

# Directrices metodológicas para implantación de proyectos de Gestión Electrónica de Documentos

EMILIO SANZ SANTOS

Azertia Servicios Documentales. Área de Outsourcing. Madrid

Los principios metodológicos para la implantación de sistemas de gestión de documentos electrónicos, no deberían diferir en esencia de las metodologías para los documentos en soporte papel, desde el punto de vista conceptual, dentro del contexto de documentos de archivo.

Evidentemente la naturaleza del soporte de información requiere planteamientos organizativos y tecnológicos específicos.

La presente comunicación es un guión de las principales variables a tener en cuenta en estos proyectos desde el punto de vista de dirección y gestión, fases de implantación, recursos humanos y materiales, plazos y riesgos de desviación.

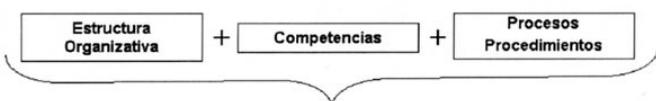
## SITUACIÓN DE PARTIDA

### El fondo documental en relación con el modelo organizativo y funcional

Actualmente cualquier institución pública o privada sigue un modelo operativo parecido. Resulta habitual encontrar una jerarquía más o menos tupida, con diversos niveles de responsabilidad en cada unidad organizativa.

Un segundo elemento determinante, son las funciones. La institución o empresa, dota a cada subestructura organizativa, de competencias, recursos materiales y humanos para el buen fin sus objetivos.

Sin duda, el tercer elemento imprescindible son los procedimientos, es decir ¿cómo se hacen las cosas? Los métodos, que pueden ser explícitos, es decir, regulados o bien implícitos o no regulados.



Esquema básico de una organización

El resultado material de la combinación de estos elementos, en el ámbito que nos interesa ahora, son los documentos e información, en soporte electrónico y papel, como testimonio de una actividad administrativa y/o empresarial en un espacio temporal.

Si fuera necesario agrupar en dos categorías los tipos de documentos producidos en estas organizaciones, desde el punto de vista funcional, el esquema presentado por los archiveros catalanes resulta sencillo e ilustrativo:

-Documentos de Gestión: que materializan todas aquellas actuaciones relativas a la propia gestión y organización de la institución, como la gestión económica y presupuestaria, la gestión de personal, compras, defensa jurídica...

-Documentos de Explotación: son aquellos relacionados con la materia o negocio de la institución como proyectos, subvenciones...

Un aspecto que no se debe perder nunca de vista, es que estas organizaciones no son entes estáticos, sino que se modifican y adaptan al contexto socio económico al que pertenecen. Esta misma circunstancia es una variable crítica en el futuro sistema de información.

Resulta evidente que para obtener un producto y servicio final adecuado, es imprescindible un conocimiento profundo de la institución objeto del proyecto, dicho de otro modo, se debe huir de las "recetas generalistas".

## EL SOPORTE Y LA GÉNESIS DOCUMENTAL EN LAS ORGANIZACIONES

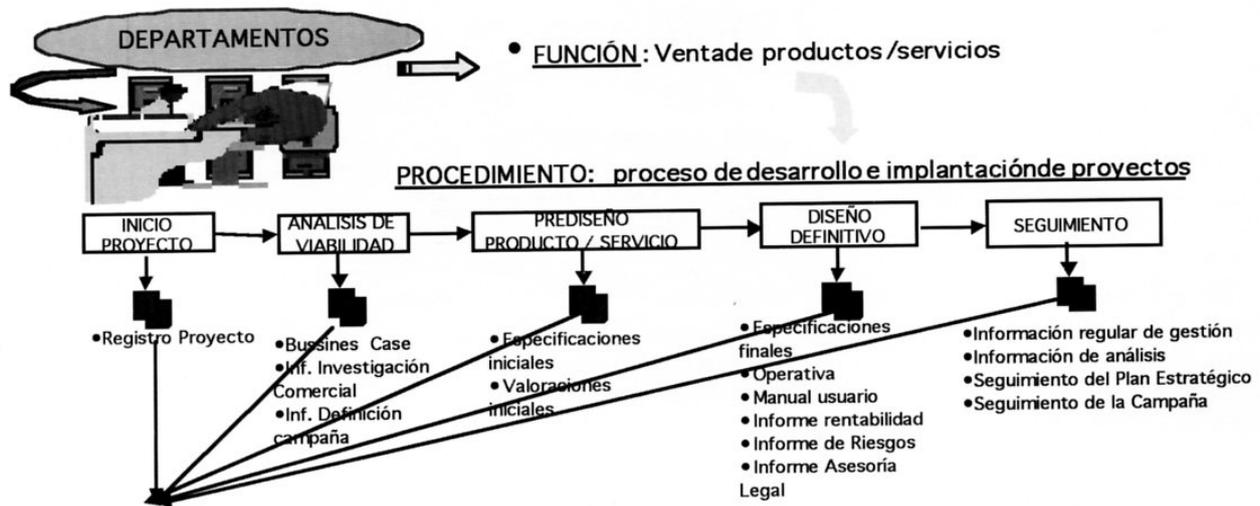
Actualmente en cualquier oficina de trabajo, independientemente de la actividad desarrollada, es habitual encontrar documentos en soporte papel y electrónico. Los documentos, entendidos como soporte de información, son por lo tanto mixtos, con las implicaciones

organizativas y técnicas que ello implica.

Esta dualidad de soportes, determina los modelos de gestión diferenciados (papel y electrónico), sin embargo el servicio que se debe prestar a las unidades administrativas o técnicas, debe ser integral. Por ejem-

en papel y cuando su índice de consulta ha disminuido, deberá ser gestionado a través de un sistema de archivo en diferentes fases (central, intermedio e histórico)

Las nuevas tecnologías han permitido optimizar los procedimientos administrativos y técnicos con la



plo, si un expediente está en formato mixto, el sistema de gestión documental implantado, debe contemplar esta realidad, asegurando la integridad de la información, independientemente de la característica y complejidad de su soporte físico.

implementación de imagen digital, automatización de flujos de trabajo, gestión electrónica de documentos, publicación electrónica, etc., pero en esencia la génesis documental es similar.

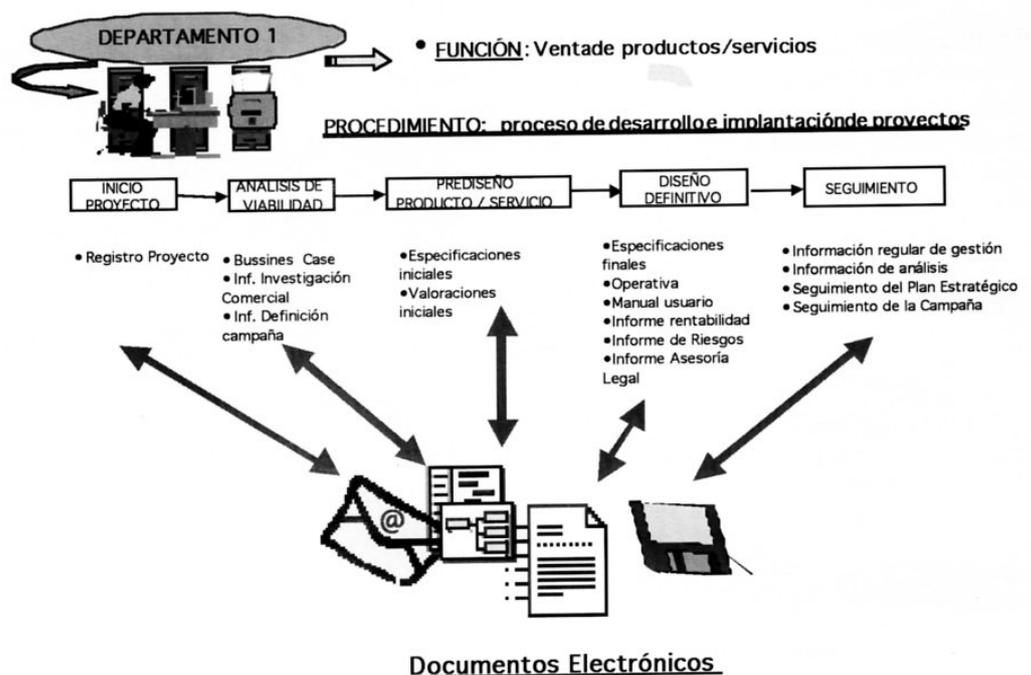
La flexibilidad, acceso y manejo de la información

Si se rastrean los sistemas de producción de documentos (papel y electrónico) es evidente que son las herramientas ofimáticas y sistemas auxiliares de trabajo los que producen esta situación, es decir, los procedimientos intelectuales de generación de información en esencia son los mismos. Los siguientes gráficos tienen por objeto resumir esta idea.

Como se ha explicado anteriormente, la suma de estructura organizativa + funciones + procedimientos, produce como resultado a lo largo del tiempo expedientes únicos en formato papel.

Una vez concluida la tramitación del expediente

## Génesis del archivo electrónico



documental electrónica suponen una serie de ventajas irrenunciables en los actuales contextos empresariales y administrativos.

La formación del expediente o documentos parte de un esquema similar: estructura organizativa + funciones + procedimientos. Al final se habrá creado un expediente único, si bien el contexto informativo, que se deriva del documento electrónico es mucho más rico y preciso.

A diferencia del archivo en formato papel, el procedimiento de archivo electrónico no está condicionado por la gestión a través de distintos archivos físicos. En este caso, las relaciones entre información garantizan la integridad de la misma y la secuencia de creación del expediente. Se puede afirmar que prácticamente se archiva y consulta, al mismo tiempo que se crea el expediente.

Por lo tanto, los actuales gestores de documentos deben asumir esta doble realidad como algo habitual, reciclarse, adaptarse a las nuevas necesidades y seguir priorizando el servicio a la organización como el fin esencial de su actividad.

### MODELO CONCEPTUAL ÚNICO - MODELO DE GESTIÓN DOBLE

Es importante entender que nos enfrentamos a un modelo conceptualmente único, en esencia sigue siendo

lo mismo, pero la naturaleza de los soportes y las herramientas de gestión son diferentes y por lo tanto los sistemas de gestión deben ser específicos.

El reto que se plantea por lo tanto, independientemente de los medios a emplear en la gestión de los documentos, es asegurar el servicio a las unidades productoras de documentos, garantizando la custodia y la integridad de la información a lo largo del tiempo.

Hasta el momento ha sido habitual la falta de comunicación entre responsables de tecnología y responsables de archivo, lo que ha provocado una falta de definición estratégica en las políticas de implantación de gestión documental. No obstante, y cada vez está siendo más habitual crear equipos de trabajo interdisciplinarios formados por expertos en gestión documental, responsables de tecnología, responsables de tramitación, especialistas en organización y métodos, etc.

El resultado es un modelo integrado que se resume en el gráfico 4:

### CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

#### Caso práctico

El supuesto del que partimos, tiene como alcance la implantación de tecnología documental para soporte electrónico en una organización que dispone ya de un fondo documental en soporte papel con unos 20 años de



Grafico 4

producción documental (2.600 metros lineales de archivo en papel).

La organización esta territorialmente distribuida en dos sedes, que se localizan geográficamente en dos provincias y en la que trabajan 250 empleados de diversas categorías, ubicados en 35 oficinas administrativas y técnicas.

Ha existido personal especialista de archivo, que si bien han trabajado con recursos más bien escasos, si han podido aplicar los principios metodológicos de la archivística, manteniendo un fondo documental identificado, clasificado, ordenado, instalado y someramente descrito. Por supuesto, dispone de un cuadro de clasificación, relativamente actualizado.

Desde los últimos diez años la presencia de documentos en soporte electrónico se ha multiplicado en la organización, habiéndose generalizado una gran dispersión de la información en diversos soportes y formatos, algunos de ellos ya ilegibles.

Desde el punto de vista de la Dirección de la Organización se plantea un proyecto muy volcado en potenciar el documento electrónico y los beneficios de la automatización de los procedimientos de trabajo, si bien son conscientes, que existe un fondo documental en papel que no se puede eliminar ni obviar. El marco jurídico - legal actual exige su conservación.

### Definición de alcance y objetivos - plazos

- 1.- Implantación del sistema de archivo electrónico de documentos
- 2.- Automatización de procedimientos de trabajo
- 3.- Integración del fondo documental de papel en el sistema documental

Se ha determinado un plazo de ejecución de esta fase de 14 meses. Al menos se pretende que en ese período la herramienta esté implantada y se haya hecho un esfuerzo que permita que el núcleo central de la gestión documental esté operativa en el nuevo sistema.

A partir de estas herramientas será posible hacer proyectos más complejos, si bien, en esta primera fase, el alcance ya es bastante ambicioso. Otras posibles mejoras están en relación con la publicación de contenidos, proyectos de trabajo en colaboración, foros expertos, etc...

### Fases generales del ciclo de vida de proyecto

El proyecto se estructura en varias fases, con objetivos generales alcanzables, que deben estar bien definidos, ya que los gestores deben tener una meta realista para evitar desviaciones en la ejecución.

FASE DE PROYECTO	CARGA TRABAJO	OBJETIVOS
<b>FASE I</b>		
CONSULTORIA	20 % (SOBRE EL TOTAL)	Esta fase es decisiva para obtener un resultado final adecuado a las necesidades. Se estructura en tres fases secuenciales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de situación actual</li> <li>• Propuestas de mejoras</li> <li>• Plan de implantación</li> </ul>
<b>FASE II</b>		
MODELO DE GESTIÓN	26 % (SOBRE EL TOTAL)	Como resultado de la fase de consultoría, se habrá delimitado el alcance del contenido del modelo de gestión de documentos. Dicho modelo debe tener una base conceptual basada en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catálogo de procedimientos</li> <li>• Cuadro de clasificación de series documentales</li> <li>• Procesos básicos y avanzados de gestión documental</li> </ul>
IMPLANTACIÓN SISTEMA	13 % (SOBRE EL TOTAL)	En la consultoría, se habrán recabado datos precisos del entorno tecnológico requerido, sistemas de comunicación, hardware, software, usuarios, cargas de trabajo, almacenamiento, etc.
PROTOTIPADO	13 % (SOBRE EL TOTAL)	Este tipo de proyectos en sus fases iniciales exigen, especialmente en la automatización de flujos de trabajo, equipos interdisciplinarios en los que suele ser recomendable iniciar una serie de proyectos como prototipos, para adaptar las metodologías de trabajo, asunción de compromisos y responsabilidades, que en muchos casos son origen de graves desviaciones en los plazos de ejecución. Los objetivos básicos en esta subfase son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de metodología de trabajo de análisis</li> <li>• Identificación de prototipos</li> <li>• Planificación de prototipos</li> <li>• Implantación de prototipos</li> </ul>
ANÁLISIS DE RESULTADOS	6 % (SOBRE EL TOTAL)	Una vez que finalicen los prototipos y antes de impulsar los nuevos proyectos y equipos de trabajo, es imprescindible analizar la experiencia obtenida, dificultades, desviaciones, riesgos identificados, soluciones propuestas y todos aquellos indicadores y variables a tener en cuenta. Estas fases son las más críticas en el conjunto del proyecto, ya que en este momento se definen las bases generales del nuevo sistema de información.
REVISIÓN DE OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN	5 % (SOBRE EL TOTAL)	A partir del análisis anterior y con las conclusiones obtenidas, se confeccionará el plan de trabajo para todos los proyectos (automatización de flujos de trabajo, archivo electrónico de documentos, digitalización, integración de gestión de archivo, etc.). Es más que probable que se hayan redefinido o reorientado algunos de los objetivos inicialmente propuestos. Para los nuevos proyectos elegidos se debe definir para cada proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de inicio y finalización</li> <li>• Recursos Humanos implicados, con definición de responsabilidades</li> <li>• Recursos materiales necesarios</li> </ul>
<b>FASE III</b>		
IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS Y PASO A PRODUCCIÓN	40 % (SOBRE EL TOTAL)	Esta fase recoge la planificación de los proyectos de la fase anterior, procediendo a su implantación. Un comité de seguimiento realizará la coordinación y supervisión de cada proyecto, analizando desviaciones y facilitando recursos para obtener los objetivos deseados.
<b>FASE IV</b>		
NORMATIVA Y FORMACIÓN	6 % (SOBRE EL TOTAL)	Teniendo en cuenta que estamos ante un proyecto corporativo que afecta al modo de trabajo de todas las personas de la organización, es imprescindible plantear un ciclo formativo para dar a conocer el nuevo sistema y procedimientos de trabajo. Será necesario hacer una formación en tres niveles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de usuario básico</li> <li>• Formación de usuario avanzado</li> <li>• Formación de administrador del sistema</li> </ul>
<b>FASE V</b>		
SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	Permanente	Las organizaciones no son estáticas, cambian, tanto sus estructuras organizativas como sus funciones y procedimientos, por lo tanto el sistema de gestión documental debe replicar en todo momento esos cambios ajustándose a las nuevas necesidades así como identificar e implementar todas las oportunidades de mejora que se identifiquen con la puesta en producción del nuevo sistema.

### Planificación básica de proyecto en el tiempo

Cualquier planificación debe ser representada en el tiempo y por fases. El diagrama de Gannt es un excelente instrumento para planificar y hacer seguimiento.

Id	Nombre de tarea	1er trimestre			2º trimestre			3er trimestre			4º trimestre			1er trimestre			2º trimestre	
		M-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16
1	FASE 1																	
2	Consultoría																	
3	FASE 2																	
4	Modelo de gestión																	
5	Implantación del sistema																	
6	Prototipado																	
7	Análisis de resultados																	
8	Revisión de objetivos y plan..																	
9	FASE 3																	
10	Implantación de proyectos																	
11	FASE 4																	
12	Normativa y formación																	
13	FASE 5																	
14	Seguimiento y mejora continua																	

tes, plazos y recursos.

- **Equipo de definición del Modelo de Gestión:** como resultado de los trabajos de consultoría y con un corpus sólido de datos, se debe conformar un grupo interdisciplinar muy integrado, compuesto por aquellos perfiles que tengan un conocimiento profundo de la organización,

desde distintos puntos de vista en lo referente a procedimientos e información. No será extraño encontrar por ejemplo los siguientes perfiles:

- **Entorno de gestión y proyectos:** especialistas en el negocio, tramitadores, servicios jurídicos...
- **Entorno de soporte a la actividad:** informática, especialistas en organización y métodos, archiveros, documentalistas...
- **Consultores:** algún representante del equipo de consultoría, que en este punto dispone de una visión global de la organización, modelos de gestión y oportunidades de mejora.

La responsabilidad de este equipo y el esfuerzo requerido, son muy importantes. Deben diseñar con qué medios se produce, clasifica, ordena, describe, almacena, custodia y gestiona la información de la organización en el presente y en el futuro.

Por lo tanto todos los recursos se pondrán a su disposición para conseguir la implantación de este modelo, desde las máquinas, los desarrollos, las comunicaciones, la formación del personal, la distribución de cargas de trabajo, nuevas operativas de gestión, normativa y procedimientos, etc.,

No se debe pasar por alto este hito, sino el resultado será muy pobre a pesar de disponer de los mejores medios tecnológicos.

- **Equipos de Implantación de proyectos:** en un principio se deberán constituir grupos limitados para ejecutar los prototipos y terminar de depurar los procedimientos de análisis e implantación que son muy costosos. Como resultado de esta experiencia se replicará el modelo en diferentes grupos de trabajo distribuidos en la organización, para que de forma simultánea se implanten los proyectos programados.

- **Equipo de Organización – Mecanización:** una par-

## Perfiles profesionales y responsabilidades

Un proyecto corporativo como este y con un alcance tan ambicioso, exige una coordinación y participación de un amplio grupo de perfiles profesionales, internos y externos. Todos quedarán bajo el control de un equipo de seguimiento y supervisión y tendrán, en función de sus tareas unas responsabilidades bien definidas con sus respectivos plazos de ejecución.

Con carácter orientativo se presentan a continuación los perfiles del proyecto y su ámbito de participación. En algunos casos, parte de los técnicos intervendrán en varios de los equipos funcionales y en otros lo harán de forma exclusiva.

- **Equipo de Dirección y Coordinación:** participarán en todo el ciclo de vida del proyecto o al menos hasta su puesta en explotación. Su responsabilidad principal es velar por la consecución de objetivos, asegurando una correcta implantación.

Su participación será especialmente relevante no solo al inicio del proyecto cuando, como resultado de la consultoría se proponga el primer escenario de planes de implantación, sino también en todo lo que se relacione con la revisión de objetivos y cumplimiento de plazos.

Es necesaria la participación permanente al menos de un representante de la organización que coordine, supervise y resuelva conflictos.

- **Equipo de Consultoría:** se trata de un equipo especializado y con profundos conocimientos en la problemática de gestión documental y archivística. Son responsables de la toma de datos cuantitativa y cualitativa, que permitirá conocer con detalle la situación actual, deberá realizar un análisis crítico de los datos, detectando debilidades y fortalezas, proponer las oportunidades de mejora y diseñar un plan de implantación, incluyendo la estimación de cos-

FASE DE PROYECTO	Origen de las desviaciones
<b>FASE I</b>	
CONSULTORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deficiente definición del alcance y objetivos de la toma de datos.</li> <li>Calidad deficiente de toma de datos (se recomienda entrevista presencial)</li> <li>Desconocimiento en la organización del significado del proyecto</li> <li>Deficiente labor de coordinación</li> <li>Propuestas generalistas sin valoración económica</li> </ul>
<b>FASE II</b>	
MODELO DE GESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el modelo al margen del catálogo de procedimientos y cuadro de clasificación</li> <li>Desconocimientos de los valores documentales</li> <li>Desconocimiento del uso y necesidades de información</li> </ul>
IMPLANTACIÓN SISTEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición de productos o desarrollos sin tener muy claro el alcance funcional y necesidades específicas</li> <li>Implantación y configuración al margen del análisis</li> </ul>
PROTOTIPADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de prototipos excesivamente complejos</li> <li>Equipos interdisciplinarios incompletos</li> <li>Metodología de análisis débil o inexistente</li> <li>Parálisis por análisis</li> <li>Falta de planificación, responsabilidades y objetivos</li> </ul>
ANÁLISIS DE RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inexistencia de un análisis crítico</li> </ul>
REVISIÓN DE OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de planificación</li> <li>Estimación poco realista del esfuerzo requerido</li> </ul>
<b>FASE III</b>	
IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS Y PASO A PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deficiente coordinación</li> <li>Insuficientes recursos y dedicación</li> <li>Falta de compromiso y responsabilidad en plazos de ejecución y calidad de análisis</li> </ul>
<b>FASE IV</b>	
NORMATIVA Y FORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inexistentes o insuficientes planes de formación</li> <li>Falta de normalización e impulso en los nuevos procedimientos de trabajo</li> </ul>
<b>FASE V</b>	
SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de mantenimiento del modelo conceptual de organización y gestión de información</li> </ul>

te de la información del fondo documental en papel será integrado través de la digitalización e indexación. Es más que probable que sean necesarias algunas tareas de organización archivística. Por lo tanto este grupo está compuesto por un especialista en archivística, un jefe de equipo de grabación-digitalización, y operadores de escáner y grabadores-verificadores de datos.

- **Equipo de Soporte Informático:** con perfiles de jefe de proyecto, analistas y programadores, se encargarán de la instalación, parametrización, desarrollos, soporte y mantenimiento de los sistemas de información del proyecto, durante la ejecución del mismo y su paso a producción.
- **Equipo de Formación:** cuando el proyecto esté en una fase avanzada de implantación se procederá a formar a los usuarios del mismo, en la nueva normativa y procedimientos de gestión de documentos. Generalmente será necesaria una formación de administrador y usuarios a distintos niveles.
- **Equipo de Mantenimiento del Servicio:** al finalizar el proyecto y con su paso a producción será necesario disponer de un equipo de trabajo preparado que atender el servicio.

## Principales riesgos y desviaciones

### REFERENCIAS GENERALES

Cermeno, Lluís; Lorente, Anna. El sistema general de

gestió de la documentació administrativa de la Generalitat de Catalunya: normes i procediments.

– (Normativa arxivística ; 5): Direcció General del Patrimoni Cultural, Server d'Arxius, 1999. ISBN 84-393-4804-5

Comisión Europea. MOREQ. Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos de archivo. Bruselas: CEE, 2001. ISBN 92-828-9302-2

European Commission. Better access to electronic information for the citizen. The relationship between public administration and archives services concerning electronic documents and records management. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2001. ISBN 92-828-9302-2

FileNET Corporation. Content Management. Managing the Lifecycle of Information. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-03-9

Hewlett-Packard GmbH. Conversion & Document Formats. Backfile conversion and format issues for information stored in digital archives. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-02-2

IBM. Access & Protection. Managing Open Access & Information Protection. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-04-7

Kodak. Availability & Preservation. Long-term Availability & Preservation of digital information. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-05-5

SER Technology Deutschland GmbH. Capture, Indexing & Auto-Categorization. Intelligent methods form the acquisition and retrieval of information stored in digital archives. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-01-2

TRW Systems Europe / ULC – University College London. Education, Training & Operation. From the Traditional Archivist to the Information Manager. AIIM Industry White Paper on Records, Document and Enterprise Content Management for the Public Sector. 2000. ISBN 3-936534-06-3

[www.documentum-es.com](http://www.documentum-es.com). Consultado en de julio de 2003

[www.filenet.com](http://www.filenet.com). Consultado en julio de 2003

[www.opentext.com](http://www.opentext.com). Consultado en julio de 2003

[www.stafware.com](http://www.stafware.com) Consultado en julio de 2003