

## **Proyecto de Despapelización y Gestión Documental para la Administración Nacional de la Aviación Civil**

Lic. Diego Spano<sup>1</sup>, A.C. Susana Bonfiglio<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gabinete Dirección de Sistemas y Comunicaciones – ANAC – Azopardo 1405  
CABA – ARGENTINA

dspano@anac.gov.ar  
sbonfiglio@anac.gov.ar

### **RESUMEN**

La Ley 25.506 de Firma Digital y el Decreto 378/2005 de Gobierno Electrónico sientan las bases para el proceso de despapelización que la Administración Nacional de Aviación Civil ha comenzado. Dicho proceso, en un organismo con presencia a nivel nacional como lo es la ANAC, no puede aplicarse como un megaproyecto sino por el contrario, debe ser presentado como un conjunto de diferentes módulos que tienen un objetivo común, que es lograr la paulatina despapelización en los circuitos administrativos internos.

El presente trabajo describe en qué manera se ha comenzado con este proceso, mediante una licitación pública para la realización del servicio de digitalización y a través de software de código abierto para la gestión de los documentos.

### **1. INTRODUCCIÓN**

La Administración Nacional de Aviación Civil, ANAC, fue creada mediante el decreto DNU 239/07, en el ámbito de la Secretaría de Transporte dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, siendo la Autoridad Aeronáutica Nacional y ejerciendo como organismo descentralizado, las funciones y competencias establecidas en el Código Aeronáutico (Ley N° 17.285), en la ley N°19.030 de Política Aérea; en los Tratados y Acuerdos Internacionales, leyes, decretos y disposiciones que regulan la aeronáutica civil en la República Argentina.

Esto se basa en las recomendaciones formuladas por la Organización Internacional de Aviación Civil, OACI, a través de sus Documentos 8335- AN/879 (“Manual sobre procedimientos para la inspección, certificación y supervisión

permanente de las operaciones”); 9734 AN/959 (“Manual de Vigilancia de la Seguridad Operacional”) y PNUDOACI RLA/86/031 (“Manual Guía de Aviación Civil”).

Acorde al Decreto 1770/2007, que aprueba el Programa General de Transferencia desde el Comando de Regiones Aéreas (CRA) perteneciente a la Fuerza Aérea Argentina a la Administración Nacional de Aviación Civil, y que establece las funciones y facultades de la ANAC, se menciona en forma general una de ellas:

“Ejercer la fiscalización y control de los aeródromos públicos y privados del territorio nacional, los servicios de navegación aérea, las habilitaciones y licencias conferidas, la aeronavegabilidad, las operaciones efectuadas a las aeronaves, el trabajo y transporte aéreo, la explotación de servicios aeronáuticos, el tránsito aéreo y las comunicaciones, la capacitación, formación y entrenamiento del personal de servicios aeronáuticos, los aeroclubes e instituciones aerodeportivas que resulten materia de su competencia, las actividades generales de la Aviación Civil el cumplimiento tanto de la normativa vigente, como de los acuerdos y convenios nacionales e internacionales suscriptos y que se suscriban en el futuro por la REPUBLICA ARGENTINA”.

La ANAC controla y fiscaliza aeronaves matriculadas que hacen uso del territorio Argentino, empresas de transporte aéreo regular, empresas de transporte aéreo no regular, aeródromos y lugares aptos denunciados.

Organizativamente está compuesta por 4 direcciones nacionales, 2 direcciones generales y 4 direcciones regionales con cabeceras en Ezeiza, Resistencia (Chaco), Córdoba y Comodoro Rivadavia (Chubut).

Esta breve descripción sobre la conformación de la ANAC deja en claro que dado su carácter y alcance netamente federal hacen de este organismo un candidato ideal para la aplicación de políticas de despapelización y gestión documental.

La despapelización del Sector Público puede entenderse como la disminución del uso del papel en los trámites de la Administración Pública, a los efectos de conseguir beneficios tales como la disminución del espacio ocupado para almacenar la documentación histórica generada y la optimización de los procesos.

Es uno de los principios básicos en los que se sustenta la idea de Gobierno Electrónico con el objetivo de alcanzar la simplificación de los trámites de la gestión administrativa, la estandarización de los procesos y normativas de la Administración Pública y fomentar los procesos de transparencia.

La Administración Nacional de la Aviación Civil (ANAC) ha comenzado un proceso de despapelización gradual con el fin de alcanzar sustanciales mejoras en lo que respecta a los procedimientos internos y los servicios que se prestan hacia afuera. Este proceso de despapelización tiene como eje primario a lo que se conoce como “Gestión de Documentos o Gestión documental”.

La Gestión de Documental es una técnica, una metodología para manipular y procesar documentos (ya sea que se encuentren en soporte papel o haya nacido en formato digital) de una manera automatizada.

En la administración pública (y la ANAC es un claro ejemplo más) el papel origina el principal cuello de botella en la operatoria diaria, lo que redundo en una muy baja calidad de servicio prestado.

La manipulación del papel es actualmente el núcleo de la mayoría de los problemas operativos del organismo. Por eso, es inevitable que se tome a la digitalización de documentos como el punto de inicio de un proyecto mucho mayor el cual incluirá la reingeniería de los procesos administrativos, tendiente a la eliminación del papel en aquellos casos en que sea posible.

Actualmente la ANAC no posee una política de digitalización de documentos que promueva su utilización en pos de los beneficios que dicha tecnología aporta. Esto se ve reflejado en las diversas complicaciones que se presentan en las distintas áreas del organismo y que hacen que las respuestas a las preguntas que se mencionan a continuación muchas veces no sean las esperadas:

¿Qué pérdidas me genera el no poder disponer de la información en el momento preciso?

¿Cuánto me demora el poder ubicar un determinado documento entre montañas de papel?

¿Cuánta gente tengo empleada diariamente para archivar la información?

¿Qué pasa cuando no encuentro lo que estoy buscando?

¿Qué pérdidas genera la destrucción del papel, ya sea por el deterioro del uso continuo del papel o por algún accidente?

¿Qué pasa cuando se pierde un legajo o expediente en papel?

La digitalización de documentos aportará beneficios potenciales a la ANAC en todas sus áreas, ya que la mejora en el uso de la información es un beneficio transversal dentro de la organización.

## **2. SITUACION ACTUAL - PROBLEMÁTICA**

Como se describió en la primera parte de este trabajo, la magnitud de tamaño que tiene la ANAC hace necesario plantear la digitalización de documentos de una manera sectorizada, ya que comenzar con un proyecto global implicaría una cantidad de cambios que sería imposible aplicar en el corto plazo.

Por ello, como primera actividad se hizo un relevamiento para poder determinar cuáles eran las áreas o departamentos que tenían mayor manipulación de documentos en papel para lograr poner un límite concreto al proyecto y de esa manera enfocarse en encontrar la mejor solución que dichas áreas demandaban.

El resultado del relevamiento realizado mostró en forma clara las consecuencias derivadas de una gestión documental deficiente. Las áreas relevadas mostraron la necesidad de contar con herramientas que les permitan agilizar el trabajo diario, mejorarlo, evitar duplicaciones de esfuerzo, duplicaciones de papel, etc.

Los principales focos problemáticos relevados son los siguientes:

- Escasa o nula capacidad de interacción entre los sistemas administrativos de la ANAC y la documentación respaldatoria en papel.
- Graves problemas de espacio físico para almacenamiento de papeles, carpetas y cajas. Esto hace que el método de archivo se deje de lado y se comience a depositar documentos y cajas donde se pueda.
- Inconsistencias entre lo existente en papel y lo reportado por el sistema. Son muchísimos los casos en donde se cuenta con más información en papel que en el sistema administrativo, y también, los casos en donde no se encuentra el documento en papel que debería estar presente en la carpeta o caja.
- Imposibilidad de avanzar en la gestión hasta tanto no se reciba, por parte del archivo, el legajo o carpeta papel necesario para continuar con el procedimiento administrativo.
- Multiplicidad de copias. Un mismo documento puede contener varias fotocopias de la misma información.

- Consulta diferida de la documentación. Siempre se debe recurrir al papel para validar.
- Deterioro del papel. El uso constante de los documentos provoca un desgaste del papel. También se da el caso de que muchas hojas provenientes de fax e impresas en papel químico comenzaron a borrarse, dado el aclarado paulatino que sufre dicho papel.

Todos estos inconvenientes se presentan a diario. Los mismos no son un problema menor ya que el volumen de hojas de papel que los provocan es de más de seis millones.

### **3. DESARROLLO**

La ANAC no cuenta con personal ni tampoco con hardware de digitalización que permita ejecutar el proyecto en un tiempo aceptable (no se cuenta con scanners de producción sino solamente scanners de escritorio). Como consecuencia, se optó por tercerizar el proceso de digitalización haciendo un llamado a presentación de ofertas mediante una licitación pública, bajo el título “CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO PARA LA DIGITALIZACIÓN Y GUARDA DE DOCUMENTACIÓN”.

El reemplazo del papel por el soporte digital para la gestión de trámites requiere el uso de tecnologías de la información tales como el documento electrónico, la firma digital y herramientas de gestión de documentos. Este último punto es el objeto del presente trabajo, mientras que los dos primeros forman parte de proyectos paralelos que se están desarrollando en el Organismo.

En cuanto a los objetivos que se persiguen, el proyecto presenta los siguientes:

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

- Facilitar e incrementar el acceso a la información.
- Facilitar la carga de la nueva información digitalizada.
- Definir políticas de digitalización, depuración y guarda de la información en papel.

#### **OBJETIVOS PARTICULARES:**

- Generar recursos digitales propios del Organismo.

- Ofrecer una interfaz amigable a los distintos perfiles de usuarios para una rápida y fácil búsqueda, consulta y lectura del documento digitalizado.
- Mejorar los servicios que presta el Organismo brindando un acceso de mayor calidad a la información.
- Economizar esfuerzos y tiempo a los usuarios quienes en reiteradas ocasiones se encuentran imposibilitados de consultar el documento original en papel.
- Reducir la manipulación y el consecuente deterioro de los documentos creando de este modo una “copia activa” de los mismos.

El pliego prevé la digitalización de un máximo de seis millones de hojas en un plazo no mayor a ocho meses. Todas las tareas se deberán llevar a cabo íntegramente en las instalaciones de la ANAC, permitiéndose el egreso de la documentación con el solo objetivo de la guarda en las instalaciones del proveedor.

Dada la gran variedad de formatos de documentos, ya sea en los tamaños de papel como en los tipos de documentos, se planteó la obligatoriedad de una vista previa de relevamiento, la cual fue necesaria para que cada oferente visualizara la dimensión del servicio. Esta diversidad de formatos también tuvo como consecuencia que al momento de cotizar el servicio se pidiera un valor promedio por hoja, sin discriminar tamaños ni tipos de documentos.

La ANAC ha optado desde hace un tiempo ya por la implementación de software de código abierto en todos aquellos casos en los que sea posible. Por tal motivo el pliego no contemplaba la adquisición de software licenciable de gestión de documentos ya que se estaban evaluando distintas opciones de aplicaciones open source.

Luego de dicha evaluación se optó por el software OpenKM ([www.openkm.com](http://www.openkm.com)) ya que cumple con todas las características necesarias para la gestión de los documentos. También cuenta con web services que permitirán su integración con las aplicaciones propias desarrolladas por ANAC y que permitirán acercar al usuario interno con la documentación que agilice su tarea diaria.

Entre las principales características de OpenKM podemos identificar:

- Desarrollado en Java
- Cliente web

- Soporte multilingual
- Previsualización de documentos multimedia.
- Administración web
- Opción de escaneo integrada
- Drag & drop de documentos desde el escritorio
- Conectores para MSOffice y OpenOffice
- Subida masiva de documentos utilizando archivos ZIP
- Bloqueo / Desbloqueo de documentos
- Notificación de eventos por correo electrónico (cuando se producen cambios)
- Extracción de metadatos de los documentos
- Identificador único del documento
- Tags de usuario / Tags del thesaurus
- Clasificación por categorías
- Escaneo de todos los documentos subidos en busca de virus. (Previene de añadir documentos con virus en el repositorio).
- Control de versiones de documentos
- Soporte para LDAP, Active Directory
- Búsquedas de documentos por contenido, palabras clave, fecha de modificación, autor y tipo de documento.
- Opciones avanzadas de administración del repositorio mediante un Panel de Control.
- Auditoría completa sobre la actividad del sistema

#### 4. BENEFICIOS ESPERADOS

Toda acción que se emprende en pos de una adecuada gestión documental trae aparejada una mejora sustancial que se nota desde su inicio. Los beneficios esperados pueden describirse de la siguiente manera:

- Mejor prestación de servicios

Con la información almacenada digitalmente los tiempos de respuesta son más rápidos. A modo de ejemplo, el tiempo usado para el análisis del legajo de un piloto para el otorgamiento de una nueva licencia puede pasar de días (desde que se solicita su pedido al archivo hasta que se logra tener el legajo en el escritorio) a unos pocos segundos, que es el tiempo que se tarda en poner el número de legajo en la aplicación que administra los documentos y acceder a las imágenes del mismo.

- Permitir una administración más efectiva de la información

Si se poseen todos los documentos que son realmente importantes para la organización almacenados electrónicamente, puede lograrse un mayor control sobre ellos. Básicamente, se los podrá consultar más rápidamente, se evitarán los problemas originados por su pérdida o mala reubicación dentro del archivo y lo que es más importante, serán un soporte para la toma de decisiones.

- Aumentar la seguridad de los datos

Dado que se evita paulatinamente el uso del documento en papel, se asegura un alto nivel de preservación de la información. Además, se pueden tener múltiples copias de seguridad.

- Acrecentar los niveles de productividad

La digitalización de documentos y su posterior gestión aumenta el número de documentos que cada persona puede manipular en un determinado período de tiempo; por lo tanto, se realizan más actividades como consecuencia de la reducción de tareas que poseen un alto grado de consulta sobre papel y un alto consumo de tiempo. Esto posibilita a cada usuario el poder organizar su trabajo y automatizar las tareas que requieran manipular información.

- Posibilidad de integración con otros sistemas

Un documento digitalizado es fácilmente compartible con otra aplicación. La integración permite el reaprovechamiento del documento digital con múltiples fines.



- Emprolijar y depurar la información en papel

La documentación en papel no puede destruirse hasta que no se cumpla su período de guarda. Pero lo que si puede hacerse es depurarla, eliminar duplicados, eliminar hojas no necesarias, etc. Como consecuencia de estas tareas se obtendrán documentos ordenados, listos para su digitalización y guarda.

## **5. CONCLUSIÓN**

Los beneficios derivados de la implementación de un proceso de despapelización y gestión documental se verán reflejados en una mejor prestación de servicios, tanto ad-intra de la organización como ad-extra con el ciudadano. Por tratarse de un proceso que involucra cambios en la forma en la que se realizarán varios de los procesos internos será necesaria una evaluación continua para poder corregir aquellos problemas que surjan y de esa manera, afianzar el concepto de que el documento digital sea tomado como equivalente al documento papel.