



192





MARIA JOÃO PIRES DE LIMA

## DIGITARQ: del archivo digital al usuario

**El Archivo** del Distrito de Oporto (ADP) tiene hoy como misión gestionar de forma integrada la memoria del pasado y del presente del Distrito.

Como servicio de archivo especializado, con más de 9 kilómetros de documentos distribuidos en 671 fondos archivísticos, cuyas fechas se sitúan entre el siglo IX y el siglo XXI, el ADP ha venido de forma gradual a asumir una postura proactiva en las diferentes funciones nucleares que desarrolla:

- En la adquisición de archivos, en su valoración y accesibilidad, al intervenir en las masas documentales que hayan adquirido el derecho de ser definitivamente conservadas, por su reconocido valor patrimonial, promoviendo su incorporación, incentivando donaciones y depósitos de archivos.
- En el apoyo técnico, los órganos productores de documentos, públicos y privados, del distrito de Oporto, al asesorar sobre aspectos técnicos, específicos, señaladamente en las áreas de concepción y gestión de sistemas de archivo, de gestión de documentos, de transferencia de soporte y de elaboración de planes generales de preservación, valorando archivos en cuanto recursos organizativos de un enorme valor añadido para las instituciones.
- En la extensión cultural y educativa, al divulgar el patrimonio archivístico a través de la organización de visitas, de la promoción de exposiciones, conferencias y debates.
- En la cooperación científica, al desarrollar acciones de indagación de conocimientos emprendidas en las áreas de las ciencias de la información archivística.

*Maria João Pires de Lima*  
Directora do Arquivo Distrital do Porto  
Traducción de Natalia Fernández Casado y Ángel Moreno Prieto

En un contexto de afirmación de la Sociedad de la Información en Portugal, la creciente exigencia de los ciudadanos obliga a que se proyecte el trabajo de los archivos de forma innovadora y se planifique este trabajo en función de las necesidades reales de la sociedad.

En ese sentido, el ADP, en cuanto servicio de archivo, ha procurado introducir un cambio organizativo que busque mejores formas de alcanzar resultados, principalmente en el acceso a las fuentes de información que custodia y en la difusión de su información. Ha invertido en el área de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), principalmente en Internet, en cuanto instrumento privilegiado de aproximación con sus usuarios, con el objetivo de modernizar la Institución y desarrollar servicios, aplicaciones y contenidos fijos en la infraestructura de banda ancha, a fin de optimizar la disponibilidad de esos servicios y la simplificación de los procesos internos.

La colocación de contenidos culturales en Internet permite la resolución en tiempo real de las necesidades de sus clientes y la valorización del servicio público que presta, capaz de servir al ciudadano, de ofrecer resultados, y de movilizar energías y capacidades.

En cuanto organización, el ADP ha promovido el desarrollo de una cultura organizativa basada en el mérito, en el incentivo del desarrollo individual y colectivo, en la búsqueda de la exigencia y de la excelencia, con la introducción de nuevos procesos de trabajo. Un cambio organizativo que espera llegar a tener una amplia aceptación social por parte de los usuarios del Archivo, inserto en una estructura de proyectos y que ha llegado a implicar nuevas formas de relacionarse con sus agentes.

La candidatura al Programa Operativo de Cultura del proyecto *DigitArq – Producción, conversión y gestión de contenidos digitales de archivo*, en el curso 2002/2003, se integró por eso en los objetivos mencionados, en la búsqueda de una mayor visibilidad del ADP, actor social participante e innovador en la valorización y salvaguarda del patrimonio archivístico del Distrito. La aprobación y financiación posibilitó su concreción, teniendo el POC financiado al 75% de los gastos elegibles y el Instituto de los Archivos Nacionales “Torre do Tombo” el 25%. Lo restante refleja la contabilidad de los recursos disponibles en el propio Archivo Distrital de Oporto, correspondiendo al gasto corriente y recursos humanos internos, holgadamente excedidos y no elegibles para la financiación.

Cuando iniciamos la concepción del proyecto acreditamos que se podría hacer posible un saber hacer (*know-how*) interno capaz de ser transmitido a otras instituciones por sus características de carácter transversal y estructurador en el área de la implementación. Cualidades que juzgamos innovadoras y enriquecedoras en el panorama nacional, tal como vino a ser reconocido por la atribución del premio Fernández Costa – Agencia para la Sociedad del Conocimiento, IP,

promovido por el Instituto de Informática, que consideró que era lo que mejor respondía a “innovación y contribución al desarrollo de la Sociedad de la Información” en Portugal en el año 2004.

En realidad, la experiencia y el conocimiento adquiridos a lo largo de todo el proceso fueron fundamentales para crear condiciones para su desarrollo, pero también para la concepción, candidatura y concreción de un nuevo proyecto que le sucediera en el año en curso de 2006, el proyecto CRAVA –*consulta Real en Ambiente Virtual*–, que parece alcanzar un nuevo nivel innovador de implementación de un circuito de disposición en línea para el usuario, ahora, de los documentos y una estructura de comercio electrónico (suministro remoto de copias simples y certificadas con su respectivo cobro).

El proyecto inicial, compuesto por tres grandes componentes: conversión de los instrumentos de búsqueda/descripción; estructuración de una cadena de digitalización y almacenamiento de los objetos digitales, fue estructurado con el objetivo de disponer en línea, local y remota, los contenidos del Archivo. Para eso fue necesario digitalizar los instrumentos de acceso (una parte significativa de los inventarios se encontraban aún manuscritos) y, de esta forma, facilitar la relación entre las necesidades de información del ciudadano y los procedimientos administrativos inherentes a la búsqueda y suministro de las respuestas por parte del Archivo. Otro componente, no menos importante, fue la digitalización de documentos originales, que hizo posible la visualización de las imágenes de esos documentos asociadas a las descripciones, su preservación y el suministro de copias en soporte digital.

Tuvimos en consideración que el archivo digital implica antes que nada nuevos servicios encuadrados en una filosofía renovada de interacción con el usuario. Se asumió la proximidad virtual del lector, permitiendo la oferta de productos y la consiguiente solicitud de los mismos de forma transparente y sin percepción de distancia. Con todo, es la misma distancia que impide el contacto presencial con el archivero, principalmente en el apoyo a la referencia, debería ser culminada por una interacción tecnológicamente modulada para la satisfacción de informaciones, dudas e incluso para la orientación del lector. Naturalmente que la elevada mediación tecnológica implica el desarrollo de soluciones sofisticadas y coherentemente desarrolladas y de diversas funcionalidades.

Para el usuario poder consultar lo que quiera que sea, necesita saber sobre lo que un determinado archivo posee, qué documentación custodia y sus aspectos particulares (contenido, forma y contexto). En el caso de un archivo, ese bien patrimonial está formado por los documentos custodiados y esta divulgación implica principalmente, la producción de descripciones consistentes y lo más representativas posible y auto-explicativas de los documentos existentes. Sin esa posibilidad de consulta, que tiene que ser completa y explicativa, el usuario no puede saber cuáles son los documentos que existen, cuáles los que

pretende consultar o cuáles son los que potencialmente pueden adecuarse a sus propósitos. Sucede que para que estas descripciones sean eficaces importa además presentarlas de forma que se haga fácil la adquisición de información y la localización de lo que se demanda.

Así, fue entendido por el ADP que la producción de descripciones completas y normalizadas era un requisito básico para el caso de la utilización remota, añadiendo la reutilización de antiguos instrumentos de descripción normalmente existentes en los Archivos y que, a pesar de que en la mayor parte de los casos han sido producidos sin gran rigor desde un punto de vista técnico archivístico y sin coherencia descriptiva, contienen metadatos importantes, que pueden constituir, abordados con precaución, un excelente refuerzo de las descripciones producidas de raíz. Este proceso de integración de las descripciones recientes constituyó, sin duda, un factor de enriquecimiento primordial del universo explorable.

El proceso de integración de descripciones implicó, por un lado, la conversión del papel para textos en soporte digital que fueran, en el caso de la experiencia del Archivo Distrital de Oporto, sometidos a OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres) de acuerdo con configuraciones predefinidas con los diferentes *layouts* documentales identificados. Hacemos patente que esta opción fue comparada y avalada en relación con la alternativa de introducir manualmente en el ordenador los textos impresos, método que ha sido el más utilizado internacionalmente. En tanto en cuanto consideramos que el OCR, debidamente programado y dependiendo evidentemente de la complejidad estructural de los documentos fuente, y de que se asuma como indispensable la capacidad, propia o contratada, de configurar informáticamente la aplicación utilizada, puede reportar resultados ventajosos. La razón de este hecho reside en la posibilidad de realizar el mismo volumen de trabajo en el mismo período de tiempo, pero siendo necesario un menor número de recursos humanos.

Después de completarse este proceso, la conversión avanzó pasando a una segunda etapa en la que la información obtenida fue organizada de dos formas: fue clasificada y encuadrada de acuerdo con las normas de descripción utilizada, la ISAD (G) (Norma General de Descripción Archivística) y EAD (Encoding Archival Description), integrándose las descripciones así obtenidas y ya normalizadas con las descripciones de producción archivística que hacían referencia a un mismo núcleo documental. Este proceso tuvo como corolario la constitución de un repositorio de metadatos en el que fueron unificados todos los instrumentos de descripción elaborados en el Archivo, independientemente del soporte de su origen.

Las ventajas desde el punto de vista del uso por parte del lector o del archivero son considerables, ya que toda la información pasa a estar disponible a través de un único punto de acceso, al contrario que en el panorama anterior, que

obligaba a buscar información en diversos documentos fuente, casi siempre distanciados entre sí.

Un segundo aspecto se relaciona con el acceso a la información así conseguida, que implica necesariamente una oferta de la capacidad de búsqueda. Para tal, una interface en contexto web que actúe sobre todo el repositorio creado es una condición imprescindible, convirtiéndose la elección de este contexto en algo irrenunciable, dada la necesidad de servir a usuarios remotos.

Sabíamos que la construcción de una herramienta de este género no sería fácil. Un programa tiene percepciones diferentes sobre la lógica de búsqueda a efectuar, por lo que es necesario encontrar denominadores comunes. No obstante, el programa en general no está normalmente familiarizado con una metodología de descripción archivística, seleccionando criterios (autor, título, asunto), que normalmente dan resultados insuficientes. Primero, porque la descripción es realizada de lo general a lo particular, describiendo sucesivas unidades de descripción, que se van multiplicando a medida que nos acercamos a los niveles más bajos. Después, porque una unidad simple de descripción, que en los archivos es un documento, contiene atributos intrínsecamente diferentes a la unidad de descripción de las bibliotecas (una monografía o periódico). Finalmente, porque en los archivos está presente un elemento de descripción vital para la comprensión total de los documentos: el contexto de producción.

Como ya dijimos, la funcionalidad de los servicios en línea comporta aspectos como CRM (Customer Relationship Management), o sea, un conocimiento de la gestión de los usuarios de Archivo, con el fin de suministrarles los productos que desean y también para proporcionar nuevos resultados de potencial interés adecuados al perfil de búsqueda y consulta establecido. Una evaluación de la satisfacción del usuario es todavía un factor importante a considerar en la gestión de un Archivo.

En lo que respecta a la preservación digital, se trata de administrar de forma integrada toda una producción de imágenes dentro del Archivo, considerando esa cadena de producción desde la fase de captura y/o integración, hasta la fase de migración y acceso a las mismas. El proceso de gestión de imágenes, normalmente abordado de forma displicente, como si de una cosa simple se tratase, comporta diversos problemas que deben ser analizados. Por un lado, definir una política de adquisición, que implica decidir qué imágenes guardar y cuáles descartar. Un segundo problema se relaciona con la metodología y técnicas de adquisición de imágenes, donde es necesaria toda una labor de pretratamiento, con el fin de obtener las mejores configuraciones, que, respetando las características propias de cada tipología documental identificada, permitan la mejor relación posible entre coste y beneficio.

La automatización de estos procesos fue crucial para conseguir un mínimo de rentabilidad de los equipamientos y los recursos humanos, un incremento de

la calidad del servicio y de la gestión y conservación de las imágenes obtenidas. Para obtener estos resultados se elaboran perfiles –un conjunto de configuraciones de dispositivos de captura (digitalizadoras, scanners, máquinas digitales) considerados adecuados para la adquisición de matrices– de acuerdo con las características físicas de la documentación a digitalizar, que implica una realización previa de comprobaciones de predigitalización. Estas configuraciones uniformizadas son utilizadas siempre que se da inicio a un proyecto de digitalización, asegurándose de esta forma la uniformidad coherente en la captura de imágenes.

Los metadatos a asignar en la producción de objetos digitales, la información que se atribuye a cada objeto digital y que permite su recuperación, la gestión del valor probatorio, y la migración, también fue analizada. Después fue necesario poner en práctica la elección del esquema más adecuado, a medida en que era impensable solicitar a un operador el volcado manual de decenas de campos. La inserción de documentos de soporte en ese esquema de metadatos y de la normalización o el establecimiento de las mismas especificaciones o simples recomendaciones técnicas utilizadas en el concepto de archivo digital en la producción de objetos digitales fue, por eso, un paso fundamental.

Con nuestro objetivo de presentar al usuario el objeto digital de forma ajustada a la estructura del documento original, un usuario que accede a las reproducciones digitales tiene acceso no a un montón de imágenes, sino a una organización de éstas, reflejando la estructura original de los documentos. Para ello fue concebida una aplicación –Gestión de Objetos Digitales (GOD)– que consiste en la incorporación de metadatos de apoyo a la cadena de digitalización y de gestión de objetos digitales desde su producción.

Al mismo tiempo, se atiende al hecho de que en la gestión de un archivo digital es necesario disponer de funcionalidades obligatorias que arriesgan el funcionamiento de todo el archivo, e incluso su propia existencia. Es pues fundamental recoger y mantener información técnica sobre la producción del objeto digital, estableciendo y controlando plazos de revisión de los soportes, bien para su actualización, como para migraciones (de soporte y del software, por su obsolescencia), garantizando simultáneamente el valor probatorio de los documentos digitalizados o de otros objetos digitales.

Ahora bien, como se poseen millares de objetos digitales almacenados en millares de soportes es impensable, por falta de operatividad, solicitar a un grabador el volcado manual de decenas de campos. La complejidad de la conservación toma una dimensión económica y logística completamente diferente, que obliga naturalmente a la creación de mecanismos de control automatizados que permitan, en función de criterios predefinidos, una automatización de los soportes y de las propias imágenes/ficheros en él almacenados.

La otra funcionalidad fundamental de esta aplicación es la asociación de toda la información recogida de los objetos digitales con la descripción

archivística de los documentos, que funciona relacionando la aplicación GOD con el módulo de descripción archivística de la aplicación DigtArq, igualmente desarrollada en el contexto del proyecto, posibilitando la perfecta identificación de cada objeto digital.

Éste es un área en el que no existen herramientas informáticas adecuadas en el mercado, y por ello, donde los aspectos innovadores son más evidentes en lo que concierne a requisitos archivísticos.

## Conclusión

El proyecto y el trabajo hasta ahora desarrollado en el Archivo Distrital de Oporto, resultado de un equipo entusiasta y empeñado<sup>2</sup>, permitirá modernizar aún más su funcionamiento, tanto de los procedimientos internos, como de las relaciones con los diferentes programas, y contribuirá a la consolidación de conocimientos de carácter científico-técnico y metodológico.

Como ya dijimos, desarrollar procesos de semiautomatización de la digitalización, con metadatos asociados y de gestión de documentos electrónicos, es efectuar una conversión de todos los instrumentos de descripción desarrollados desde la creación del Archivo Digital en los años 30 del siglo XX, elaborados en papel o almacenados en diferentes bases de datos para ficheros en formato XML, debidamente normalizados para la utilización de las normas ISAD e ISAAR (CPF) o EAD, según la técnica de la descripción multinivel.

A través del módulo de búsqueda, el programa accede a la información constante en las aplicaciones DigtArq y GOB, pudiéndose, de esta forma, por la combinación de estos aspectos, asociar una compleja estructura archivística, que se pretende respetar, con valores quizás más intuitivos que lo flexibilizan. La interrelación entre las dos aplicaciones posibilita a quien hace una búsqueda, en Internet o en una red interna de ADP, obtener una información no sólo de la descripción contextualizada, sino también, cuando están disponibles, de las reproducciones digitales de los documentos y su respectivos metadatos.

Así, el programa puede dar información recurriendo a elementos tradicionalmente simples, como autor/destinatario, localidad, o términos de indización, o cualquiera, que puedan ser asociados a otros elementos como los niveles de descripción o referencia.

Las posibilidades de esta interface pueden consultarse en el sitio de ADP en Internet, en <http://pesquisa.adporto.org/pesquisa/>. Aquí es posible ver las características peculiares de la presentación de la descripción archivística de los documentos y de su contexto orgánico o funcional de producción, principalmente en la descripción de los propios fondos. Y además es posible visualizar los propios documentos asociados a la descripción y una pequeña parte de metadatos, en una base de datos con más de 250.000 registros y 30.000 imágenes.

DE RODRIGUES & ALFREDO, L<sup>DA</sup>  
APRESENTA TUDO  
PRONTO A VESTIR  
FATOS, CALÇAS  
GABARDINES  
SOBRETUDOS  
ETC.



VIA  
A  
E TODOS  
ALÇADO





Estas funcionalidades se traducen en un aumento del número de programas y documentos consultados en el Servicio de Referencia y Lectura, verificándose una clara tendencia al crecimiento.

Además, en el ámbito del proyecto, fue posible también desarrollar una aplicación de apoyo a la gestión archivística de adquisición de fondos, que permite una elaboración de formas de envío en formato digital y una exportación de los datos para la aplicación de la descripción DigitArq, alimentando de forma continuada el archivo digital del Archivo Distrital, y manteniendo una recuperación de la información transferida sin pérdidas significativas de tiempo en nuevos trabajos de reorganización.

Así todo, la prestación de nuevos servicios y la perspectiva de producción de nuevos productos obliga necesariamente a la implantación de nuevas infraestructuras y a la consideración de nuevas modalidades de promoción de los archivos, que ADP espera concretizar a lo largo del año 2006, con el desarrollo del programa en curso.

Este nuevo proyecto cuida la relación interactiva del Archivo con los ciudadanos, mediante el uso de tecnologías y procesos ya disponibles, y no de forma diseminada en instituciones culturales, sino implantando un sistema de gestión de solicitudes al programa remoto, desde el espacio europeo o fuera de éste, hecho en línea, ante la imposibilidad de hacerlo en tiempo real, en un período de tiempo coherente con las prestaciones de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En el ámbito de nuevos productos, el objetivo está orientado a la creación de programas y a la definición clara de sus diferentes perfiles, para la captación de nuevos clientes, haciendo uso, principalmente de técnicas de marketing. Se trata en realidad, de analizar al cliente para diseñar los productos de acuerdo con sus intereses, e incluso a proporcionar productos desconocidos, pero que se revistan de potencialidades consideradas altas para sus propósitos. La lógica de marketing, en general, extraña a las instituciones de archivo, es un campo que debe ser convenientemente explorado sin prejuicios de naturaleza misionaria o antieconomista. Fíjense, por tanto, que no deben ser perdidos de vista otros valores intrínsecamente encuadrados en el horizonte del patrimonio cultural, cuya salvaguardia, disfrute y valor salva de responsabilidad a toda la sociedad.

Los archivos digitales, permitiendo el acceso remoto vía web, se convierten en oportunidades de negocio por los valores introducidos, sin olvidar la vertiente fundamental de servicio público al ciudadano. Con todo, la existencia de salas de lectura virtual no debe ser entendida como una mera reproducción de las actuales áreas de referencia y lectura presencial. Se hace así necesario traspasar los obstáculos del procedimiento administrativo, cuyo paradigma se centra en el uso del papel, e implantar procesos de trabajo orientados a lo digital. Esta reorientación deberá ir acompañada de una necesaria modernización tecnológica,

pero al mismo tiempo de una mejora en la calidad de la formación profesional y de la salvaguarda del patrimonio archivístico, condición esencial para la gestión de organizaciones.

### **Notas**

<sup>1</sup> El Plan Operativo de Cultura es un instrumento de concreción de la política de desarrollo y de cohesión económica y social, integrando el Eje 1 del Programa de Desarrollo Regional de Portugal, para el período 2000 a 2006, creado en el ámbito del Cuadro comunitario de Apoyo para Portugal (“QCA III”). El proyecto fue elegido en el ámbito de Acción 3: Tratamiento y digitalización de archivos, fondos bibliográficos y producciones musicales.

<sup>2</sup> El proyecto fue desarrollado por Antonio Sousa, Francisco Barbedo, María Joao Pires de Lima y Silvestre Lacerda, archiveros del Archivo Regional de Oporto.