los diversos procesos de este tipo de producción, desde las etapas previas hasta el final de su elaboración.

Tras estos informes y una vez embarcados en el desarrollo del producto multimedia los archivos digitales obtenidos que configuran el proyecto son:

- En torno a 500 imágenes de 72 ppp (*.JPG).
- Vídeo digital con locución (*.AVI), obtenido con cámara digital en la propia ciudad.
- Vídeo digital con locución (*.AVI) a partir de un archivo digital en 3D, que representa un inmueble parcialmente desaparecido: la antigua Cárcel.
- Un panorama digital (*.MOV) a partir de diapositivas realizadas desde la torre campanario de la iglesia de Santa María de La Asunción.
- Descripciones de los inmuebles con hipervínculos asociados a las imágenes para una mejor navegación.

Respecto a la producción en Macromedia Director 7, incluimos una serie de locuciones acompañadas de un carrusel de imágenes y una animación lineal sobre cada uno de los planos que agrupan el conjunto de los itinerarios propuestos. También ofrecemos la posibilidad de localizar en estos planos el conjunto de inmuebles según cada una de las ocho tipologías propuestas, así como, individualmente, cada uno en detalle asociado al conjunto de edificios que se encuentran en sus proximidades. Todo ello con la posibilidad de consulta rápida de su denominación mediante *Tooltips* (etiquetas interactivas de identificación). Finalmente señalar la inclusión en las descripciones de hipervínculos asociados a las imágenes para una mejor navegación. Todo este conjunto de elementos intentan configurar un CD-ROM multimedia más atractivo, dinámico y sencillo en su utilización.

Por último señalar la creación de un archivo digital en formato *SockWave*, es decir exportar la maqueta creada en formato *.DIR a *.DCR. De esta manera logramos un nuevo producto, basado en el prototipo utilizado para el CD-ROM, con las características necesarias para su consulta en Internet a través de la página Web del IAPH, logrando de esta manera la disponibilidad global del producto creado en la Red y dotando a dicha página de una mayor riqueza en sus contenidos respecto a la difusión del patrimonio andaluz.