

Universitat Politècnica de València
Escuela Técnica Superior de
Ingeniería Informática
Licenciatura de Documentación

La documentación administrativa
en archivos administrativos y a la
e-Administration en la CV.
Estudio de un caso

Autor: Carmen Cárcel
Codirector: Antonia Ferrer Sapena
Codirector: Fernanda Peset Mancebo
Modalidad del PFC: B
Noviembre 2011

INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
CONCEPTOS BÁSICOS DEL SISTEMA ARCHIVÍSTICO ESPAÑOL Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA.....	6
I. DEFINICIÓN DE ARCHIVO	6
I. ORIGEN Y FUNCIONES DE LOS ARCHIVOS	7
II. EL SISTEMA ARCHIVÍSTICO ESPAÑOL	8
<i>Definición de sistema archivístico.....</i>	8
<i>Modelos centralizados y descentralizados.....</i>	9
<i>El sistema archivístico español.....</i>	9
III. LAS FUNCIONES DE LOS ARCHIVOS EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.....	11
<i>Retos de las organizaciones que afecten a los archivos</i>	12
<i>Normalización de procesos e información.....</i>	12
<i>Normalización de procedimientos administrativos</i>	12
<i>Normalización de procesos de gestión</i>	12
<i>Normalización del lenguaje administrativo</i>	13
<i>Normalización de sistemas y lenguajes de recuperación de la información.....</i>	13
<i>Categorización y/o clasificación de las actuaciones administrativas</i>	13
<i>Documentos electrónicos.....</i>	13
SISTEMA ARCHIVÍSTICO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESPAÑOLA	14
I. IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA DE LA ADMINISTRACIÓN.....	15
II. ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS DE MODERNIZACIÓN	19
III. ELEMENTOS DE CAMBIO EN LA REMODELACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, HACIA LA NETWORKORIENTATION.....	21
IV. PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESPAÑOLA.....	24
V. PRODUCCIÓN ADMINISTRATIVA ELECTRÓNICA.....	25
VI. PLAN AVANZA Y ESTRATEGIA 2011-2015.....	26
VII. CONSECUENCIAS TECNOLÓGICAS DE LA MODERNIZACIÓN: INTEROPERABILIDAD, INSTRUMENTOS Y ESTÁNDARES	30
<i>El contexto político europeo</i>	31
<i>Interoperability Solutions for European Public Administration (ISA) Work Programme</i>	32
<i>Metadatos</i>	33
<i>Formatos digitales para la conservación</i>	34
<i>La llegada del PDF/A.....</i>	34
<i>Firma digital y Autenticación</i>	35
<i>Validación de Certificados y Firmas Electrónicas.....</i>	37
<i>Documentos PDF con sello de tiempo.....</i>	38
<i>Firmar Documentos electrónicamente</i>	38
SISTEMA ARCHIVÍSTICO ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN LA COMUNIDAD VALENCIANA.....	39
<i>Sistema archivístico valenciano</i>	39
<i>Proceso de modernización de la Administración Pública Valenciana.....</i>	43
<i>Planes de innovación: Avantic y Gobernanza 2013.....</i>	45
CASO PRÁCTICO. PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGISTRO DE COOPERATIVAS DE LA GENERALITAT VALENCIANA	46
I. SITUACIÓN ACTUAL.....	47
II. ESTRATEGIA A SEGUIR.....	49
III. TRÁMITES MÁS COMUNES SOLICITADOS POR LOS ADMINISTRADOS.....	51
IV. ASPECTOS DE DESARROLLO.....	52
V. FASES DEL PROYECTO.....	53

VI.	DESARROLLO DEL SISTEMA PARA EL REGISTRO DE COOPERATIVAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA VÍA INTERNET	54
A)	ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.....	55
B)	MÓDULOS A DESARROLLAR	56
VII.	FIRMA DIGITAL.....	67
VIII.	MATERIALES DEL PROYECTO.....	68
IX.	DIGITALIZACIÓN DOCUMENTACIÓN REGISTRO DE COOPERATIVAS.....	69
X.	EL PROCESO DE DIGITALIZACIÓN.....	70
XI.	LA CADENA DE LA DIGITALIZACIÓN	71
XII.	EL HARDWARE, SOFTWARE Y REDES PARA SU ACCESIBILIDAD.	74
XIII.	PROTOCOLOS, NORMAS Y POLÍTICAS DE PROCEDIMIENTOS, ASÍ COMO LOS NIVELES DE HABILIDAD Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL.....	77
CONCLUSIÓN.....		79
BIBLIOGRAFÍA		80
ANEXO I.....		85
EL MARCO LEGAL DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA		85
	<i>Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos</i>	<i>86</i>
	<i>Real Decrto 1671/2009 por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007.....</i>	<i>86</i>
	<i>Real Decreto 3/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la administración electrónica</i>	<i>89</i>
	<i>Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica.....</i>	<i>93</i>
	<i>Ley 59/2003, de Firma Electrónica.....</i>	<i>96</i>
	<i>Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos Personales.....</i>	<i>98</i>
	<i>Real Decreto 1720/2007, de medidas de seguridad de ficheros automatizados que contengan datos personales.....</i>	<i>99</i>
	<i>Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información.....</i>	<i>100</i>

Introducción

La administración debe implementar la gestión electrónica de la información para así cumplir con el compromiso sostenido con la Unión Europea según el marco de la Estrategia *Europa 2020* respecto al crecimiento inteligente, sostenible e integrador de la sociedad.

De otro lado, debido a las **dificultades financieras extremas** hace inviable la continuación del modelo vigente. Debe crearse en la administración una nueva capacidad productiva basada en nuevos modelos de servicio, más competitivos, a base de conocimiento. Por lo tanto es el acceso a documentación electrónica conduce a la conciliación futura entre la provisión de servicios públicos a los ciudadanos con la austeridad económica. Esto puede o debe revertir en una modificación de tipo de la organización de la administración orientada a un suministro de información electrónico. No olvidemos la necesidad de **optimizar la gestión** en la temporalidad y en las funciones entre los distintos servicios, así como con los usuarios finales (administrados).

Resumiendo, el acceso a la documentación en soporte electrónico y los proyectos de digitalización son debidos, en parte, además de al propio innato desarrollo sociotecnológico, a los parámetros establecidos por la Unión Europea, y obligados en cierta forma por la temperancia que nos exige la situación económica social actual.

Objetivo General

Realizar una revisión del sistema de archivo administrativo de la función pública española y el estado de adaptación a la normativa de modernización de la administración. Estudio de un caso de la administración valenciana.

Objetivos específicos:

- Analizar la situación del registro de cooperativas en el momento actual y propuesta de un sistema de mejora para facilitar la realización de sus trámites a través de Internet.

- Propuesta de un sistema capaz de incrementar la eficacia: celeridad, calidad y reducción de costes a los ciudadanos/empresas cooperativas/sales en la realización de los procedimientos.
- Ofrecer una gestión que permita incrementar la eficiencia del registro, es decir, incrementar la productividad.
- Facilitar la transparencia de los procedimientos y acceso a los datos e información del sector.
- Dar posibilidad a nuevos mecanismos de participación.

Metodología

Metodología del trabajo:

1. Estudio de la normativa de cada una de las administraciones tratadas
2. Análisis de los planes de modernización
3. Comparativa de los planes de modernización con el estado actual.
4. Adaptación de la normativa a un caso específico.

De un lado ofreceremos, basándonos en la definición de archivo, la evolución de la función archivística a lo largo de los siglos. No es posible desarrollar el estudio sin antes comprender la génesis del concepto archivística.

De otro lado, en el anexo, se dará un repaso al marco legislativo actual relacionado con la administración electrónica. De este modo sabremos en qué se han fundamentado los diferentes estándares para el acceso y gestión de la documentación electrónica.

Es de especial interés especificar brevemente el sistema autonómico valenciano, dado que el interés sería en aplicarlo a esta administración.

A continuación se procede a explicar brevemente la génesis de la archivística y el estado de la situación archivística actual y su aplicación en la administración. Se considera interesante antes de profundizar en las medidas de adaptación a las nuevas condiciones tecnológicas y fiscales que nos obliga a situarnos en un momento de transformación en la organización administrativa.

Conceptos básicos del sistema archivístico español y evolución histórica

I. *Definición de archivo*

Según el Consejo Internacional de Archivos (ICA/CIA), la palabra “archivo” tiene tres acepciones:

1. Conjunto de documentos sean cuales sean su fecha, su forma y su soporte material, producidos o recibidos por toda persona física o moral, y por todo servicios u organismo público o privado, en el ejercicio de su actividad, y son, ya conservados por sus creadores o por sus sucesores para sus propias necesidades, ya transmitidos a la institución de archivos competente en razón de su valor archivístico.
2. Institución responsable de la acogida, tratamiento, inventariado, conservación y servicio de los documentos.
3. Edificio o parte de edificio donde los documentos son conservados y servidos.

Los conceptos anteriormente señalados abarcan de una u otra forma dos importantes aspectos para una correcta definición de Archivo:

- la cualidad del orden, referida a la organización y la ordenación como partes esenciales del archivo y
- la doble finalidad atribuida al fondo documental, en cuanto a salvaguardar los derechos de la institución que los crea en función de facilitar su gestión, actuando por un lado como memoria y por otro como fuente de elaboración histórica, en unos límites de difícil fijación por su movilidad.

Teniendo en cuenta estos aspectos, la función archivística ha experimentado una evolución en los últimos siglos:

- Desde un oficio eminentemente práctico a una profesión de fuerte componente multidisciplinar.
- Desde una visión unívoca asociada al ámbito histórico-cultural a una visión bidimensional, transversal, amplia e integradora en la que se combina la función histórica con la jurídico-administrativa.

La transición de la archivística ha sido un proceso lento y complicado. Ha pasado de unos postulados que le conferían el monopolio del cuidado de los tesoros documentales o de los instrumentos jurídicos, de forma alternativa y excluyente, a la asunción de su rol fundamental en las políticas de gestión de la información en la administración pública y en las empresas. A partir de la década de los años 80, la creciente sensibilización de la Administración por todo aquello que fuera encaminado a conseguir materializar los principios de eficiencia y eficacia ha conseguido que haya un cambio de mentalidad, cambio que se refleja en la imposición lenta y gradual de una visión integradora de la archivística.

I. Origen y funciones de los archivos

La palabra Archivo proviene del latín Archivum, y éste del griego Archeión que significa principio, origen.

Hablar del origen de los archivos es hablar de la historia del hombre y de la aparición de los primeros testimonios escritos que sentarían las bases de lo que hoy son los archivos. En la antigüedad, puede hablarse de la existencia de archivos en las civilizaciones más avanzadas tales como la egipcia, fenicia, persa, siria, mesopotámica y griega.

En la Edad Media el archivo cobró un sentido utilitario: se usaba para esgrimir derechos legales. Sería la Iglesia Católica la que, dado el carácter estable de sus monasterios, se convertiría en una importante institución de preservación de documentos.

Con la aparición del papel se aumentará la producción documental y en consecuencia el número de lugares destinados a su custodia. Con la Edad Moderna crecerá el interés por preservar los documentos de origen histórico, de allí que se produzcan en todo el mundo esfuerzos serios para lograr ese fin.

A fines del siglo XVIII se producirá la apertura de los archivos a los ciudadanos comunes. La Edad Contemporánea marcará la delimitación de la Archivística, la formulación de una legislación de archivos y la puesta en marcha de sistemas de archivos modernos, lo cual traerá como consecuencia: mayor número de usuarios, diversidad de soportes, expansión y diversificación de entidades productoras y multiplicación de la producción documental.

A lo largo de la historia de la humanidad, la preservación y organización de los archivos han estado íntimamente vinculadas a momentos de desarrollo en la historia de los pueblos: un Estado organizado siempre procurará conservar los documentos que testifiquen su desarrollo, por lo que la existencia de los archivos (y muy particularmente de los archivos históricos) se convierte en fuente documental importantísima para la mejor comprensión del devenir histórico de una sociedad.

Las **funciones genéricas propias de un archivo** se pueden agrupar en tres bloques:

1) **Génesis** o reunión de los documentos: se trata de una reunión “natural” de los materiales, no artificial. El archivo es consustancial a la actividad de los individuos e instituciones, y de ello se deduce la inevitabilidad de su existencia: el archivo nace espontáneamente como sedimentación documental de una actividad práctica, administrativa o jurídica.

2) **Tratamiento** de la documentación: la selección de la información, se realiza después de recoger los documentos y la evaluación se lleva a cabo en un contexto complejo de valoración administrativa, fiscal, legal, testimonial e informativa, y con la finalidad de conservar permanentemente los documentos.

3) **Servir** la documentación: el concepto de libre acceso a la información es un derecho constitucional básico que cada día cobra más fuerza en los archivos. La modalidad de acceso en los archivos es también un rasgo distintivo, a los archivos les concierne una fuerte carga jurídica (restricciones, términos, normativa legal).

II. *El sistema archivístico español*

Definición de sistema archivístico

En su trabajo *Archivística general: teoría y práctica*, Antonia Heredia Herrera define sistema de archivos como “un conjunto de actividades articuladas a través de una red de centros y de servicios técnicos, para estructurar la recogida, transferencia, depósito, organización, descripción y servicio de los documentos”. A partir de un sistema de archivos los distintos conjuntos de documentos resultantes de las diferentes

Administraciones no pueden considerarse aisladamente, sino formando parte del conjunto orgánico.

También hay un hecho que es necesario recalcar: en un sistema de archivos se integran no sólo los archivos históricos sino también los administrativos, de manera que la atención dedicada a unos y otros sea uniforme mediante una planificación coherente.

Un sistema de archivos es lógicamente el soporte de un sistema de información nacional. Básicamente, podemos decir que un sistema de archivos está formado por una red de centros, unos órganos impulsores de las políticas archivísticas, un marco legal que en cierta manera recoge tanto la tradición histórica como la voluntad política de los gobiernos y unos recursos económicos y humanos.

Modelos centralizados y descentralizados

La estructura y el sistema archivístico de un país es el reflejo de su organización política. Consecuentemente, en los países de organización centralista, los órganos, los recursos y los instrumentos de gestión y coordinación están asumidos por una autoridad archivística central. Siguen el modelo centralizado países como Francia, Italia, Holanda o Rusia. Por el contrario, en los países descentralizados políticamente, no hay una autoridad central, ni un sistema estatal ni una legislación uniforme. La consecución de una organización territorial profundamente autónoma confiere la responsabilidad de la creación, mantenimiento y gestión de los archivos a los diversos estratos en que se organiza el país. Alemania o España son ejemplos de este modelo descentralizado, en el que la creación de mecanismos de integración y de coordinación resulta esencial.

El sistema archivístico español

La Constitución española de 1978 constituye el punto de partida de una nueva concepción descentralizada de la estructura política y administrativa del Estado, que ha tenido el reflejo en los estatutos de autonomía de cada comunidad autónoma. Este reparto competencial entre el Estado y las autonomías se concreta en los art. 148.1 y 149.1 de la CE, que establecen las competencias exclusivas del Estado y especifican las

materias sobre las que las comunidades autónomas pueden asumir competencias, es decir “museos, bibliotecas y conservatorios de música de interés para la Comunidad Autónoma”. A pesar de no hacer mención explícita de los archivos (lo cual evidencia la escasa consideración hacia los archivos por parte de los legisladores a los que se atribuye la paternidad de nuestra carta magna), todas las comunidades autónomas los ha incluido entre sus competencias estatutarias.

El reparto de competencias en el ámbito de la cultura, donde predomina mayoritariamente la adscripción de los archivos, se materializa en tres posibilidades: competencias exclusivas, compartidas y concurrentes. La competencia exclusiva implica la asunción de las potestades legislativa, reglamentaria y ejecutiva. Pues bien, en este marco legal, todas las comunidades autónomas se atribuyen el control absoluto de los archivos que no sean de titularidad estatal, la posibilidad de crear sistemas específicos y de gestionar sus propios archivos.

El desarrollo de las competencias archivísticas de la Comunidad Valenciana se tratará en el apartado posterior de este estudio denominado *Sistema archivístico de la administración pública de la Comunidad Valenciana*.

En síntesis, el Estado se reserva la competencia exclusiva sobre los archivos y órganos archivísticos dependientes de la administración central, mientras que las autonomías ejercen competencias exclusivas sobre los archivos y los órganos que hayan podido crear, y también sobre la ejecución de la legislación estatal que no se reserve la Administración del Estado.

Por otra parte, el Estado ha cedido la gestión de una parte de los archivos de titularidad estatal o de interés para las comunidades autónomas (archivos históricos, provinciales y los del reino o regionales) y se ha reservado la competencia exclusiva sobre los llamados archivos nacionales.

Este proceso de descentralización política y administrativa, materializado en la asunción de competencias por parte de las comunidades autónomas, ha permitido la creación de sistemas archivísticos propios a la mayoría de las comunidades autónomas, aunque se ha tratado de un proceso lento y no acabado.

Cuando hablamos de archivos administrativos, como es el caso, acapara toda la administración, es decir, los archivos de la administración central, de las autonomías y de las entidades locales. Dado que para este estudio lo importante es adentrarse en uno de los sistemas, dentro de lo posible, he seleccionado la gestión de la información en la administración de la Generalidad Valenciana.

III. Las funciones de los archivos en las administraciones públicas

Conceptualmente, y en este nuevo escenario de gestión pública, se considera archivo desde el punto de vista funcional al sistema corporativo de gestión de documentos (integrado por infraestructuras, recursos humanos, y económicos) que mediante una metodología propia, es soporte para la producción administrativa, participa en el diseño para la generación de documentos, y garantiza la correcta creación de los mismo, su tratamiento, conservación, acceso y comunicación.

Los objetivos generales, pueden resumirse en los siguientes:

- Implantar un completo sistema de información y gestión archivística integrado con los distintos sistemas de producción administrativa, de tal forma que se garantice la continuidad de las actuaciones de gestión más allá de las meras actuaciones de tramitación.
- Adaptar el sistema de información y gestión archivística a las necesidades reales de la organización tanto en lo que se refiere al soporte interno para las tomas de decisiones de la dirección, y tramitación administrativa, como en lo referido al soporte externo en lo referido a garantizar 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.
- Asegurar un patrimonio histórico documental racional, estructurado, y fiable, que sirva de seña de identidad de las sucesivas acciones de la organización.

En resumen, implantar un sistema de gestión e información archivística que permita, bien a través del sistema de gestión automatizada de procedimientos, o bien en convergencia con los sistemas tradicionales de gestión de procedimientos, coordinar,

regular y normalizar el tratamiento archivístico, desde que las unidades documentales (simples o compuestas) se generan en las unidades administrativas de gestión.

Retos de las organizaciones que afecten a los archivos

Sin abandonar las tareas propias de la gestión y administración de archivos que se vienen realizando, y aprovechando la visión global que se tiene de la organización como consecuencia de la administración del conjunto orgánico de documentos que produce, desde lo archivos estamos en condiciones óptimas para participar en los nuevos retos que las organizaciones están demandando, especialmente en lo referido a:

Normalización de procesos e información

Identificando los flujos de información necesarios que permitan retroalimentar los sistemas de información de la propia organización (internos y de comunicación externa), de tal manera que el trabajo realizado en los archivos sea transparente de forma automatizada a la organización, y a los ciudadanos.

Normalización de procedimientos administrativos

Participando en el diseño y gestión del catálogo corporativo de procedimientos administrativos que comprende las acciones requeridas para la puesta en funcionamiento y explotación del conjunto de procedimientos administrativos que se generan. En este aspecto la necesaria adecuación de los procedimientos para permitir su tramitación telemática requiere una transformación global de los mismos tanto a nivel organizativo y procedimental como de los sistemas de información afectados.

Normalización de procesos de gestión

Interviniendo en el diseño de los flujos de procesos necesarios para la tramitación administrativa de forma multicanal, lo que implicará que como retos básicos se debería promover la simplificación documental de los procesos de administración, la eliminación de forma evolutiva del soporte papel, así como permitir al gestor el acceso, desde el sistema de tramitación que corresponda, a la consulta de documentos; y al ciudadano el acceso igualmente a la consulta de sus solicitudes y documentos que forman parte de la tramitación pertinente. Con esto aumentaría la transparencia, dado

que se compartiría también la información con otras instituciones, eliminando así la posible corrupción o fraude.

Normalización del lenguaje administrativo

Basándose en la experiencia en denominación de procedimientos, trámites y actos administrativos, así como en los estudios de análisis documental que siempre se han realizado desde los archivos.

Normalización de sistemas y lenguajes de recuperación de la información

Incorporando en la fase de identificación, y diseño de los procedimientos administrativos lenguajes documentales controlados, lo que aportará un gran valor añadido a la organización desde el punto de vista de recuperación de sus propias informaciones.

Categorización y/o clasificación de las actuaciones administrativas

Categorizando en el sistema de información que soporta el catálogo de procedimientos administrativos el resultado final del proceso de las actuaciones administrativas (fases, trámites y actos administrativos). El clasificar estas actuaciones a priori tendrá como valor añadido que el resultado formal del procedimiento administrativo - los expedientes administrativos- se incorporarán de forma automática al sistema de información del archivo. Para ello desde los archivos deberemos de dotarnos de cuadros de clasificación normalizados y estables.

Documentos electrónicos

Dando respuesta al desafío que para la gestión de archivos supone la incorporación a las actividades ordinarias de la administración de los documentos electrónicos.

A este respecto me gustaría resaltar la importancia de delimitar el concepto de documento electrónico ya que con carácter genérico viene denominándose documento electrónico a cualquier entidad de información que es accesible a través de un medio electrónico. Cualquier documento de información accesible a través de Internet tiene la consideración de documento electrónico, del mismo modo cualquier documento que haya sido digitalizado y por lo tanto necesite de una "maquina" para proceder a su

lectura tiene también la consideración de documento electrónico, a este aspecto se debe determinar cuáles son los documentos electrónicos objeto de tratamiento archivístico debido a la confusión que en muchas ocasiones se establece entre soporte de creación de documentos, y soporte de conservación de información.

Desde una perspectiva archivística podemos considerar documento electrónico a la entidad de información de carácter único cuyo contenido estructurado y contextualizado se presenta como evidencia de las acciones y funciones propias de las organizaciones, es usado para el ejercicio potestades por los órganos y entidades públicas y privadas por ser probatorio de derechos y obligaciones, y se genera, gestiona, conserva y transmite por medios electrónicos, informáticos o telemáticos.

Indudablemente la aparición de documentos soportados electrónicamente y su gestión es uno de los mayores retos al que se enfrenta actualmente la comunidad archivística.

Sistema archivístico en la administración pública española

Las administraciones públicas españolas han afrontado simultáneamente durante los últimos 25 años junto a una profunda recomposición, un intenso proceso de democratización y adaptación a las nuevas circunstancias del entorno. Todos los niveles en que se estructura la administración han desarrollado a lo largo de estos años, nuevas políticas y áreas de actividad tratando de acomodarse y proporcionar respuestas a las nuevas necesidades y demandas ciudadanas, dando así cumplimiento a los mandatos previstos en la Constitución Española de 1978 que define al Estado como "social y democrático de Derecho" (Constitución Española. Título preliminar. Artículo 1. 1978.)

Han sido precisamente las demandas ciudadanas en cuanto a la obtención de servicios de calidad desde las organizaciones públicas las que han facilitado que durante este periodo evolutivo se haya tomado conciencia de que los servicios públicos deben de ser de calidad, estar centrados en las necesidades ciudadanas, eficaces en términos de costes para la propia administración, fáciles de utilizar y deben añadir valor para el conjunto de la ciudadanía, las empresas y las propias organizaciones.

En este escenario se produce el fenómeno de la aparición, incorporación y consolidación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) que va a

generar importantes cambios -internos y externos-, en nuestro caso en las organizaciones públicas, debido al efecto que sobre las mismas han de tener la creación de infraestructuras tecnológicas que soportarán las actividades de los procesos de producción de servicios, que se materializarán en lo que se ha venido en denominar sistemas de información entendidos como el conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de favorecer las actividades de gestión (producción administrativa, gestión económico-financiero, de gestión de archivos, etc.), y cuyo valor añadido contribuirá sin duda a que en este mundo globalizado la intervención pública no sea ni excusa, ni obstáculo para el progreso.

En la actualidad, la combinación de todos estos factores, se concretizará en los denominados planes de modernización. Modernizar implica cambios racionales, lo que supone establecer un deber ser, lógico, de las cosas que se pretenden transformar en lugar de mantenerlas en su estado.

En este sentido y en la realidad de la administración pública, este concepto habrá de materializarse en procesos de cambios que afectarán a las estructuras físicas, jurídicas, procedimentales, organizativas, etc., con el objetivo de alcanzar prestaciones de servicios públicos, fin último de la actividad de toda administración, de una manera más eficaz y eficiente.

I. Identificación de la situación de partida de la administración

Con carácter general se puede afirmar que las administraciones públicas son organizaciones que se estructuran para su funcionamiento a partir de una serie de elementos básicos -denominadores comunes- interrelacionados e interdependientes que las definen y que como tales deberán de tenerse muy en cuenta a la hora de planificar estrategias de gestión con el fin de responder de forma satisfactoria a los desafíos hacia los que en los últimos años nos movemos:

- a) Universalidad. Las organizaciones públicas no eligen a los usuarios, ni los usuarios eligen a las organizaciones.
- b) Servicios. Concebidos como el conjunto de todas aquellas actividades identificables que son el objeto principal de un proceso o procedimiento que se

concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los destinatarios, tanto internos y externos.

- c) Multitud de unidades orgánicas, lo que desencadena una necesidad de coordinación y homogenización de las mismas.
- d) Integración de niveles lo que supone una imperiosa necesidad de gestionar y de integrar la información de los usuarios.
- e) Servicios personalizados e/o individualizados.

Aunque ahora los planes de modernización de las organizaciones públicas resultan ser en lo global un tema recurrente, y todas o casi todas se han embarcado en procesos de racionalización de su gestión interna, una nueva forma de hacer las cosas, y a este aspecto interno han incorporado la necesidad de comunicación del conjunto de servicios que producen; quizás a los profesionales de los archivos la modernización, aunque necesaria, ya hace mucho tiempo que de alguna manera la hemos detectado, interiorizado, y en muchos de sus aspectos ejecutado. Normalizar nuestros procesos internos de gestión archivística, comunicar los resultados obtenidos mediante instrumentos de comunicación, hacer accesible los documentos y la información contenida en los mismos a los ciudadanos (prestación de servicios), es algo que entra dentro de nuestra metodología de trabajo desde hace ya bastante tiempo, lo único de lo que siempre hemos carecido ha sido de los recursos necesarios para realizarlo de una forma eficaz, y en general de herramientas tecnológicas que soportaran esos procesos.

Pues bien muchos de estos planteamientos de trabajo que venimos realizando desde los archivos se convierten ahora en una necesidad imperante del conjunto de las organizaciones públicas, y para su realización es necesario analizar desde diferentes perspectivas, con carácter general, cual es el estado en que estas se encuentran con el objetivo de lograr determinar cuales podrán ser sus necesidades reales para poder establecer ese deber ser lógico de las cosas, que implican los procesos de modernización.

Las unidades de gestión en que se estructuran orgánicamente las organizaciones públicas han venido actuando en lo que podríamos denominar de un modo tradicional, gracias, casi exclusivamente al buen hacer de los empleados públicos, y en esto el mundo de los archivos creo que es buen conocedor, y a pesar de la carencia de sistemas

de información y de su falta de relación cuando existen. Resulta difícil, sino imposible, conocer en muchos casos cuantos expedientes administrativos se iniciaban diariamente y quien los tramitaba. El único conocedor del estado de tramitación de un expediente administrativo es el empleado público responsable de cada área o ámbito competencial.

La consecuencia de esta forma tradicional de trabajo ha dado como resultado la duplicidad de esfuerzos, multiplicándose los consiguientes errores humanos (por ejemplo un mismo nombre y apellidos se introduce varias veces para el mismo asunto con distintos formatos en los sistemas de información).

Por otro lado la producción administrativa se soporta casi exclusivamente en papel, con escaso soporte electrónico que, en todo caso, se produce con aplicativos de ofimática y no puede ser utilizado para integrarse en un sistema general de información de la organización, ni con otras aplicaciones que forman parte del circuito de tramitación.

En términos relativos se desconoce el tiempo real de tramitación de los expedientes o cualquier otro tipo de indicador (cuantitativo o cualitativo) de calidad de la producción administrativa, resultando impracticable realizar cualquier gestión con indicadores (por ejemplo colectivos que reciben subvención, áreas geográficas con obras públicas, etc.).

Hasta este momento, además, no se había detectado la necesidad ni existía ningún mecanismo establecido para gestionar de modo sistemático y dinámico el conocimiento y los contenidos producidos en la organización al margen de los concretos expedientes administrativos, que en el mejor de los casos formaban parte del sistema de información propio del archivo de la organización, ni se prestaba atención alguna al conocimiento objetivo (mediante indicadores) de las necesidades y expectativas de los ciudadanos.

Es imposible contar con datos únicos, como elementos de información fiables de un ciudadano, de un territorio o de una organización y, por tanto, es imposible realizar un seguimiento de los servicios que la Administración le está prestando o decirle en que estado de tramitación está su solicitud, salvo caso a caso, previa localización del empleado público responsable de cada asunto y consulta de los documentos del expediente correspondiente.

Las organizaciones públicas eran en general totalmente pasivas, siendo siempre el ciudadano el que debía de acudir a ellas para realizar la solicitud de un servicio; al mismo tiempo que les resulta difícil identificar y analizar sus formas de actuación en cuanto a la organización de sus actividades con el fin de adquirir conocimiento basado

en la experiencia acumulada y, a partir del análisis del mismo, prestar un mejor servicio a la ciudadanía y anticiparse sus necesidades.

La denominada administración electrónica -rasgo indiscutible de la modernización de la administración, pero no el único-, cuya efectividad se basa en la implantación de sistemas de información que soporten el conjunto de actividades de una organización, y la integración y relación de unos sistemas de información con otros, era algo impensable.

Las actividades de gestión administrativa de la organización finalizan con la resolución del procedimiento tramitado produciéndose una absoluta desconexión entre las unidades productoras y el archivo (*desintegración de niveles*). En este aspecto conocemos, como finalizada la tramitación administrativa la transferencia de documentos a los archivos correspondientes, resultaba en muchos casos difícil de realizar, y dependía de la voluntad del empleado público correspondiente para el cual elaborar las relaciones de entrega o transferencia suponía el tener que volver a crear las informaciones que ya se habían generado durante la tramitación administrativa (*falta de relación entre sistemas de información*).

En resumen, podemos afirmar que la situación de partida de las organizaciones públicas hacia el fenómeno de la modernización se caracteriza por la fragmentación, heterogeneidad, falta de coordinación a todos los niveles, y la ausencia de proactividad en la prestación de servicios debido a varios factores:

- a) En el plano **político** existe una primacía de acciones departamentales aisladas en vez de ejecución de prioridades globales de gobierno. No existe una visión de conjunto de la organización.[Se pretende una subsanación mediante el informe *OECD Information Society Reviews*]
- b) En el plano de **gestión** se produce un fomento de autarquía de las unidades orgánicas de gestión en contraposición a la necesidad de potenciar su integración y buscar la consolidación de las posibles economías de escala.
- c) En el plano **territorial** prevalece una falta de suficiente articulación entre las distintas entidades públicas (nivel estatal, autonómico, y local).
- d) En el plano **organizativo** se detecta una importante carencia de criterios para la adecuada dotación y organización de los recursos humanos.

- e) En el plano **tecnológico** se mantiene una atomización de los sistemas de información lo que genera incapacidad para obtener información agregada útil para la gestión y la toma de decisiones.
- f) En cuanto al concepto de **servicio**, éste es casi inexistente, siendo el procedimiento administrativo el centro y la razón de ser de todas las actuaciones administrativas y en este aspecto lo habitual era la inexistencia de sistemas de soporte adecuados para gestionarlos, la redundancia de tareas, y la heterogeneidad en la calidad de los resultados obtenidos.
- g) En cuanto a la oferta y difusión de servicios, el ciudadano desconoce qué servicios se prestan y dónde pueden solicitarlos.

II. Estrategias para el diseño, desarrollo e implantación de proyectos de modernización

Determinados los elementos que de alguna manera frenaban el desarrollo racional y objetivo de nuestras organizaciones públicas y con el fin de poder proceder a diseñar proyectos de modernización, es evidente que se detectan una serie de premisas básicas que deben de asumir dichas organizaciones a la hora de planificar sus estrategias de desarrollo e implantación de sistemas de información y que habrán de materializarse en cambios que las afectarán en su globalidad. Esos cambios deberán dirigirse a cubrir ciertas carencias tales como las siguientes:

- Desde el punto de vista interno, la principal carencia a resolver es la falta de coordinación a todos los niveles lo que produce una desestructuración de las actividades ordinarias de las organizaciones e implica una duplicación de los esfuerzos materiales y humanos necesarios para lograr cualquier finalidad.
- Desde el punto de vista organizativo se manifiesta la dificultad de determinar la coherencia de la dotación de recursos humanos, su formación y su estructuración orgánica, lo cual implica un importante riesgo a la hora de acometer acciones estructurales de modernización ya que el funcionamiento de cualquier organización y los resultados obtenidos de su gestión dependerán en gran medida de la capacidad de adaptación, formación y relaciones interdepartamentales de los empleados

públicos en el desarrollo de sus competencias, en este sentido deberán de valorarse como necesidades estratégicas de las organizaciones en este punto:

- a) La definición detallada de tareas y objetivos a asumir por cada unidad administrativa.
- b) La adecuación de la estructura organizativa a las necesidades reales de la organización atendiendo al desarrollo de sus funciones.
- c) La especialización del personal en las funciones desarrolladas por cada unidad administrativa.
- d) El estudio de las necesidades de formación del personal.

Los resultados de estas actividades se pueden resumir en la realización de un Manual de *funciones por competencias*, en una adaptación de la realidad a estructuras orgánicas coherentes, y en la mejora del conocimiento de las actividades de las distintas áreas, permitiendo la reducción de determinadas tareas administrativas y la realización de actividades de mayor valor añadido, asesoramiento y ayuda a los ciudadanos.

- Desde el punto de vista tecnológico otro de los ejes estratégicos a tener en cuenta es la **necesidad de acabar con la atomización de los sistemas existentes y con la escasa capacidad para aportar información corporativa de utilidad práctica** que estos tienen. Por lo tanto el planteamiento de optimizar recursos, costes y esfuerzos determinará la necesidad de integración de todas aquellas actividades de gestión administrativa cuyos trámites tienen aspectos y requisitos comunes. El objetivo no es otro que **evitar duplicidades, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de todos los sistemas** de tal manera que en este sentido cualquier estrategia de implantación que tenga como objetivo la integración de sistemas deberá tener en cuenta la relación de los mismos con los procesos claves y relevantes de carácter transversal.
- Desde el punto de vista de la prestación de servicios la necesidad estratégica pasa por terminar en este aspecto también con la descoordinación del conjunto de la organización en cuanto a la información que comunica, totalmente fragmentada y sin un tratamiento uniforme debido a que cada unidad administrativa solo conoce en detalle la problemática específica de su ámbito material de competencia. La

información relativa al catálogo de servicios finales que generan las organizaciones públicas debe ser transmitida de forma homogénea y actualizada como dato único lo que implicará la necesidad de establecer de forma clara las responsabilidades y procedimientos para el tratamiento y actualización de dicha información, así como la utilización y distribución de la misma.

Por último, y en relación con este apartado es necesario, en el ámbito de nuestras organizaciones públicas, posibilitar la proactividad en el sentido de poner en marcha planes destinados a anticiparse a las necesidades futuras, definir estrategias, propiciar las acciones para que estas generen los resultados esperados, y someter constantemente estas a un análisis crítico riguroso, de modo que permitan interrumpir cuanto antes aquellas acciones iniciadas que se demuestren que no llevan a ninguna parte. Por otro lado proactividad no significa sólo tomar la iniciativa, sino crear cambio y asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir en cada momento lo que queremos hacer y cómo lo vamos a hacer.

III. Elementos de cambio en la remodelación de la administración pública, hacia la Networkorientation

Al tiempo que las organizaciones van profundizando en sus necesidades de cambio se hace más evidente la necesidad de racionalizar los esfuerzos, costes y recursos. Sobre todo cuando las pautas de referencia que soportan procesos y procedimientos comparten requisitos y normas en un porcentaje importante, y la metodología de gestión es idéntica en las organizaciones por venir regulada por normas jurídicas. Por lo tanto el planteamiento de optimizar recursos, costes y esfuerzos surgirá de la integración común de todos aquellos conceptos cuya gestión tiene aspectos y requisitos comunes. El objetivo no es otro que evitar duplicidades, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de todos los sistemas.

Así las organizaciones deben de potenciar los sistemas internos de control de la gestión que darán a la tramitación de los expedientes administrativos una mayor rapidez y transparencia, mejorando los tiempos de respuesta, producción, control documental,

tratamiento de la información automatiza, diseño de metodologías para la identificación de procedimientos administrativos y gestión de expedientes y modelos de información que resulten sencillos para ciudadanos y empleados públicos. A la hora de definir los elementos que configuran un sistema de este tipo creo que hay que partir de la diferenciación conceptual que existe entre sistemas de "seguimiento de expedientes" y sistemas de "gestión de procedimientos". Este último tipo debe permitir el flujo horizontal de la información entre distintas unidades de gestión que interactúan sobre un mismo procedimiento. Estas dos líneas de actuación básica implicarán considerar la gestión administrativa en términos de *producción administrativa* concepto más amplio de gestión basado en un ciclo productivo completo que se articula para su funcionamiento en tres sistemas básicos de gestión en las organizaciones: gestión de registro, gestión de expedientes, y gestión de archivo.

En este sentido la producción administrativa basada en el ciclo completo de gestión implica desde el punto de vista conceptual considerar el ciclo administrativo de forma global desde el diseño de procedimientos y documentos que han de generar, hasta que dichos documentos son transferidos al sistema de archivos, y se incorporan una vez tratados técnicamente al sistema general de información de la propia organización.

En líneas generales y en relación con este aspecto podemos resumir diciendo que el proyecto de modernización que se plantee en cada organización con respecto a la actuación sobre la organización interna, los procesos de gestión y la tecnología disponible debería contemplar al menos los siguientes aspectos:

- a) un desarrollo de la capacitación en **infraestructuras tecnológicas** básicas de carácter corporativa lo que resulta ser la base imprescindible para implantar cualquier modelo actual de gestión.
- b) una **racionalización de los procesos administrativos** al mismo tiempo que se procede a automatizar su ciclo de producción.

A la vista del panorama expuesto pueden establecerse líneas generales de actuación dirigidas a fijar modelos de gestión que podemos articular sobre dos funciones importantes de la organización pública:

- a) La **producción de servicios**, entendida como el ámbito de la organización integrado por los sistemas de información y las unidades administrativas encargados de

producir servicios, tanto servicios mediales necesarios para el adecuado funcionamiento de la propia organización (tecnología, gestión de recursos humanos, contabilidad, archivo, etc.) como servicios finales destinados a los ciudadanos.

- b) La **distribución de servicios**, entendida como el ámbito de la organización integrado por los sistemas de información y las unidades administrativas encargados de las relaciones con la ciudadanía lo que implica una gestión de entrega de los servicios finales producidos, una gestión de los canales de comunicación (Web, teléfono, presencial, correo, etc.), y la gestión de las relaciones con los ciudadanos.

Tal y como Van Veestra et al. (2010) concluyen, la implementación de la administración electrónica requiere cambio completo potencial de las jerarquías de las organizaciones públicas hacia una “networorientation”.

El cambio en las organizaciones públicas, sin embargo, es un complejo e impredecible proceso. La literatura actual sobre e-gobierno está tratando de comprender la complejidad de la materia y se encuentra en la búsqueda de enfoques multidisciplinarios en las investigaciones.

Se investiga cómo el uso de dos lentes teóricas complementarias se puede utilizar para obtener un mayor conocimiento en este espacio. Combinamos la organización y la teoría de la estructuración mediante el uso de la primera categoría para identificar cómo los aspectos del cambio de la estructura organizativa bajo la influencia de las TI y que ésta fuera capaz de explicar el funcionamiento de estos factores en el proceso de estructuración.

Mediante la reestructuración administrativa conforme a una orientación orientada a suministro electrónico de la documentación conseguiríamos las siguientes ventajas en la gestión y suministro de la información:

- La digitalización de todo el fondo en soporte papel permitirá la perduración del contenido en el tiempo.
- Con un sistema de ventanilla única se permite realizar los trámites de forma electrónica facilitando el acceso a los usuarios vía Internet.

- Incrementa la eficacia: celeridad, calidad y reducción de costes a los ciudadanos y empresas cooperativas en la realización de los procedimientos.
- Aumenta la eficiencia del registro, es decir, incrementar la productividad.
- Facilita la transparencia de los procedimientos y acceso a los datos e información del sector.
- Da posibilidad a nuevos mecanismos de participación.
- Reduce del costo de los trámites.
- Aumenta de las transacciones realizadas por agente.
- Mejora definición de los trámites y normalización de las casuísticas, reduce la tramitación de expedientes, fuera de procedimiento.
- Reduce los plazos de tramitación.
- Reduce de los papeles y archivos necesarios para ellos.
- Mejora la seguridad de las transacciones.
- Elimina la reintroducción de la información en variados sistemas.
- Reduce las fugas de información de forma involuntaria.

Con esta administración digital, se reducirán los costos de las empresas y ciudadanos en la cumplimentación de los distintos trámites con la administración.

IV. Proceso de Modernización de la Administración Pública Española

Una necesidad común a todas las administraciones públicas, independientemente de su ámbito geográfico de actuación (local, regional, estatal o supraestatal), es dar una respuesta ágil, integral y eficaz a su producción administrativa entendida ésta como el conjunto de tareas administrativas vinculadas entre sí como una única unidad de actuación que se realiza por parte de una Administración Pública con la finalidad de adoptar una resolución. La consecución de esta respuesta ágil se ve dificultada por la general desintegración de los sistemas de información empleados en las distintas gestiones que componen la producción administrativa de una Administración Pública cualquiera (registro de entrada/salida, gestión de expedientes, gestión archivística, gestión documental,...) y por la ausencia de bases de datos corporativas que

proporcionen los datos únicos necesarios del interesado, del territorio, del servicio solicitado o de la organización.

A esta necesidad se le añade la divergencia entre hacer operaciones con la Administración Pública en el mundo real y actuar como ciudadano o como empresa en el mundo virtual que está haciendo que se preste mucha atención al nivel de incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a los modelos de prestación de servicios de las Administraciones Públicas.

De entre las gestiones que componen la producción administrativa, la gestión de expedientes ha sido considerada, generalmente, como la de mayor dificultad a la hora de dotar de una solución tecnológica completa, flexible y en un razonable plazo de tiempo. Sin tener adecuada y completamente resuelta la gestión de la producción administrativa no se tiene la información requerida para adoptar las medidas necesarias que mejoren la calidad de los servicios que la Administración presta y optimicen los recursos humanos disponibles. Igualmente, si no está resuelta la gestión de expedientes no se tiene resuelta, de manera global, la producción administrativa.

V. *Producción administrativa electrónica*

La convergencia, cada vez más acentuada, entre las tecnologías de la información, de las telecomunicaciones y de los contenidos está configurando el entorno económico-social del siglo XXI. En este contexto, las Administraciones públicas se ven obligadas a tener en cuenta en su manera de relacionarse con los ciudadanos, con las empresas y con otras administraciones las nuevas posibilidades que se ofrecen (Internet, telefonía,...) empujadas por la activa adaptación del sector privado y de los propios ciudadanos.

La prestación de servicios de la Administración «en línea» ocupa ahora un lugar destacado en el discurso político. Las Administraciones Públicas reconocen las importantes ventajas que se pueden obtener al trasladar a Internet los servicios tradicionalmente basados en papel y prestados presencialmente. Igualmente, los gobiernos son conscientes de que estos servicios deben estar centrados en el ciudadano, deben ser eficaces en términos de costes, fáciles de utilizar y deben añadir valor para los ciudadanos, las empresas y los propios gobiernos.

La Administración electrónica, incluye como concepto la teletramitación de asuntos, en sentido amplio (consultas y actuaciones) realizada a través de técnicas multicanal.

En el informe de evaluación comparativa de la acción eEurope, de la Comisión de la Comunidad Europea, COM (2002) 62 final, se cita expresamente que «desde el punto de vista de la demanda, los servicios de la administración son uno de los principales sectores de información solicitados por los usuarios de Internet. Casi la mitad de los usuarios europeos de Internet han visitado los sitios de la administración. Pero la mayoría se limita a obtener información de la administración son uno de los principales sectores de información solicitados por los usuarios de Internet. Casi la mitad de los usuarios europeos de Internet han visitado los sitios de la administración. Pero la mayoría se limita a obtener información o a descargar formularios. Menos de un 10% de los usuarios ha presentado formularios. Los servicios de la administración deberían convertirse en servicios administrativos plenamente interactivos lo antes posible.»

No obstante, ¿qué progresos reales se han hecho en el desarrollo de la denominada Administración Electrónica? La puesta en práctica de la Administración Electrónica requiere tener preparada la producción administrativa para este nuevo entorno. Esta puesta en práctica es mucho más compleja que ofrecer descargas por Internet de modelos normalizados de solicitud o el envío de esos modelos cubiertos por correo electrónico. La reivindicación de que la prestación de servicios públicos no lleve inherente molestias innecesarias en desplazamientos físicos, costes económicos así como retrasos y pase a ser «en línea» suele ignorar la complejidad de los problemas organizativos internos, procedimentales, reglamentarios, legales y técnicos a los que se enfrentan los gobiernos a la hora de modificar sus modelos de prestación de servicios.

En términos generales, la mayoría de los gobiernos y Administraciones que han dado pasos hacia la Administración Electrónica reconocen la complejidad del proceso de cambio. En el caso de España, a continuación vamos a explicar qué planes han sido aplicados y sus características principales.

VI. Plan Avanza y Estrategia 2011-2015

Plan Avanza

En el año 2004, el Gobierno era consciente de la importancia de generalizar el uso y el impacto de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad. Por ello surgió de la

necesidad de establecer “un plan de convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas” en este ámbito, denominado Plan Avanza.

El Plan Avanza, que fue aprobado por el Consejo de Ministros el 4 de noviembre de 2005, ha permitido alcanzar una masa crítica en nuestro país, tanto en términos de mercado como de usuarios, en la aceptación generalizada de las TIC y en la cobertura global de servicios TIC, lo que facilitará enormemente el progreso en los próximos años.

Tal y como señalan organismos internacionales como la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Comisión Europea, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) representan un papel fundamental y creciente en la economía de nuestro país. España ha dedicado, desde el año 2004, significativos esfuerzos y recursos al desarrollo de la Sociedad de la Información y los progresos desde entonces son evidentes.

Así ha sido reconocido por la OCDE en su informe “Buena Gobernanza en las Políticas Digitales: Cómo Maximizar el Potencial de las TIC. El Caso del Plan Avanza”, donde se señala que el Plan Avanza es la política más completa puesta en marcha en España, hasta la fecha, para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y que ha permitido alcanzar ya importantes logros en la difusión de las TIC. Según este mismo informe, el Plan Avanza puede consolidarse como una estrategia política clave para España: a corto plazo para que contribuya a la recuperación económica, y a largo plazo para que se convierta en un apoyo determinante para la fundación de un nuevo modelo económico sostenible.

Plan Avanza 2

Una vez alcanzados una buena parte de los objetivos planteados y siendo conscientes de la necesidad de seguir avanzando hacia una Sociedad del Conocimiento, comienza una nueva etapa integrada por cinco ejes estratégicos de actuación: Infraestructuras, Confianza y Seguridad, Capacitación Tecnológica, Contenidos y Servicios Digitales y Desarrollo del Sector TIC.

En el proceso de elaboración de la Estrategia ha de destacarse el consenso que ha suscitado entre las fuerzas políticas. En concreto, el 21 de diciembre de 2009, el Senado

aprobó por unanimidad un documento de propuestas que han sido incorporadas íntegramente en la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2.

El Consejo de Ministros aprobó el 16 de julio de 2010 el acuerdo por el que se aprueba la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2. Esta segunda fase da continuidad al Plan Avanza inicial, incorporando las actuaciones en ejecución y actualizando sus objetivos iniciales para adecuarlos a los nuevos retos de la Sociedad en Red.

Una de las principales contribuciones del Plan Avanza 2 es coadyuvar al cambio de modelo económico de nuestro país a través de las TIC, ya que la generalización de su uso permite y permitirá un incremento de la competitividad y la productividad, además de favorecer la igualdad de oportunidades, dinamizando la economía y consolidando un modelo de crecimiento económico sostenible.

La primera fase del Plan Avanza perseguía recuperar el retraso de España respecto de la Unión Europea, especialmente en cobertura y conectividad, la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2 pretende situar a España en una posición de liderazgo en el desarrollo y uso de productos y servicios TIC avanzados.

Tras la presentación del Plan Avanza 2 y una vez determinada su estructura, procede ahora aprobar la estrategia de ejecución de dicho Plan para el período 2011-2015. Estrategia que, como tal no está vinculada a unos presupuestos concretos sino que marca unas prioridades que se adoptarán y desarrollarán dentro de los escenarios de consolidación presupuestaria aprobados por el Gobierno.

Asimismo, en la elaboración de la Estrategia han colaborado también el sector privado y el conjunto de agentes sociales, políticos e institucionales con el fin de lograr la máxima eficacia y eficiencia de las iniciativas identificadas. Para el Gobierno la elaboración y el desarrollo de un Plan con estas características es una tarea común que requiere de la participación y el esfuerzo de toda la sociedad española.

Tomando como punto de partida el Plan Avanza aprobado en el año 2005, así como el marco europeo en el que se encuadran este tipo de iniciativas, se han identificado 34 retos concretos que debe abordar España en el ámbito de las TIC. En este contexto, la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2 va a centrar sus esfuerzos en la consecución de los siguientes 10 objetivos que facilitarán la superación de los retos definidos:

1. Promover procesos innovadores TIC en las AAPP
2. Extender las TIC en la sanidad y el bienestar social
3. Potenciar la aplicación de las TIC al sistema educativo y formativo
4. Mejorar la capacidad y la extensión de las redes de telecomunicaciones
5. Extender la cultura de la seguridad entre la ciudadanía y las empresas
6. Incrementar el uso avanzado de servicios digitales por la ciudadanía
7. Extender el uso de soluciones TIC de negocio en la empresa
8. Desarrollar las capacidades tecnológicas del sector TIC
9. Fortalecer el sector de contenidos digitales garantizando la mejor protección de la propiedad intelectual en el actual contexto tecnológico y dentro del marco jurídico español y europeo.
10. Desarrollar las TIC verdes

Para la consecución de los 10 objetivos definidos, se han identificados más de 100 medidas concretas que se deben articular, así como los indicadores de seguimiento que medirán su grado de consecución. Adicionalmente, se han identificado un conjunto de reformas normativas, necesarias tanto para eliminar barreras existentes a la expansión y uso de las TIC, como para garantizar los derechos de los ciudadanos en la Sociedad de la Información.

Por otro lado, en cuanto al modelo de ejecución para la puesta en marcha de estas medidas, se mantiene el modelo de colaboración con todos los niveles de la Administración Pública, en especial con las Comunidades Autónomas y las entidades locales, así como de las entidades sin fines de lucro y las empresas privadas, iniciado por el Plan Avanza.

Marco europeo: Agenda Digital Europea e i2010

La Estrategia 2011-2015 se enmarca dentro de las iniciativas que se están elaborando en el ámbito europeo. La Comisión Europea aprobó el 19 de mayo de 2010 una Comunicación sobre la “Agenda Digital Europea”, cuyo objetivo es promover el desarrollo de la Sociedad de la Información y las TIC para la reactivación económica y

la creación de empleo en la U.E. y un horizonte temporal el año 2015, tomando así el relevo del i2010.

La estrategia i2010 fue el marco de la política de la UE para la sociedad de la información y los medios de comunicación para el período 2005-2010. Promovió la contribución positiva que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden aportar a la economía, la sociedad y la calidad de vida personal. El Informe sobre la Competitividad Digital de la Comisión Europea mostró que el sector digital europeo ha realizado grandes progresos desde 2005, cuando la estrategia i2010 se puso en marcha.

VII. Consecuencias tecnológicas de la modernización: interoperabilidad, instrumentos y estándares

En avance informático en estándares y protocolos con el objetivo de proporcionar una interoperabilidad entre administraciones, tanto a nivel estatal como europeo, ha estado ayudado del desarrollado legislativo (que se adjunta y resume en el anexo I) y el apoyo político y administrativo estatal.

El Consejo Superior de Administración Electrónica es el órgano colegiado adscrito al Ministerio de la Presidencia, encargado de la preparación, la elaboración, el desarrollo y la aplicación de la política y estrategia del Gobierno en materia de tecnologías de la información, así como del impulso e implantación de la Administración electrónica en la Administración General del Estado. Actuará en pleno y en comisión permanente y dependen funcionalmente de él las Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica.

Las Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica, que sustituyen a las anteriores Comisiones Ministeriales de Informática en cualquiera de sus denominaciones, son los instrumentos para la coordinación interna de cada departamento en materia de tecnologías de la información y de Administración electrónica. Se regulan en el artículo 8 del Real Decreto 589/2005, de 20 de mayo.

Las Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica estarán presididas por el Subsecretario del ministerio y tendrán la composición que determinen sus respectivas normas reguladoras de acuerdo con las peculiaridades de cada departamento.

El contexto político europeo

Es necesario proceder a explicar el momento de transformación que se está viviendo en Europa. Como se está interrelacionando el cambio en el sistema económico y administrativo actual, orientado hacia las plataformas de gestión digital de la información con el fin de que todos los ciudadanos europeos tengan el mismo nivel de acceso electrónico a las diferentes tramitaciones administrativas.

Comenzaré con las soluciones que ofrece Europa para que se lleve a cabo correctamente la interconexión de expedientes electrónicos.

El programa del Interoperability Solutions for European Public Administration (ISA) tiene que ser visto en el contexto global de una serie de otras iniciativas de la Unión Europea:

- a) La estrategia *Europa 2020* propuesta por la Comisión Europea pretende convertir la Unión Europea en una economía inteligente, sostenible e integradora altos niveles de empleo, la cohesión, la productividad y social. En esta estrategia, siete iniciativas emblemáticas se anunció, una de ellas "Una Agenda Digital para Europa". El objetivo general de la Agenda Digital es entregar beneficios sostenibles, económicos y sociales de un mercado único digital basado en internet de alta velocidad y aplicaciones interoperables.
- b) El *Plan de acción europeo 2011-2015* de administración electrónica establecido por la Comisión Europea en respuesta a la Declaración Ministerial de Malmö, sobre eGovernment, que fue aprobado por la Comisión Europea el 15 de Diciembre 2010.

Interoperability Solutions for European Public Administration (ISA) Work Programme

En la Europa actual, los ciudadanos son libres de trabajar y cambiar de residencia a cualquier país de la Unión, y las empresas son igualmente libres de comerciar y realizar negocios. Con frecuencia tienen que interactuar con las administraciones de los Estados miembros, que cada vez con más frecuencia se hace electrónicamente. Para facilitar la interacción electrónica con ciudadanos y empresas, los Estados miembros han ido transformado sus administraciones, mejorar sus procesos de negocio y la forma en que interactúan con ciudadanos y empresas, reduciendo así gran parte de la carga administrativa y los costes y aumentar la eficiencia y eficacia de los servicios públicos. Sin embargo, hay un alto riesgo de que esta transformación de lugar a las barreras electrónicas, debido tanto a la dimensión nacional y la falta de interoperabilidad a nivel europeo, lo que hace imposible para los ciudadanos y las empresas interactúen electrónicamente con una administración pública de otro Estado miembro con la misma facilidad que los locales. Esto podría dificultar el funcionamiento del mercado interior y la libertad de movimiento asociado con efectos negativos sobre la apertura y competitividad de los mercados y la movilidad transfronteriza, así como tener un impacto en la prestación de algunos servicios de interés general para los ciudadanos y las empresas, ya sea económica o no económica.

Al mismo tiempo, los desafíos que enfrenta Europa hoy en día exigen cada vez más una respuesta política común, y por lo tanto los Estados miembros deben unir sus fuerzas para poner esto en efecto. La implementación de una amplia gama de actos legislativos es, de hecho, el compartir responsabilidad de los Estados miembros y la Comisión Europea, y requiere interacción a través de las fronteras y los sectores por medio de la Información y la Comunicación (TIC). Los Estados miembros y la Comisión tienen que intensificar sus esfuerzos para lograr la interoperabilidad entre las soluciones TIC nacionales y las comunitarias, fomentarlas de común acuerdo y evitar la dependencia de la trayectoria con el fin de garantizar una interacción eficiente y eficaz entre las administraciones públicas europeas en apoyo de la prestación de servicios públicos electrónicos y la aplicación de las políticas y actividades comunitarias.

A continuación se recopilan una serie de protocolos, estándares, formatos y herramientas utilizados en la actualidad en los proyectos de digitalización. Gracias al desarrollo legislativo que procederemos a resumir tras este punto tenemos la base de la elección de las herramientas mencionadas.

Metadatos

Dentro de este conjunto de Normas Técnicas de Interoperabilidad, las normas relativas al documento electrónico, al expediente electrónico, a la digitalización de documentos en soporte papel, a los procedimientos de copiado auténtico y conversión y a la política de gestión de documentos electrónicos responden a lo previsto en el citado Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, sobre interoperabilidad, recuperación y conservación del documento electrónico, a la luz de la necesidad de garantizar todos estos aspectos para el documento electrónico a lo largo del tiempo.

En este desarrollo legislativo se establecen la descripción que debe contener cada documento electrónico, es decir, los metadatos con el fin de que la transferencia de documentos electrónicos o expedientes electrónicos se realice de forma correcta.

En la *Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico* nos señala los metadatos mínimos obligatorios del documento electrónico. Estos son, tal y como podremos observar más extensamente en el anexo III, los siguientes:

- Versión de la Norma Técnica de Interoperabilidad.
- Identificador normalizado del documento.
- Identificador de la administración generadora del documento o del órgano capturador.
- Fecha de la captura.
- Origen, si el contenido fue creado por un ciudadano o por la administración.
- Estado de elaboración.
- Nombre de formato lógico del fichero de contenido.
- Tipo documental.
- Tipo de firma.

- Identificador de documento de origen.

Formatos digitales para la conservación

He conducido el texto a ofrecer directamente los resultados ofrecidos por Hodge-Anderson (2007) por considerar el estudio más exhaustivo leído y por formar parte de un grupo de investigación -Digital Preservation Task Group (CENDI) perteneciente a Information International Associates-. A él pertenecen grandes e importantes instituciones de preservación de la información a nivel internacional (como la Library of Congress, National Science Foundation, National Archives and Records Administration, etc.).

Los formatos digitales están considerados como medio para preservar la información de la administración. De cualquier forma, con la variedad de formatos disponibles, la cuestión que se plantea es cual de ellos debe ser usado. Los formatos elegidos como más óptimos para preservar la información, y por tanto los analizados en función de factores técnicos, de calidad y funcionales, fueron Tagged Image File Format (TIFF), Portable Document Format (PDF), Portable Document Format/Archival (PDF/A) y Extensible Markup Language (XML). Sin embargo, vamos a centrarnos en el PDF/A por considerarlo el más óptimo para gestionar el tipo de documentación que mantiene la administración a la que hacemos referencia.

La llegada del PDF/A

El tema de formato de conservación se elevó de nuevo por la llegada de PDF/A-1. Varias organizaciones, entre ellas la Association for Information and ImageManagement (AIIM) y Association for Suppliers of Printing , Publishing and Converting Technologies (NPES) decidió abordar los problemas de conservación que fueron surgiendo con el uso generalizado de PDF. La Oficina Administrativa de los tribunales de los EE.UU. fue una fuerza impulsora en la formación de un Comité de EE.UU. para iniciar una norma ISO basada en en formato PDF. Un objetivo importante era "para abordar la cuestión de que grandes masas de documentos oficiales e

importantes la información se mantienen en PDF, pero PDF que no es adecuado como un formato de archivo”.

En 2005, PDF/A-1 fue aprobado como estándar ISO 19005-1: 2005, bajo TC 171 (comité técnico de la International Organization for Standardization, ISO). PDF/A-1 es un conjunto de reglas para las que no hay que hacer en un documento PDF con el fin de tener alguna posibilidad de leerlo más tarde. También especifica que es lo que está permitido y lo que se requiere en PDF/A-1 y la forma de aplicar esos objetos. Esta definición más estricta es esencial para comprender los usos apropiados para PDF/A-1 y las limitaciones de PDF/A-1 como formato por defecto para el archivo de documentos electrónicos en general.

De acuerdo con la evaluación de la Library of Congress-National Digital Information Infrastructure Preservation (LC-NDIIPP), PDF/A-1 intenta maximizar la independencia de dispositivo, el propio contenido y documentación, que son todos factores que se consideran beneficiosos para la sostenibilidad de un formato, y, por tanto, deseable con fines de preservación.

Sin embargo, PDF/A-1 no sería apropiado para todo tipo de materiales como audio, video, Javascript o ejecutables.

Firma digital y Autenticación

La Ley de Patrimonio Histórico Español (Ley 16/1985) y la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común (Ley 30/1992) ya hacen referencia a la emisión de documentos válidos por medios electrónicos. Lejos estaban estas dos legislaciones del espíritu y trascendencia de lo que hoy nos plantea y obliga la Ley de Administración Electrónica (Ley 11/2007); no obstante ambas legislaciones están presentes en la nueva. La nueva ley recoge definiciones de varios tipos de documentos electrónicos, los que se emiten por la propia administración pública que se definen como documentos públicos administrativos. Los documentos válidamente emitidos por los órganos de las administraciones públicas y, por consiguiente, los documentos administrativos electrónicos sólo pueden ser emitidos por los órganos de las Administraciones Públicas. Se condiciona su validez a la incorporación de una o varias firmas electrónicas y que el objeto de éste debe referirse a

cualquier información o actuación de la administración, actos resolutorios, trámites, informes, pruebas, etc...

La consideración de otros documentos electrónicos serán los emitidos por los particulares y que obran en poder de la Administración Pública. Todos ellos deberán ser emitidos por medios electrónicos, y deberá garantizarse su conservación con las garantías de su titularidad, originalidad, autenticidad e inalterabilidad. Es pues una de las exigencias la referencia temporal desde la perspectiva de los prestadores de servicios de certificación electrónica y los servicios de sellado de tiempo.

Todo esto, nos lleva de nuevo a una parte de la interoperabilidad y que será lo que marque de una manera importante su utilización de forma habitual, la obligatoriedad de disponer de la necesaria normalización de documentos y formatos electrónicos, universales y gratuitos.

El valor jurídico y probatorio del documento, base del ordenamiento jurídico-administrativo, incide de nuevo en la autenticación con la firma electrónica y el sellado electrónico, que no deja de ser la validación legal del documento firmado, y la acreditación de la fecha y hora de cualquier operación y transacción por medios electrónicos. En definitiva, el documento electrónico debe cumplir las condiciones que garanticen la prueba documental imprescindible en el derecho administrativo.

Resumiendo, tendremos que disponer de:

- Documentos electrónicos **válidos**, es decir íntegros, auténticos, permanentes, originales y únicos, que en su uso garanticen la confidencialidad, la fiabilidad, la calidad, el acceso y la identificación del usuario.
- Documentos que necesitan su registro y fiabilidad de las notificaciones. Poder acceder a la **trazabilidad** de los mismos (sello en el tiempo). Todo ello con la duplicidad que nos proporciona la convivencia con el papel, y que en un momento determinado habrá que destruir el papel que se ha duplicado del documento digital y dejar de producir en este soporte.
- Los **procedimientos** tendrán que someterse a la perfecta clasificación y simplificación de los mismos y, por supuesto, sometido a la interoperabilidad entre administraciones para poder unificar todos los que tenga una legislación o tramites comunes.

- Gestión de procedimientos electrónicos, estamos hablando de **software** apropiado y que ya está en los mercados informáticos. Estos programas nos van a dar soluciones a muchos de los problemas planteados.

Validación de Certificados y Firmas Electrónicas

Los certificados electrónicos proporcionan las garantías de la autenticidad de la identidad del firmante y la integridad de un documento electrónico y de cualquier otro tipo de fichero electrónico como lo podría ser perfectamente, por ejemplo, un fichero de música o video.

Para poder confiar plenamente en un certificado electrónico usado en una firma electrónica ha de comprobarse principalmente que éste cumpla una serie de condiciones: en primer lugar en los certificados por el cual podemos confiar emitido por una autoridad de certificación en la que confiamos. Además se deberá comprobar que la firma se realizó dentro del tiempo de vigencia del certificado.

Este tipo de validación que se podría calificar de algún modo como “estática” se realiza completamente en el propio equipo del usuario. Pero para realizar una validación realmente completa de un certificado y/o una firma electrónica basada en un certificado electrónico hay que comprobar además que no haya sido revocado y para averiguar este extremo no hay más remedio que consultar a la autoridad de certificación que lo emitió.

El proceso de validación, incluida la consulta sobre la revocación, de la firma electrónica y el certificado en el que está basada lo hará una herramienta concreta, dependiente del formato utilizado en la firma electrónica. En las actividades profesionales, por ejemplo de un funcionario, estas tareas se realizarán en la medida de lo posible automáticamente por las aplicaciones que el profesional utiliza en su trabajo.

En una aplicación de gestión de un procedimiento, será la propia aplicación la que validará de manera transparente para el funcionario si las firmas electrónicas son válidas. El sistema incluso ni aceptará documentos firmados electrónicamente si la validación da un resultado negativo. Un registro electrónico, por ejemplo, valida en el acto el certificado que el ciudadano utiliza para la firma electrónica, y si no es válido, ni procede a dar entrada al documento en cuestión.

No obstante, el trabajo con documentos con firma electrónica no siempre se realiza dentro de una aplicación de gestión especializada. Esto podría ser el caso, por ejemplo, de dos organismos que se intercambian por correo electrónico una serie de documentos

firmados electrónicamente para un propósito determinado, una empresa que envía una factura firmada electrónicamente a otra o una Administración que no dispone de una recepción automatizada de facturas electrónicas.

En estos casos será necesario validar las firmas electrónicas de manera “manual”, es decir, los usuarios que trabajan con estos documentos tendrán que utilizar herramientas para la validación de las firmas electrónicas cuya elección dependerá de los formatos concretos de firma digital utilizados.

Documentos PDF con sello de tiempo

Con el tiempo los ciudadanos se encontrarán en cada vez más ocasiones con documentos PDF emitidos por una Administración Pública que, además de la firma electrónica, contendrán un sello de tiempo emitido por una tercera parte de confianza, una autoridad de sellado de tiempo (TSA – Timestamping Authority).

El sello de tiempo, como indica su nombre, se usa en esta ocasión como evidencia electrónica que certifica y garantiza que la firma electrónica fue realizada en el momento que certifica el sello. El sello de tiempo puede actuar como evidencia electrónica para muchos propósitos diferentes, un ejemplo puede ser el uso de un sello electrónico para acreditar la fecha y hora exacta en un asiento de un registro electrónico. Es importante resaltar aquí la distinción que hace el Real Decreto 1671/2009 de Desarrollo de la Ley 11/2007 entre el concepto de sello de tiempo que sería “la asignación por medios electrónicos de una fecha y hora a un documento electrónico con la intervención de un prestador de servicios de certificación que asegure la exactitud e integridad de la marca de tiempo del documento” tal como se ha explicado arriba frente al concepto de marca de tiempo que sería “la asignación por medios electrónicos de la fecha y, en su caso, la hora a un documento electrónico. La marca de tiempo será utilizada en todos aquellos casos en los que las normas reguladoras no establezcan la utilización de un sello de tiempo.”, es decir, la simple inclusión de la información de una fecha y hora en el documento electrónico, sin la acreditación de la misma por parte de una TSA.

Firmar Documentos electrónicamente

Al igual que la validación, la firma electrónica se debería realizar en la mayoría de los casos mediante una aplicación de gestión especializada que ya incorpora las funcionalidades necesarias para firmar y/o generar documentos con firma electrónica. El caso típico de una aplicación de este tipo sería una aplicación Web de un registro electrónico ante el cual presentar un documento para un determinado procedimiento administrativo, por ejemplo, la declaración de la renta. Por otra parte los profesionales, los funcionarios, utilizarán a su vez aplicaciones internas en las que se harán cosas como, por ejemplo, la emisión de una resolución.

No obstante, también aquí a veces habrá casos en los que será necesario crear una firma electrónica en un documento de una manera “manual”, es decir, no usando una aplicación de gestión especializada.

Por todo ello vamos a mencionar los mecanismos que se han activado y desarrollado para conseguir llevar a cabo lo mencionado. Debido a la complejidad de dichas descripciones, las insertaremos repasando los puntos más importantes del marco legislativo de la administración electrónica. Tras las mencionadas especificaciones técnicas pasaremos a materializar el Plan de Acción desarrollado en un proyecto concreto de la Generalitat Valenciana.

Sistema archivístico administración pública en la Comunidad Valenciana

Sistema archivístico valenciano

Del reparto de competencia, parece obvio que es la autonomía la que recoge el grueso competencial. El Estado central se reserva la “defensa del patrimonio cultural” en dos situaciones: la exportación y la expoliación, mientras que la Generalidad Valenciana acoge competencias exclusivas sobre dicho patrimonio sin límite expreso alguno salvo las concretas atribuciones estatales. Estas competencias se recogen en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana (Ley Orgánica 1/2006, de 10 de abril): art. 49.1 y 51.1.

«Artículo 49

1. La Generalitat tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias: [...]
- 6.^a Archivos, bibliotecas, museos, hemerotecas y demás centros de depósito que no sean de titularidad estatal. Conservatorios de música y danza, centros dramáticos y servicios de Bellas Artes de interés para la Comunitat Valenciana. »

«Artículo 51

1. Corresponde a la Generalitat la ejecución de la legislación del Estado en las siguientes materias: [...]
- 5.^a Museos, archivos y bibliotecas de titularidad estatal, cuya ejecución no quede reservada al Estado. »

De modo similar, el Estado tiene competencia exclusiva sólo sobre archivos de titularidad estatal, mientras que la Generalidad lo tendrá sobre cualquier archivo “de interés para la comunidad autónoma”, e incluso se le podrá encomendar la gestión de los primeros. La evolución política durante estos diez y ocho años no ha hecho sino acentuar el protagonismo de la comunidad autónoma en dichas cuestiones.

La situación actual del sistema archivístico valenciano es en gran parte fruto de esta doble caracterización en su génesis: el reparto competencial entre el Estado central y la Generalidad Valenciana, con claro predominio de la segunda, y la construcción de un nuevo sistema aprovechando en gran parte medios, personal y recursos del antiguo sistema archivístico español en nuestro territorio.

El Sistema Archivístico Valenciano, definido como el conjunto de órganos, archivos y servicios encargados de la protección, organización y difusión del patrimonio documental valenciano, se regula en la Ley 3/2005, de 15 de junio, de la Generalitat, de Archivos. La mencionada Ley, en el título I nos indica la estructura que tiene el sistema archivístico valenciano, tal y como lo reflejamos a continuación:

“Artículo 7. Estructura del Sistema Archivístico Valenciano.

1. El Sistema Archivístico Valenciano se estructura en órganos directivos, asesores y archivos.
2. El órgano directivo del Sistema Archivístico Valenciano es la conselleria competente en materia de cultura.
3. Son órganos asesores del Sistema Archivístico Valenciano:
 - a) El Consejo Asesor de Archivos.
 - b) La Junta Calificadora de Documentos Administrativos.
 - c) El órgano de la Generalitat competente en materia de nuevas tecnologías.”

Servicio de archivos

El Servicio de Archivos se crea por Decreto de 3 de diciembre de 1982 por el que se establece la estructura y el régimen interno de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència (DOGV 21.12.1982). Por este decreto se crea, dentro de la Dirección General de Promoción Cultural, una Subdirección General de Archivos y Museos de la que dependerá el Servicio de Archivos.

En la actualidad, Orden de 12 de noviembre de 2007, de la Conselleria de Cultura i Esport, de desarrollo del Reglamento Orgánico y Funcional de este departamento (DOCV 21.11.2007), el Servicio de Archivos pertenece a la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas que depende orgánicamente de la Secretaría Autonómica de Cultura.

Corresponde al Servicio de Archivos la elaboración de informes, apoyo técnico, inspección y evaluación acerca de la prestación de los servicios de archivo; la organización de encuentros, reuniones, congresos y actos culturales sobre temas de interés para el sistema de archivos; la gestión de las ayudas que desde la Generalitat se destinan al sistema de archivo; la coordinación y la propuesta a los órganos competentes de las relaciones de puestos de trabajo adecuados para un correcto funcionamiento de los centros o servicios de archivo; la edición de la serie “Arxius Valencians”; el impulso y gestión del registro de los bienes pertenecientes al patrimonio documental valenciano, incluidos o no en los centros de archivo del sistema; el impulso de las acciones oportunas destinadas a garantizar que elementos importantes del patrimonio documental valenciano que no se hallan en territorio valenciano, puedan pasar a sus centros de archivo mediante copia en cualquier soporte material; el soporte técnico al Consejo

Asesor de Archivos y el ejercicio de las funciones en materia de mantenimiento, custodia, exhibición, investigación y digitalización de todos los archivos de la Generalitat.

Órganos asesores

Consejo Asesor de Archivos

Dependiente de la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, y sin facultades decisorias, este “órgano de carácter consultivo, presta su asistencia y concurso al titular del Departamento en cuantos asuntos y actividades en materia de archivos estime pertinente someter a su parecer”. Estará integrado, además de por el propio Conseller, que lo presidirá, por el Director General de Cultura que actuará de vicepresidente, por el jefe del Servicio del Libro, Archivos y Bibliotecas que actuará de secretario, y por ocho vocales libremente designados por el Conseller a propuesta del Director General de Cultura, “entre personas de especial competencia en la materia en el ámbito de la Comunidad Valenciana”.

Junta Calificadora de Documentos Administrativos

La Junta Calificadora de Documentos Administrativos (JCDA) es un órgano colegiado adscrito a la conselleria competente en materia de cultura, creado por el artículo 85 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano. Posteriormente, sus funciones fueron determinadas por la Ley 3/2005, de 15 de junio, de la Generalitat, de Archivos, y por el Decreto 189/2005, de 2 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se regula la JCDA y el procedimiento de valoración, conservación y eliminación del patrimonio documental de los archivos públicos.

Tras el estudio de las propuestas de tablas de valoración documental, la JCDA emite el correspondiente dictamen preceptivo y vinculante donde se propone, bien la conservación permanente de la documentación para su ingreso en los archivos históricos, bien su eliminación parcial o total debida a su inutilidad administrativa y cultural. De este modo, se pretende, por un lado, solucionar las necesidades perentorias

de valoración, conservación y eliminación que plantea la documentación de los archivos de las administraciones públicas de la Comunitat Valenciana; y, por otro, establecer las bases para que los diferentes organismos y entidades, por medio de las comisiones de Valoración Documental, elaboren y presenten sus propuestas de tablas de valoración documental.

Entre las funciones de la Junta están:

- a) Fijar los criterios de valoración y selección de los documentos de las administraciones públicas para elaborar las tablas de valoración documental;
- b) Realizar el estudio de las propuestas de tablas de valoración documental que presenten las comisiones de valoración documental para emitir el correspondiente dictamen;
- c) Proponer los plazos y condiciones de las transferencias entre los diferentes archivos;
- d) Proponer los plazos y condiciones de acceso y utilización de los documentos depositados en todos los archivos de las administraciones públicas del Sistema Archivístico Valenciano; y
- e) Realizar las recomendaciones que estime oportunas para la correcta aplicación de los dictámenes que sean aprobados y para asegurar la coordinación y colaboración de las unidades administrativas y comisiones de valoración documental.

En esta página figuran los recursos necesarios para realizar las propuestas de tablas de valoración documental, así como los calendarios de conservación aprobados. Al Área restringida solamente pueden acceder los miembros de la JCDA o los de las comisiones de Valoración Documental.

Proceso de modernización de la Administración Pública Valenciana

La Generalitat ha puesto en práctica en los últimos años actuaciones de distinta naturaleza para conseguir la transformación de los servicios públicos a través de la modernización y la mejora de los sistemas de gestión, desarrollando planes y acciones que ponen de manifiesto su implicación en la mejora continua de los servicios públicos, que se han plasmado en distintas regulaciones (que se resumirán en el anexo II).

La *LEY 3/2010, de 5 de mayo, de la Generalitat, de Administración Electrónica de la Comunitat Valenciana* se justifica sustancialmente en la habilitación consignada en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, que en su disposición final octava señala la capacidad normativa de desarrollo de las comunidades autónomas en el ámbito de sus respectivas competencias, sin perjuicio de las remisiones, expresas o tácitas, que realiza a otra normativa, legal o reglamentaria, en especial, a la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Además de las finalidades señaladas con carácter básico en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, la presente ley también persigue los siguientes objetivos:

1. La plasmación y concreción de la voluntad de La Generalitat de realizar una regulación propia, específica y expresa, de los aspectos no básicos de la Ley 11/2007, de 22 de junio, en aplicación del principio constitucional de autonomía.
2. El ejercicio de la competencia de desarrollo general de los preceptos básicos de la citada ley que, no obstante tal naturaleza, realizan un llamamiento expreso a las administraciones públicas para que los concreten adaptándolos a sus estructuras propias, en aplicación del principio constitucional y estatutario de autoorganización.
3. La intención de impulsar una administración electrónica moderna de manera homogénea, coordinada y colaboradora en el marco de la Comunitat Valenciana y de todas las administraciones y organizaciones públicas propias de ese ámbito territorial, promoviendo, a la par, la inmersión tecnológica de ciudadanos y ciudadanas, empresas y organizaciones sociales.
4. La dotación de cobertura legal a normas y principios en materia tecnológica que tan solo revestían ropaje reglamentario, fundamentalmente a través del importante Decreto 96/1998, de 6 de julio, del Consell, por el que se regulan la organización de la función informática, la utilización de los sistemas de información y el Registro de Ficheros Informatizados en el ámbito de la administración de La Generalitat.

La evolución de las actuaciones globales (tal y como comentábamos en el primer párrafo de este punto) y de largo recorrido como el Plan Estratégico para la Modernización de la Administración Valenciana (PEMAV) o el 2º Plan de

Modernización de la Comunitat Valenciana (moderniza.com), plan este último que definió la cultura corporativa de la Administración de la Generalitat (proyecto Excel).

En otras ocasiones se han utilizado instrumentos concretos y de ámbito más reducido, como han sido la publicación del Decreto 191/2001, de 18 de diciembre, del Consell, por el que se aprueba la Carta del Ciudadano y se regulan la Cartas de Servicios, o el Decreto 165/2006, de 3 de noviembre, del Consell, por el que se regulan las quejas y sugerencias en el ámbito de la Administración y las organizaciones de la Generalitat.

Todas estas actuaciones han tenido siempre un mismo objetivo: mejorar la atención al ciudadano a través del incremento de los niveles de calidad de los servicios que se le ofrecen y, al mismo tiempo, mejorar la gestión interna para conseguir cada día mayores cotas de eficacia y eficiencia en la gestión de los recursos.

Planes de innovación: Avantic y Gobernanza 2013

Avantic

El primer plan de innovación se denominó Avantic, se extendió de 2004 a 2010, sufrió un aumento en tiempo y en presupuesto, y se incluyó dentro del Plan de Infraestructuras Estratégicas de la Generalitat Valenciana (PIE). Este programa utiliza el modelo SIMAC como Plataforma Tecnológica Común.

Gobernanza 2013

Gobernanza 2013 En la actualidad el Plan de Innovación y Modernización tiene en cuenta los fundamentos básicos de la cultura organizativa de la Generalitat, como son la misión, la visión y los valores por los que se rige en su actuación, establece tres principales objetivos estratégicos que resumen la orientación del Plan: adaptar la Administración a los nuevos retos y necesidades de la sociedad, modernizarla impulsando una nueva cultura organizativa y conseguir la mejora continua de la calidad de los servicios que la Generalitat presta a los ciudadanos.

Por ello, a continuación se va a describir un caso de integración del e-Government en la Dirección General de Trabajo, Cooperativismo y Economía Social

Caso práctico. Proyecto de Modernización del Registro de Cooperativas de la Generalitat Valenciana

La modernización del Registro de Cooperativas perteneciente a la Dirección General de Trabajo y Seguridad Laboral, va a contribuir al desarrollo de la ventanilla única empresarial, la cual tiene como objetivo prioritario apoyar a los emprendedores en la creación de nuevas actividades empresariales. Actualmente en España la creación de una empresa requiere numerosos trámites y cumplimentarlos todos hace que se retrase un tiempo su funcionamiento. Para evitar esto se ha creado la ventanilla única empresarial, la cual facilita los trámites para su creación. Indudablemente, estos podrían realizarse de manera mucho más ágil si todos los procedimientos se pudiesen realizar a través de la Web. Actualmente este servicio que a través de las distintas Cámaras de Comercio ofrece información y ayuda en los trámites, en un futuro pretende ofrecer la posibilidad de tramitación a través de la red.

Para que sea posible, cada una de las administraciones debe estar preparada tecnológicamente y organizativamente. Con las políticas que se pretenden implantar desde el registro de cooperativas será técnicamente posible.

La Administración Pública valenciana contribuye al desarrollo e implantación de la administración electrónica. En el caso que nos compete del registro de cooperativas, podemos ver que se ofrece información sobre los trámites a realizar a través de dos proyectos de desarrollo: uno nacional, la ventanilla única empresarial, y otro autonómico, PROP.

Mantener al día la información de manera coordinada entre las distintas administraciones es difícil. Por ello realizar los trámites, formularios e información desde el mismo organismo emisor es vital para ofrecer información veraz. Esta información debe actualizarse mediante base de datos y no mediante código html. Al

final, se deberán construir bases de datos multiplataforma, con estructuras normalizadas para que sea posible la consulta simultánea a través de los posibles interfaces que se creen para la ventanilla única de la administración.

Es por ello, que se integrarán todos los formularios y servicios ofertados por el registro de cooperativas teniendo en cuenta la estrategia global de la teleadministración de la Generalitat: Mastin (trámites y expedientes), Firma electrónica (autenticación y certificación), PROP (atención al ciudadano) y Portal GV, entre otros. Con ello se pretenden aprovechar las sinergias generadas por otros departamentos de la Generalitat o a la inversa. Realizando la integración tanto de manera horizontal como vertical.

Tal y como hemos comentado al inicio del documento, la Administración debe aprovechar el potencial que prestan las TIC para poder prestar servicios de calidad, eficaces, eficiente y en continua adaptación a los cambios que se produzcan, adaptados a las necesidades sociales de cada momento. Así la aplicación de las TIC y las telecomunicaciones deben aportar una respuesta única, ágil, eficiente, de calidad y transparente a los ciudadanos. No puede aportar información desactualizada, errónea o incoherente. Todo se debe realizar desde una perspectiva de orientación al ciudadano, calidad y transparencia.

I. Situación actual

Para una correcta realización del proyecto, se deberá realizar un estudio riguroso del flujo de trabajo llevado a cabo en cada uno de los registros de la Comunidad Valenciana: Navarro Reverter y Barón de Carcer en Valencia, así como los de Alicante y Castellón. Consideramos recomendable establecer un procedimiento único de trabajo a seguir en cada uno de los registros.

Para conseguir una oficina sin papeles deben darse los siguientes pasos:

- Mecanización interna
- Servicios on-line
- Trabajo en red: trabajo en cooperación con otros organismos e instituciones (en nuestro caso: Conselleria de Hacienda, notarios, registro mercantil serían los más directamente implicados)

- Oficina sin papel.

De estos pasos, actualmente el registro ha abordado el primero: la mecanización interna. Aunque, por lo observado en la visita y entrevista con el personal de los distintos servicios, es mejorable. Una de las cuestiones que más demandan los empleados es la adecuación del software a las necesidades diarias que se les plantean. Esta demanda ha sido transmitida prácticamente por el 100% del personal entrevistado. Tras el estudio, de manera no exhaustiva, del programa que se utiliza en el registro, en algunos casos no es carencia de prestaciones del programa como desconocimiento del mismo por parte de los usuarios lo que hace que no se adecue a las necesidades que ellos demandan.

De la visita a los distintos centros se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- Existe una actitud muy positiva por parte de todo el personal que trabaja en los distintos servicios para que se proceda a la digitalización del material y a la realización de las mejoras que se consideren oportunas del programa
- Consideran que la administración a través de la red puede ser una herramienta muy útil
- La única problemática planteada en los distintos lugares ha sido la falta de espacio para trabajar más personal o incorporan nuevos medios tecnológicos. Este factor lo consideramos importante a la hora de proceder a la digitalización de la información, ya que en un primer momento se va a considerar que se esta sobrecargando de mayor cantidad de trabajo a las personas del registro si además de sus trabajos habituales deben proceder a digitalizar la información nueva entrante, a no ser, que la documentación entrante ya venga en formato electrónico debidamente legalizado.

Otro factor a tener en cuenta en el proceso de digitalización es la escaso espacio del que disponen en las distintas registros para montar nuevos equipos e introducir nuevo personal para realizar trabajos de manera intensiva. Debida a esta circunstancia sería necesario estudiar la posibilidad de sacar la documentación antigua fuera del registro para proceder a su digitalización de manera masiva, estableciendo para ello los mecanismos de seguridad y de legalidad adecuados para su realización. Si este hecho no fuera posible, debería estudiarse como realizar:

- Digitalización en cada uno de los registros
- Comunicación de la persona que digitaliza con el exterior por medio de Internet para el envío de la documentación
- Asociación de la documentación a la Base de Datos del registro, para lo cuál se deberían facilitar los oportunos permisos en la red y a la persona/s encargadas de realizar tal asociación.

II. *Estrategia a seguir*

Tras el análisis realizado en las distintas visitas, proponemos el siguiente mecanismo de trabajo:

Estrategia de reorganización	Estrategia en implantación de procesos de tecnologías de la información
Criterios de funcionamiento empresarial	Potenciación de la implantación de la tecnología en los puestos de trabajo
Atención integrada	Herramientas de ayuda en la realización de procesos
Estrategia de calidad	Integración de la información de los distintos registros
Control de la gestión	Red de comunicaciones
Rediseño de procesos de tramitación para el paso a la oficina sin papel	Trabajo en red. Firma digital.
Documentación de realización de procesos	Estandarización de procesos y funcionamiento (Intranet)

Quizás una de las estrategias de más difícil implantación sea la de calidad, ya que esta se debe realizar de manera conjunta con otros departamentos del servicio que no dependen del propio registro. Si fuera posible el establecimiento y realización de una política de calidad del servicio permitiría el que no se diluyeran las responsabilidades entre los distintos integrantes del proceso, ya que cada funcionario sería responsable del procedimiento en su totalidad por ello, el personal debe ser polivalente y debe tener una actitud positiva en relación a la prestación de un servicio eficiente y ágil al ciudadano,

en nuestro caso a la empresa cooperativa. Tal y como señala el propio proyecto de modernización de la Generalitat Valenciana, abordar un proyecto de este tipo aparte de ser multidisciplinar ya que precisan del conocimiento de profesionales de distintas ramas para poderlo llevar a cabo, también es necesario que los propios funcionarios sepan adaptarse al cambio que los nuevos procedimientos generen, se adapten a políticas de calidad del sistema y conozcan e integren la tecnología en sus procedimientos diarios de trabajo.

El agilizar los trámites y que estos no tengan una dilación en el tiempo es consecuencia de:

- Falta de recursos humanos en los distintos servicios (queja del personal de los distintos registros)
- Necesidad de adaptación y agilización de los trámites mediante el uso de las nuevas tecnologías. (observación realizada en la visita)
- Formación para la adaptación a la tecnología y procesos. (observación realiza en las visitas).
- Integración de los procedimientos dentro de la política general de la Generalitat Valenciana de la administración electrónica.

Una de las ventajas que tiene la implantación de la administración electrónica en el registro de cooperativas es que al menos el primero de los pasos se encuentra ya realizado. En la actualidad se trabaja con una base de datos centralizada, donde figuran los datos de todas las empresas cooperativas y sales de la comunidad valenciana. En ella además, vienen registrados todos los asientos que se realizan de las distintas empresas, así como el libro diario del registro.

La estrategia que más nos interesa en el proceso que se está trabajando es la estrategia de implantación del registro en Internet y los servicios a ofertar. Para ello, se seguirán los siguientes pasos:

- Gestión de los contenidos. Digitalización de la documentación e incorporación de ficheros digitalizados a la base de datos.

- Estrategia de trámites a realizar adecuado al nuevo reglamento del registro de cooperativas.
- Estrategia de gestión de clientes CRM. Cooperativas y Sociedades laborales.

III. Trámites más comunes solicitados por los administrados

La disposición de los trámites en formato electrónico ahorrará trámites a los administrados, ya que al menos la descarga de los formularios será posible, de esta manera al menos en una de las ocasiones no tendrán que acudir al registro de cooperativas. De la misma manera se intentará seguir el trámite de los distintos expedientes a través de la web. Permitiendo un seguimiento personalizado de cada una de las peticiones realizadas por el ciudadano/empresa. Ello permitirá una simplificación en los trámites con la administración y un ahorro de los tiempos de gestión. Consecuencia de una gestión integrada de los trámites a realizar, a través de formularios *on line* se conseguirán menos errores administrativos y una menor tramitación. De esta manera se conseguirá que el “cliente” trabaje para la administración.

La información consultable a través de la web, tendrá una parte pública para el público en general y una parte privada de cada una de las empresas o usuarios registrados. La información pública se adaptará a los criterios establecidos por la LOPD sobre protección de datos.

Según las conversaciones mantenidas con los distintos registros de la Comunidad Valenciana, se realizan los siguientes trámites administrativos:

- Constitución de la Cooperativa. Escritura de constitución y estatutos (<http://www.notariado.org/> y <http://www.ancert.com/> Consejo Nacional de Certificación de los notarios, en estas páginas se observa como el notariado esta trabajando para la administración electrónica, por lo que en el momento en que se aborde esa parte del proyecto habría que consultar en que fase de implantación del proceso se encuentran)
- Cambio de miembros del Consejo Rector

- Presentación Libros contabilidad
- Presentación de cuentas
- Certificados

IV. Aspectos de desarrollo

Una de las cuestiones a cuidar es el archivo de documentación electrónica. Así habrá que tener en cuenta:

- Archivo, conservación y recuperación de los documentos electrónicos firmados
- La aportación de expedientes electrónicos en contenciosos judiciales
- Los registros electrónicos oficiales y en general los mecanismos de notificación y comunicación electrónica con el exterior.
- La política de firma digital en la institución
- El modelo de identidad electrónica.

Cualquier proyecto por parte de la Administración que trate de ofertar los servicios online a los ciudadanos debe tener en cuenta cuatro puntos fundamentales:

- Su organización interna
- La manera en que las administraciones se relacionan entre sí
- Los procesos que afectan directamente a la relación Administración-Ciudadano.

La interacción de todos estos servicios, los hemos tenido en cuenta a la hora de plantear el proyecto a abordar. Asimismo hemos realizado un análisis de:

- Las mejores prácticas realizadas por parte de la administración y el registro mercantil (elemento claramente comparable por la semejanza en la documentación que tratan). El análisis de estas Webs nos ha permitido tener constancia de procedimientos y servicios entre las administraciones que pueden estar directamente relacionados y cómo adaptarlos a los ofertados por el registro de cooperativas.
- Hemos conocido la organización interna del servicio. El análisis de la misma se ha realizado mediante visita y entrevista a los distintos servicios directamente

implicados en: Valencia, Alicante y Castellón. Debemos señalar que en Valencia se ha visitado el Registro de cooperativas territorial y el de la Comunidad Valenciana, así como el área de informática responsable del mantenimiento de la aplicación del registro.

V. Fases del proyecto

Este proyecto se compone de diversas fases que detallamos seguidamente:

FASE 1

- J Digitalización de los documentos del Registro existentes en las tres provincias, Alicante, Valencia y Castellón.
 - o Fase 1.1: Digitalización de los documentos ya existentes en el registro.
 - o Fase 1.2: Desarrollo e Implantación de los procedimientos según norma UNE 166001:2002 para la digitalización de todos los documentos que se recibirán en el registro una vez instalada la aplicación.

FASE 2

- Desarrollo de un sistema documental para facilitar la gestión de todos los procesos del registro general de cooperativas y sociedades laborales de la Comunidad Valenciana.

FASE 3

- Implantación de la herramienta en los diversos registros de la Comunidad Valenciana y formación de usuarios.

A continuación se detalla el desarrollo del sistema y del proceso de digitalización.

VI. *Desarrollo del Sistema para el Registro de Cooperativas de la Comunidad Valenciana vía Internet*

Los trabajos incluidos en el ámbito del presente apartado se detallan seguidamente:

- ◆ Análisis y diseño del sistema software. Se realizará el análisis y diseño del sistema de administración de las bases de datos requeridas para las tareas vía Internet y físicamente en el registro.
- ◆ Elección y adquisición del hardware y software. Estudio de las necesidades del hardware necesario para alojar la aplicación, así como el software que compone el sistema operativo del sistema servidor y de los equipos de las entidades relacionadas.
- ◆ Implementación y configuración de la seguridad del sistema. Se realizará la configuración de la seguridad del sistema servidor, así como la protección de datos contenidos en la aplicación. Así mismo se diseñará el sistema adecuado al uso de firma digital tanto para los registros como para los usuarios.
- ◆ Construcción del sistema. Se construirá el sistema, y el código necesario para cumplir con la funcionalidad del registro. Asimismo se implementarán los procesos de mantenimiento de los diversos servicios vía Internet.
- ◆ Hosting. Alojamiento del sistema y generación de estadísticas de uso y acceso al sistema.
- ◆ Manuales de usuario. Se adjuntarán diversos materiales de usuario del sistema, con las descripciones de funcionamiento del sistema según el perfil de usuario .
- ◆ Pruebas y puesta a punto. El sistema será probado, y con una garantía ante posibles fallos de funcionamiento.
- ◆ Instalación in-situ. Se realizará la instalación y configuración del sistema definitivo en el Servidor seleccionado, así como los requerimientos necesarios en cada registro.

a) Especificaciones del proyecto

La herramienta que se utiliza actualmente en los Registros de la Comunidad Valenciana está desarrollada bajo la plataforma Oracle. Dicha herramienta está pensada para agilizar los trámites de registro de forma presencial y ayudar al registrador para la informatización de los datos básicos de las cooperativas o Sociedades Laborales que presenten su documentación. Permite el acceso a documentos originales pero con muy poca accesibilidad por documentos individualizado. En cuanto a la temporalidad de los documentos digitalizados solamente se dispone de la documentación digitalizada desde la fase de instalación del sistema año 2000. El histórico de los registros no ha sido digitalizado por lo que el acceso se realiza mediante la localización en el archivo físico de cada registro provincial.

La herramienta en si tiene acceso a los datos básicos de las cooperativas pero tiene claras carencias en cuanto a la creación de listados y acceso a datos puntuales dentro de los propios expedientes de una cooperativa o Sociedades Laborales.

En una primera opción se analizó la posibilidad de la utilización de la herramienta ya existente como base de los nuevos desarrollos necesarios para crear un acceso público vía Internet. Esta opción ha sido descartada ya que dado el desarrollo de la herramienta es poco consistente el sistema para ser accesible vía Internet, el grado de seguridad, encriptación y protección de datos personales del sistema no permitiría este acceso.

Así mismo la herramienta actual está pensada como algo de carácter interno como herramienta de uso diario y no como un sistema con diversos niveles de usuarios y accesos.

Es por esta circunstancia por lo que se plantea una solución de un nuevo desarrollo que permita transferir los datos ya existentes en esta aplicación al nuevo sistema, que por los requerimientos de seguridad exigidos para el acceso vía Internet permita al usuario externo acceder a los datos de interés sin que pueda suponer una vulnerabilidad del sistema. A la vez que sirve como herramienta de trabajo diario para los diversos registros.

La aplicación que proponemos se basará en la tecnología actual de autenticación de datos aplicada mediante el uso de la firma digital tanto por los registros como por los propios usuarios externos del sistema.

Siguiendo este esquema debemos desarrollar una aplicación modular que permita:

1. A los Registros
 - a. Registro de la documentación y datos aportados
 - b. Un control interno de la documentación actualizaciones cambios y contabilización de expedientes
 - c. Envío de avisos y certificados
2. A los Usuarios
 - a. Aportación de datos y documentación requerida por el registro vía Internet
 - b. Acceso a parte de dichos documentos por parte de las cooperativas o entidades que quieran acceder a dicha documentación.
 - c. Solicitud de certificaciones y documentos de validez jurídica.

b) Módulos a desarrollar

Dado que la herramienta deberá controlar todos los flujos de información que se producen en el registro, planteamos un sistema global que será desarrollado en tres módulos de uso, delimitados según el usuario del sistema.

- Gestión del Registro.
 - o Gestión Documental.
 - o Gestión Corporativa.
- Gestión de certificaciones y envío de documentos del Registro a los usuarios
 - o Gestor de notificaciones
 - o Gestor de Avisos
 - o Envío de certificaciones

- Servicios del registro para las Cooperativas y Sociedades Laborales
 - o Aplicaciones para entrega de datos informatizados para el registro
 - o Formularios de solicitud de certificados
 - o Sistema de acceso y consulta personalizado a datos de la entidad en el registro

Con la utilización del sistema propuesto, se pretende centralizar la información de una manera lógica de todos los registros de la Comunidad Valenciana e implementar un acceso y una gestión sencilla para todas las oficinas que componen los registros provinciales.

Entre las ventajas que proporciona el uso del sistema cabe destacar las siguientes:

- Mejora de las comunicaciones entre los distintos registros.

Con el sistema propuesto, se consigue un punto de encuentro común a las distintas oficinas de los registros que forman el grupo, independientemente de su localización geográfica.

- Centralización y alineación de la información.

De este modo se consigue que la información pueda estar centralizada y a la vez compartida por todos los usuarios. Se consigue así un sistema sencillo de búsqueda y almacenamiento de la información de todo el grupo similar al esquema físico de un Registro Central y oficinas provinciales.

- Gestión de la información.

Se consigue la gestión de la información en todas las oficinas de los registros sin necesidad de instalación de ningún software adicional, ya que el sistema tanto a nivel de usuario como de administración, se maneja íntegramente desde un navegador de Internet.

- Privacidad de la Información

Con el sistema se consigue un alto grado de privacidad de la información, facilitando un sistema en el cual los permisos de acceso a datos, lectura de los documentos originales etc quedan claramente definidos a nivel de usuario o grupo.

Menús de la aplicación

Para gestionar los diferentes bloques de información que comprenden el proyecto y siguiendo la estructura lógica de los mismos, se creará una Página principal desde donde se accederá a diversos menús principales mas uno suplementario denominado "Corporativo", donde estará la información pública del registro, noticias o cualquier información que pueda ser del dominio público y no requiera de ningún tipo de restricción de acceso. A esta parte la llamaremos Extranet o parte pública del Sistema. Esta zona dispondrá de los siguientes epígrafes.

Gestión del Registro

Zona Corporativa

- Que es el registro.
- Donde están las diversas oficinas.
- Accesos por perfil de usuario.
 - Personal del Registro (Con los diversos roles detallados anteriormente)
 - Usuarios externos
- Información para el usuario.
 - Características del Servicio on line para los usuarios.
 - Quien puede acceder.
 - Como acceder.
 - Preguntas más frecuentes
 - Solicitud de password de acceso.
- Políticas de Privacidad.
- Noticias del Registro.
- Calendario de Tribuciones y acciones del Registro.
- Links con otras entidades de Interés (Hacienda, Trabajo etc)

A la hora de detallar las partes del sistema podemos describir los módulos dedicados a la gestión en si del registro.

Intranet del sistema

Para ello debemos analizar que tareas debe realizar el personal del registro para cada una de las actividades que realiza según el reglamento:

Gestión Documental

Acceso al gestor documental

El corazón del sistema tiene su base en la gestión documental de los registros por ello detallamos seguidamente cómo será la utilidad de gestión que ofrecerá el sistema:

1. El usuario entra en el sistema mediante un login y un password. Cada usuario tiene unos permisos, como en una red, y dependiendo de estos permisos puede realizar o no operaciones en la aplicación.
2. Una vez que se ha validado, el usuario puede dar de alta un documento en la base de datos. Para ello, creará una ficha que identifique unívocamente al documento, con un título y una descripción. Además, el sistema guardará automáticamente otra información como fecha de alta, usuario y registro que ha generado la aplicación, etc. De esta manera, el documento tiene su ficha mediante la que puede ser fácilmente localizable con el buscador de la aplicación. El usuario puede crear el documento desde cero, o asociar un documento existente tras crear su ficha, además de controlar varias versiones de un mismo documento.
3. Los documentos se guardarán físicamente en un disco duro dedicado, con una estructura similar a ésta: \registro\usuario\tipo. De esta manera, como el sistema controla en cada momento qué usuario, registro y tipo de doc se está creando, puede almacenar automáticamente el documento. Los nombres generados tendrán una

estructura similar a: **##XXXnnnn_vv.tipo**, donde **##** es el registro, **XXX** el usuario, y **nnnn** un número autoincrementable. **VV** representa la versión del documento, y tipo es simplemente la extensión.

4. Un usuario administrador podrá crear usuarios, tipos de documentos, y todo el tipo de información necesaria para que un usuario sin privilegios pueda trabajar sin problemas.

5. Para localizar los documentos existentes en el sistema se desarrollará un buscador de documentos, que mostrará una lista de resultados y un preview del documento pdf.

6. Para dar de alta un documento original en el sistema, también debe ser posible digitalizar directamente desde la aplicación, por lo que habrá que programar un módulo de digitalización.

7. Dado que la información que se generará es de gran importancia es importante diseñar un sistema de salvaguarda de la información mediante backups de los datos y documentos. El sistema estará basado en Unidades de Trabajo [UT]. La UT principal será el disco duro dedicado del servidor, y las UT secundarias cualquier otra unidad de lectura (CD-ROM, DVD, HD, etc). El sistema estará preparado para trabajar con varias unidades de trabajo (acceso controlado por los permisos de usuario). Para controlar qué información está almacenada en cada UT, existirá una tabla en la base de datos principal que se exportará en formato SQL a la UT secundaria, de tal manera que el sistema buscará en esta tabla cuando haga búsquedas en cualquier UT secundaria. De esta manera, se asegura que el contenido de la UT secundaria se corresponde con la tabla, y se evitan referencias a documentos eliminados o movidos. También facilita el control de versiones.

8. Todas las acciones efectuadas contra la base de datos serán registradas en una tabla de recogida de logs seguridad. Además se controlará el acceso a determinados cambios en información sensible, almacenado el valor antiguo y el nuevo valor para que sea posible restaurarlo.

9. La aplicación permitirá reservar números de ciertos tipos de documentos, es decir, se podrán dar de alta fichas sin asignar un documento.

10. Las relaciones entre documentos: un documento puede estar o no asociado a un expediente, y también puede estar relacionado con otros documentos. Es por ello que el sistema dispondrá de un gestor documental potente que permita la localización tanto de documentos individuales como expedientes conjuntos facilitando el acceso a los datos aunque su introducción en el sistema haya sido realizada en momentos temporalmente alejados.

Las herramientas del sistema

Siguiendo las bases del reglamento del registro de cooperativas según las funciones que designa a los diferentes registros podemos describir que actividades permitirá el sistema desarrollar, los técnicos podrán validar toda la documentación que les llegue de forma física o vía Internet mediante el mismo sistema informático

Oficina Central del Registro

- Gestión de certificaciones y envío de documentos del Registro a las Oficinas
 - o Gestor de notificaciones. Posibilitará la comunicación entre los registros habilitando funciones de envío de documentos noticias o cualquier acto de interés que deba ser conocido por todas las oficinas
 - a) Coordinar la actuación de todas las Oficinas del Registro a iniciativa propia o en virtud de consultas formuladas por los Encargados de las Oficinas Territoriales, velando especialmente por la uniformidad de los criterios de calificación.
 - b) Coordinar la actuación del Registro de Cooperativas de la Comunidad Valenciana con los demás registros de cooperativas y con los registros mercantiles, así como con los demás registros públicos, autoridades y administraciones con competencias en cooperativas. A estos efectos, el encargado de la Oficina Central del Registro podrá proponer la suscripción de los convenios de

colaboración que considere convenientes, al objeto de lograr la más rápida comunicación con dichos registros u oficinas y evitar la duplicidad de trámites a las entidades.

- o Gestor de Avisos
- o Envío de certificaciones. El sistema permitirá expedir y enviar de forma electrónica o presencial las certificaciones de denominación que le sean requeridas

- *Oficinas*

Las Oficinas del Registro de Cooperativas de la Comunidad Valenciana asumirán, en sus respectivos ámbitos de competencia, las siguientes funciones:

• Introducción de datos

- a) Calificación, inscripción y certificación de los actos que, según la normativa vigente, deban acceder a dicho Registro. El sistema permitirá in situ , en las oficinas , o vía internet calificar, inscribir y certificar los actos que diariamente se realizan en el registro.
- b) Legalización de los libros corporativos y de contabilidad de las cooperativas, uniones, federaciones y de la Confederación de Cooperativas de la Comunidad Valenciana. (Dichos materiales podrán llegar en formato electrónico mediante el uso de las aplicaciones desarrolladas para las cooperativas y accesibles en el sistema para los usuarios externos con password de acceso. El sistema les podrá enviar un certificado de adecuación de los libros a los solicitantes.
- c) Depósito de las cuentas anuales, de los informes de gestión y de auditoria, así como de los libros y documentación social en los casos de liquidación. En este caso el sistema permitirá registra el depósito de las cuentas y ofrecer al depositario un certificado de depósito que podrá darse en mano o enviarse vía internet si las cuentas han sido enviadas en soporte electrónico.

- d) Calificación de las cooperativas como entidades no lucrativas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114 de la Ley de Cooperativas. Se podrá enviar a los solicitantes la calificación o en su caso el aviso de el alta como entidad no lucrativa, según sea el interés del registro.
- Alertas. Envío de nombramientos alertas o mensajes a diversos colectivos que dependan de dicha oficina.
 - a) Nombramiento de auditores y otros expertos independientes en los casos en que corresponda al Registro.
 - b) Envío de alertas de falta de documentación en expedientes.
 - c) Avisos generalizados de plazos legales de entrega de cuentas u otros requisitos legales de interés.
 - Digitalización de documentos originales. Todas las actividades anteriormente citadas que sean realizadas en las propias oficinas tendrán la opción del sistema para digitalizar la documentación presentada por los solicitantes.
 - Marcado de Agua de la documentación recibida. El sistema permitirá crear marcas de agua en los documentos originales escaneados para preservar el origen del documento y del registro que lo ha digitalizado.

Registrador:

Dado que el sistema se basa en roles de usuario seguidamente detallamos por su importancia dentro del reglamento, las tareas que podrá realizar el Registrador desde cualquiera de las oficinas siempre que utilice el rol de registrador

- a) Calificar los documentos que pretendan acceder a los libros del Registro y emitir la correspondiente resolución, cuando proceda. Dicha resolución tendrá su firma digital y podrá ser enviada por correo electrónico o impresa y enviada por las propias oficinas por correo normal.
- b) Expedir certificaciones sobre el contenido de los documentos del Registro y de los documentos depositados o archivados en el mismo. El sistema

dispondrá de diversos modelos de certificados que permitirán la registrador agilizar los trámites de certificación.

- c) Expedir las certificaciones exigidas en la legislación mercantil en el caso de transformación de una cooperativa valenciana en sociedad mercantil.
- d) Legalizar los libros de las entidades cooperativas a que se refiere el artículo 63 de la Ley de Cooperativas de la Comunidad Valenciana. El sistema permitirá enviar un certificado de acreditación de los libros a los solicitantes.
- e) Calificar e inscribir el depósito de las cuentas anuales de las entidades cooperativas sujetas a la Ley de Cooperativas de la Comunidad Valenciana. Serán dados de alta en el sistema una vez hayan inscrito las cuentas de forma electrónica o físicamente en los registros.
- f) Legalizar los libros del Registro y autorizar con su firma los asientos, notas y diligencias que se practiquen en los mismos. Esta firma podrá ser suplida por la autorización informática realizada por él mismo.
- g) Nombrar auditores y otros expertos independientes en los casos en que su designación corresponda al Registro. Podrá realizar envíos certificados de correo electrónico para la designación de estos auditores o expertos siempre que estén dados de alta en el sistema.
- h) Calificar las cooperativas como entidades no lucrativas de acuerdo con lo establecido en el artículo 114 de la Ley. Podrá enviar certificados de calificación vía Internet.
- i) Emitir el dictamen no vinculante respecto de los proyectos de estatutos y escritura según lo establecido en el artículo 12.4 de la Ley de Cooperativas de la Comunidad Valenciana. El sistema permitirá un espacio para el intercambio de documentos de trabajo entre diversos usuarios que les permita trabajar sobre borradores conjuntos.

- j) Formular consultas, en su caso, a la Oficina Central a efectos de unificar criterios de funcionamiento de los Registros. Registrará todo tipo de consultas realizadas entre las oficinas mediante las FAQ del sistema.
- k) Custodiar los libros y documentos sociales depositados por las cooperativas que hayan sido liquidadas. Toda la documentación de las cooperativas que haya sido registradas en algún momento en las diversas oficinas estarán digitalizadas y salvaguardadas por el sistema aun posteriormente a su desaparición.

Otras utilidades del sistema

El sistema tendrá otros servicios para la gestión del registro no directamente relacionados con su función

➤ *Administración del Sistema*

- Suministro de permisos según niveles y usuarios
- Mantenimiento. Mantenimiento de la base de datos, Inserción / Modificación / Borrado de datos.

➤ *Grupos y líneas de trabajo*

- Mensajería. Se implementará un servicio de mensajería web en el cual los usuarios del sistema podrán enviarse mensajes de usuario a usuario/línea/varias líneas/usuarios de proyecto.
- Alertas También se podrán comunicar por un sistema de alertas las cuales estarán predeterminadas de antemano y serán comunes a todos los registros.
- Calendario. Gráficos / diagramas de calendarios por grupos, diagramas de los diferentes calendarios por línea. Actualización del calendario global a partir del calendario de línea

➤ *Agenda*

- Calendario. Calendario global de los registros.

- Fechas. Añadir fechas límite.
 - Alertas. Alertas automáticas asignadas a las fechas límite.
 - Tareas. Tareas insertadas por los usuarios en relación a documentos a revisar u otras actividades compartidas por diversas personas del registro.
 - Datos adicionales. Personas de contacto, direcciones de interes.
 - Agenda de actividades. Actividades relacionadas a los registros, (Cursos, jornadas, seminarios etc.).
- *Herramientas de ayuda para los registros*
- WebMail. Utilización de la cuenta de correo de los usuarios a través de una página web desde cualquier ordenador con conexión a Internet.
 - Formación. Toda la documentación de ayuda para el uso del sistema
 - Informes y Formularios. Informes y formularios requeridos por administración para uso de los trabajadores (hojas de dietas, partes de solicitud de días etc.)
 - Direcciones Interesantes. "Marcadores", sistema de búsqueda e inserción de direcciones Web interesantes para los empleados, clasificadas por temas.

La Extranet del Sistema

Servicios del registro para las Cooperativas

Tal como hemos comentado anteriormente, el sistema permite una comunicación bidireccional del registro por lo que no solamente el registro puede enviar notificaciones, certificaciones o avisos desde el sistema sino que a su vez debe permitir a los usuarios agilizar los trámites ofreciéndoles soluciones de envío de datos que puedan ser gestionadas por el registro.

Para ello esta parte del sistema se divide en dos zonas:

- *Aplicaciones para entrega de datos informatizados para el registro*

Los usuarios dispondrán de diversas aplicaciones para el envío de datos de sus cooperativas o Sociedades Laborales que permitirán al solicitante enviar la información requerida vía Internet. Estas aplicaciones serán descargables desde la parte de usuarios externos previa solicitud de un password. Algunas de estas aplicaciones podrían ser:

- Aplicación para el depósito digital de cuentas anuales
- Legalización digital de libros
- Validación del depósito digital de cuentas anuales
- Validación de legalización de libros
- Aplicación para uso de firma digital

Todas estas aplicaciones serian desarrolladas para poder ser utilizadas en cualquier equipo PC actual para todas las versiones en uso de Windows.

Una vez el solicitante enviara estos datos en la aplicación el registro podría integrar esos datos al expediente e incluso trabajar con los datos conjuntos para realización de estadísticas etc.

- Formularios de solicitud de certificados

Otra zona de usuarios permitirá la solicitud de certificados al registro. Se tratará de formularios conectados al sistema que permitirán en muchos casos una resolución en tiempo real o en el caso de ser necesaria una tramitación personal enviarán al usuario una confirmación de recepción por parte del registro de su solicitud

Así mismo el sistema permitirá mediante su password que las cooperativas puedan acceder y consultar sus expedientes para ver el estado de su documentación avisos de requerimientos etc .

VII. Firma Digital

Es importante detallar que tanto el Registro como los usuarios externos dispondrán de una aplicación para uso de su firma digital que les permitirá.

añadir firmas electrónicas a paquetes de datos en distintos formatos así como para verificar su autenticidad y garantizar una transmisión segura, eficaz e íntegra de la información desde cualquier ordenador vía Internet, intranets o extranets.

Es un "plug-in" que permite firmar electrónicamente documentos con formato pdf para identificar al autor de los mismos e impedir cualquier posible alteración de su contenido. También es posible imprimir electrónicamente tampones sobre los documentos firmados y securizarlos para evitar su modificación. Aquellos documentos que hayan sido almacenados en pdf, podrán ser compartidos entre registros, departamentos con la seguridad de que son auténticos y vinculantes para todas las partes implicadas. Esta solución basada en la tecnología PKI, se integrara en el Adobe Acrobat para ofrecer herramientas de firma electrónica a los usuarios de este programa , dado que se trata de un programa muy normalizado en el uso en las entidades y empresas.

Se tratará de una herramienta de tipo "desktop", que permitirá al usuario firmar cualquier documento o fichero del escritorio así como carpetas completas para dejar constancia de su autoría y detectar cualquier posible alteración de su contenido.

Esta solución se plantea ya que los procesos del registro que hemos comentado anteriormente requieren que las personas deban ser identificadas inequívocamente como autores de un documento electrónico. Así es posible verificar la identidad de los firmantes, si los documentos firmados han sufrido alguna alteración posterior a la firma o si los certificados utilizados para las firmas son válidos, e incluso el orden en el que se han ido firmando los documentos. Es un componente ActiveX, basado en la tecnología PKI, que permite firmar electrónicamente cualquier conjunto de datos basados en el formato HTML, para garantizar una transmisión segura de los mismos en cualquier transacción realizada.

VIII. Materiales del proyecto

Anteriormente hemos detallado la metodología que seguiremos para el desarrollo del proyecto, en este punto vamos a comentar qué Informes, análisis y productos vamos a entregar a la finalización de cada módulo de desarrollo. La entrega de dichos materiales servirá para que pueda valorar el grado de satisfacción de las tareas realizadas hasta el momento de la entrega o solicitar un cambio de estrategia o de desarrollo en las fases posteriores del proyecto.

FASE 1: APLICACIÓN CLIENTE / SERVIDOR

MÓDULOS	PRODUCTOS
MODULO I Análisis.	Estructuras de información y Bocetos
MÓDULO II Desarrollo.	Presentación de demos parciales.
MODULO III Integración y Testeo.	Versiones Beta del producto final.
MODULO IV Implantación.	Documentación, Manuales de uso según perfiles de usuario en formato digital y código fuente.

IX. Digitalización documentación Registro de cooperativas

Son distintas las motivaciones que llevan a la implantación de un proceso de digitalización en una organización. Entre ellos hay que destacar:

- Permite la duplicación de la información existente en los distintos registros públicos de manera fácil y rápida, permitiendo con ellos establecer mecanismos de seguridad mucho más fiables que si únicamente se encuentran en formato papel donde su destrucción dejaría sin información a la administración.
- El crecimiento de la información en papel incrementa los costos de almacenamiento, recuperación y acceso a la información, contribuyendo este hecho a la necesidad de incremento del número de personal dedicado.
- Existen también distintos peligros relacionados con la manipulación física de la documentación: rotura, dañado del papel, robo, pérdida, etc. Asegurar un soporte informático minimiza las pérdidas que ello puede producir.
- Permitir un mejor servicio de atención al ciudadano a través del acceso a la información por medio de las telecomunicaciones.

- Adaptación del registro a las nuevas demandas realizadas por los distintos sectores del cooperativismo

En este apartado se expone cómo se preparara la información para su digitalización y el procedimiento que se seguirá para su implantación. De esta manera los distintos responsables del servicio serán conscientes de cómo se realizará todo el procedimiento. Cómo ya se ha señalado anteriormente todo el procedimiento de digitalización se ajustara a la normativa estatal y/o autonómica que en su momento proceda.

Tal y como se puede observar de todo el documento visto hasta ahora, el proyecto tiene dos partes fundamentales:

- Digitalización de la información ya existente en el Registro de cooperativas y asociación de la documentación generada a la Base de Datos existente gracias a la adaptación del software.
- Adaptación del software del registro a su puesta en servicio a través de la web.

El proceso de digitalización de la documentación existente en el registro, se realizará de manera paralela a lo que será la adaptación del software a las nuevas necesidades del registro. En el apartado anterior hemos detallado la manera en la que se va a proceder a adaptar el software a los nuevos servicios, ahora pasaremos a detallar el procedimiento a seguir en la digitalización de la documentación.

X. *El proceso de digitalización*

Cuando abordamos un proyecto de digitalización debemos tener en cuenta varias cuestiones:

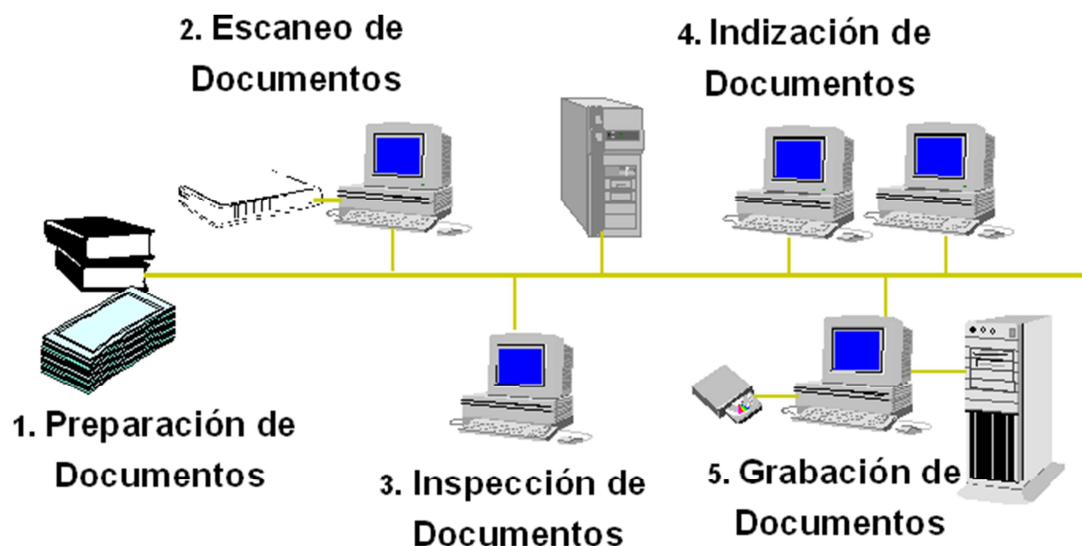
1. La cadena de la digitalización
2. El hardware, software y redes para su accesibilidad.
3. Protocolos, normas y políticas de procedimientos, así como los niveles de habilidad y responsabilidades del personal.

En el apartado anterior ya se ha tratado cómo se podrá realizar una adaptación del software a todo este procedimiento, así como todos los medios que aseguren la certificación de la calidad, originalidad, seguridad de la documentación a tratar en el sistema mediante las normativa UNE y las marcas de agua, ahora trataremos el procedimiento de digitalización únicamente, así como el hardware necesario para su desarrollo.

XI. La cadena de la digitalización

El procedimiento de digitalización pasa por las siguientes fases:

1. Preparación de la documentación
2. Escaneado
3. Inspección
4. Indización
5. Grabación



Una vez analizada la documentación a procesar, uno de los trabajos que mayor cantidad de tiempo va a consumir va a ser la preparación de la documentación a digitalizar. Esta preparación, en función de la calidad de la documentación pasara por:

- Desgrapado / Grapado (posterior)
- Desencuadernación / Encuadernación (posterior)
- Fotocopia de material en formato libro y que no pueda ser desencuadernado
- Otros.

Una vez preparado el material se procederá al escaneado de la documentación, la cuál como se ha podido observar no podrá realizarse de manera automática ya que el formato de la documentación no es homogéneo, aunque predomina el formato DINA/4, y la calidad de los documentos es también variable.

Todos los documentos a escasear seguirán unos requisitos de calidad mínimos basados en los atributos de los documentos, para ello nos basaremos en las tablas de visualización de documentación que recomienda la Universidad de Cornell. A ser posible, intentará conseguirse una resolución de 600 pdi y la máxima compresión posible.

Toda la documentación, una vez escaneada y antes de ser introducida en la base de datos, pasará por un control de calidad que permitirá asegurar que la documentación escaneada es una copia legible y de calidad que permite la sustitución del original. Si esta condición no se cumple, la documentación volverá a escasearse o se registrará la incidencia para tratar de manera adecuada su resolución.

De esta manera, las imágenes, en función de cómo se haya realizado el escaneado, pueden necesitar editar la imagen para proceder a:

- **Limpieza**, para eliminar todo aquello que no sea parte del contenido del documento, tal como: manchas o rayas
- **Recorte**, para eliminar bordes innecesarios
- **Enderezado**. Esto es bastante común. Las páginas suelen tener cierta inclinación después de la manipulación en el proceso de fotocopiado y

escaneo, por lo que se hace necesario utilizar un software de edición para corregirlas.

Las infraestructuras técnicas con las que se trabajara estarán en función de:

- Si las infraestructuras con las que se proceda al digitalizado masivo pasaran a ser herramientas para el trabajo habitual de los profesionales del registro
- O si la documentación saldrá de las instalaciones de la Consellería para ser tratada en otras dependencias.

Tanto en uno como en otro caso y pensando que al mismo tiempo que se digitalice la documentación histórica se va a proceder a implantar un procedimiento para la digitalización de la documentación entrante, la Consellería deberá adquirir software y hardware adecuado. Así deberá dotar de escáner y programas de tratamiento de imágenes a cada uno de los registros, exceptuando el caso de que anualmente decida subcontratar la realización de este trabajo.

En todo este proceso de escaneado y organización de la información en distintos archivos y directorios, se tratará de manera sistemática para de esta manera, y en función de cómo se desarrolle el programa de gestión del Registro se pueda realizar de manera automática la carga de la documentación escaneada a cada uno de los registros de la Base de Datos. Para poder realizar este proceso, es importante tener la mayor disponibilidad posible por parte de los informáticos de la Consellería para proceder a dicha carga de la documentación.

Como ya se ha comentado en el apartado anterior la información escaneada, será accesible desde la intranet del sistema, y en modo restringido a través de Internet.

El mantenimiento actualizado de la digitalización en el sistema se puede realizar mediante dos procedimientos:

- Formación del personal del registro adaptándolo a las nuevas necesidades tecnológicas.
- Creación de nuevos puestos que se dediquen a este proceso
- Subcontratación del servicio a una empresa externa.

Una de las ventajas de la administración electrónica, es su inmediatez, por lo que recomendamos que la digitalización de la documentación se realice en el mismo momento en que se produzca su entrada en el registro. Este proceso deberá realizarse hasta que todos los procedimientos, trámites y certificaciones se puedan realizar online y en formato electrónico.

Después de todo lo argumentado hasta el momento, no debemos olvidar que las soluciones técnicas que se presentan en el documento, no son suficientes para garantizar la continuación del proyecto. Es necesario para ello tratarlo de manera estratégica donde se sitúe la necesidad de contratación de personal formado adecuadamente en estas técnicas, o adecuación de los recursos financieros para la subcontratación. De otra manera, el mantenimiento a largo plazo del sistema puede peligrar.

Una vez puesto en marcha el proceso de digitalización y este operativo, se deberá tratar de manera cuidadosa, cuál va a ser el procedimiento de conservación del material digitalizado. Así se tendrá que estudiar el ciclo de vida de los documentos digitales a largo plazo.

XII. El hardware, software y redes para su accesibilidad.

El coste del proyecto varía en función del hardware y software utilizado. Existe en la actualidad hardware muy potente que permite un escaneado rápido de la documentación, el único inconveniente es el espacio que ocupa y el coste. De esta manera, hay que buscar la solución adecuada al proyecto a desarrollar.

La solución de hardware estará en función de dos alternativas:

- Hardware que adquirirá la propia Consellería y que luego utilizara para el trabajo diario. Este es aconsejable su adquisición para continuar con el mantenimiento del proyecto, ya se realice por personal propio de la Consellería, como si se subcontratan los servicios de una empresa externa.
- Hardware especial para una digitalización masiva realizada en un espacio exterior a la Conselleria. En este caso únicamente se presupuesta el total del

proceso de digitalización, pero no el coste de las máquinas que serán propiedad de la empresa encargada de realizar el trabajo.

En la actualidad los escáner de tipo doméstico tienen una calidad bastante aceptable, y pueden servir para la realización de trabajos esporádicos de digitalización de documentación, sobre todo si el volumen no es elevado y la documentación no es de especial cuidado su uso.

A la hora de elegir los escaners adecuados, se deben tener en cuenta los parámetros de:

- **Resolución óptica.** Esta determina la calidad en que convierte fotos, textos, en archivos digitales, consiguiéndolo a través de un juego de lentes y bombillas, fotocaptadores y tecnología de rastreo. La medida de esta resolución viene determinada por píxeles, a mayor número de píxeles, mayor resolución de detalle se puede registrar.
- **Profundidad de color.** La profundidad de color indica el número de colores capaces de captar el equipo. Una profundidad de color inferior a los 24 bits, es totalmente inadecuada y desaconsejable
- **Dimensiones de escaneo.** En relación a las dimensiones de escaneo, prácticamente todos los escaners de sobremesa ofrecen una superficie similar, equivalente a la de un folio DIN A/4. En el caso del proyecto que nos ocupa, aconsejamos una dimensión de escaneo mayor ya que se ha observado documentación en los distintos registros de tamaño superior a un DIN A/4, aunque mayoritariamente la documentación se encuentre en este formato.
- **Conectividad...** En cuanto a la conectividad, cada vez es más habitual el uso de los puertos USB frente a los paralelos, los cuáles permiten una mayor velocidad de escaneo.
- **Rapidez:** Este factor es fundamental. Aunque la rapidez de un escáner depende del hardware y del software, de las correcciones que este haga durante el escaneo. También influye el tipo de conexión: USB, SCSI, Firewire.
- **Software.** Al adquirir un escáner, generalmente este lleva un software asociado. Es habitual que este software sea un plug-in del Photoshop, el cual se activa al finalizar la captura de la imagen. Suelen llevar también asociado programas de reconocimiento de caracteres, el cual se puede asociar a cualquier programa de

edición de texto. En el software, deberíamos tener en cuenta las siguientes características:

- **Auto-corrección.** En la edición de imágenes existen programas que permiten una corrección básica. Los OCR que suelen ir asociados a la mayoría de escaners suelen tener una corrección bastante aceptable para textos de una calidad media. En nuestro caso el OCR no se va a utilizar, al menos en la primera fase, ya que los textos escaneados serán almacenados como fichero imagen, ya que se recuperara la información por los asientos realizados.
- **Corrección tonal o de color.** Es aconsejable que el programa de escaneo permita modificar los balances de color y tono, ya que esto permitirá conseguir imágenes con mejor o peor calidad.
- Otros controles que suelen tener son los de: resolución de salida, nivel de nitidez, dimensiones y ajuste de la exposición

Tipos de escaners estudiados:

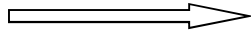
- De sobremesa planos. La mayoría de ellos no permiten la carga masiva de documentación, por lo que no los recomendamos ni para la realización del proyecto de digitalización de la documentación antigua del registro, ni para su mantenimiento.
- De carga masiva de copias. Aconsejamos el uso de estos. Dentro de esta gama se pueden encontrar distintos modelos:
 - Copiscan 8000 PLUS
 - SuperHelios fi4990 C / M4099D,
 - SuperHelios fi4750C –
 - SuperHelios M4097 D
 - SuperHelios fi4640 S

Antes de presupuestar o decantarnos por un tipo especial de hardware, esperamos a conocer cuáles son los equipos que tiene actualmente el servicio por si no fuera necesario adquirir nuevo equipamiento, tanto para el proceso de digitalización como para la realización del software adecuado.

XIII. Protocolos, normas y políticas de procedimientos, así como los niveles de habilidad y responsabilidades del personal

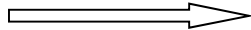
En este apartado sólo detallaremos cómo se realizará la digitalización masiva de la documentación en relación a la organización del personal donde existirán dos tipos de figuras:

Escaneador



- Habrán escaneadores específicos para cada los registros.
- Introducen los ficheros y asientos en la Base de Datos.

Supervisor (2 personas)



Dos supervisores:

- Uno para los registros de Navarro Reverter y Barón de Carcer
- Uno para Alicante y Castellón

Es importante detallar las funciones del supervisor, ya que realizara los procesos de:

- Revisión de calidad de las imágenes digitalizadas y corrección
- Envío de avisos a los escaneadores para digitalizar la información defectuosa que no supere los mínimos de calidad

- Supervisión de los ficheros introducidos en la base de datos, y su relación con el asiento correspondiente
- Para la documentación anterior a la utilización del programa, realizaran los asientos correspondientes.

Los supervisores necesitarán:

- Permiso de acceso y modificación a la base de datos del registro.
- Autorización para incorporación de asientos a la Base de Datos. Para que ello sea posible, recibirán la oportuna formación y supervisión del encargado del registro.

Conclusión

A nivel general ha mejorado mucho la situación del desarrollo y modernización de la administración. A nivel estatal tras las presiones derivadas y contextualizadas en el marco europeo han obligado al estado a actualizar la regulación normativa. Y ésta a desarrollar los planes del necesario apoyo político. Todo entrelazado junto con las innovaciones tecnológicas y estándares internaciones que deberán finalmente cumplir la misión de que el documento electrónico sea transferible en cualquier tipo de administración.

De otro lado, a nivel autonómico, definimos las competencias que por ley tiene la comunidad y señalamos los diferentes planes que se han desarrollado para ajustarse a los parámetros marcados por el estado.

Finalmente, aplicamos la teoría al estudio de un caso concreto en donde se ha podido comprobar in situ el mal estado de los archivos administrativos en soporte papel. Y la necesidad que tiene la administración tanto de ahorrar eliminando los envíos de documentación en soporte papel como para conseguir una correcta recuperación de la información. El desarrollo científico avanza a gran velocidad, es necesario seguir investigando periódicamente en todo lo relacionado con protocolos y estándares para que así la tecnología implementada no quede en ningún momento obsoleta y siempre sea viable la adaptación a nuevas herramientas relacionadas con el fin del proyecto.

Bibliografía

- Administración electrónica : normativa general*. (2010). (3rd ed., p. 400). Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda.
- Adobe Systems Incorporated. (2011). Certified Document Services . Retrieved April 12, 2011, from http://www.adobe.com/security/partners_cds.html.
- Agencia de Protección de Datos Personales. (2011). *AGPD*. Retrieved from <https://www.agpd.es/portalwebAGPD/index-ides-idphp.php>.
- Agencia de Tecnología y Certificación Electrónica. (2010). Firma On-Line PDF. *Generalitat Valenciana*. Retrieved April 4, 2011, from <http://www.accv.es/ciudadanos/firma-on-line-pdf/>.
- Ars-Legal. (2011). Informe 2010 de la Sociedad de la Información. *Blog Ars-Legal*. Retrieved April 17, 2011, from <http://www.ars-legalconsulting.es/blog/informe-espana-2010-sociedad-informacion/01/2011>.
- Banco de España. (n.d.). Normativa autonómica de cooperativas. *BNE-Eurosistema*. Retrieved April 4, 2011, from <http://www.bde.es/webbde/es/secciones/normativa/cooperativa/cooperativas.html>.
- Bustelo-Ruesta, C. (2011). Los grandes temas relacionados con la gestión de documentos: desafíos y oportunidades. *El Profesional de la Información*, 20(2). Retrieved from <http://www.metapress.com/content/m3351833r53g3558/fulltext.pdf>.
- Camaras de Comercio - Ventanilla Unica Empresarial. (2011). . Retrieved from <http://www.ventanillaempresarial.org/>.

- Centro de Tecnología del Plan Avanza. (2010). Manual de usuario de la aplicación Ecofirma v.1.2.1. Retrieved from http://oficinavirtual.mityc.es/javawebstart/soc_info/ecofirma/Manual de usuario aplicacion escritorio eCoFirma v1.2.1.pdf.
- CIS 2009. (n.d.). . Madrid.
- CODESI : Comité Técnico para el Desarrollo de los Sistemas de Información de la Administración de la Generalitat Valenciana. (2002). . Valencia. Retrieved from http://www.just.gva.es/portal/c/document_library/get_file?uuid=0f9aedfc-a2eb-49f1-98a6-e01e2569791e&groupId=10630.
- Comunitat Valenciana. Generalitat. (2010). Plan de Innovación y Modernización de la Administración Pública Valenciana. Valencia. Retrieved from http://www.cjap.gva.es/portal/c/document_library/get_file?uuid=83384dea-3851-4ada-bbfa-d87a263ae20b&groupId=10128.
- Encabo, A. (2004). INTERNATIONAL COOPERATIVE ALLIANCE EUROPEAN CONFERENCE. *ICA*. Retrieved April 4, 2011, from <http://www.uv.es/iudescoop/ICA-2004/>.
- España. (1999). LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>.
- España. (2007). REAL DECRETO 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2008/01/19/pdfs/A04103-04136.pdf>.
- España. (2003). Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2003/12/20/pdfs/A45329-45343.pdf>.

España. (2007). LEY 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2007/06/23/pdfs/A27150-27166.pdf>.

España. (2007). LEY 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/29/pdfs/A53701-53719.pdf>.

España. Ministerio de Economía y Hacienda. (2011). La Administración Electrónica y el servicio a los ciudadanos : el Ministerio de Economía y Hacienda ante los retos de la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos. Madrid. Retrieved from <http://www.meh.es/Documentacion/Publico/SGT/e-administracion.pdf>.

España. Ministerio de Presidencia. (2009). Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2009/11/18/pdfs/BOE-A-2009-18358.pdf>.

EUGO España, Ventanilla Única de la Directiva de Servicios. (2011). Retrieved from <http://www.eugo.es/>.

Europa 2020 : Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. (3AD). . Bruselas. Retrieved from http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf.

European Commission Interoperability Solutions for European Public Administrations. (2011). ISA work programme. Retrieved from http://ec.europa.eu/isa/workprogramme/doc/isa_work_programme.pdf.

Feijoo, A. M. (2009). La e-administración el paso de la gestión tradicional a la gestión electrónica. *Revista General de Información y Documentación*, 19, 161-171. Retrieved from <http://revistas.ucm.es/byd/11321873/articulos/RGID0909110161A.PDF>.

- Fomento de Empleo, Trámites de cooperativas. (n.d.). *Generalitat Valenciana*. Retrieved April 4, 2011, from http://portales.gva.es/ocupacio/ocupacio/coopsales_c.htm.
- Forja del Centro de Transferencia de Tecnología (Forja-CTT) . (2011). *Gobierno de España*. Retrieved May 16, 2011, from <http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/web/inicio>.
- Generalitat Valenciana. (2010). Plan de simplificación y reducción de cargas administrativas de la Generalitat 2010-2012. Retrieved from http://www.cjap.gva.es/portal/c/document_library/get_file?uuid=7e2a14e7-186f-4b76-a99a-4c8710ce503e&groupId=10128.
- Gobierno de España. (18AD). Proveedores de servicios de certificación v.5.3.1. Retrieved from http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/webdav/site/ctt-map/users/soporte_afirma/public/@FirmaV5p0_ANEXO_PSC.pdf.
- Instituto Valenciano de Finanzas. (2011). IVF. *Generalitat Valenciana*. Retrieved April 7, 2011, from <http://portales.gva.es/ivf/PaginasCastellano/home.html>.
- Instituto Valenciano de Finanzas. (n.d.). . Retrieved from <http://portales.gva.es/ivf/PaginasCastellano/home.html>.
- Intercambio electrónico de datos entre administraciones: Programa IDA. (2005). *Unión Europea*. Retrieved April 17, 2011, from http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/l24147a_es.htm.
- La RED Emprendes | RED EMPRENDES. (2011). . Retrieved from <http://www.redemprendes.es/red-emprendes>.
- Los certificados de autenticación y firma del DNIE. (2010). *Instituto Nacional de Tecnología*. Retrieved April 23, 2011, from <https://zonatic.usatudni.es/es/aprendizaje/aprende-sobre-el-dnie/57-aspectos-tecnicos/207-los-certificados-de-autenticacion-y-firma-del-dnie.html>.

- Ministerio de Industria, T. y C. (2011). Aplicación eCoFirma. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Retrieved from http://oficinavirtual.mityc.es/javawebstart/soc_info/ecofirma/index.html.
- Ministerio de Trabajo e Inmigración: Registro de Cooperativas. (2011). . Retrieved from http://www.mtin.es/es/sec_trabajo/autonomos/economia-soc/Regsociedades/contenidos/cooperativas.htm.
- Portal CIRCE. (n.d.). . Retrieved from <http://www.circe.es/Circe.Publico.Web/pub/Default.aspx>.
- Página principal de Cooperativas de la Generalitat Valenciana. (2011). *Generalitat Valenciana*. Retrieved April 4, 2011, from http://www.gva.es/portal/page/portal/inicio/empresas/emp_sector/emp_sec_relaciones_laborales/emp_sec_rl_cooperativas.
- Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. (29AD). *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved May 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2010/01/29/pdfs/BOE-A-2010-1330.pdf>.
- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica. (29AD). *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved April 17, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2010/01/29/pdfs/BOE-A-2010-1331.pdf>.
- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica. (2010). *Boletín Oficial del Estado*. Retrieved April 23, 2011, from <http://www.boe.es/boe/dias/2010/01/29/pdfs/BOE-A-2010-1331.pdf>.
- SEDE-e. (2011). . Retrieved from <https://sede.mityc.gob.es/es-ES/procedimientoselectronicos/Paginas/index.aspx>.
- Solicitud de inscripción en el Registro de Cooperativas de la Comunidad Valenciana. (2011). *Generalitat Valenciana*. Retrieved from

http://www.gva.es/portal/page/portal/inicio/procedimientos?id_proc=327&id_page=&id_site=368.

Subsede electrónica de la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa. (2011). *SEDE-e*. Retrieved from <https://subsede.dgpyme.mityc.gob.es/es-ES/Paginas/principal.aspx>.

Unión Europea. (2009). La administración electrónica: eGovernment. *Europe*. Retrieved April 17, 2011, from http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/l24226b_es.htm.

<http://www.transparencia.org.es/INCAU%20-%202010/INDICE%20INCAU.htm>

Anexo I

El Marco Legal de la Administración Electrónica

Como no podía ser de otra forma, la administración electrónica cuenta con su propio marco legal dentro del cual destaca la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP).

Pero el marco legal completo de la administración electrónica va mucho allá de esta ley, hay muchas cuestiones concretas, como la protección de los datos personales o la legislación en torno al uso de firmas electrónicas, que es imprescindible conocer bien si se quieren concebir nuevos servicios electrónicos.

Dada la envergadura y complejidad de la suma de estas cuestiones es imposible, pero sí se pretende esbozar, al menos, un pequeño mapa básico de las normas legales más importantes que sirva al lector interesado en la materia como punto de orientación inicial a partir del cual hacerse una idea global que le permita adquirir una primera base de conocimiento útil para poder profundizar por su cuenta en los temas concretos que necesite.

Para ello se repasan de manera somera los principales elementos de los textos legales a lo largo de este capítulo, con especial hincapié en la Ley 11/2007.

Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos

La Ley 11/2007 es la primera norma legal con rango de ley que se centra enteramente en la problemática propia de la administración electrónica, es por tanto la **norma legal de referencia** en esta materia y establece un **marco homogéneo para las tres administraciones** en la materia.

Su **principal objetivo es reconocer y garantizar el derecho del ciudadano a relacionarse por medios electrónicos con las Administraciones Públicas**. Por otra parte se pretende impulsar el uso de los servicios electrónicos en la Administración creando las condiciones necesarias, y de manera indirecta ejercer con ello un efecto arrastre sobre la sociedad de la información en general.

Esta normativa marca en un principio, aunque luego fue pospuesto, la obligación que se puso a las Administraciones Públicas de posibilitar el acceso a todos sus servicios electrónicos, incluyendo registros, pago, notificaciones y la consulta del estado de tramitación de sus procedimientos desde el 31 de diciembre del 2009.

Real Decrto 1671/2009 por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007

El Real Decreto 1671/2009, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007 pretende ser el complemento necesario en la Administración General del Estado para facilitar la efectiva realización de los derechos reconocidos en la Ley 11/2007.

En este sentido es de esperar que las diversas Administraciones desarrollen sus correspondientes textos legales y que en gran medida se basen en este Real Decreto. Tal como explica en su exposición de motivos, este texto se ha construido sobre la base de los siguientes principios estratégicos:

En primer lugar, procurar la más plena realización de los derechos reconocidos en la Ley 11/2007, de 22 de junio, facilitándolos en la medida que lo permite el estado de la técnica, y la garantía de que no resultan afectados otros bienes constitucionalmente protegidos, como pueden ser la protección de datos, los derechos de acceso a la información administrativa o la preservación de intereses de terceros.

En segundo lugar, establecer un marco lo más flexible posible en la implantación de los medios de comunicación, cuidando los niveles de **seguridad y protección de derechos** e intereses previstos tanto en la propia Ley 11/2007, de 22 de junio, como en la legislación administrativa en general. Con ello se persigue un triple objetivo: en primer lugar, evitar que la nueva regulación imponga una renovación tal en las soluciones de comunicación con los ciudadanos que impida la pervivencia de técnicas existentes y de gran arraigo; en segundo lugar, facilitar la actividad de implantación y adaptación a las distintas organizaciones, funciones y procedimientos a los que es de aplicación el real decreto; y en tercer lugar, impedir que la opción rígida por determinadas soluciones dificulte para el futuro la incorporación de nuevas soluciones y servicios.

El Real Decreto empieza por concretar la manera de realizar el derecho de no aportación de datos y documentos que ya obren en poder de la Administración y especifica las pautas de actuación concretas necesarias para su implementación en la práctica administrativa.

A continuación se abordan en profundidad el concepto de **sede electrónica**, detalles relativos a la creación y operativa de las mismas, y el punto de acceso general de la Administración General del Estado que actualmente se encarna en la Red 060. Se abordan igualmente detalles sobre los **certificados electrónicos** a usar por las sedes electrónicas y la identificación de las mismas tales como la obligación, en un plazo de 4 meses a partir de la entrada en vigor del Real Decreto, de utilizar nombres de dominio del tipo **“gob.es” en todas las sedes electrónicas** de la Administración General del Estado, obligación que entró en vigor en marzo del año 2010.

Se regulan asimismo detalles acerca de los **sellos electrónicos** emitidos por la Administración General del Estado (AGE) y sus organismos, los **códigos seguros de verificación** (necesidad de una Orden Ministerial o resolución de titular de organismo público para su aplicación, procedimiento directo y gratuito para los interesados, posibilidad de utilizar el código seguro de verificación también como modalidad de firma del personal de la AGE), y los demás medios de autenticación y firma del personal. Se prohíbe expresamente la aplicación de los certificados de sede electrónica para la firma electrónica de documentos y trámites.

Se crea también el concepto de **certificado electrónico de empleado público**, un certificado electrónico vinculado a un puesto de trabajo que identifica a su titular y se especifican los contenidos mínimos con los que ha de contar.

Por otra parte, se establece el régimen de habilitaciones generales y específicas de personas físicas o jurídicas autorizadas para la presentación electrónica de documentos en representación de los interesados, se detallan algunos aspectos de la identificación y autenticación de ciudadanos por funcionario público y se crea el registro electrónico de apoderamientos de la Administración General del Estado.

En cuanto a los servicios relacionados con el uso de certificados electrónicos se aborda el **sistema nacional de verificación** (que hoy por hoy se encarna en el servicio @Firma de la Red SARA) y la integración de otras plataformas de verificación como lo pueden ser plataformas de validación de las Comunidades Autónomas.

Como no podía ser de otra forma, una de las cuestiones más importantes es todo lo relativo a los **registros electrónicos**, a los cuales se les dedica un título entero: el Título IV. Ahí se abordan detalles sobre la creación y operativa de los mismos y se crea el concepto un tanto controvertido del Registro Electrónico Común al cual se pueden presentar todas aquellas solicitudes, escritos y comunicaciones dirigidos a la AGE o sus Organismos los cuales no estén contempladas un registro electrónico específico.

En cuanto a las comunicaciones electrónicas, se regula la posibilidad de establecer la obligatoriedad de comunicarse por medios electrónicos con determinados órganos de la AGE en los supuestos del artículo 27.6 de la Ley 11/2007 y mediante Orden Ministerial. A continuación se tratan las **notificaciones electrónicas** y se abordan las formas de notificación, especialmente la posibilidad de usar correo electrónico con acuse de recibo siempre que se genere automáticamente y con independencia de la voluntad del destinatario un acuse de recibo que deje constancia de su recepción y que se origine en el momento del acceso al contenido de la notificación.

Por otra parte se define el concepto de notificación por comparecencia electrónica y sus características operativas, este tipo de notificación consiste en un acceso especial a un apartado específico de la sede electrónica con el cual se entiende practicada la notificación.

También ocupan un lugar destacado con su propio título, el Título VI, el **documento electrónico y sus copias**. Aquí se tratan detalles sobre las características de los documentos electrónicos y sus **metadatos** como el disponer de información identificativa suficiente para permitir su individualización, detalles sobre las copias electrónicas como que incluyan su **carácter de copia** entre sus metadatos, detalles sobre

la **destrucción de documentos en papel** como la necesidad de una resolución del órgano responsable del procedimiento y la prohibición de la destrucción de documentos con valor histórico, artístico u otro carácter relevante.

Se explicita además cómo se han de entender los conceptos de **marca de tiempo y sello de tiempo** en los documentos administrativos electrónicos, siendo la diferencia básicamente que el primero consiste en una simple referencia temporal electrónica en el documento y el segundo en una marca similar, pero con intervención de un tercero de confianza que es el prestador de servicios de sellado de tiempo.

El expediente electrónico, archivo electrónico y conservación de los documentos electrónicos se tratan en los últimos capítulos de este mismo título. Aquí se tratan cuestiones como, por ejemplo, las **reglas para determinar los plazos mínimos de conservación de los documentos electrónicos**.

Se explicita la idea de compulsa electrónica en el artículo 50 (la Ley 11/2007 no llega a utilizar el término de compulsa como tal aunque su contenido ya establece implícitamente esta posibilidad), que consiste en la obtención de copias electrónicas digitalizadas a efectos de compulsa, además se detallan cuestiones como que los periodos mínimos de conservación de los documentos electrónicos de un procedimiento se determinan por cada órgano responsable y que los documentos electrónicos incorporados al expediente electrónico han de utilizar formatos de larga duración.

El Reglamento termina con una larga serie de disposiciones en las cuales, entre otras cosas se establecen los plazos de 6 meses para la creación del directorio de sedes electrónicas, 4 meses para la adaptación de las sedes electrónicas y 6 meses para adaptación de los registros electrónicos. Además se deroga el Real Decreto 263/1996, por el que se regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la Administración General del Estado.

Real Decreto 3/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la administración electrónica

Siguiendo las previsiones del artículo 42 de la Ley 11/2007, en enero del 2010 han sido publicados el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI).

El Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la administración electrónica, tiene como objeto establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos y está constituido por principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información.

Tal como se comenta en la exposición de motivos de esta norma, cuenta con una serie de precedentes que han inspirado su contenido, documentos de la Administración en materia de seguridad electrónica, tales como los Criterios SNC, las Guías CCN-STIC del Centro Criptológico Nacional, la Metodología de análisis y gestión de riesgos (MAGERIT) o el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Tiene en cuenta las recomendaciones de la Unión Europea, la situación tecnológica de las diferentes Administraciones Públicas, así como los servicios electrónicos ya existentes y la utilización de **estándares abiertos** así como, en su caso y de forma complementaria, estándares que sean de uso generalizado por los ciudadanos.

El ENS empieza por definir sus **principios** básicos que son la **seguridad integral, la gestión de riesgos, la prevención, reacción y recuperación, las líneas de defensa, la reevaluación periódica**, y la función diferenciada por la cual se entiende que en los sistemas de información se diferenciará el responsable de la información, el **responsable del servicio y el responsable de la seguridad**. Cabe destacar aquí además que el ENS incluye en las dimensiones de seguridad a tener en cuenta a la trazabilidad de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que gestionen en el ejercicio de sus competencias, un aspecto de seguridad al que la Ley 11/2007 no aludía de una manera explícita.

En el siguiente capítulo se tratan los requisitos mínimos, se establece que todos los órganos superiores de las Administraciones públicas deberán disponer formalmente de su política de seguridad, esta política de seguridad debe incluir un número importante de requisitos mínimos. Dada la importancia de este punto se enumera a continuación la lista completa de los mismos del artículo 11, junto con algunos de los detalles que se especifican en los artículos siguientes:

- Organización e implantación del proceso de seguridad, que deberá comprometer a todos los miembros de la organización.
- Análisis y gestión de los riesgos.
- Gestión de personal, donde destaca el hecho que todo el personal relacionado con la información y los sistemas deberá ser formado e informado de sus deberes y obligaciones en materia de seguridad.
- Profesionalidad.
- Autorización y control de los accesos.
- Protección de las instalaciones.
- Adquisición de productos en la que se valorarán positivamente los productos certificados.
- Seguridad por defecto, es decir, los sistemas deben diseñarse y configurarse de forma que garanticen, al menos, unos mínimos de seguridad por defecto.
- Integridad y actualización del sistema.
- Protección de la información almacenada y en tránsito donde se presta especial atención a los así considerados entornos inseguros que son los equipos portátiles, PDAs, dispositivos periféricos, soportes de información y comunicaciones sobre redes abiertas o con cifrado débil.
- Prevención ante otros sistemas de información interconectados, se ha de proteger el perímetro, en particular, si se conecta a redes públicas como Internet.
- Registro de actividad. Este requisito está orientado sobre todo a garantizar la protección de los derechos relacionados con la protección de datos personales.
- Incidentes de seguridad.
- Continuidad de la actividad, que se logra fundamentalmente mediante unas políticas adecuadas de copias de seguridad y de respaldo.
- Mejora continua del proceso de seguridad.

En los artículos siguientes se recomienda el uso de las infraestructuras y servicios comunes como lo son la Red Sara y sus servicios horizontales como manera de mejorar la seguridad de los sistemas propios. Por otra parte, se establece al Centro Criptológico Nacional (CNN) como responsable de la elaboración y difusión de guías⁶¹ en materia de seguridad en el ámbito de las TIC y se definen las condiciones bajo las cuales las

Administraciones públicas podrán declarar determinados sistemas como excluidos de la aplicación de este Real Decreto.

En los restantes artículos (artículos 31 a 44) se abordan cuestiones muy concretas, cuestiones como las condiciones técnicas de seguridad en las comunicaciones electrónicas, requerimientos de seguridad en las notificaciones, publicaciones electrónicas y firma electrónica, detalles relativos a la realización de auditorías de seguridad o los informes del estado de seguridad y se explicita que los registros electrónicos y las sedes electrónicas se encuentran sujetas a las previsiones de este Real Decreto.

Hay que destacar especialmente, por una parte, la respuesta ante incidentes de seguridad en la cual se establece el Centro Criptológico Nacional como equipo técnico de apoyo y coordinación a las Administraciones públicas en los incidentes que pudieran sufrir y se establecen las guías del Esquema Nacional de Evaluación y Certificación de la Seguridad de las Tecnologías de la Información (CNN-STIC) como documentación de referencia en la materia.

Por otra parte, ocupa un lugar especial el concepto de la categoría de un sistema de información en materia de seguridad, que según el artículo 43, *“modulará el equilibrio entre la importancia de la información que maneja, los servicios que presta y el esfuerzo de seguridad requerido, en función de los riesgos a los que está expuesto, bajo el criterio del principio de proporcionalidad.”*

Para la determinación de la categoría se especifica en el Anexo I un procedimiento detallado para la valoración del impacto que tendría un incidente de seguridad en las diferentes dimensiones de seguridad, un procedimiento que no puede negar sus orígenes inspirados en la metodología MAGERIT.

El Real Decreto concluye con una serie de disposiciones y anexos como el mencionado. Las disposiciones abordan asuntos como la creación del Comité de Seguridad de la Información de las Administraciones Públicas o el establecimiento de un plazo inmediato de adecuación de los sistemas nuevos al ENS y la adecuación de los existentes en un plazo inicial de 12 meses que, solo si las circunstancias lo justifican, puede llegar al máximo de 48 meses.

Los 5 anexos son de carácter fundamentalmente técnico. El primero especifica el procedimiento de determinación de la categoría de un sistema arriba mencionado, el segundo y tercero especifican respectivamente un procedimiento apoyado en el anterior

para la determinación medidas de seguridad a aplicar y las directrices bajo las cuales han de ejecutarse las auditorias de seguridad.

Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica

El Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica, persigue la creación de las condiciones necesarias para garantizar el adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa de los sistemas y aplicaciones empleados por las Administraciones Públicas, que permita el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través del acceso electrónico a los servicios públicos, a la vez que redunda en beneficio de la eficacia y la eficiencia.

Al igual que ocurre en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), se han tenido en cuenta antecedentes como los Criterios de Seguridad Normalización y Conservación (SNC) y las recomendaciones de la Unión Europea como lo es el Marco Europeo de Interoperabilidad elaborado por el programa IDABC¹, así como a otros instrumentos y actuaciones elaborados por este programa y que inciden en alguno de los múltiples aspectos de la interoperabilidad, tales como el Centro Europeo de Interoperabilidad Semántica, el Observatorio y Repositorio de Software de Fuentes Abiertas y la Licencia Pública de la Unión Europea. También se atiende a la Decisión 922/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa a las soluciones de interoperabilidad para las administraciones públicas europeas.

Después de definir el objeto y ámbito de aplicación de la norma (que incluye a todas las administraciones), el ENI comienza enumerando sus principios básicos que son la interoperabilidad como cualidad integral, el carácter multidimensional de la interoperabilidad (es decir, interoperabilidad técnica, semántica y organizativa) y el enfoque de soluciones multilaterales.

A continuación se abordan con mayor detalle las dimensiones técnicas, semánticas y organizativas de la interoperabilidad. En la parte técnica se desarrolla el principio de neutralidad tecnológica de la Ley 11/2007 en aspectos concretos como los documentos

¹ El Interoperable Delivery of European eGovernment Services pasó en 2010 a llamarse Interoperability Solutions for European Public Administrations (<http://ec.europa.eu/isa/>). ISA se ejecutará desde 2010 hasta 2015 con una dotación financiera de 164 millones de euros.

electrónicos emitidos por las Administraciones Públicas y se reitera su importancia haciendo hincapié en el uso de estándares abiertos a todos los niveles considerando su aplicación particularmente inexcusable en la relación con los ciudadanos. Se introduce además el criterio de coste que no suponga una dificultad de acceso para la selección de estos estándares y se provee una definición de uso generalizado por los ciudadanos.

En cuanto a la interoperabilidad semántica, ésta se centra fundamentalmente en la creación y publicación, en su momento, a través del Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración de unos modelos de datos de intercambio que serán de preferente aplicación para el intercambio de información entre las Administraciones públicas.

La parte organizativa se centra, por un lado, en la obligación de las administraciones de la especificación y publicación de los requisitos técnicos de los servicios, datos y documentos electrónicos puestos a disposición de otras administraciones y, por el otro lado, prevé la creación de inventarios de información administrativa a través de los cuales las administraciones han de publicar sus procedimientos administrativos y servicios.

En los siguientes dos capítulos se abordan con relativa brevedad cuestiones como la conectividad a la Red Sara y el uso de servicios horizontales prestados por la Administración

General del Estado (como lo puede ser @Firma) como medio para facilitar la interoperabilidad. Además se establece que la sincronización de la fecha y la hora se realizarán con el Real Instituto y Observatorio de la Armada.

A continuación se aborda la reutilización y transferencia de tecnología que promueve la libre disposición de las aplicaciones desarrolladas por una Administración a las demás y las condiciones necesarias para ello inspirándose para su articulación claramente en el modelo de licencia del software libre. Por otra parte, se establece el compromiso de la Administración General del Estado de mantener a través del CTT un directorio de aplicaciones libremente reutilizables y se describen mecanismos de integración con directorios europeos similares que deben seguir los directorios propios de cada Administración.

El capítulo siguiente trata de la interoperabilidad de la firma electrónica y los certificados. La interoperabilidad se articula en torno a la política de firma electrónica y de certificados que se desarrollará como parte del futuro desarrollo del propio previsto

en la disposición adicional primera y que las aplicaciones de las Administraciones públicas deberán respetar.

Por último se tratan las obligaciones de las plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica como lo es, por ejemplo, la incorporación de listas de confianza de los certificados interoperables entre las distintas Administraciones públicas nacionales y europeas.

El capítulo siguiente trata otro tema clave como lo es la **recuperación y conservación del documento electrónico**. En primer lugar, se establecen las condiciones para la recuperación y conservación del documento electrónico que prevén, entre otras, cosas como la definición de una política de gestión de documentos por parte de las Administraciones públicas, la identificación única e inequívoca de cada documento o la clasificación de acuerdo con un plan de clasificación.

A continuación se establecen medidas de seguridad para asegurar la conservación de los documentos electrónicos, se reitera la obligación de la adecuada protección de los datos personales y se prevé el uso de **formatos** de firma longeva y otros mecanismos como **metadatos** de gestión de documentos que permitan la conservación a largo plazo de los documentos electrónicos.

Por otra parte, se aborda la cuestión del formato de los documentos electrónicos. Se prevén cosas como el uso preferentemente de formatos basados en estándares abiertos y la elección de formatos de documento electrónico normalizados y perdurables que aseguren la independencia de los datos de sus soportes. Incluso se prevé la posibilidad de copiado auténtico de los documentos ante un posible riesgo de obsolescencia del formato.

Por último se trata la digitalización de documentos en soporte papel indicando que ésta se deberá ajustar a la norma técnica de interoperabilidad correspondiente a los aspectos del formato estándar utilizado, el nivel de resolución, la garantía de imagen fiel e íntegra y los metadatos asociados al proceso de digitalización.

El capítulo siguiente, el Capítulo XI, establece básicamente la obligación de la conformidad de las **sedes electrónicas** y el ciclo de vida de los sistemas y servicios con el ENI, junto con la obligación para los órganos y entidades de derecho público de establecer los oportunos mecanismos de control y publicar su declaración de conformidad con el ENI. El último capítulo del ENI es el más corto y más simple ya

que se compone únicamente de un único artículo que establece la obligación de mantener el ENI actualizado de manera permanente.

El ENI concluye con una serie de disposiciones y un anexo con un glosario de términos muy útil y completo. Entre las disposiciones se puede destacar especialmente la disposición adicional primera que se refiere al desarrollo del Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Este desarrollo se concretará en una serie de normas técnicas de interoperabilidad e instrumentos de interoperabilidad.

Las normas técnicas se referirán a cuestiones como un catálogo de estándares que satisfagan las previsiones del Esquema Nacional de Interoperabilidad, metadatos relativos al documento electrónico, estructura y formato del expediente electrónico, la antes mencionada política de firma electrónica y de certificados de la Administración, relación de modelos de datos comunes en la Administración o una política de gestión de documentos electrónicos.

En cuanto a los instrumentos de interoperabilidad estos se compondrán de un inventario de procedimientos administrativos y servicios prestados, el centro de interoperabilidad semántica de la Administración y el directorio de aplicaciones para su libre reutilización.

Entre las disposiciones restantes se pueden destacar especialmente las relativas a los plazos de adecuación de los sistemas, la relativa al plazo de adaptación de los medios actualmente admitidos de identificación y firma electrónica (24 meses) y aquellas que se refieren al papel impulsor en materia de interoperabilidad que deben ejercer el CENATIC y el INTECO en sus respectivas áreas de responsabilidad.

Ley 59/2003, de Firma Electrónica

La Ley 59/2003, de Firma Electrónica incorpora al derecho español la normativa legal europea en materia de firma electrónica, concretamente la Directiva 1999/93/CE por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica. La ley regula fundamentalmente las siguientes cuestiones: el concepto de firma electrónica, los certificados electrónicos, los prestadores de servicios de certificación (es decir, que

actúan como autoridades de certificación, autoridades de registro, etc.), los dispositivos de creación de firma y de verificación de firma, el régimen de supervisión y control, y el régimen de infracciones y sanciones.

La Ley empieza por el régimen de la prestación de los servicios de certificación estableciendo que no está sujeta a autorización previa y se realizará en régimen de libre competencia. Por otra parte, define los tres tipos de firma electrónica (firma electrónica, firma electrónica avanzada y firma electrónica reconocida) que se detallan a fondo en apartado “*Firma Electrónica*” de este mismo manual, y se matizan aspectos importantes del uso de la firma electrónica en el ámbito de las Administraciones Públicas. En esta primera parte hay que destacar también especialmente los artículos 3.5 y 3.8, introducidos como modificaciones a través de la Ley 56/2007, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información donde se aclara el concepto de documento electrónico y aspectos relevantes respecto de la admisión de datos firmados electrónicamente como prueba documental en juicio.

La Ley se dedica a continuación de manera especialmente intensiva a los certificados electrónicos y quienes los expiden: los prestadores de servicios de certificación. En esta parte tienen especial importancia el concepto de certificado reconocido (el que va asociado a la firma electrónica reconocida) y los requisitos para que un certificado electrónico se pueda considerar como tal, donde destaca la obligación para los prestadores que los expiden de contratar un seguro de responsabilidad civil de, al menos, 3.000.000€. Por otra parte, se establece la validez universal del DNI electrónico como medio universal de identificación y firma que cualquier persona física o jurídica ha de reconocer.

El siguiente título se centra en los dispositivos de firma electrónica y los sistemas de certificación de prestadores de servicios de certificación y de dispositivos de firma electrónica. Aquí cabe destacar el hecho de que la certificación de los prestadores se regula sobre una base voluntaria, la definición del concepto de dispositivo seguro de creación de firma, la certificación de este tipo de dispositivos y la referencia a las condiciones para el reconocimiento de conformidad con la Ley de los productos de firma electrónica.

La Ley termina finalmente con los títulos habituales relativos a la supervisión y control en la materia, y el régimen de infracciones y sanciones.

Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos Personales

La Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, (LOPD) tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente el derecho de las personas a su honor, intimidad y privacidad personal y familiar, que es uno de los derechos fundamentales que recoge la Constitución española.

Su objetivo principal es regular el tratamiento de los datos y ficheros, de carácter personal, independientemente del soporte en el cual sean tratados, los derechos de los ciudadanos sobre ellos y las obligaciones de aquellos que los crean o tratan.

Los conjuntos de datos protegidos abarcan cualquier tipo de fichero (informático o en papel), solamente con unas pocas excepciones como el caso de ficheros creados por personas físicas para su uso estrictamente personal o ficheros para la investigación del terrorismo y de formas graves de delincuencia organizada. Además se tipifican algunos casos con un régimen jurídico propio como lo es el caso de ficheros regulados por la legislación del régimen electoral o los propios del Registro Civil.

La ley regula derechos como el derecho de información en la recogida de los datos, la necesidad de consentimiento para su tratamiento o el derecho a su rectificación y cancelación en cualquier momento. Se define la categoría de datos especialmente protegidos (datos sobre ideología, afiliación sindical, religión, creencias, origen racial, salud y vida sexual) que gozan de un nivel de protección especialmente reforzado. Por otra parte, se regula cesión de los datos a terceros, tanto a nivel nacional como internacional, donde la regla general es que la cesión tiene que ser consentida por el sujeto del tratamiento de datos, y que la cesión internacional a países que no proporcionen un nivel de protección equiparable al que presta la presente Ley queda prohibida. Sobre esta base se definen excepciones concretas como que la cesión en cuestión esté regulada por una ley, o en el ámbito internacional que el país en cuestión pertenezca a la UE o haya un tratado específico con él a ese respecto.

Un título completo (el Título IV) se dedica enteramente a disposiciones sectoriales para el sector público y privado. Se tratan cuestiones como que la creación, modificación o supresión de los ficheros de las Administraciones públicas sólo podrán hacerse por

medio de disposición general publicada en el Boletín Oficial del Estado o Diario oficial correspondiente.

En los dos últimos títulos se trata, por una parte, la Agencia Española de Protección de Datos y, por otra parte, las infracciones y sanciones, pudiendo llegar estas últimas hasta 600.000€ en el caso de incumplimientos graves.

La Agencia se establece como un ente de derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada, que actúa con plena independencia de las Administraciones públicas en el ejercicio de sus funciones. Se definen sus funciones entre las cuales se pueden destacar la de Registro de General de Protección de Datos en el cual ha de inscribirse todo fichero que cae dentro del ámbito de esta ley, su función consultora, y su potestad de inspección y potestad sancionadora.

Real Decreto 1720/2007, de medidas de seguridad de ficheros automatizados que contengan datos personales

El Real Decreto 1720/2007, que sucede al Real Decreto 994/1999, de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos personales, supone una revisión enorme que refleja el peso que esta materia ha ido adquiriendo con el tiempo. Si el anterior reglamento constaba de 29 artículos, el actual consta de 158. Por otra parte, hay que destacar también especialmente el importante hecho de que a diferencia del anterior, regula también medidas aplicables a los ficheros en papel.

Obviamente, dada la envergadura del reglamento, este apartado no puede ni siquiera arañar la superficie de este texto legal, no obstante se intentará transmitir al lector, al menos, una idea del espíritu del reglamento.

A efectos de este manual la parte del actual reglamento que más nos interesa es aquella dedicada a las medidas de seguridad aplicables a ficheros y tratamientos de ficheros automatizados. Se estructura en medidas de seguridad de nivel básico, medio y alto. Esta parte abarca desde el artículo 80 al artículo 104.

En primer lugar, el responsable del fichero o tratamiento debe elaborar el documento de seguridad que recogerá las medidas de índole técnica y organizativa acordes a la

normativa de seguridad vigente que será de obligado cumplimiento para el personal con acceso a los sistemas de información.

Las medidas concretas que el reglamento obliga a cumplir dependen fundamentalmente de la naturaleza de los datos. En ese sentido, las medidas se estructuran a grandes rasgos de la siguiente forma:

Medidas de nivel básico: se aplican a cualquier fichero o tratamiento de datos de carácter personal.

Medidas de nivel medio: estas medidas se aplican cuando los datos personales abarcan información sobre infracciones administrativas o penales, servicios de información sobre solvencia patrimonial y crédito, datos de gestión tributaria, servicios financieros, de la Seguridad Social y mutuas, y datos que permiten la elaboración de un perfil de la personalidad del sujeto.

Medidas de nivel alto: se aplican fundamentalmente a los datos especialmente protegidos (ideología, afiliación sindical, religión, creencias, salud, origen racial o vida sexual), a los datos con fines policiales recogidos sin consentimiento de las personas afectadas y los datos sobre violencia de género.

Según el nivel de seguridad aplicable a los datos, el reglamento define medidas de seguridad concretas que van desde cosas básicas como un registro de incidencias y asegurar la correcta identificación y autenticación de los usuarios que accedan a los datos personales, medidas de nivel medio como auditorias y control de acceso físico hasta medidas de nivel alto como el cifrado de las comunicaciones o un registro de acceso detallado que guarda como mínimo la identificación del usuario, la fecha y hora en que se realizó, el fichero accedido, el tipo de acceso y si fue autorizado o denegado.

Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información

Esta Ley se enmarca en el conjunto de medidas que constituyen el Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas, Plan Avanza64, aprobado por el Gobierno en noviembre de 2005.

Los contenidos se centran principalmente en innovaciones normativas en materia de facturación electrónica y de refuerzo de los derechos de los usuarios y, por otra parte, las modificaciones necesarias en el ordenamiento jurídico para promover el impulso de la sociedad de la información.

En este sentido, se introducen una serie de modificaciones tanto de la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, como de la Ley 59/2003, de firma electrónica, que constituyen dos piezas angulares del marco jurídico en el que se desenvuelve el desarrollo de la sociedad de la información.

En cuanto a la facturación electrónica se prevén diferentes medidas para su impulso como un plan para la generalización del uso de la factura electrónica y la elaboración de un formato de factura electrónica que se ha traducido en el formato español Facturae y la creación de una Web propia sobre la factura electrónica.

En cuanto a las medidas de refuerzo de derechos de usuarios y el impulso de la sociedad de la información se establecen medidas como la obligación de disponer de un medio de interlocución telemática para la prestación de servicios al público de especial trascendencia económica (telecomunicaciones, banca, seguros, suministro eléctrico, gas, etc.), medidas para la extensión de servicios de banda ancha, un plan de mejora de los niveles de seguridad y confianza en Internet, mejoras en la planificación de infraestructuras para las canalizaciones de redes de comunicaciones electrónicas, difusión de aplicaciones de fuentes abiertas a través del CENATIC a la sociedad y muchas otras medidas concretas.

Esta revisión del ordenamiento jurídico se completa con otras modificaciones menores de la Ley 32/2003, General de Telecomunicaciones, de la Ley 11/1998, General de Telecomunicaciones y de la Ley 7/1996, de ordenación del comercio minorista.