

# Aurrera!

Nº 35

septiembre de 2009

Boletín Divulgativo de Nuevas Tecnologías en Informática y Telecomunicaciones

Publicado por el Gabinete Tecnológico  
Dirección de Informática y Telecomunicaciones

## ÍNDICE

- La evolución de la Gestión Documental  
Pág. 2
- La reutilización de la información del sector público  
Pág. 6
- Alboan:  
Control de acceso a datos de nivel alto  
Pág. 10
- Breves:  
La realidad virtual también cura  
El síndrome de Diógenes y el correo  
Pág. 12

**L**a Administración Pública, según algunas estadísticas, es el ente que mayor cantidad de documentos genera. Tal es así que, en muchas ocasiones, se hace complicado **realizar una buena gestión de todos esos documentos** (tanto si son en formato papel como electrónico). Por este motivo, los responsables de nuevas tecnologías de las grandes entidades siempre ha dedicado gran cantidad de recursos, económicos y humanos, en buscar la mejor solución posible y adecuarla a su entorno. Como veremos en el primer artículo, este problema no es nuevo. En consecuencia, en cada época se han ido buscando diferentes soluciones informáticas para dar respuesta a esta necesidad.

En ese mismo sentido, la Administración Pública es también uno de los mayores generadores, no sólo de documentos, sino de información. Cada vez son más las voces que solicitan que la información que la Administración Pública genera esté disponible, y, lógicamente, pueda ser reutilizada tanto por los propios ciudadanos como por otras Administraciones Públicas. A lo largo de este segundo artículo repasaremos las distintas leyes que actualmente regulan el uso de la información pública, así como referenciaremos algunos de los planes y proyectos, los cuales tienen como objetivo **la reutilización de la información generada por el sector público**.

El **control de acceso a los datos de nivel alto** siempre a sido un tema problemático de gestionar, ya que se hacía casi imposible auditar de una forma flexible y ágil toda la información que nos entregaban los Administradores de Sistemas. Sin embargo, gracias a uno de los últimos proyectos desarrollados por los técnicos de EJIE, a partir de ahora, los Responsables de Seguridad del Gobierno van a disponer de una serie de herramientas que les permitirá cumplir mejor con el artículo 103 del Reglamento de desarrollo de la LOPD.

Por último, el apartado “*Breves*” nos permite recoger en esta ocasión dos noticias curiosas: la primera de ellas, nos muestra la cara “*positiva*” de las nuevas tecnologías, y, en concreto, de la **realidad virtual** aplicado a los pacientes con algún trastorno mental. La segunda, por su parte, nos acerca el síndrome de Diógenes pero aplicado a los usuarios del correo electrónico.

## La evolución de la Gestión Documental



La gestión documental ha sido desde siempre una necesidad y un problema para cualquier organización, representando grandes gastos en el alquiler, compra o construcción de locales para almacenar todos los documentos, garantizar el estado de conservación de los originales, tiempo dedicado a su organización y búsqueda, duplicación de los documentos, etc.



### DICCIONARIO

#### <sup>1</sup> Gestión Documental:

conjunto de **normas, técnicas y prácticas** usadas para administrar el flujo de documentos de todo tipo en una organización, permitir la recuperación de información desde los documentos, determinar el tiempo que esos documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven (expurgo) y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos, aplicando principios de racionalización y economía.

#### Un sistema de gestión de documentos

**electrónicos** es, pues, un sistema computarizado, un conjunto de programas, utilizado para, entre otras cosas, almacenar documentos electrónicos y/o imágenes digitales de documentos originalmente soportados en papel.

Según un estudio de IDC, el gasto documental en las empresas actualmente se sitúa entre el 5 y el 15% de su facturación.

**S**i una adecuada gestión de los documentos es una necesidad en cualquier organización, en una administración como la nuestra, donde el papel es la base de cualquier trámite (según distintos estudios, el papel representa todavía, más del 90% del soporte de información disponible en las organizaciones), la gestión de este volumen de documentos que se produce diariamente se convierte en un problema muy importante que necesita una solución.

El uso de aplicaciones informáticas especializadas en la gestión documental, tal y como comentaremos en este artículo, han contribuido, en gran medida, a solucionar ese problema a lo largo del tiempo. Sin embargo, antes de explicar las ventajas que tienen los sistemas profesionales de Gestión Documental<sup>1</sup> existentes actualmente en el mercado, y exponer sus características, repasaremos brevemente cuales han sido las distintas soluciones que habitualmente se han empleado en las organizaciones.

### LOS ORÍGENES

Durante siglos, la gestión documental fue

dominio exclusivo de **archiveros y bibliotecarios**, cuyas herramientas manuales básicas eran los libros de registro, las carpetas, archivadores, cajas y estanterías en que se guardaban los documentos de papel (y más tarde los documentos en soportes magnéticos u ópticos),



las fichas o kárdex que permitían hacer referencias cruzadas para facilitar la recuperación de información. Posteriormente se fueron sumando a ellos los informáticos, que cada vez eran más necesarios debido a la complejidad que iban alcanzando los programas de apoyo a la actividad administrativa.

Una vez se incorporaron las soluciones informáticas a ese ámbito, los primeros sistemas

### Beneficios

Las principales ventajas que aporta la informática a la gestión documental son varias. En primer lugar, se disminuye el tiempo de localización; según Gartner Group, dedicamos entre un 10 y un 20% de nuestro tiempo de trabajo a localizar documentos. En segundo lugar, se ahorra espacio, ya que se eliminan los documentos en papel, evitándose de esta forma la redundancia de documentos. En tercer lugar, y centrándonos en la seguridad, se puede controlar quién accede a los documentos, se pueden

hacer copias de seguridad de forma centralizada, se puede saber quien ha eliminado o modificado un documento. Y, por último, dado que no es necesario trasladar físicamente el documento hasta nuestra mesa, se agiliza enormemente el acceso al documento deseado. Además, ya no es necesario recurrir a una memoria prodigiosa, ni depender de ese compañero que justo hoy no ha venido.

En definitiva, la gestión documental facilita que los documentos se compartan y, de esta forma, que la **información** se convierta en un "recurso colectivo".

de gestión documental tenían como misión digitalizar los documentos de papel, haciendo uso del escáner. En esos casos, se generaba una imagen electrónica de dicho documento, a la cual se le añadía una serie de índices (información textual asociada a la propia imagen) para facilitar, posteriormente, la búsqueda y recuperación del documento. Estas primeras soluciones facilitaban la organización lógica de

**“Según Gartner Group, dedicamos entre un 10 y un 20% de nuestro tiempo a localizar documentos.”**

los documentos y permitía su control. Durante esa primera etapa tuvo también una especial importancia las tecnologías surgidas para el reconocimiento óptico de caracteres (OCR), ya que permitían que los contenidos de los documentos impresos de carácter textual fueran convertidos rápidamente a formatos electrónicos interpretables por el ordenador. De este modo, poco a poco, los primeros sistemas de gestión documental fueron incorporando nuevas y mejores funcionalidades.

De todas formas, y a pesar de esos nuevos avances, esas aplicaciones no suponían una solución integral y definitiva para las organizaciones, ya que seguía siendo necesario conservar en algún lugar los documentos originales, por su valor administrativo o legal.



Mucho antes de la aparición de las herramientas profesionales que conocemos hoy en día, como puede ser, entre otras, Documentum, los usuarios, en muchos casos, fueron haciendo uso de otras soluciones. Sin ir más lejos, el propio sistema de carpetas y subcarpetas de Windows ha sido empleado en más de una ocasión para solventar el problema en muchas organizaciones. En el caso del Gobierno Vasco, el equivalente más cercano podrían ser las **unidades de red M y**

**N**, que todos conocemos. Sin embargo, al aumentar el número de usuarios, así como el número de archivos a manejar, este tipo de soluciones han dejado de ser útiles, ya que su rendimiento no es el más óptimo y tampoco son sistemas lo suficientemente flexibles. Como consecuencia de ello, se ha hecho necesario buscar herramientas más potentes, las cuales se agrupan, hoy en día, bajo el término “sistemas de gestión electrónica de documentos” (GED) o, en inglés, “*Electronic Document Management Systems*” (EDMS), las cuales nos permitirán gestionar todo ese volumen de documentos que generamos diariamente.

## LA GESTIÓN ELECTRÓNICA DE DOCUMENTOS

En la segunda mitad de la década de los 90 se podía diferenciar entre productos dedicados a la gestión documental, a la recuperación de información, etc. A partir del año 2000, sin embargo, se produjo una convergencia entre muchas de esas plataformas, de forma que hoy en día se pueden encontrar soluciones que pretenden ser globales y ofrecer soporte a todo el proceso de gestión de información. Tanto es así que muchas de las herramientas de gestión de contenidos (*Content Management Systems*, CMS) se han integrado con los sistemas de gestión documental y con los de recuperación de información. Al mismo tiempo, muchas de esas soluciones incluyen también sistemas de flujos de trabajo (*workflow*). Dicho de otra forma, hoy en día los archivos electrónicos y la gestión documental o *records management*<sup>2</sup>, los sistemas *workflow*<sup>3</sup> y las soluciones *groupware*<sup>4</sup> aparecen unidas entre sí cada vez con mayor frecuencia.

De todas formas, a la hora de elegir un producto de éstos, tenemos que tener cuidado porque nos podemos encontrar con sistemas de gestión de contenidos que no ofrecen las prestaciones documentales completas, y viceversa.

Todas esta convergencia, según los expertos, se ha visto acelerada al aumentar la implantación de las **intranets corporativas**, dando lugar así a un aumento de la demanda, ya que los sistemas de gestión documental actuarían como una central para la generación, distribución y acceso a documentos de todo tipo. Dentro de nuestro ámbito, el equivalente más cercano que tenemos en nuestra Red Corporativa, podrían ser los entornos colaborativos basados en la plataforma



### DICCIONARIO

<sup>2</sup> **Terminología:** Debido, principalmente, a diferencias semánticas entre los modelos anglosajones y latinos, existe una diferencia entre los términos **gestión documental** y **archivística**. Por un lado, en castellano no existe una palabra equivalente al **record** inglés, que cubre todo aquello que documenta algo. En castellano usamos el término “documento de archivo”, que es más limitado. Cuando en inglés se dice **Records Management** se está refiriendo sólo a la gestión documental de documentos de archivo. Pero, por otro lado, en inglés la palabra **archive** significa también “archivo histórico”, mientras que en castellano el “archivo” incluye: archivo corriente (**de gestión**), archivo administrativo (**central**) y el archivo permanente (**histórico**).

La **gestión documental** es más amplia que el “*records management*”, ya que se puede aplicar a cualquier tipo de documentos, no sólo a los administrativos o de archivo.



## DICCIONARIO

<sup>3</sup> **Workflow:** sistema informático que automatiza la secuencia de acciones, actividades y tareas en la ejecución de un proceso, aporta herramientas necesarias para su gestión y efectúa un seguimiento de cada etapa. Estos procesos generan bastante información, por lo que es necesario el servicio de documentación para la captura, almacenamiento, procesamiento y gestión del conocimiento.

<sup>4</sup> **Groupware:** (trabajo en grupo). Su objetivo es dar a varios usuarios los medios necesarios para llevar a cabo trabajos en grupo. En estos entornos, los flujos de trabajo, los usuarios y los documentos a entregar son los elementos que hay que gestionar. Además, se necesitan herramientas de control de tiempos, comunicación síncrona y asíncrona, etc.

*SharePoint* de Microsoft). Éstos facilitan enormemente la gestión del conocimiento, es decir, que los miembros de una organización sean capaces de acceder al conocimiento corporativo como un elemento de ayuda en su trabajo diario.

Al mismo tiempo, y de cara al futuro, los productos de ofimática habituales irán ampliándose, cada vez más, con funcionalidades de gestión de documentos, sistemas de flujo de trabajo (*workflow*) y trabajo en grupo (*groupware*).



## LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Hasta el momento las Administraciones Públicas, en general, se han centrado en desarrollar proyectos de cara al ciudadano del tipo “*ventanilla única*”, más que en la organización interna de los documentos. Dicho de otra forma, a la hora de abordar la eAdministración se ha dado más importancia a la parte que afecta a la relación con los usuarios o “*front-office*”, que a la organización interna que da soporte al sistema o “*back-office*”.



Sin embargo, la recientemente aprobada “*Ley 11/2007 de Acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*” (BOE Nº 150, de 23 de junio 2007), ha supuesto un impulso para la implantación definitiva de la eAdministración y, como resultado de ello, de la tecnología documental, ya que está claramente orientada a

mejorar la calidad de los servicios que ésta presta a la Ciudadanía. La razón es que esta ley, entre otras cosas, indica que las Administraciones Públicas deben garantizar “*la conservación en formato electrónico de los documentos electrónicos que forman parte de un expediente*”.

**“Hoy en día, los archivos electrónicos y la gestión documental, los sistemas *workflow* y las soluciones *groupware* aparecen unidas entre sí cada vez con mayor frecuencia.”**

Sabedores de estas nuevas necesidades, los principales proveedores de software se han apresurado ahora a resaltar las funcionalidades que permiten gestionar los documentos, después de un tiempo en que las aplicaciones GED creadas en los años 90 parecían haber dejado de “estar de moda” frente a funcionalidades más modernas como la gestión de portales o páginas web.

En el caso de las administraciones públicas no hay que olvidar que este conjunto de aplicaciones (*workflow*, gestión documental y gestión de contenidos) deben dar solución al conjunto de los procesos administrativos: Registro de Entrada y Salida de los documentos, la notificación, la tramitación y la gestión de expedientes, y la gestión del archivo de los expedientes resultantes.



## SISTEMAS DEPARTAMENTALES vs SISTEMAS CORPORATIVOS

Otro aspecto importante en la evolución de los antiguos sistemas documentales fue que se pasó

### CONCEPTOS

A menudo se suele confundir el término “*Sistema de Gestión Documental*” con el de “*Base de Datos Documental*”.

En una **Base de Datos Documental** cada registro se corresponde con un documento; sea del tipo que sea: un impreso, un documento audiovisual,

gráfico o sonoro, un documento electrónico,...

Dado que la **Gestión Documental** es un concepto mucho más amplio que la Base de Datos Documental, tal y como se ha ido detallando a lo largo del artículo, es erróneo el equiparar ambos términos.

a pensar en ellos como **sistemas corporativos**, en lugar de ser considerados como **sistemas departamentales** (aislados), los cuales se limitaban a la sustitución de los archivos físicos, es decir, convertir el papel en información digitalizada.

**"La recientemente aprobada Ley 11/2007, ha supuesto un impulso para la implantación definitiva de la eAdministración y, como resultado de ello, de la tecnología documental."**

En la actualidad, por lo tanto, la gestión documental es entendida como un proceso **global, corporativo e integral** del proceso documental de una organización, el cual controla la producción (**generación**), la circulación (**distribución**), el almacenamiento y recuperación (**organización**) de cualquier tipo de información.

También es importante remarcar que es ahora cuando los proveedores disponen de sistemas capaces de soportar esta tecnología de una forma corporativa. Todo esto ha provocado que, hoy en día, cualquier empresa de cierto tamaño disponga de una gestión documental única y centralizada, evitando así la existencia de sistemas aislados. En este sentido, recordar que el Gobierno Vasco dispone de su propio sistema GED, basado en Documentum, el cual ha sido bautizado como **dokusi**. [Para obtener más información sobre este sistema, podéis consultar el Boletín Aurrera Nº 31]



Para que una aplicación de gestión documental sea considerada como corporativa debe cumplir diferentes requisitos:

- **Arquitectura:** la plataforma hardware y software debe ser abierta, basada en estándares y funcionar, preferiblemente, vía web. Que contemple distintos perfiles de usuario y diferentes niveles de seguridad.

- **Escalabilidad:** el sistema tiene que ser capaz de crecer en función del número de usuarios y del volumen de información, sin que por ello se vean afectados los tiempos de respuesta.
- **Integración:** capacidad para integrarse con los sistemas de información ya existentes dentro de la organización.

Si bien los sistemas GED tienen innumerables ventajas, todavía es necesario vencer una serie de obstáculos:

- **Tecnológicos:** los sistemas de gestión documental aún se perciben como una tecnología nueva, suscitándose dudas sobre el dimensionamiento o escalabilidad de la solución adoptada o sobre si la aplicación o herramienta elegida es la más adecuada.
- **Organizativos:** crear la estructura organizativa necesaria para administrar estos sistemas, vencer el rechazo de los usuarios, etc.
- **Económicos:** todavía es necesario justificar las inversiones en este tipo de tecnologías. En los últimos años las inversiones han estado orientadas a dar solución al problema del año 2000, la adaptación al euro, la implantación de soluciones *e-business* y ERPs, quedando en segundo término las inversiones en tecnología documental y *workflow*.
- **Valor legal:** El hecho de que no se hubiera determinado de forma clara que los documentos electrónicos eran equiparables a los documentos físicos en cuanto a su originalidad y autenticidad, es decir, que no se reconociera su valor legal, ha sido el mayor obstáculo hasta la fecha. (Referencias legales y normativas<sup>5</sup>)

## CONCLUSIONES

Si bien en nuestro país la implantación de estas soluciones esta siendo lenta, la ley de la eAdministración (Ley 11/2007) ha surgido como un gran motor para la puesta en marcha de estos proyectos, y, actualmente, los expertos señalan que es el sector público el que está a la cabeza de la implantación de proyectos de gestión documental.

En general, podemos afirmar que la GED, junto a las herramientas de *workflow* y *groupware* se encuentran, hoy en día, en plena actualidad. □



## DICCIONARIO

### <sup>5</sup> Referencias:

- **Ley 11/2007**, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, (BOE Nº 150)
- **Normativa ATRIO:** Almacenamiento, Tratamiento y Recuperación de Información de Oficinas, y sus módulos **SICRES** (*Sistema de Información Común de Registros de Entrada y Salida de Documentos*) y **ESTROFA** (*ESpecificaciones para el TRatamiento de Flujo Automáticos*) del Consejo Superior de Informática y para el impulso de la eAdministración, [www.map.es/csi](http://www.map.es/csi)
- **Normas ISO** para el diseño y la implementación de Sistemas de Gestión Documental:
  - ISO 15489:2001. *Records management and Electronic document file format for long-term preservation.*
  - ISO 14721:2003. *Open archival information system.*

## La reutilización de la información del sector público



El acceso a la información que posee la administración para ser reutilizada, transformada, enriquecida y puesta de nuevo a disposición de la ciudadanía (siempre bajo unas garantías y condiciones) es el tema que queremos traer a colación en este artículo.



### DICCIONARIO

#### <sup>6</sup> **Infomediario:**

proveedor de información que recoge el contenido de varias fuentes y las ofrece al público en general (funciona como un agregador de datos).

<sup>7</sup> **Activo:** recurso del sistema de información o relacionado con éste, necesario para que la organización funcione correctamente y alcance los objetivos propuestos

<sup>8</sup> **Derecho de autor:** o derecho a la propiedad intelectual, es un conjunto de prerrogativas que las leyes reconocen y confieren a los creadores de obras intelectuales y artísticas, y que por una razón de justicia social se considera que el autor debe obtener algún provecho de su trabajo (proviene del derecho francés).

<sup>9</sup> **Copyright:** derecho que tiene un autor, sobre todas y cada una de sus obras, que le permiten decidir las condiciones en las cuales han de ser reproducidas y el uso que se hará de las mismas (proviene del derecho anglosajón). Se utiliza el símbolo © para significar este derecho.

**H**ace un tiempo pudimos ver que una empresa, a través de Internet, vendía información cuya fuente era el propio Gobierno vasco, concretamente eran Decretos, Resoluciones y Anuncios del Boletín Oficial del País Vasco, que a su vez estaban y están disponibles, de una forma gratuita, en el propio Internet. ¿Es lícito?, ¿puede cobrar una empresa por ofrecer esta información?, ¿es una vía de negocio posible?, ¿tienen razón de ser la existencia de empresas intermediarias (sector infomediario<sup>6</sup>)...?

### INTRODUCCIÓN

Está claro que la información es uno de los activos<sup>7</sup> más importantes que posee cualquier organización, tanto si pertenece al ámbito público como si pertenece al privado. La difusión de esta información (desde el punto de vista de reutilización), en lo que se refiere al área de las administraciones públicas, es un aspecto para muchos de nosotros novedoso (si bien existe documentación al respecto desde hace bastantes años) y de no poca **controversia**, a esto hay que añadir que la cultura administrativa no es muy propensa a facilitar la reutilización de la información.

En estos últimos años la Administración Electrónica está recibiendo un importante impulso, sobre todo desde un punto de vista jurídico, que ha permitido transponer las garantías jurídicas que existen en el mundo real al mundo virtual, junto con una gran evolución de las tecnologías. Esta información que poseen las administraciones puede llegar a ser de interés, tanto para la ciudadanía como para las empresas privadas, viendo estas últimas una clara línea de negocio en lo que respecta a la explotación de esta información.

Cuando hablamos de controversia nos referimos a los siguientes aspectos: titularidad de los contenidos, derechos de autor<sup>8</sup> de la administración, copyright<sup>9</sup>, privacidad de la

información, acceso a la información, gratuidad o no de la misma, dónde está el límite entre el servicio público y la función de asesoría o consejo...

Algunos ven en este nuevo entorno electrónico una oportunidad para hacer negocio con unos datos mediante su reelaboración y posterior comercialización, por contra, la ciudadanía puede ver una amenaza en el hecho de que sus datos sean públicos (existen unas garantías o

**“Dos de los sectores más importantes en lo que a reutilizar información se refiere son el sector cultural y la información geográfica.”**

condiciones de reutilización que citamos más adelante). El valor económico de la información que posee y genera el sector público europeo es, según diversas estimaciones, de varios miles de millones de euros, destacando dos sectores, el referido a la información geográfica y el sector cultural.

### GÉNESIS

Existen iniciativas europeas durante la década de los 80 dirigidas a encontrar sinergias entre los sectores público y privado en lo que respecta a los mercados de la información. Como consecuencia de todo esto, en 1998 se publica *«La información del sector público: un recurso clave para Europa. Libro Verde sobre la información del sector público en la sociedad de la información»*, que no pretendía sino abrir un debate a escala europea sobre el tema en cuestión. Este Libro Verde establece, entre otras cosas, **definiciones, condiciones de acceso a la información y tipos de servicios.**

#### Definiciones

El Libro verde diferencia los dos tipos de

información que manejan las Administraciones Públicas:

- Información administrativa o información propia
- Información no administrativa o información exterior (empresarial, geográfica, investigación y desarrollo...)

También desarrolla otras taxonomías, como el público al que va dirigido o el valor económico de la información.

A su vez establece las **condiciones de acceso a la información** y sus excepciones, que son las siguientes:

- ✓ Interés del estado (también llamadas materias clasificadas)
- ✓ Interés de terceros (protección de derechos tales como la intimidad, la propiedad intelectual, procedimientos judiciales...)
- ✓ Protección de un proceso decisorio (información preliminar o de uso interno)
- ✓ Costes o cargas desmedidas

En el capítulo segundo de este Libro Verde (comercialización de la información del sector público) especifica los servicios del gobierno electrónico en la Sociedad de la Información, que resume en tres **tipos de servicios**:

1. Servicios de información (recoger información ordenada y clasificada)
2. Servicios de comunicación (interacción entre individuos o grupos)
3. Servicios de transacción (adquirir productos o servicios en línea o presentar datos)

El tercer y último capítulo trata sobre un tema bastante interesante en lo que respecta a la reutilización de la información del sector público, a su acceso y comercialización. La premisa es bien clara: **conseguir un acceso asequible para todos los interesados y a la vez evitar que unos pocos se aprovechen de la información del sector**

**público.** En el año 2001 se publica la comunicación «*La eEuropa 2002. Creación de un marco comunitario para la explotación de la información del sector público*», que incluye seis actividades desarrolladas por el sector público que podrían incorporarse al mercado de la información:

1. Información comercial y financiera
2. Registros mercantiles
3. Información jurídica
4. Información sobre patentes
5. Información científica, técnica, cultural y médica
6. Información geográfica

**“La Ley 37/2007 sobre reutilización persigue, entre otros fines, la publicidad de todos los documentos de libre disposición, asimismo consagra el derecho al conocimiento como principio básico.”**

También acota una serie de conceptos que permitirían establecer un mínimo de seguridad jurídica para los agentes del mercado, y dice lo siguiente:

- **Ámbito de aplicación:** excluyen los archivos y actividades creativas de las empresas públicas de radiodifusión, tampoco se deberá modificar la normativa en materia de protección de datos ni el régimen de propiedad intelectual.
- **Definiciones:** propone un debate sobre las mismas, qué se entiende por información (todo contenido con independencia de su soporte, incluidas las grabaciones sonoras, visuales y audiovisuales), y qué se entiende por



## DICCIONARIO

<sup>10</sup> **Proyecto Aporta:** Iniciativa promovida por Red.es.

Para más información podéis consultar la siguiente página:

<http://www.aporta.es>

Asimismo, podéis conseguir la **Guía Aporta sobre reutilización de la información del sector público** en la siguiente dirección:

[http://www.aporta.es/web/guest/acceso\\_descargas](http://www.aporta.es/web/guest/acceso_descargas)



## Ley de reutilización (Ley 37/2007) y Proyecto Aporta

Tenemos la **Ley 37/2007, de 16 de noviembre de 2007**, sobre **reutilización de la información del sector público**, que es una transposición de la Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (ver pág. 8 de este mismo Boletín), y que ha dado lugar a la creación del **Proyecto Aporta**<sup>10</sup> (por parte del Ministerio de Industria, Turismo Y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la

Sociedad de la Información -SETSI-), y que nace con el objetivo de fomentar la reutilización de la información del sector público, promoviendo la cultura de reutilización de los contenidos que se generan por parte del sector público, a la vez que propicia la creación, en base a estos contenidos, de productos y servicios dirigidos a ciudadanos, empresas y administraciones por parte de las empresas del sector privado.

El **Proyecto Aporta** se enmarca dentro del Plan Avanza2.



## DICCIONARIO

<sup>11</sup> **Ley 37/2007:** Como proceder con los documentos a reutilizar:

- ✓ Deben estar disponibles por medios electrónicos
- ✓ Se deben difundir mediante sistemas de gestión documental
- ✓ Se pueden solicitar siguiendo un procedimiento concreto
- ✓ Las personas físicas o jurídicas interesadas solicitan al órgano competente la reutilización de documentos

organismos públicos (la que figura en las directivas sobre contratación pública)

- Principio general: es el derecho a reutilizar la información del sector público, entendiendo que si existe un acceso generalizado a la información del sector público esta podrá reutilizarse con fines comerciales.
- Transacciones comerciales equitativas: prohibir acuerdos de exclusividad en la explotación de la información del sector público (nuestra Ley 37/2007 sobre reutilización prevé una excepción a este punto, como se explica más adelante)
- Principios de tarificación: son dos, a saber, a) toda compensación por reutilización de información deberá ser proporcionada, y b) las tarifas deberán ser transparentes



**DIRECTIVA 2003/98/CE**

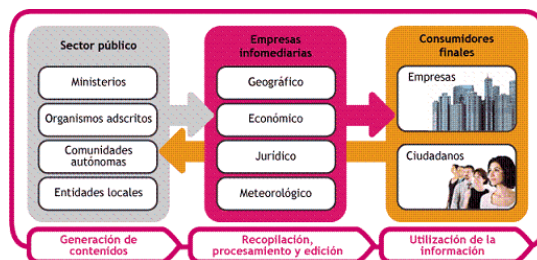
Esta **Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la reutilización de la información del sector público** define lo que se entiende por **reutilización**: “*Los organismos del sector público recogen, producen, reproducen y difunden documentos para llevar a cabo su labor de servicio público. La utilización de dichos documentos por otros motivos constituye una reutilización (el intercambio de documentos entre organismos del sector público en el marco de sus actividades de servicio público no se considera reutilización)*”. Esta directiva es de aplicación a “*los documentos que se hagan accesibles con fines de reutilización cuando los*

**“Realizar acciones tales como ordenar la información y ponerla a disposición en formato electrónico fomenta la reutilización de la misma.”**  
-Proyecto Aporta-

*organismos del sector público suministren con licencia, vendan, difundan, intercambien o entreguen información*”. Asimismo define de una forma genérica el concepto de **documento**: “*abarca todas las formas de representación de actos, hechos o información, y cualquier recopilación de los mismos, independientemente del soporte (escrito en papel, almacenado de forma electrónica o como grabación sonora, visual o audiovisual), conservados por los organismos del sector*

*público*”.

En cuanto a las **tarifas a aplicar** reza del siguiente modo: “*Cuando se impongan tarifas, el total de los ingresos no debe superar los costes totales de*



*recogida, producción, reproducción y difusión de los documentos, y la obtención de un margen razonable de beneficio, teniendo debidamente en cuenta, en su caso, las exigencias de autofinanciación del organismo público de que se trate*”. También refleja la necesidad de aplicar tarifas diferentes en función de la reutilización comercial y no comercial de la información.



## CONDICIONES DE REUTILIZACIÓN

Condiciones generales de reutilización (según la Ley 37/2007 [ver cuadro en pág. 7]):

- Proteger los datos personales (Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal)
- Evitar acuerdos exclusivos (excepto de un servicio público de interés general)
- Fijar contraprestación económica, cuando proceda, razonable, que los ingresos no superen el coste total de recogida, producción, reproducción y difusión de los documentos

Específicas de los documentos:

- ✓ Uso correcto
- ✓ Garantía de no modificación
- ✓ Indicación de la fuente
- ✓ Que se mencione la fecha de la última actualización
- ✓ Contenido mínimo de las licencias (en su caso)

La Ley 37/2007 sobre reutilización establece cómo proceder con los documentos a reutilizar<sup>11</sup>.



## QUÉ EXIGE ESTA CULTURA DE REUTILIZACIÓN

Esta cultura de la reutilización exige, entre otras



cosas, cuatro requisitos:

1. Catalogar la información (mediante la utilización de metadatos y creación de índices en línea)
2. Gestionar las licencias y puesta a disposición de la información (web de descargas de información pública)
3. Establecimiento de tasas y precios públicos según el tipo de información generado.
4. Introducción de cambios organizativos, operativos y tecnológicos.

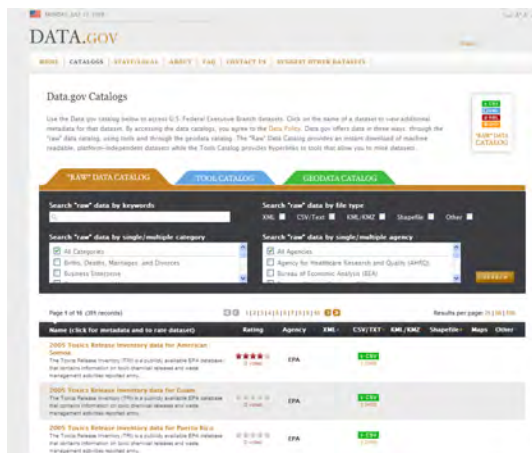
Una curiosidad es que en todos los textos que hemos referenciado se habla siempre de documentos y no de datos, llegando a definir el concepto documento, sin mencionar el de dato, si bien en sus títulos hablan de reutilización de la **información**<sup>12</sup>.

### ALGUNOS EJEMPLOS DE REUTILIZACIÓN

El **proyecto Aporta** hace referencia en su blog a la noticia de la creación por parte del gobierno norteamericano de un portal denominado **Data.gov**, desde el cual se posibilita la consulta y descarga de datos de dominio público, cuyo objetivo es el de aportar datos para que sean enriquecidos y vuelvan a ser ofrecidos a la ciudadanía, tanto por asociaciones con como sin ánimo de lucro. Aquí surge el concepto de “*crowdsourcing*”<sup>13</sup>, incentivar la acción social para la producción de contenidos.

En Europa también existen diferentes agencias en lo que respecta a la reutilización de la información, podemos citar a OPSI (*Office of Public Sector Information*) en el Reino Unido y

APIE (*Agence du Patrimoine Immatériel de l'État*) en Francia.



### DICCIONARIO

<sup>12</sup> **Información:** conjunto de datos organizado y que tienen un significado.

<sup>13</sup> **Crowdsourcing:** es un término acuñado por el escritor Jeff Howe y el editor Mark Robinson de la revista tecnológica “*Wired*”, básicamente propone *problemas y recompensas* a quien o quienes solucionen el problema propuesto. Se trata de un nuevo modelo de colaboración que utiliza el potencial de las redes sociales.

<sup>14</sup> **Pro Bono Público:** asociación no gubernamental abierta a la población que busca ayudar a la promoción y la difusión de estándares, datos y plataformas tecnológicas abiertas entre las instituciones públicas.

<sup>15</sup> **Mashups:** la palabra *Mashup* significa mezcla, por lo que se deduce que una aplicación *Mashup* ó aplicación web híbrida es aquella que combina contenidos de otras aplicaciones web, para, de este modo, crear un contenido completo.

Otro ejemplo, más cercano, es **Parlio** (<http://www.parlio.org/>) que pretende ser un canal alternativo de información sobre el Parlamento Vasco, y que es una iniciativa de la asociación **Pro Bono Público**<sup>14</sup> (<http://blog.probp.org/>).

### TECNOLOGÍA A UTILIZAR

De aquí en adelante surgen diferentes preguntas: ¿qué información se puede poner a disposición de los ciudadanos y empresas? ¿en qué formato? ¿cómo se accedería a ella? ¿cómo combinar la información de diferentes fuentes?, y ¿con qué tecnología? A esta última pregunta han contestado algunos expertos que la tecnología que puede hacer esto realidad, y que según Gartner Group es una de las 10 tecnologías de futuro, es lo que se denomina **Enterprise Data Mashups**<sup>15</sup> [ver cuadro inferior]. □

### ENTERPRISE DATA MASHUPS

Internet se ha convertido en un repositorio muy valioso de información, en el cual tenemos foros, *blogs*, *wikis*, redes sociales, *feeds*... una parte de lo que constituye la web 2.0; el problema es que mucha de esta información es **no estructurada**, con lo cual el tratarla, explotarla y automatizarla es un trabajo complejo. Aquí es cuando aparece el concepto **Enterprise Data Mashups**, que lo que realiza no es sino la extracción de

información de valor que reside en diferentes fuentes e integrarla, es decir, integra fuentes de información que residen en lo que denominamos web 2.0 así como fuentes de información propias, bien estén todas estas fuentes en formato estructurado (bases de datos, ficheros delimitados, XML, CRMs, ERPs...), semi-estructurado (páginas web dinámicas, documentos con estructura no explícita...), o no estructurado (e-mails, foros, texto libre...).



como para ser usadas por personal no técnico. También deben ser flexibles para adaptarse a las necesidades específicas de cada caso.

Así mismo, es importante registrar únicamente aquellos accesos y/o datos que resulten relevantes para nuestro objetivo. Una recolección indiscriminada de datos podría comprometer la estabilidad del sistema.

## SOLUCIÓN DE AUDITORÍA SELECTIVA

El entorno tecnológico sobre el que se basa la solución desarrollada por EJIE es el gestor de base de datos **Oracle 10gR2**.

Este producto ofrece mecanismos nativos para la captura de accesos a datos basados en políticas. También dispone de la opción *Flash Back Query*, a través de la cual es posible recuperar los registros afectados por un acceso acaecido en el pasado, aunque éstos hayan sido modificados o borrados posteriormente.

En este contexto, la nueva solución da respuesta a cada uno de los puntos clave anteriormente comentados:

✓ **Integridad:** Los mecanismos que regulan la trazabilidad del acceso a los datos (**políticas de auditoría**) son nativos del sistema, y sólo pueden ser gestionados por usuarios con privilegios para ello.

Por la naturaleza de este tipo de políticas, se establecen sobre el dato en sí, por lo que no existe ningún camino hasta los datos protegidos que no pase por el “puesto de control”. Ni siquiera para los Administradores de la Base de Datos (DBAs).

Si por algún motivo no es posible registrar un acceso, el dato no será servido y se generará un error.

Desde el punto de vista organizativo, el aspecto fuerte del sistema es la **separación de roles** que se ha establecido: los **DBAs**, por su trabajo, necesitan de acceso a todos los datos del sistema. Por este motivo, éstos no disponen de privilegios para administrar las políticas de auditoría. El rol de **gestor de políticas**, por su parte, no tiene privilegios de acceso a datos.

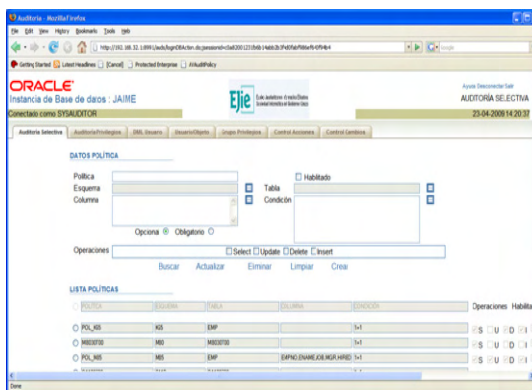
Al mismo tiempo, la consistencia y operatividad del sistema de vigilancia es controlada por **Patrol**. De esta manera, si éste fuese desactivado, o algún administrador se otorgara permisos de los que no debe disponer, se generaría una alarma para el Responsable de Seguridad de EJIE.

✓ **No reusabilidad:** Esa separación de roles

permite que accesos o manipulaciones de datos o trazas sean registrados en zonas donde el posible autor no tiene acceso.

✓ **Accesibilidad:** También es importante fijarnos en la forma de explotar toda esa información.

Para analizar grandes volúmenes de información, extraer pautas de comportamiento y descubrir anomalías existen las herramientas de **Business Inteligente**. Por ello, se ha desarrollado una capa de usuario en *Oracle Discoverer*, dentro de la cual se han incluido un conjunto de informes predefinidos. Entre otros, los siguientes: Usuarios distintos que han accedido a un fichero, Accesos realizados desde fuera del aplicativo (vía TOAD, SQL\*PLUS...), Extracciones de datos realizadas (*Export*), Accesos fuera del horario habitual... Existen unos 20 informes predefinidos a los que cada Responsable de Seguridad podrá añadir dinámicamente los que considere necesarios.



Gracias a esta nueva herramienta, el Responsable de Seguridad podrá llevar un control de las pautas de uso de cada fichero protegido, comprobar que los mecanismos de control funcionan como deben, y detectar cualquier acceso fuera de lo común. Es en este caso cuando puede ser conveniente comprobar los registros afectados por un suceso. Para ello se ha desarrollado, en entorno WEB, la aplicación *Flash Back Opcion FBO (V54)*. Desde ésta, y tras identificarse individualmente el Responsable de Seguridad, puede reproducir el acceso sospechoso y recuperar los registros que obtuvo, aunque estos hayan sido modificados o borrados posteriormente.

Por último, indicar que todas estas herramientas quedarán integradas dentro de **BABESLE** (Portal que agrupa la gestión de datos de carácter personal en el Gobierno Vasco). □



“El responsable de seguridad se encargará de revisar al menos una vez al mes la información de control registrada y elaborará un informe de las revisiones realizadas y los problemas detectados.”

[+info]:

Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD)

Reglamento de desarrollo de la LOPD (Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre)





Nº 35

septiembre de 2009

¡¡BREVES!!

## La realidad virtual también cura

Mucho se ha hablado sobre las adicciones a Internet y los videojuegos, pero bastante menos sobre sus bondades. La realidad virtual ha superado sus mayores perspectivas de futuro y lo que parece la última frontera es su aplicación como terapia mental. La combinación de realidad virtual y nuevas tecnologías son ya empleadas por algunos terapeutas para tratar trastornos psicológicos. Tal es así, que muchos ya hablan de la “*telepsicología*”.



Según los expertos, la técnica para el tratamiento de los trastornos de **ansiedad y/o las fobias** es la “exposición”, que consiste en que la persona se enfrente de forma gradual con las situaciones que teme. Una persona con miedo a volar deberá pasar por la situación de ir al aeropuerto y ver los aviones volar. Repetirá esa tarea hasta que pueda tolerar la ansiedad. Si

bien la mejor forma de aplicar la técnica de rehabilitación es en vivo, esto no es siempre fácil, y resulta muy costoso en tiempo y dinero (traslados al aeropuerto, billetes de avión, pedir permisos en el trabajo...).

Hoy, sin embargo, podemos tener todas esas situaciones gestionadas a través de un ordenador, y en una tarde, a través de simulación virtual, se puede hacer que un paciente, por ejemplo, despegue cinco veces. Se pueden incorporar turbulencias, que el vuelo sea de noche o de día, con mal tiempo o buen tiempo, etc.

También se puede aplicar en trastornos alimentarios como la anorexia. En estos casos se compara la percepción que tiene el paciente de su propio cuerpo con su figura real.

Otros campos donde se aplica son los trastornos por estrés posttraumático, los problemas psicológicos leves como las fobias específicas (miedo a hablar en público, a cucarachas o arañas), etc.

Los expertos consideran que las posibilidades de desarrollo en estos campos son enormes. De hecho, el objetivo próximo es aprovechar también el auge de las **redes sociales**.

## El síndrome de Diógenes y el correo

Como todos sabemos, el “*síndrome de Diógenes*” es un trastorno del comportamiento que afecta en mayor medida a las personas mayores, siendo una de sus características la tendencia a acumular en casa desperdicios y objetos sin ninguna utilidad, creando situaciones insalubres. Este síndrome ha saltado a los usuarios del correo electrónico: cada vez es mayor el número de cuentas de correo desbordadas, tanto por correo útil como por *spam* (correo no deseado). El usuario tiene la percepción de que su bandeja de entrada tiene una capacidad infinita, también es cierto que la capacidad de las cuentas de correo es cada vez mayor, y son más fáciles de gestionar, y, por lo tanto, el usuario almacena todo lo que recibe.

El problema no es tener la bandeja de correo llena, sino que ésta se encuentre llena de basura, y no nos referimos a correo basura.

La bandeja de entrada suele estar llena, entre otros motivos, por la proliferación de dispositivos desde los cuales podemos leer el correo electrónico (un 12% de usuarios lee su correo desde dispositivos móviles).



Para algunos expertos el carácter de una persona y la forma en que gestiona su bandeja de entrada están íntimamente relacionados, es decir, nos dice cuales son sus prioridades y qué es para este individuo lo valioso. Aquí distinguen dos tipos claramente diferenciados: los

“*clasificadores*” y los “*encontradores*”; los primeros son ordenados, mientras que los segundos utilizan el buscador.

Otros tipos de usuarios extremos son, por una parte, la de los “*inseguros*”, que guardan absolutamente todo, y, por otra parte, los “*muy seguros*”, que borran absolutamente todo.

A todo esto hay que añadir que los usuarios suelen tener más de una cuenta de correo; la pregunta es ¿cuánto tiempo perdemos en gestionar nuestras cuentas de correo?

