



# La digitalización en la Fundación Sancho el Sabio

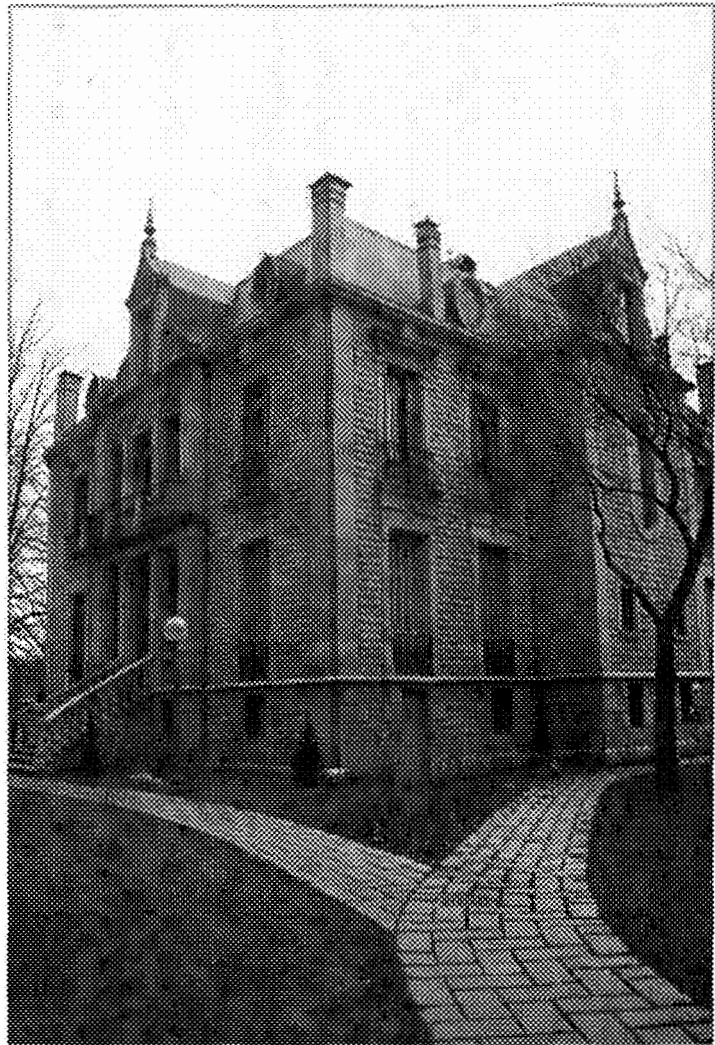
• CARMEN GÓMEZ

**L**a ahora Fundación Sancho el Sabio es la heredera de la Institución de igual nombre creada en la década de los cincuenta por la entonces Caja de Ahorros de Vitoria.

Dentro de la Institución su núcleo fundamental ha sido y es la biblioteca especializada en estudios vascos. El objetivo principal durante estos más de cuarenta años se centra en recuperar documentación en cualquier soporte sobre la Comunidad Autónoma de Euskadi, Navarra, País Vasco-Francés y las zonas limítrofes que bordean estos territorios: Cantabria, Burgos, La Rioja, Aragón y Aquitania, con las que los préstamos culturales han sido constantes. Añadiendo la documentación que sobre la cultura vasca aparezca en cualquier parte del mundo y en cualquier idioma.

En esta última etapa el esfuerzo que se ha llevado a cabo con la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito documental está encaminado a favorecer la accesibilidad de todos los fondos existentes y su difusión, pensando siempre en el destinatario final: el usuario próximo o remoto.

Esta realidad que hoy se presenta es fruto de una estrecha cooperación entre el equipo de profesionales del centro y la filosofía de decidido apoyo a la entidad





financiera que sustenta a la Fundación: La Caja de Ahorros de Vitoria y Álava.

En este artículo se exponen objetivos cumplidos, como las bases digitales operativas ya en algunas de las secciones. Los objetivos a medio plazo, como la digitalización de archivos familiares en depósito y el traslado a soporte óptico de otros materiales como fotografías, carteles, mapas, etcétera, pueden ser objeto de futuros artículos cuando estén en su fase final, siguiendo nuestra filosofía de presentar los proyectos cuando son ya realidades.

El proyecto de digitalización de los fondos de la Fundación Sancho el Sabio se inició en 1993, después de un estudio de las necesidades de la biblioteca y de las especificidades del programa a implantar.

Se había iniciado la informatización de los fondos bibliográficos con el programa SABINI, sistema modular integrado que permite el acceso a la información usando técnicas de red semántica, multilingüe y bajo formato Ibermarc.

El proceso de reconvertir la sección de monografías estaba prácticamente finalizado, la mecanización se había realizado en una doble dirección, lo ingresado anualmente tanto de novedades como de libro antiguo había sido procesado por nuestro propio personal y para la reconversión retrospectiva "libro en mano" se había contratado una empresa de servicios. Esto, unido a que, al ser una biblioteca especializada en tema vasco, el número de monografías era relativamente abarcable. Permitió que el proyecto se pudiera acometer en poco espacio de tiempo (en el momento actual la base de datos de monografías cuenta con 83.000 referencias).

Dada la especificidad de la bibliografía vasca, una de nuestras primeras preocupaciones, dentro de esta sección, fue la preservación y conservación del fondo antiguo, así como su acceso y difusión. Nuestro centro presentaba y presenta una gran demanda de estos materiales, sobre todo de diversas institucio-

nes de la Comunidad Autónoma Vasca. La consulta en sala también es frecuente, ya que en algunos casos esta bibliografía es difícil de encontrar en otras bibliotecas; en otros casos el soporte del documento estaba dañado y había necesidad de restauración, y por último la demanda de reproducción era constante. Como solución a estos temas nos planteamos trasladar estos fondos a otro soporte.

No cabe duda que en este país ha habido un antes y un después del "Proyecto Indias" en la aplicación de las nuevas tecnologías a la documentación.

Después de un estudio de las posibilidades que ofrecía el mercado en la nascente tecnología de la digitalización, y de sopesar las ventajas de dicha aplicación con respecto a otros ya existentes, como la preservación de los originales, las posibilidades de difusión, mejora en el servicio de consulta, facilidad para efectuar copias, reconstrucción del documento vía informática, posibilidades de usuarios locales y remotos, acceso a las redes telemáticas y, como se ha comprobado actualmente, la facilidad para migrar a nuevos soportes que puedan aparecer, nos decidimos por la aplicación de esta técnica (1). Se estudiaron varios proyectos que se estaban iniciando y finalmente se firmó un acuerdo entre la Fundación Sancho el Sabio, Caja Vital Kutxa (entidad financiera de la que depende nuestra Fundación) y la empresa Archivos y Bibliotecas (formada por la Fundación Areces e IBM). Se inició el proyecto en el que se sigue trabajando actualmente. Durante los últimos meses de 1992 se implantó en nuestra sede un prototipo de la aplicación Archidoc, que era básicamente el existente en el Archivo de Indias, y sobre él se efectuó el estudio para adaptar el programa a las peculiaridades bibliotecarias, todos los cambios que propusimos han dado como resultado la aplicación existente en la Fundación Sancho el Sabio.

Por tanto el primer proyecto para trasladar a soportes ópticos

material bibliotecario se inició con la bibliografía anterior al siglo XIX.

### **Digitalización de fondo antiguo**

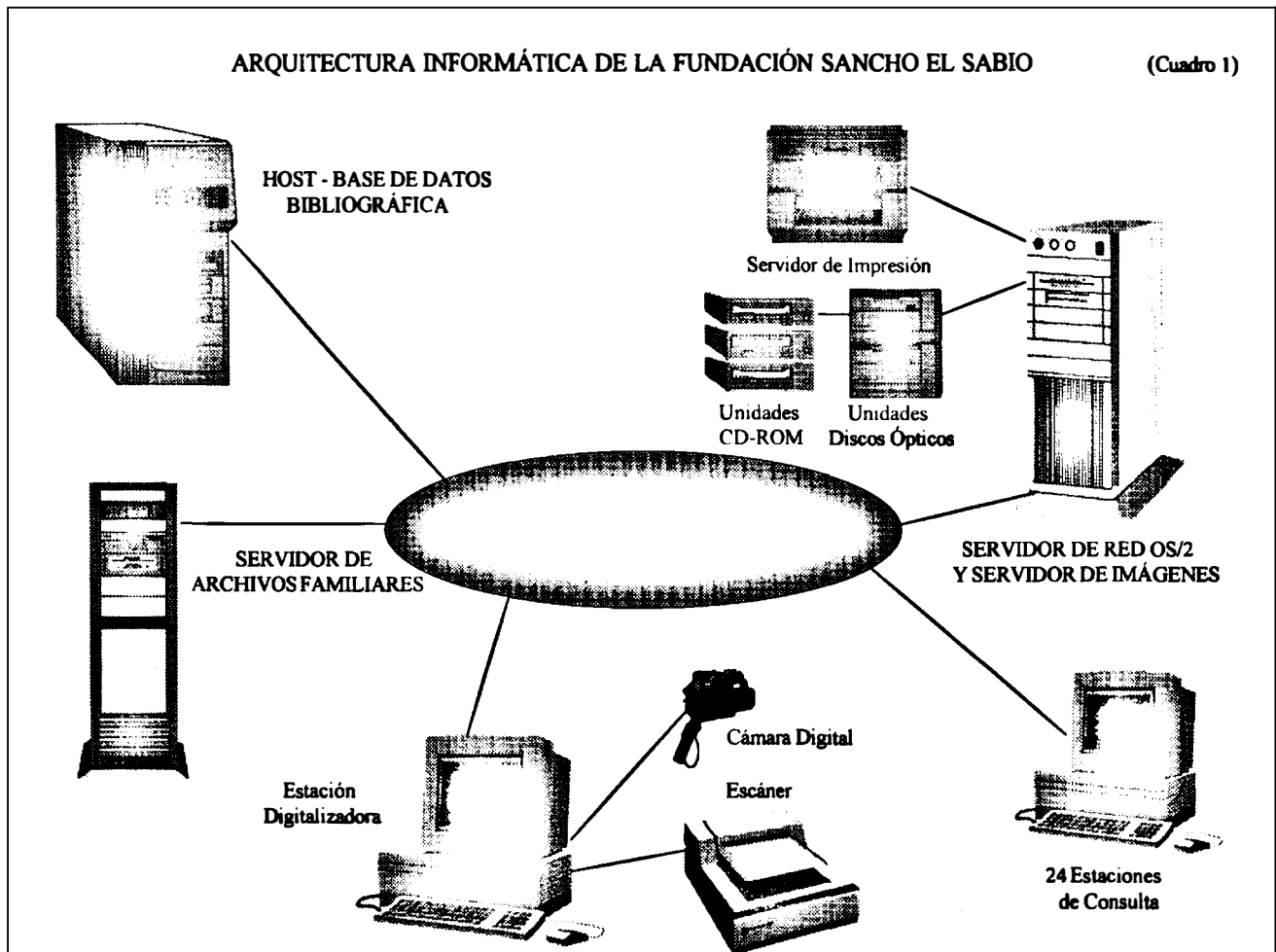
El proceso se estructuró en dos fases: en la primera época y aproximadamente durante 3 años, se ha llevado a cabo una digitalización masiva de la bibliografía retrospectiva. Se seleccionaron alrededor de 2.700 títulos por sus características de estado de conservación, rareza, frecuencia de uso, etcétera, y una segunda fase, en la que nos encontramos actualmente, de mantenimiento. Al ser una biblioteca que sigue adquiriendo patrimonio, el proceso continúa.

Cuando se inició el proyecto se diseñó una nueva arquitectura informática, instalándose una red Token-Ring, con sistema operativo OS/2. A esta red están conectados por una parte 3 servidores, uno de ellos para base de datos bibliográfica (Sabini), otro para base de datos de imágenes digitalizadas (Archidoc) y el tercero destinado a la aplicación archivística (Archiges) y por otra parte 24 PC's multitarea para cualquier software operativo en el centro: 8 de ellos con pantalla de 17 pulgadas de alta resolución dedicados a la visualización de imágenes (cuadro 1).

El proceso de captura de la imagen se realizará mediante escáner o bien cámara digital cuando el original así lo requiera. En este tipo de bibliografía el uso de la cámara es habitual, pues el escáner no es en general el método más apropiado para la captura del libro. Si uno de los objetivos de la aplicación de la tecnología digital es la preservación de los materiales, el escáner, en muchas ocasiones, daña la encuadernación, al forzar el libro para capturarlo en lecho plano, pues hace que los cuadernillos salten con facilidad. Si a esto se añade que el papel pueda presentarse "quebradizo", el desastre puede ser enorme; el calor tan directo sobre el soporte tampoco beneficia, por lo que el uso de la cámara digital es más



## Conservación del material bibliotecario (II)



**Cuadro 1**

recomendable en muchos casos. El sistema permite reflejar la estructura interna de la monografía: lomo, tapas, la portada, cuadernillos, capítulos, etcétera y posibilita en caso de error el borrado y la redigitalización. La imagen se puede capturar en binario (blanco y negro), color o en niveles de grises.

En esta sección de patrimonio de la biblioteca de la Fundación se está digitalizando en impresos a 100 DPI (puntos por pulgada) y 16 niveles de grises y en manuscritos con una resolución de 125 a 200 DPI, según la calidad del original y con los mismos niveles de grises. Se utiliza la compresión TIFF JPEG sin pérdidas. En cuanto a las imágenes en color la resolución de 100 a 125 DPI y una compresión JFIF JPEG con pérdidas y una calidad 75. Una vez efectuado el proceso de captura se cargan las guías o

estructura de la obra y se trasladan al servidor.

Las imágenes en esta primera fase se almacenaron en discos ópticos de doble cara Worm de 5.25". En este momento se han trasladado a soporte CD/Rom. Se realizan dos copias, una de ellas destinada a reserva.

### **Acceso a la información bibliográfica y visualización de la imagen**

El acceso a la información es sencillo para el usuario. Una vez que el investigador ha realizado la consulta en la base de datos bibliográfica Sabini, (en este caso en el módulo de monografías) y desea consultar el libro accede a la imagen pulsando un icono que recupera la signatura topográfica, se confirma que es la correcta y se accede a la imagen (estas dos aplicaciones se comunican a tra-

vés de un programa de interfaz, simulando ser única, por tanto el punto de unión entre ellas es dicha signatura).

Cuando se introduce el CD/Rom desde el lector central la imagen llega a la pantalla en escasos segundos, lo primero que se visualiza es la estructura y contenido de la obra: encuadernación, portada, capítulos, etcétera, la forma de acceso puede ser secuencial (página a página) o directamente a la parte del libro o manuscrito que interese. En el prototipo inicial se necesitaban dos monitores, uno para la base de datos y tratamientos, y otro para la visualización de la imagen. En esta versión en el mismo monitor se realizan ambas tareas. En la pantalla se puede operar con la estructura del libro junto con la imagen o bien dicha imagen a pantalla completa. Una vez que el usuario visualiza



la monografía puede manipular la imagen y mejorar la legibilidad con respecto al original. Ofrece la posibilidad de efectuar ampliaciones, reducciones, rotaciones, e igualmente puede aplicar todos los tratamientos: aumento local y global de contraste, eliminación de manchas en texto oscuros o claros, realzar tintas desvaídas, reducir tintas transparentadas, uniformizar el fondo, presentar la imagen en negativo o relieve, y puede aplicar todos estos tratamientos a toda la imagen o bien señalar una zona y efectuarlos exclusivamente en ella.

Por otro lado uno de los problemas que podía detectar el usuario era que en algunos casos no podía saber el formato del original; esto se soluciona abriendo una ventana en la que automáticamente aparecen las medidas del impreso o manuscrito. Se puede dar el caso que interese por ejemplo las medidas de una letra capital: el programa permite así mismo medir espacios señalados previamente.

La impresión se realiza bien reproduciendo la imagen almacenada en el CD/Rom (imagen original) o con los tratamientos que se le hayan aplicado (imagen tratada), desde la pantalla solicita las copias con dos opciones número de páginas o monografía completa. En el servidor se valida la petición y se obtiene la impresión.

Nuestra experiencia, después de varios años de uso del sistema, ha sido positiva tanto para el propio centro como para el usuario. Reseñamos algunas ventajas:

- En primer lugar se revisa la sección para decidir qué ejemplares se iban a digitalizar, lo que equivale a un inventario y a detectar problemas de conservación o necesidades de restauración, facilitando el control del fondo.
- Evita la manipulación de los originales favoreciendo la preservación y conservación.
- El trabajo del personal de servicio en sala es sensiblemente inferior.

- Existe la posibilidad de difusión de los fondos efectuando copias en CD/Rom y facilita el intercambio con otras bibliotecas que tengan bibliografía de nuestro tema y del que podamos estar interesados.

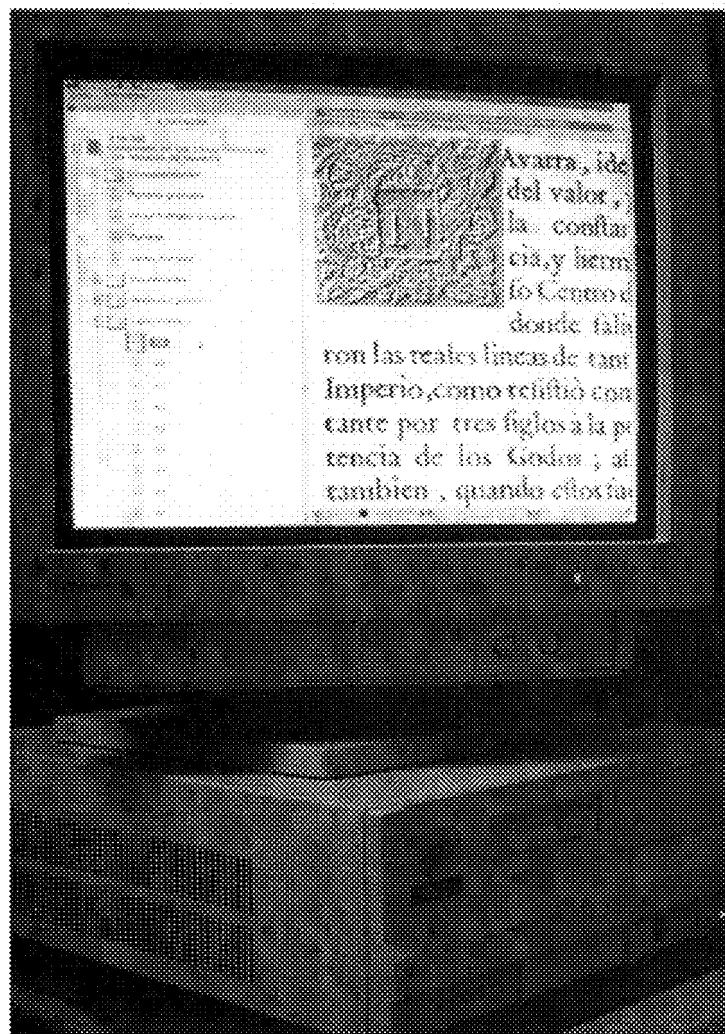
### **Cara al investigador:**

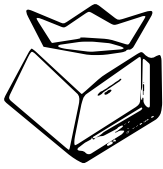
- Tiene fácil acceso a unos materiales de consulta limitada.
- Obtiene un servicio rápido (ya hemos apuntado que el traspaso de imágenes del servidor al cliente se realiza en segundos).
- Mejora las posibilidades de lectura con la aplicación de los tratamientos cuando el original presenta problemas.
- Les facilita la obtención de reproducciones rápidas e igualmente mejorando el original.
- En un futuro podrán acceder

a estas bases de datos digitales a través de telecomunicaciones. En este momento los tiempos de respuesta para transmitir imágenes en este formato no son aceptables.

### **Base de datos digital de prensa actual**

A partir de 1996 se puso en marcha un segundo proyecto: la digitalización de la prensa editada en la Comunidad Autónoma del País Vasco y Navarra. Desde 1990 se había creado un consorcio entre varias instituciones del País Vasco para estudiar el traspaso de este material a otro soporte, los participantes fueron la Biblioteca Central del Gobierno Vasco, Centro de Documentación del Departamento de Interior del Gobierno Vasco, Archivo del Territorio Histórico de la Diputación Foral de Alava, Casa de la Cultura de Alava, Biblioteca del Parlamento





## Conservación del material bibliotecario (II)

Vasco, Koldo Mitxelena Kulturunea de la Diputación Foral de Gipuzkoa, Universidad del País Vasco y la Fundación Sancho el Sabio. Todas las instituciones nos encontrábamos con una misma problemática: la necesidad de preservación y conservación de estos materiales, el espacio de ocupación en depósito y facilitar la consulta para el usuario presente y futuro. Durante 5 años 8 periódicos: *El Correo Español-El Pueblo Vasco*; *Deia*; *Egin*; *El Mundo del País Vasco*; *Diario Vasco*; *Egunkaria*; *Diario de Navarra*; *Navarra Hoy* (desde abril de 1994 *Diario de Noticias*) se microfilmaron en microficha. Pero ya en 1995 se empezó, dada nuestra experiencia en digitalización, a estudiar el cambio a soporte CD/Rom. Este proyecto está operativo desde el uno de enero de 1996, y en el presente año se han incorporado dos nuevas instituciones: Biblioteca del Ayunta-

miento de Bilbao y el Programa de Estudios Vascos de la Universidad de Reno (USA).

Al mismo tiempo se ha empezado la digitalización retrospectiva de prensa y este proyecto de colaboración interinstitucional continuará paulatinamente cambiando de soporte este material tan frágil que es la prensa diaria.

En este caso la digitalización (al no estar encuadernados los periódicos), se realiza a través de scáner, en imagen binaria, con un formato Tiff G4 escalado a grises, y a 200 DPI. Se almacenan en CD/Rom, uno por periódico y mes (96 CD/Rom año para todos los títulos).

Dada la variedad de recursos informáticos de las instituciones que componen el proyecto se contempla la posibilidad de que cada centro elija si lo quiere en monopuesto o en red y existe la posibilidad igualmente de obtenerlo en OS/2 o Windows.

En la Fundación está instalado en red.

El sistema de acceso a la información es similar al de fondo antiguo. El usuario consulta la base de datos bibliográfica Sabini en el catálogo de seriadas y con el mismo sistema, es decir, a través de la signatura, accede a la imagen, la parte izquierda de la pantalla muestra el sistema de navegación Archidoc, con una ordenación por años, meses y días en forma de árbol, se selecciona la fecha y el título del diario, se realiza un do-

ble click para solicitar el montaje del CD/Rom que corresponda y se visualiza la imagen, el acceso puede ser secuencial o ir directamente a la página que interese y la imagen se puede contemplar a pantalla completa.

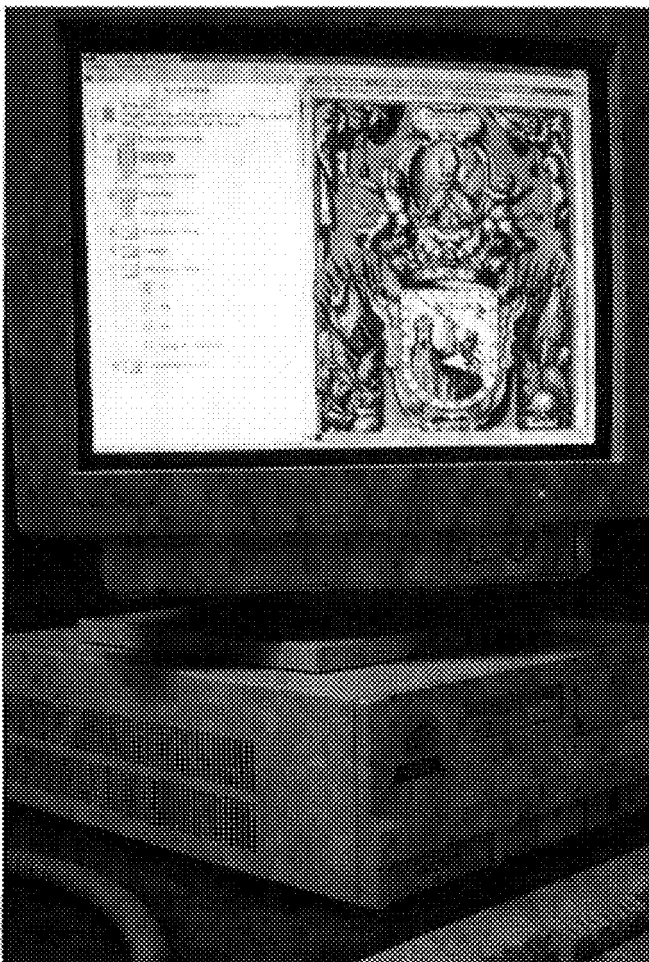
Permite el sistema la aplicación hasta 16 veces la imagen y la rotación.

La impresión se puede realizar de la misma manera que en el epígrafe anterior.

### Digitalización de sumarios de revistas

El último proyecto acometido ha sido la digitalización de los sumarios de revistas que se inició en 1996.

La base de datos de publicaciones seriadas contiene alrededor de 5.300 referencias de títulos. Durante estos años la consulta de artículos editados en estas publicaciones ha tenido un aumento espectacular, en muchas ocasiones son de interés prioritario para el investigador, en ellas se publican las últimas investigaciones de un gran valor informativo y científico por lo que paralelamente al proyecto de catalogación analítica (que se está llevando a cabo junto con la biblioteca de la Diputación Foral de Gipuzkoa, Koldo Mitxelena Kulturunea, y la empresa de reconversión Ikertu de vaciado de las revistas más representativas editadas en Euskalherria desde principios de siglo) pensamos en buscar alguna solución que facilitara encontrar de una forma rápida el contenido de los distintos artículos. Es impensable acometer la catalogación analítica de los más de 5.000 títulos de la sección de publicaciones seriadas, por lo que el investigador o conoce el autor y título y el número en que está publicado o tiene que revisar una gran cantidad de volúmenes para encontrar la información o dato que está buscando. A su vez el personal encargado de servir las peticiones en sala debe mover una gran cantidad de documentación e invertir mucho tiempo para cada demanda de este tipo. Con todas estas premisas y puesto que contábamos con la tecnología necesaria, se inició la digitaliza-





ción de las páginas de los sumarios y portada de los distintos ejemplares que compone cada título de esta sección.

Contábamos con que la base de datos de publicaciones seriadas junto con todos los fondos estaba ya automatizada, además no eran necesarias nuevas inversiones económicas pues existía la infraestructura de hardware y de software, y la unión entre la base de datos bibliográfica y de imagen estaba resuelta. No hubo más que añadir una nota de "índices digitalizados" a la descripción para conocimiento del usuario.

Como en los materiales digitalizados anteriormente, la operativa de acceso es la misma, a través de la base de datos se accede automáticamente a la aplicación de imagen pulsando un icono que se encuentra en la parte inferior de la pantalla, aparece la guía o estructura arborescente, en cuyo interior van representados todos los números del título elegido y a

partir de cada uno de ellos se llega a la imagen de la portada y sumario.

La digitalización se realiza en binario a 200 DPI con formato TIFF G4 (escalado a grises) y en este caso el soporte está en disco magnético del servidor por lo que siempre está "en línea". La consulta se resuelve, a veces, con un ojeo rápido hasta que se encuentra la información deseada. Se pueden obtener copias a través de impresora como en los otros materiales digitalizados.

Este proyecto se puede considerar un paso intermedio entre el vaciado de revistas y la consulta física a cada número.

El investigador utiliza este sistema de acceso a la información de forma habitual con lo que nos ha proporcionado muchas ventajas: al igual que en la sección de monografías nos hemos visto obligados a efectuar un inventario, detectando algún extravío o número mal colocado. Al manipular

menor volúmenes de originales, favorece la conservación y evita pérdidas cuando no están encuadernados, permite la edición de boletines de sumarios y según el propio usuario encuentra la información de forma sencilla y rápida.

\* **Carmen Gómez** es Directora Técnica de la Fundación Sancho el Sabio.

### NOTAS:

(1) Ver el informe presentado en el Programa de la Memoria del Mundo, Subcomité de la Tecnología de la Unesco, Comisión Consultiva reunido en Praga en febrero de 1996, en donde se resalta que un programa de digitalización de documentos es el mejor compromiso para acceder a las colecciones protegiéndolas, así como se especifica que la digitalización no será el sustituto del original, por lo que la conservación tradicional debe continuar. Tampoco desecha otro tipo de soportes, como las microformas y las fotografías, pues no hay que olvidar que la tecnología digital presenta problemas para trasladar algunos materiales, aunque la investigación sigue avanzando y en plazos no lejanos se darán soluciones a muchos problemas actuales.

---

# PUBLICIDAD