

# “Integración y modulación en la gestión archivística de documentos electrónicos”

**CARLOS CARRERO GUTIÉRREZ**

Servicio de Archivos Administrativos y Documentación  
Gobierno del Principado de Asturias

## **RESUMEN**

Se analiza el proceso de diseño de un sistema de gestión electrónica de documentos a través del análisis de los módulos funcionales y las integraciones que deben establecerse para asegurar una producción documental coherente y proactiva. Contextualizado el papel que los archivos desempeñan en un entorno de gestión electrónico y su posición estratégica en las organizaciones, se definen las integraciones internas, esto es entre los módulos del propio sistema de gestión archivística, y externas entre éste y el resto de sistemas y herramientas corporativas de la organización. Se presentan los módulos que debe incluir todo sistema de gestión de archivos, indicando las funciones básicas a realizar en cada uno de ellos. Todo ello se enfoca hacia la prestación de nuevos servicios de valor añadido que el archivo aporta tanto a los niveles directivos de su organización como a la ciudadanía.

## **PALABRAS CLAVE**

Integración de sistemas, Sistemas de gestión archivística, Servicios archivísticos

## **ABSTRACT**

The process of design of a system of electronic records management through analysis of the functional modules and integrations that must settle down to assure a coherent documentary production and proactivates it is analysed. Providing a context for the paper that the archives carry out in a environment of electronic management and its strategic position in the organizations, internal integrations, this is between the modules of the own system of archive management, and external between this one and the rest of systems and corporative tools of the organization it is defined. The modules that must include all system of management of archives it is present, indicating the basic functions to make in each one of them. All it focuses towards the benefit of new services of added value that the archive contributes so much at the directive levels of its organization like a the citizenship.

## **KEYWORDS**

Integration of systems/ Archive management systems / archive services

## **1. INTRODUCCIÓN**

Tras unos inicios dubitativos, en los que el uso de las herramientas informáticas era visto con cierto recelo por nuestro colectivo, la incorporación a los archivos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se hace cada día más evidente y necesaria, en tanto que soporta los procesos de gestión archivística enmarcada en el Sistema de producción administrativa de las Organizaciones. Viene esto a remover ciertos planteamientos que se entendían inamovibles en la teoría y la práctica archivísticas, lo que nos obliga a replantear el papel que

los archivos realizan en las organizaciones. A lo largo del texto nos centraremos en la gestión archivística durante el proceso de tramitación de los documentos, las nuevas tareas de los archiveros y cómo éstas se apoyan en nuevas herramientas de gestión.

De forma análoga a lo que ocurre en el momento de definición y diseño de los flujos de trabajo, la implantación de herramientas informáticas en el ámbito archivístico está obligada, en una esfera de necesaria colaboración, a interrelacionarse con el resto de sistemas corporativos. Este planteamiento de adelantarse a las nece-

sidades y colaborar con los órganos de producción no es nuevo en la teoría de nuestra disciplina, aunque en la mayoría de los casos o bien se limitaba establecer cómo el archivero debía participar en los archivos de oficina, aportándole criterios de gestión y apoyo logístico, o bien se reducía a un plano teórico sin afrontar cuestiones de carácter funcional. Con la generalización del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación la realidad nos empuja, definitivamente, hacia la redefinición de nuestros planteamientos, que evolucionan hasta convertirse en un componente sustancialmente necesario en la pragmática procedimental. Así las cosas, pasamos de ofrecer un apoyo teórico y casi simbólico a las oficinas productoras, a participar en la confección de los procesos documentales, a formar parte integral del sistema de producción documental, participando en la gestión electrónica de procedimientos, y a la aportación de nuevos servicios de carácter electrónico a nuestra organización, primero, y a la ciudadanía, después.

En este sentido, tras la incorporación al ámbito procedimental de las funciones archivísticas, nuestros usuarios van a percibir el proceso de producción documental con la sensación de lo que Dollar denominó la instantaneidad, al observar como las acciones de tramitación administrativa son enmarcadas en un único ciclo productivo. Esta sensación se verá, así mismo, potenciada por la posibilidad que les ofrecen los nuevos servicios administrativos de acceso en línea de consultar en tiempo real la marcha de una tramitación. Ello no será posible sin la integración de los diferentes sistemas de producción y gestión documental de la organización como reflejo de los flujos de trabajo que intervienen en el proceso productivo, y basado fundamentalmente, en la oferta de servicios entre los mismos. Estos servicios se establecerán a nivel interno como fundamento para la armonización del proceso, de modo no transparente a los usuarios finales del producto archivístico, ya que para éstos es necesario definir e implementar nuevos servicios que garanticen los derechos que las diferentes normas legales les confieren. Así, en este contexto los archivos no permanecen estáticos como meros receptores de servicios del resto de sistemas, sino que en virtud de la potencialidad informativa y la posición estratégica en la organización, ya comentada, son capaces de aportar servicios de valor como fuente dentro del marco competencial único de la producción administrativa de la que el archivo puede entenderse como parte activa y proactiva. Debemos decir que estos servicios no forman parte, propiamente dicho de los sistemas de gestión sino

que son utilizados por ellos, de manera que aplicaciones de gestión y servicios que precisen integrarse en el contexto de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo pueden generarse de forma independiente y administrarse autónomamente.

Pues bien, en un entorno electrónico es posible superar el planteamiento del ciclo vital de los documentos o la determinación del proceso documental en fase prearchivística y archivística. *"El tradicional ciclo de vida, sobre todo en el modelo norteamericano de gestión de documentos, provoca una distinción fundamental entre las vidas pre-archivística y archivística de un registro, lo cual es una concepción errónea. En un records continuum un registro no pasa por distintas fases de vida, tiene distintas características teniendo en cuenta la dimensión en que se considere"* (Peis Redondo). Precisamente la integración de sistemas de la que venimos hablando nos permite abordar este tema desde una perspectiva funcional y con carácter de anticipación, sin atender a criterios de escalonamiento del proceso productivo. Es más, las posibilidades tecnológicas que nos ofrecen los nuevos sistemas hacen que por medio de integración podamos adelantar el control archivístico al proceso de tramitación. Por ejemplo, con la imbricación del catálogo de procedimientos, las tablas y los calendarios de conservación, podemos determinar si aplicamos a los documentos un criterio de gestión exhaustivo o, por el contrario, obviamos el control archivístico hacia los documentos referenciados por su bajo valor jurídico, administrativo o informativo. Es por ello que no debemos intervenir en las fases previas en nuestra condición de futuros gestores de los documentos, sino que es vital participar en la definición estratégica del sistema, estableciendo los criterios que posibiliten entre otros, la conservación de los documentos a lo largo del tiempo, con lo que ello implica de optimización de recursos, económicos, materiales y humanos, así como de la posibilidad de ahondar en la excelencia de los servicios de valor añadido que el archivo oferta a sus usuarios. Esto será posible con la integración de los sistemas de producción documental con el sistema de gestión archivística y éste con los repositorios seguros de documentos, posibilitando, por un lado una adecuada conservación de los documentos en su faceta de prueba de derechos y obligaciones de parte, y por otro como garantía para la gestión de los espacios lógicos con el fin último de posibilitar un acceso ágil y consecuente a los documentos por ellos custodiados.

La demanda de servicios de los usuarios cada vez

se centra más en servicios personalizados, potenciando en el acceso a los documentos tanto en el contexto de la gestión administrativa, como en la consulta de investigación, informativa o de puro deleite. El acceso tanto a información particular como a información de interés general no es posible con una administración archivística aislada, independiente y autonomista. Muy al contrario, deberá fundamentarse en la integración tanto con sistemas del entorno periférico, los diferentes sistemas de producción administrativa, como con bases de datos corporativas, las primeras posibilitando la captura de los documentos desde la tramitación y las segundas garantizando la consulta personalizada de los recursos documentales, en función de criterios seguros de control de la accesibilidad.

En este sentido, se va a producir una plena identificación de los objetivos del archivo con los objetivos generales de su organización, que pasan por ofrecer servicios de valor añadido en una doble dirección: niveles directivos, para la toma de decisiones, y ciudadanía, para el acceso telemático a los recursos documentales de las organizaciones. Para ello es necesaria la definitiva incorporación de los archivos al engranaje productivo, pero no como una pieza más sino como un elemento esencial en la práctica administrativista si tenemos en cuenta la posición estratégica de los archivos y las aportaciones que éstos pueden realizar a la producción documental como elementos transversales y normalizadores. Es en esta posición de cierta ventaja donde debemos situar la actuación archivística dentro de la Administración electrónica.

## 2. LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS

Para comprender el alcance de las integraciones en un sistema archivístico, es preciso que establezcamos los límites conceptuales de lo que entendemos por sistema: *conjunto de elementos o componentes que a través de diferentes relaciones de integración, interactúan para la consecución de unos fines comunes y donde las acciones de una de las partes repercuten necesariamente en el resto.* En el ámbito de la producción documental administrativa podemos determinar la existencia no de un único sistema, sino de un conjunto de subsistemas especializados, encargados de la gestión de parcelas concretas, bien de carácter transversal como es el caso de los sistemas de gestión archivística, o bien de carácter vertical como puedan ser los sistemas de gestión automatizada de procedimientos. A

nivel de estos subsistemas se establecerán diferentes integraciones que internamente posibiliten una coherente gestión y la consecución de los objetivos parciales. Por ejemplo, en un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo se deberán integrar el módulo de gestión de estructuras orgánicas, donde aparecen órganos y usuarios adscritos a cada uno de ellos, con el módulo de consultas para controlar el acceso a los documentos, limitándolo rigurosamente a aquellos usuarios cuya lista de acceso coincida con el código de cada uno de los documentos. Todos estos subsistemas compondrán el Sistema General de Gestión Administrativa que se caracteriza por dar soporte al modelo de producción documental, y entre los que, de igual modo, se producirán integraciones que podemos denominar externas y que estarán fundamentadas en la prestación de servicios de los que venimos hablando en el presente trabajo. Así, y siguiendo el ejemplo anterior, entre el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo y la base de datos corporativa de organización, deberá producirse aquella integración que posibilite la captura, por parte del primero, de las diferentes estructuras orgánicas que darán pie al control del principio de procedencia y que supondrá la fuente de datos para la integración interna ya comentada entre el módulo de gestión de estructuras orgánicas y el de consultas.



Integración del archivo con los sistemas de gestión y herramientas corporativas (Fuente propia)

En definitiva, todo sistema<sup>1</sup> se va a componer básicamente de:

1. Elementos: en un sistema de producción administrativa podemos encontrar diferentes componentes susceptibles de reunir, fundamentalmente en dos grupos: herramientas de gestión y herramientas corporativas. Las primeras serán las que den soporte a la producción, gestión y administración de los diferentes procedimientos o actuaciones administrativas y de gestión documental. Pueden ser de carácter transversal u horizontal y se encargan de espacios específicos dentro de las competencias administrativas. Aquí enmarcamos los sistemas de gestión de procedimientos, el sistema de control del registro o el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Las segundas están compuestas por todas aquellas bases de datos corporativas que se convierten en fuente de datos para todos los subsistemas y que posibilitan el manejo coherente y ausente de inconsistencias de los datos que sustentan la producción administrativa.
2. Integraciones: serán todas aquellas interrelaciones que internamente, a nivel de cada uno de los subsistemas, o externamente, entre todos los subsistemas, se centran en la consecución de un eficiente y óptimo desarrollo de los flujos de trabajo derivados de la actividad administrativa.
3. Fines u objetivos comunes: lograr la excelencia en los servicios, con alto nivel de valor añadido, tanto en los destinados a los niveles directivos como en los servicios personalizados a la ciudadanía, por medio de la optimización de los recursos tecnológicos e informativos de la institución, generados o recibidos en el marco de una producción administrativa integral.

Es necesario que los procesos administrativos, en los que se enmarca la gestión archivística, aprovechen las sinergias que favorece la integración de los diferentes componentes del sistema y que hacen del mismo un

sólido conjunto de interrelaciones. El aislamiento de la gestión archivística no nos llevará sino a una entropía que derivará en una deficiente y desigual prestación de servicios y sin duda en la pérdida de la posición clave que los archivos están llamados a desempeñar en los entornos electrónicos.

### 3. INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN ARCHIVÍSTICA CON OTROS SISTEMAS

Este planteamiento teórico debe tener como reflejo una actuación práctica, apoyada en una solución tecnológica que permita una efectiva y eficiente gestión documental. Para ello deberá asegurarse una cobertura exhaustiva, desde el ingreso por registro de los documentos, pasando por la gestión de procedimientos hasta llegar al proceso de gestión en el archivo. Con todo, es necesaria la participación de diferentes herramientas y sistemas de gestión que de forma integrada aseguren el éxito de las actuaciones administrativas. El archivo debe definir a nivel conceptual el alcance de sus integraciones en una doble vertiente: interna y externa.

En la integración externa o exógena se establecen las conexiones que el archivo establece con los sistemas externos enmarcado en el proceso de producción documental, entendido este en su sentido más amplio. La Integración interna se derivan todas las imbricaciones que es Sistema de gestión archivística precisa establecer con otros sistemas o herramientas corporativas para el desarrollo de las tareas que le son propias.

Obviamente, ambas integraciones tienen un carácter complementario y en muchas ocasiones podrán solaparse en procesos mixtos (internos / externos) al coincidir iguales necesidades y objetivos en diferentes procesos documentales.

El Sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo, tal como venimos diciendo, tiene vocación integradora en tanto que se configura, junto con el Sistema de control de registro, como un elemento transversal frente al resto de sistemas que, en el escenario general de producción administrativa, componen elementos de

<sup>1</sup> Debe entenderse el término *sistema* en el contexto del presente trabajo como el conjunto de elementos que se activan en la gestión archivística y su papel dentro de la tramitación administrativa, y no como sistema de archivos o sistema archivístico en el que confluyen otra serie de componentes: fondos documentales, recursos materiales, humanos, económicos y tecnológicos, usuarios, servicios, instituciones de archivo, etc.

gestión específica o sectorial ya que se refieren a objetos de negocio con carácter muy concreto. El archivo, en cambio establece vínculos con todos los sistemas de gestión y herramientas corporativas como fundamento para las obligadas integraciones necesarias durante el proceso, no sólo archivístico, sino también de gestión administrativa. En este sentido, mientras que todos los sistemas de carácter vertical manejan datos que podríamos denominar especializados, en cuanto que tienen un fin muy concreto dentro de un proceso de gestión procedimental, el archivo está obligado a manejar toda la información procedente de todos estos sistemas, con lo que el volumen y la especificación de los mismos es sustancialmente mayor. Todo ello implica que la definición de los modelos de datos, la estructura de la información y los vínculos entre los ítems de los diferentes sistemas con el Sistema de gestión archivística debe establecerse de forma precisa y global, y teniendo en cuenta no sólo las necesidades informativas y técnicas para la gestión archivística (integración interna) sino también con las necesidades tácticas y de retorno (reaprovechamiento, realimentación) de los diferentes sistemas de gestión administrativa y procedimental. Quiere ello decir que mientras que las relaciones de los diferentes sistemas puede describirse como de "uno a uno", las integraciones del Sistema de gestión archivística podría definirse como de "uno a muchos". Es aquí donde reside la complejidad en la definición de las integraciones del archivo con las oficinas productoras y, paradójicamente, también donde se encuentra su potencialidad y su valor estratégico.

Desde una visión pragmática la integración deberá afrontarse desde una doble perspectiva: integración con datos fuente, por medio de las bases de datos corporativas, e integración de productos documentales a través de los sistemas de producción documental. En el primer caso, es necesario que durante el proceso de definición de las herramientas corporativas, el archivo presente todos aquellos requerimientos que le sean precisos para cubrir las necesidades informativas durante las tareas de carácter técnico: identificación, valoración y selección, descripción normalizada, transferencias documentales, etc. La información contenida en las bases de datos corporativas ha de estar fuertemente estructurada, atendiendo a criterios de objetividad, unicidad y simplicidad, que permita un uso racional y homogéneo de aquella. De este modo, la captura de información tomando como fuente estas herramientas corporativas posibilitará al archivo el desarrollo de una actividad téc-

nica en consonancia con la información manejada por el resto de los sistemas de la organización, con la ventaja de contar con información permanentemente actualizada. Para que esto sea así, es preciso que se centralicen las funciones de administración de estas herramientas, de manera que la carga, manipulación y servicio de la información sea consistente. La integración del Sistema de gestión archivística con las bases de datos corporativas implica, en algunos casos, el desarrollo de lógicas de gestión que trabajen con la información contenida en aquellas para cubrir con éxito los requerimientos archivísticos, mientras que en otros simplemente supondrá la simple captura de datos. Así, por ejemplo, la captura de información de la base de datos de terceros, herramienta en la que se administran todas las personas físicas o jurídicas que se relacionan de uno u otro modo con nuestra organización, necesita por un lado el diseño de un interfaz que conecte nuestra herramienta de gestión archivística con esa base de datos y, por otro, la identificación de puntos de entrada en nuestro sistema, que va a ser fundamentalmente la ficha de descripción archivística. En cambio, la integración con la base de datos de organización, o lo que es lo mismo, el acceso a todas las estructuras orgánicas con la identificación de los órganos de producción documental de nuestra organización, precisa del diseño por parte de los responsables de la administración del Sistema de gestión archivística de las funciones necesarias para conseguir el control del principal fundamento de la práctica archivística: el principio de procedencia. Para ello contaremos con la posibilidad de:

- Controlar los diferentes cambios en las estructuras orgánicas (altas, bajas y modificaciones).
- Gestionar las diferentes estructuras históricas
- Asignación de personas desde terceros o LDAP
- Indicar las funciones de cada uno de los niveles orgánicos, en consonancia con la clasificación de nuestro fondo.
- Asignar listas de acceso a cada órgano
- Definir el tipo de órgano en relación su rol en el Sistema general de producción documental
- Enlazar los componentes de las diferentes estructuras orgánicas, con igual función, como fundamento del principio de procedencia.

Las implicaciones de la definición y diseño de sistemas están claras en relación a la modulación e integración y vendrá determinada por la complejidad en la arquitectura de sistemas y la simplificación del uso con

interfaces intuitivos y amigables (complejidad interna y facilidad externa).

Una vez definido el alcance de las funcionalidades indicadas más arriba, será preciso analizar los elementos fuente y destino de los datos, así como el diseño del modelo de datos y la vinculación de los diferentes niveles informativos. Siguiendo con el ejemplo de la estructura orgánica y su integración con el Sistema de gestión archivística, observamos que es preciso realizar alguna modificación/adaptación a la ficha de descripción en el elemento de reseña del productor de los documentos. Tengamos en cuenta que en realidad tenemos dos entidades diferentes: productor y remitente. El primero aparecerá como oficina productora y se obtendrá por integración a través del vínculo establecido entre los niveles orgánicos con igual función y con el año de producción de los documentos. El segundo, por su parte, se obtendrá del proceso de transferencia y será quien ostente actualmente las competencias sobre los documentos, por lo que deberá tener asignados una lista de acceso acorde con aquellos. Así las cosas, vemos como estos elementos son complementarios y necesarios para completar tanto el proceso de transferencia documental como el de descripción archivística. La cuestión es definir si esta integración nos obliga a modificar el modelo de datos de la ficha ISAD (G), dividiendo el elemento correspondiente en "órgano productor" y "órgano remitente" o concentrando esa información en un mismo elemento.

El sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo, dentro del proceso de ciclo único productivo, establece interrelaciones con los siguientes sistemas y herramientas corporativas:

### 3.1 Base de datos de terceros

Con la finalidad de búsqueda, selección y captura de los datos necesarios para identificar a los interesados que aparecen en los expedientes y utilizados en el momento del acceso como elementos de control. Para ello, es necesario incorporar a las descripciones de los expedientes los identificadores de la base de datos y el número personal de identificación de los terceros. Así, en el momento del acceso telemático por parte de los ciudadanos se dispara un proceso de cotejo, de manera que, por un lado, se les garantice el pleno acceso a todos sus antecedentes documentales, y por otro, se asegure que ese acceso se limite exclusiva-

mente a las personas que demuestren un interés legítimo en el procedimiento.

### 3.2 Catálogo de procedimientos

Es ésta una integración que incide directamente sobre algunas de las funciones esenciales dentro de las técnicas archivísticas básicas: la clasificación, la descripción normalizada y el proceso de transferencia, entre otros. Por tanto, estamos hablando de una de las conexiones más críticas dentro del entramado de relaciones entre subsistemas. En este sentido, entre las necesidades que el sistema de gestión archivística precisa cubrir en su relación con el catálogo de procedimientos podemos citar las siguientes:

- Obtención del órgano tramitador de los procedimientos.
- Vinculación de una serie documental perteneciente al fondo del archivo al procedimiento que regula la tramitación que da lugar a los expedientes.
- Captura de la normativa que establece los criterios concretos en la tramitación de cada procedimiento.
- Captura de los trámites concretos que se establecen para cada uno de los procedimientos.
- Identificación de los documentos que componen los expedientes.
- Determinación de la función, competencia y palabras clave de cada procedimiento.
- Obtención de la clave del tipo de relación con la que cada sujeto figura en la tramitación.

### 3.3 Base de datos de organización

Herramienta clave para garantizar el principio de procedencia, ya que en ella aparecerán todas las unidades productoras de la organización, actuales e históricas, con la ventaja de su permanente actualización, además se postula como fuente de datos seguros para todos los sistemas al tratarse de una herramienta corporativa. En esta constante actualización figurarán todos los cambios que se produzcan e incidan directamente en la gestión de los órganos productores de los documentos, independientemente de que los cambios se entiendan como cambio de estructura o únicamente de versión. El manejo de estos datos nos va a permitir, por medio de su integración con nuestro módulo de gestión de usuarios y órganos, tener el control de todas las oficinas que nos remiten documentos, determinar el órgano productor de

expedientes antiguos por medio de la conexión de las estructuras orgánicas históricas, asignar usuarios a cada uno de estos niveles orgánicos, además de la inclusión de otros datos de control como fechas de vigencia, archivo receptor de sus documentos, depósito preferente o grupos de usuarios a los que pertenece su personal. Es fundamental en este tema que el módulo reseñado nos permita la integración interna entre las diferentes estructuras orgánicas de manera que a través de relaciones jerárquicas o incluso funcionales podamos indicar las clases que mantienen las competencias sobre una determinada serie documental, lo que a su vez se convertirá en fuente de información para nuevas explotaciones dentro del propio sistema de gestión archivística como podría ser el caso, por ejemplo, del módulo de identificación, valoración y selección documental.

### 3.4 Sistemas de gestión automatizada

Podríamos definir la relación entre ambos sistemas como integración de segundo grado, ya que el servicio que oferta el sistema de gestión automatizada al sistema de gestión archivístico se centra en productos finales, si por ello entendemos toda la información resultante de la tramitación administrativa. En este servicio prestado por los sistemas de gestión automatizados al archivo confluirán todas las integraciones parciales o de primer grado que fueron incorporándose a los expedientes en virtud de los establecidos por normativa procedimental. Encontraremos, por un lado, todos los datos que se heredaron a lo largo de la tramitación y pasarán, por medio de la definición de un modelo de datos común, a las áreas de la ficha de descripción normalizada, y por otro, todos los documentos que componen el expediente sobre los que el archivo asume las competencias de accesibilidad, conservación y custodia.

### 3.5 Sistema de repositorios de documentos

Los documentos electrónicos cuya responsabilidad ostenta el archivo al haber finalizado la tramitación de los expedientes, estarán custodiados en los repositorios seguros de documentos de forma análoga a lo que ocurre con los documentos en formatos tradicionales y los depósitos de archivo. Los repositorios tienen el carácter de seguros al tratarse de espacios protegidos y cuyo acceso está limitado al archivo, de manera que se garanticen, la autenticidad, la integri-

dad y la conservación de los documentos y no decaiga su capacidad probatoria de derechos y obligaciones.

El sistema de archivos no tendrá un único punto de integración con el sistema de repositorios, sino que serán varios los módulos que establezcan conexión con él, y que son fundamentalmente: el módulo de préstamos, el de identificación, valoración y selección documental y el de gestión de espacios a través de la tramitación de las transferencias. Podríamos establecer que las funciones necesarias dentro de la integración con el sistema de repositorios seguros son:

- Obtener una imagen, documento o directorio para visualizar.
- Alta de una imagen capturada a partir de un documento en soporte papel.
- Alta de un documento al describir una unidad documental en el campo Alcance y Contenido. También se usa para incluir documentos en la serie Notificaciones en reclamaciones de préstamos.
- Borrar una imagen de un documento de la unidad documental en soporte papel.
- Borrar un documento al describir una unidad documental en el campo Alcance y Contenido. También se usa en eliminaciones o expurgos de Series documentales.
- Configurar el directorio donde van las imágenes asociadas a un documento, a una unidad documental, a una unidad de instalación, a una Serie o a un Fondo.
- Configurar el directorio donde van los documentos electrónicos asociados a una unidad documental, a una unidad de instalación, a una Serie o a un Fondo.

## 4. MODULACIÓN DE LAS FUNCIONALIDADES EN UN SISTEMA DE GESTIÓN ARCHIVÍSTICA

El diseño de las herramientas de gestión archivística implica la consecución de diversas etapas que derivan en el diseño e implementación de la solución técnica para las necesidades en gestión archivística de la organización. El éxito de este proceso dependerá de la exhaustividad y el rigor con que se afronten cada uno de las fases, que comienza por el análisis de la situación de partida, establecimiento de objetivos y necesidades y

finaliza con la implantación del sistema, pasando por la determinación y corrección, en su caso, de las posibles desviaciones con los objetivos planteados en la definición del sistema.

La fase fundamental para garantizar el éxito de un proceso de implantación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo se encuentra en el análisis de las funciones que deberá incluir la herramienta de gestión. Para ello es preciso definir el modelo archivístico que deseamos implantar, el papel que deseamos para el archivo dentro de la organización y las funcionalidades concretas para cada una de las gestiones archivísticas a desarrollar. Se afrontarán, necesariamente, cada uno de estos hitos de forma contextualizada, asumiendo que forman parte del modelo estratégico de la organización, y que de ellos se derivarán elementos conceptuales y técnicos que condicionan el desarrollo futuro del sistema de gestión archivística. Cada una de las funcionalidades técnicas será agrupada según su papel dentro del proceso archivístico, tras lo cual se obtendrá una serie de componentes que, jerárquicamente, son considerados de primer nivel y que se corresponderán con los módulos de gestión de la herramienta informática a desarrollar. Finalmente, contaremos con tantos módulos como objetos de negocio gestionemos y que responderán a necesidades concretas de tareas archivísticas específicas. La categorización de estas funcionalidades obedecerá a criterios técnicos archivísticos y reflejarán los diferentes flujos de trabajo que se desarrollan en los diferentes ámbitos de la gestión de documentos electrónicos de archivo. Atendiendo a estos planteamientos podemos exponer el siguiente modelo para la especificación de módulos en un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo:

#### 4.1 Búsquedas

Parte importante del éxito en la explotación de los recursos documentales del sistema radica en la elaboración de una potente herramienta de búsqueda, que permita localizar y explotar la información que, a través de los diferentes canales de entrada se incorpora al mismo. Para ello se dispone de una herramienta de consulta, adaptada a cada uno de los módulos existentes y a la información que en cada uno de ellos se recoge y que permite, de manera fácil y ágil, localizar la información deseada. El desarrollar el sistema de gestión por medio de un sistema de módulos integrados entre sí nos va a permitir dirigir y facilitar la com-

posición de las ecuaciones de búsqueda, así como la de acotar la lista de resultados al contexto real de aquello que estamos buscando.

Es preciso, en todo caso, determinar por cada módulo, los campos con los que se pueden componer las condiciones de búsqueda, los criterios de ordenación de los resultados, la información que se muestra en cada una de las listas de resultados y las opciones disponibles cuando se selecciona un elemento de la lista de resultados.

#### 4.2 Espacios

Una correcta y coherente gestión de los espacios, tanto físicos como lógicos, permite a los archivos tener un control preciso de los volúmenes de ocupación, lo que supone un alto grado de optimización de los recursos de la organización. Debe contemplarse que este módulo cuenta con un altísimo grado de integración, tanto interna como externa, al estar situado en el foco central de la administración archivística: transferencias, accesibilidad, préstamos, eliminaciones, etc.

#### 4.3 Descripción

Entorno fundamental en el trabajo archivístico que determina en muchos casos la calidad de los servicios que el archivo ofrece a sus usuarios. Aquí confluyen datos procedentes de diferentes fuentes de datos, tanto bases de datos corporativas como sistemas automatizados de gestión, de manera que la participación del archivero en esta fase incidirá en la aportación de valor añadido a las descripciones, ya que al tener asegurados los datos básicos de la descripción, puede dedicarse al análisis en profundidad de los documentos y aumentar la capacidad de explotación de los recursos informativos de la organización. La integración de este módulo resume formalmente el conjunto de integraciones de primer grado a las que nos referimos anteriormente, posibilitando otras integraciones posteriores con recursos tanto internos como externos: tesauros, listas de palabras clave o bases de datos corporativas.

Por tanto, el sistema facilita las herramientas necesarias para acometer este trabajo de mejora de la descripción, permitiendo la creación y modificación de plantillas y fichas descriptivas, así como la actualización de campos de forma masiva.

#### 4.4 Digitalización

El modelo de información basado en categorías informativas estructuradas a través de los Cuadros de Clasificación soportados en el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo, se complementa con una potente y flexible herramienta de digitalización que permitirá llevar a cabo los procesos de captura, tratamiento y almacenamiento de imágenes de unidades documentales para una posterior visualización. A través de este módulo se permite el tratamiento de los documentos para su conservación en soporte digital con dos fines concretos: facilitar el acceso a los documentos a través del canal telemático y garantizar la preservación de estos materiales a largo plazo. Los beneficios son múltiples ya que permite, por un lado, una mayor agilización de los procesos tanto de consulta como de préstamos, y a su vez, se favorece la conservación de los documentos originales al evitar su manipulación física. Además ofrece la posibilidad de consultas simultáneas sobre el mismo documento en soporte digital, lo que supone una considerable mejora en el servicio que se presta a los usuarios.

En la visualización se incorporarán además procesos de tratamiento de imágenes con el fin de observar mejor las imágenes por medio del aumento de contraste, eliminación de manchas, realce de tintas desvaídas, reducción de tintas transparentadas, etc.

#### 4.5 Carpeta ciudadana

Es un repositorio electrónico y centralizado que proporciona un doble servicio a los ciudadanos. Por un lado, ofrece toda aquella documentación que una vez solicitada a un ciudadano es susceptible de volver a ser requerida en algún proceso administrativo posterior y que viene recogido ya en la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y, por otro, pone a disposición de los ciudadanos todos los documentos cuya tramitación ya ha finalizado y que figuran en los archivos de la organización.

La carpeta ciudadana tiene como principal objetivo mitigar los requerimientos de documentación en las solicitudes de servicio, vinculadas a inicio de trámites administrativos, por parte de un ciudadano que se realiza mediante entrega de la solicitud presencial-

mente o por registro telemático, así como facilitar servicios de antecedentes documentales a las personas que, estando interesadas, consulten los archivos de la organización. La carpeta ciudadana se concibe como un módulo común dentro de los sistemas de información de la organización, configurándose un conjunto de documentos electrónicos tipificados y con ciertos datos de gestión vinculados a ciudadanos, a través de su integración con las bases de datos corporativas.

Consta de 9 procesos básicos que implementan toda su funcionalidad:

- Identificación de documentos.
- Proceso de captura.
- Proceso de Validación.
- Consulta de la carpeta por parte de un ciudadano.
- Integración de la carpeta ciudadana en proceso telemático de presentación de solicitudes.
- Consulta de la carpeta por parte de órganos internos de gestión.
- Administración del repositorio.
- Paso a histórico y borrado de documentos de la carpeta.
- Proceso de eliminación de expedientes con documentos del dossier.

#### 4.6 Fondos documentales

Módulo que permite mediante el desarrollo de las funcionalidades necesarias, la gestión de los n fondos documentales, las categorías y subcategorías en que se estructuran, así como el conjunto de series documentales propias de cada fondo. Se incluye, por tanto:

- Identificación de cada fondo documental.
- Enumeración de las funciones en las que se estructura un fondo documental.
- Inclusión de las subfunciones en las que se estructura una función.
- Identificación de las series documentales en las que se estructura una función o subfunción.
- Identificación, valoración y selección de las series documentales que componen el fondo.

#### 4.7 Gestión de usuarios

En la gestión de usuarios se debe tener en cuenta unas reglas básicas que permitan encontrar un equili-

brio entre la flexibilidad y comodidad de los usuarios y la seguridad de los datos, garantizando una accesibilidad responsable. En este sentido el módulo para la gestión de usuarios asignará una única cuenta individualizada con una contraseña que se valida con un servicio externo por medio de integración con el LDAP y definirá unos roles que permitan acceder a las funcionalidades del sistema y que irán agrupados por módulo de aplicación. Igualmente, es preciso que controle el acceso a la información residente en el sistema, de modo que cada usuario sólo puede visualizar y, en su caso modificar, aquella para la que tiene autorización. Este módulo puede considerarse como uno de los más beneficiados de una adecuada política de modulación en el momento del diseño, construcción y puesta en funcionamiento de un sistema de gestión archivística en entornos electrónicos. Con su implantación se pasaría de una administración de usuarios por microasignación a una por macroasignación, o lo que es lo mismo, se simplificaría el modelo en la medida en que ya no sería necesario establecer un catálogo de funciones para posteriormente ir asignándole permisos y competencias a los usuarios, sino que al tener realizado el análisis del proceso completo de cada uno de las acciones archivísticas a través de flujos de trabajo, únicamente nos restaría asociar uno o varios flujos a cada usuario. En definitiva, en lugar de estar obligados a una administración de usuarios por funciones de primer orden, vamos a poder reducir el número de permisos, privilegios de acceso y parámetros de control que se aplica a cada usuario, ya que, si la definición de los flujos de trabajo de cada uno de los módulos que componen el sistemas de gestión ha sido la adecuada, la administración se realizará mediante la asignación de estos grandes bloques funcionales, consiguiendo al mismo tiempo, la personalización de los accesos al sistema y, consecuentemente, de los interfaces de la herramienta.

Este módulo discriminará entre tres tipos diferentes de usuarios, a los que aplicará diferentes criterios en su administración, y que se corresponden con las siguientes divisiones:

- Internos: Pertenecen a Base de Datos de Organización.
- Asociados: Se les puede autorizar temporalmente a un Órgano de la Base de Datos de Organización para realizar determinadas funciones, aunque no

pertenecen a la organización.

- Externos: Son los únicos que no disponen de código de usuario para conectarse a la aplicación.

En la conexión, los usuarios de sistemas propietarios de la organización que se corresponden con las clases de internos y asociados, se validarán a través de la integración por servicio LDAP. En cambio, los usuarios externos (personas físicas o jurídicas) no tienen que validarse en el servicio LDAP aunque sí se darán de alta en el sistema con el fin de identificar a las personas que acceden a los fondos documentales.

#### 4.8 Préstamos y consultas

La solicitud de servicios de antecedentes documentales tanto por las unidades de gestión como por los ciudadanos se convierte en una función esencial en la relación de todo archivo con su entorno, por lo que es necesaria una herramienta que permita una correcta prestación del mismo.

El sistema está compuesto por una serie de procesos que actúan sobre las unidades documentales que se encuentran en el archivo y que finalizan, generalmente, con la consulta de los documentos de archivo. Para ello, este módulo establece diversas relaciones de integración con otros componentes del sistema y que posibilitan que el servicio se ofrezca con suficientes garantías y en tiempos de prestación bajos. Por ejemplo, su interrelación con el módulo de gestión de espacios permite la localización del documento o documentos solicitados en préstamo o consulta, mientras que la integración con la base de datos de organización establecerá los límites de acceso en función de la génesis de los documentos.

#### 4.9 Transferencias

Módulo vertebrador de la práctica archivística, por lo que puede considerarse el que mayor número de integraciones establece tanto a nivel interno o externo, como de primer o segundo grado. La complejidad de la propia actuación archivística como la gran cantidad de ramificaciones y conexiones con otros componentes del sistema hace que el diseño de este módulo se convierta en un auténtico reto a la hora de la implantación de un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo.

Por medio del módulo de transferencias se podrá establecer la adecuada articulación de un circuito o flujo documental que de forma racionalizada nos permitan tratar técnicamente el proceso de captura de los originales, las descripciones y los metadatos de las unidades documentales generadas durante la tramitación procedimental por los sistemas de gestión automatizada.

El planificar, coordinar, articular y ejecutar de forma correcta esta fase de gestión documental aportará un valor añadido importante a la Organización por cuanto que:

- El conjunto de unidades administrativas de gestión que configuran la Organización reducirán cuantitativamente el número de documentos en sus dependencias, lo que les permitirá liberar espacio.
- La sistematización de *transferencias* evitará colapsos por acumulación masiva de unidades documentales en las oficinas, y evitará la acumulación y almacenamiento de las mismas sin criterio.
- La *transferencia* periódica de unidades documentales, al Sistema de Archivos, para un control y tratamiento archivístico homogéneo, se traducirá en el desarrollo de un potente Sistema de Información.
- La demanda de antecedentes de gestión por parte de las unidades administrativas de gestión, mediante los servicios de préstamo o consulta podrá realizarse de forma rápida y eficaz.
- El derecho de los ciudadanos, en cuanto a facilidad de acceso y localización de los documentos e informaciones necesarias para la gestión de sus propios intereses, se verá garantizado.

#### 4.10 Traza de auditoría

Podemos considerar la principal herramienta para el control y seguimiento de las actuaciones que se inician tanto sobre las propias unidades documentales como sobre el mismo sistema, independientemente de la procedencia de dichas actuaciones. Se contemplan dos tipos de eventos: de seguridad y de gestión, los primeros se auditarán todos, los segundos se auditarán de acuerdo con un cuadro de preferencias configurable por el administrador funcional del sistema. Para los eventos de gestión se contempla un parámetro de criticidad con diferentes valores, que son: alta, media, baja y muy baja.

## 5. CONCLUSIONES

La identificación de todas las funcionalidades técnicas que debe desarrollar un sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo se plantea como la primera condición para el diseño, construcción y puesta en producción del mismo. El enfoque gerencial, por medio de la definición de flujos de trabajo, aporta el valor añadido de que una vez inventariados todos y cada uno de ellos es posible modular la herramienta, agrupándolos por objetos de negocio, con lo que aseguramos que se abarcan todas las actuaciones técnicas archivísticas.

Una vez culminado el proceso anterior, la modulación de la herramienta requerirá de un menor esfuerzo por parte de los analistas, que contrasta con un aumento de la potencialidad del sistema. Una correcta definición de los módulos ofrece la posibilidad de simplificar la administración del sistema, de aumentar su rendimiento y de personalizar sus interfaces, de manera que su implantación en la organización y su uso por parte de los usuarios no conllevará penalización alguna.

El archivo se encuentra cada vez más implicado con los sistemas de producción documental de las organizaciones, pasando de ser un mero espectador a ser un actor activo y decisivo. Es por ello, que la generalización de la administración electrónica pone al alcance de las organizaciones herramientas cada vez más potentes que posibilitan abordar la producción documental desde una perspectiva integral e integrada. Integral porque dicho proceso se entiende como un todo que tiene carácter continuo y cuyas soluciones tecnológicas garantizan la gestión de todos los eventos procedimentales sea cual sea la fase en la que se encuentre, e integrada porque en esta tramitación se conjugan toda una serie de sistemas y subsistemas que, por medio de un complejo entramado de relaciones e interacciones, producen y comparten datos e información en un marco de perfecto equilibrio.

La puesta en marcha de sistemas integrados debe empujar definitivamente a los archivos a descubrir nuevos retos, con la aplicación de nuevos planteamientos sin que ello suponga una total ruptura con la teoría archivística tradicional. En todo caso, el uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación debe ser aprovechado para potenciar aquellos aspectos que más valor puedan aportar a la práctica archivística y para superar planteamientos que no tienen sentido en los modernos entornos electrónicos de producción documental. En

todo caso, este nuevo escenario trae consigo la necesidad de nuevos enfoques teóricos y prácticos en la gestión archivística y en su relación con el resto de la organización. Una actuación proactiva y que se adelanta a las necesidades tanto propias como de sus usuarios está en la clave de los archivos del futuro.

El archivo debe asumir su papel estratégico como parte vertebral del sistema de producción documental de la organización y constituirse como proveedor de servicios de calidad no sólo para su entorno organizativo sino, fundamentalmente, para sus usuarios como poseedor de la memoria colectiva de la sociedad. El resultado final de una adecuada política en el desarrollo de herramientas modulares e integradas en la gestión archivística debe ser la posibilidad de ofrecer esos servicios a nuestras organizaciones y a la ciudadanía, servicios que pongan en valor el patrimonio documental y la potencialidad de nuestro patrimonio informativo como fuente para nuevos procesos de gestión procedimental o como medio para salvaguardar los derechos de los ciudadanos.

## BIBLIOGRAFÍA

CARRERO GUTIÉRREZ, Carlos: "Un Sistema integrado de gestión e información de archivos". En *Boletín de AABADOM*, 2003, XIV, enero-junio 2003, n. 1-2, pp. 4-12

DÍAZ RODRÍGUEZ, Alfonso: "Gestión de archivos en la Administración del Principado de Asturias". En *Compactus: La informatització dels arxius*. Valencia: Generalitat Valenciana, nº 2, 2001, pp. 24-26.

DOLLAR, Charles: "Archivística e informática: l'impatto delle tecnologie dell'informazione sui principi e sui metodi dell'archivistica". Macerata: Università, 1992

FABA PÉREZ, Cristina; GARCÍA GALLEGOS, Laura: "El mercado español de Sistemas para la Gestión de Archivos (SGA): una visión a través de la red Internet". En *Boletín de la ANABAD*, LI nº 2, 2001. pp. 29-46.

PEIS Redondo, Eduardo: Sistemas de gestión de archivos electrónicos <http://www.ugr.es/~vjarchiv/images/Eduardo.doc> (consultado el 02-10-2006)

ZAPATA CÁRDENAS, Carlos Alberto: "El desarrollo de proyectos de automatización de archivos: Cómo estructurarlos". En *Biblios*, nº 13, 2002.