

# 4

## ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LA GENERALITAT VALENCIANA. PROYECTO GENERALITAT EN RED

Rosa M<sup>a</sup> Quereda Ródenas

Jefa del Servicio de Tecnologías y Seguridad de la Información  
Secretaría Autonómica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.  
Conselleria de Infraestructuras y Transporte. Generalitat Valenciana



## MARCO ESTRATÉGICO DEL PROYECTO

El Gobierno Valenciano ha venido evidenciando su compromiso con la transformación de la Administración y la difusión de la Sociedad del Conocimiento a través del Segundo Plan de Modernización de la Administración Valenciana, *moderniza.com*, y es en este marco donde se encuadra el Proyecto “Generalitat en Red”.

El proyecto Generalitat en Red responde a los principios y objetivos estratégicos del mencionado plan de Acercar la Administración al ciudadano a través del aprovechamiento de las tecnologías de la información persiguiendo en todo momento la excelencia en el servicio prestado al ciudadano.

La tramitación electrónica de servicios públicos acelerará la tramitación de los mismos, y mejorará la calidad del servicio al ciudadano al ofrecer una nueva vía de interacción con la Administración.

La Administración Electrónica, como interacción real del ciudadano con la Administración a través de Internet, debe enmarcarse dentro de una estrategia global que contemple la totalidad de aspectos legales, tecnológicos y organizativos relacionados.

El registro telemático, la documentación, la seguridad de la información y la firma electrónica, las pasarelas de pago y los gestores de autorizaciones para el inicio de la tramitación por cuenta de terceros son algunos de los puntos críticos que han tenido en cuenta en el planteamiento de esta estrategia.



## LÍNEAS DE ACTUACIÓN

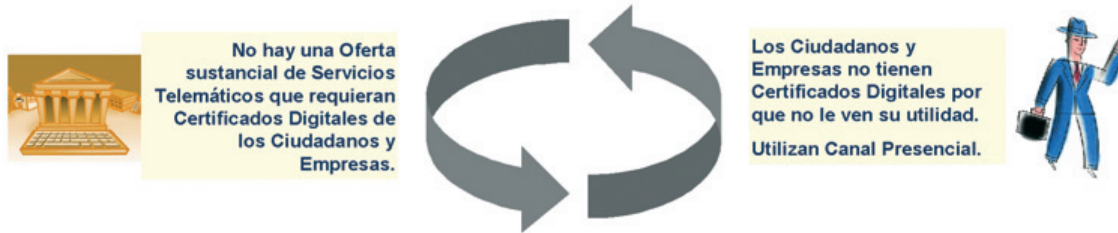
1. Ofrecer una Oferta de Servicios Telemáticos que sean atractivos para la sociedad.
2. Fomentar la demanda presentando los Servicios Telemáticos de forma unificada, cómoda y sencilla en un Catálogo de Servicios.

## SITUACIÓN DE PARTIDA

### Demanda social

La sociedad se está habituando a las nuevas tecnologías de forma paulatina. Algunas de estas tecnologías se han incorporado al día a día de los ciudadanos: tarjetas de crédito, utilización de teléfonos móviles en todos sus aspectos como mensajes de texto, otras están ganando adeptos como la banca electrónica. Una asignatura pendiente es la utilización de certificados digitales como mecanismo de identificación de los ciudadanos y el uso de los mismos en las relaciones con la Administración. Esto se debe al siguiente círculo vicioso:

La Generalitat Valenciana está abordando acciones orientada a romper este círculo ofreciendo Servicios Telemáticos de utilidad para los ciudadanos y empresas con el objetivo de crear el hábito de uso de la Firma Electrónica soportada por Certificados Digitales.



## BARRERAS

Para alcanzar un buen nivel en la implantación de la e-Administración hay que superar las barreras existentes tanto por parte del ciudadano como de la Administración.

Por parte de la Administración se han de considerar entre otros factores los costes organizativos, costes informáticos, barreras tecnológicas, gestión de documentación en formato electrónico.

Por parte de los ciudadanos las barreras a superar son la desconfianza, dificultad de uso, falta de información, inercias y la necesidad de una adecuada 'cultura' digital como pilar necesario para la consolidación de la Sociedad del Conocimiento.

## REQUERIMIENTOS DE LA E-ADMINISTRACIÓN ASUMIDOS POR GENERALITAT EN RED

El sistema desarrollado cumple los siguientes requerimientos:

- Sistema Abierto compatible con los estándares de mercado actuales
- Sistema Seguro: Arquitectura PKI. Certificados Digitales y Firma Electrónica
- Sistema Resistente a Fallos
- Integrado con Sistemas de Información Actuales
- Integrado en el Portal Institucional de la Generalitat Valenciana: Catálogo de Servicios Públicos Interactivos.

De cara al Ciudadano se han cumplido las siguientes condiciones:

- Un marco único, sencillo e intuitivo para todos los Servicios Interactivos
- Posibilidad de Pagos por Internet

## INTEGRACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE LA GENERALITAT

El proyecto **Generalitat en Red** se apoya en las **plataformas existentes de seguridad y de gestión de expedientes** así como en el resto de proyectos iniciados por la Generalitat Valenciana en el marco de la estrategia global de teleadministración. Éste proyecto es integrador y aprovecha los resultados, logros y sinergias del resto de proyectos.



La relación de Generalitat en Red con los diferentes proyectos es la siguiente:

- **MASTIN (Seguimiento de Expedientes):** Integración de las Aplicaciones de Gestión de expedientes basadas en la plataforma MASTIN con los módulos WEB de Tramitación Telemática.
- **PROP (Servicio de Atención al Ciudadano):** Enlace de Catálogo de Servicios Interactivos con el Sistema de información de Procedimientos Administrativos PROP.
- **HELP, ICC (Servicio telefónico de atención al ciudadano de la Generalitat Valenciana):** Coordinar la información respecto a los Servicios Interactivos que se estén implantados en Generalitat en Red.
- **CORREO-CV:** Utilización del CORREO-CV como canal para los avisos de Notificaciones telemáticas al ciudadano.
- **PORTAL GV (Portal de la Generalitat Valenciana):** Integración del Catálogo de Servicios Interactivos dentro del Portal Institucional. Reutilización de tecnologías para la implantación de servicios públicos en internet.
- **E-FIRMA GV:** La Firma-GV es la plataforma de identificación y autenticación para la tramitación telemática de servicios públicos con la Generalitat Valenciana.
- **INFOVILLE 21 (Una comunidad virtual en la sociedad de la información)**

## OBJETIVOS DEL PROYECTO GENERALITAT EN RED

### Objetivos Generales

- Diseñar la estrategia Global que defina la presencia en Internet de la Generalitat Valenciana, más allá de la mera información.
- Elaboración de un Catálogo de servicios públicos para su implantación en Internet
- Definir la estrategia de implantación que optimice los recursos disponibles

### Objetivos específicos del proyecto Generalitat en Red

- Desarrollar una Plataforma Corporativa para la Tramitación Telemática que dé soporte a los Servicios Interactivos.
- Iniciar la primera fase del Desarrollo e Implantación en Internet del Catálogo de Servicios.

## CONCEPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Resultados a corto plazo	Optimizar los recursos reales disponibles primando el trabajo en aquellas áreas de trabajo que permitan obtener resultados a corto plazo.
Integración	Integrar proyectos, estrategias e iniciativas en marcha por parte de la Generalitat Valenciana en el marco de la teleadministración: MASTIN, FIRMA ELECTRÓNICA, PORTAL GV, INFOVILLE 21, etc.
Metodología	Desarrollar las metodologías específicas para cada una de las fases del Proyecto que permiten su continuidad en el tiempo y permanente actualización más allá de los plazos fijados para el fin del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Metodología de identificación.</li> <li>○ Metodología de implantación.</li> <li>○ Metodología de gestión del cambio y gestión del proyecto.</li> </ul>

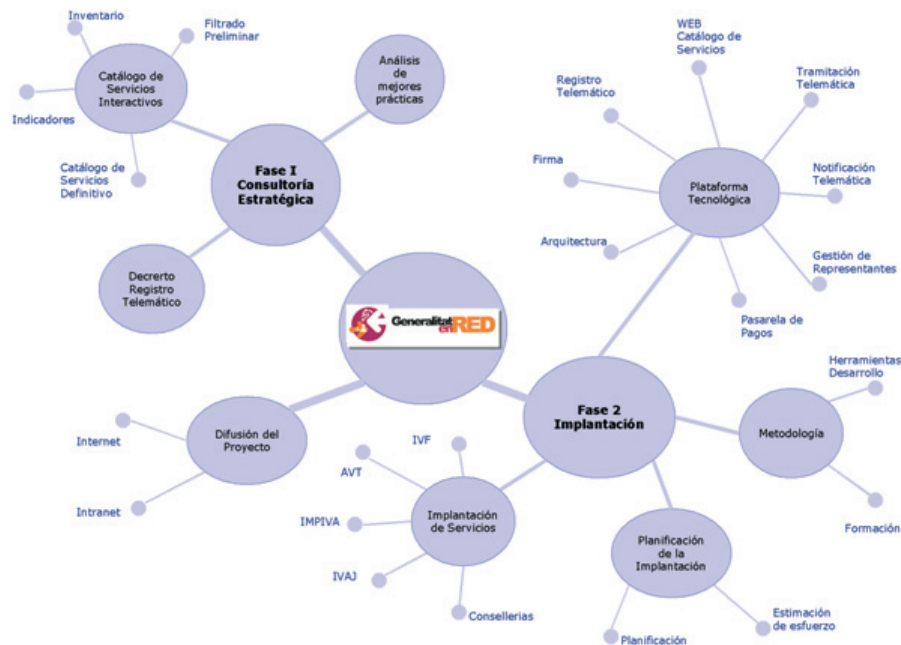
## ESTRATEGIA DEL PROYECTO

### Planificación del Proyecto

El proyecto se ha articulado en dos fases solapadas entre sí: Fase de Consultoría Estratégica y Fase de Implantación.



## Esquema del Proyecto



Dentro de estas fases se han desarrollado una serie de actuaciones que quedan reflejadas en el presente esquema.

## PROYECTO

### Fase 1. Consultoría estratégica

#### Objetivos

- Definición estratégica de la presencia en Internet de la Administración: Ámbito de aplicación, grado de penetración, plazos, factores inhibidores.
- Elaboración de un Catálogo de servicios públicos para su implantación en Internet.
- Definir la estrategia de implantación que optimice los recursos disponibles.

#### Benchmarking

A fin de definir la estrategia a seguir para determinar la presencia en Internet de la Administración: Ámbito de aplicación, grado de penetración, plazos, factores inhibidores, se realizó un estudio consistente en el Análisis de las Mejores Prácticas dentro de los portales de Administraciones públicas en el mundo.

Este estudio se inició con la fijación de los puntos a analizar en los portales. A continuación se realizó una selección de portales a nivel mundial, se partió de 46 portales de administraciones

locales, autonómicas y centrales tanto nacionales como internacionales, de los que se seleccionaron 10 sobre los que se realizó el estudio en profundidad. A partir de los datos de campo se analizaron las mejores prácticas en cada uno de los puntos analizados y se realizaron recomendaciones para Generalitat en Red.

#### Metodología

##### • Filtrado preliminar

El objetivo de la fase de Filtrado Preliminar consiste en la obtención de un grupo limitado de servicios de cara a su medición funcional, tecnológica y social.

Para alcanzar tal objetivo se han definido los tres criterios de exclusión siguientes:

- **COLECTIVO:** Se ha clasificado el público objetivo de cada servicio en colectivos homogéneos, asignándole una puntuación en base al volumen y a la relevancia social del colectivo.
- **HÁBITO DE USO DE INTERNET:** Otra clasificación del público objetivo de un servicio se ha realizado en base al hábito de uso de Internet, el cual se obtiene, básicamente, a partir del Infobarómetro Social y Empresarial de la Comunidad Valenciana, elaborado por el CEVALSI.
- **DOCUMENTACIÓN:** La documentación asociada a un servicio se ha considerado también como uno de los factores clave de cara al filtrado preliminar. Por ello se han clasificado los servicios atendiendo al volumen y complejidad de la documentación que debe entregar el usuario.

Los porcentajes de ponderación asignados a cada criterio han sido los siguientes: COLECTIVO (35%), HÁBITO DE USO (15%) y DOCUMENTACIÓN (50%).

Adicionalmente, se incluyen los servicios con **mayor número de expedientes** tramitados sobre la base de la información disponible.

##### • Medición Funcional, Tecnológica y Social

- Medición Funcional y Tecnológica

Una vez realizado el Filtrado Preliminar de servicios públicos, se realiza una medición más rigurosa sobre la base de los criterios funcionales (7 indicadores) y tecnológicos (10 indicadores) que se definen en las páginas siguientes.

Indicadores	
<b>3</b> Mejor puntuación	<b>Funcionales</b> Elevado nivel de demanda estimada de uso del servicio por el canal web una vez se implante en Internet
	<b>Tecnológicos</b> Reducido esfuerzo de desarrollo para la implantación de servicio en Internet
	<b>Incidencia social</b> Nivel de importancia elevado desde el punto de vista político-social para la Consejería / Organismo

- Medición incidencia Social

La medición funcional y tecnológica se completa con la evaluación de un tercer criterio, el de INCIDENCIA SOCIAL, a través del cual se mide la importancia relativa y la



sensibilidad que un servicio tiene para la Conselleria / Organismo y para los Ciudadanos / Empresas a los que va dirigido. Esta última medición social se realiza por parte de los interlocutores de primer nivel de cada Conselleria y Organismo

Indicadores		
Peor puntuación 1	Funcionales	Reducido nivel de demanda estimada de uso del servicio por el canal web una vez se implante en Internet
	Tecnológicos	Elvado esfuerzo de desarrollo para la implantación del servicio en Internet
	Incidencia social	Nivel de importancia reducido desde el punto de vista político-social para la Conselleria / Organismo

INDICADORES FUNCIONALES		
Nº	OBJETIVOS	INDICADOR
1	Determinar la demanda del servicio	Nº de expedientes
2	Determinar el grado de utilización del servicio por parte de un mismo usuario	Periodicidad
3	Determinar los puntos de atención en los que se puede iniciar o dónde puede ser prestado cada servicio	Puntos de atención física
4	Determinar en qué medida la complejidad de la documentación asociada al servicio limita su implantación en Internet	Complejidad en la documentación
5	Identificar aquellos servicios en los que la realización de un pago supone un inhibidor a su tramitación por Internet	Pagos
6	Detectar aquellos servicios cuyos objetivos se alinean con la estrategia europea de Administración electrónica	Alineación con los objetivos del Plan de Acción eEurope 2005
7	Identificar las sinergias funcionales	Sinergias funcionales
INDICADORES TECNOLÓGICOS		
Nº	OBJETIVOS	INDICADOR
1	Evaluar el grado actual de informatización del servicio	Grado actual de informatización del servicio
2	Evaluar el esfuerzo necesario para el desarrollo de los formularios de Entrada/Salida de datos	Mecanismos de Entrada/Salida de datos
3	Determinar la complejidad de la interacción usuario/Administración	Complejidad de la capa de presentación
4	Identificar aquellos servicios en los que es necesario realizar un pago y, por tanto, el esfuerzo de implantación sería mayor	Pagos
5	Medir el grado de encapsulamiento de la lógica de negocio en las aplicaciones	Lógica de negocio en arquitectura de tres capas
6	Detectar servicios integrados en sistemas de workflow en la Generalitat Valenciana	Integración con sistemas de back-office
7	Identificar el nivel de protección necesario de la información	Aplicación de normativa de protección de datos
8	Identificar las necesidades de seguridad de cada servicio	Necesidad de controles avanzados de seguridad
9	Análisis de la documentación de cada aplicación	Documentación funcional / técnica del sistema
10	Identificar sinergias tecnológicas	Sinergias tecnológicas

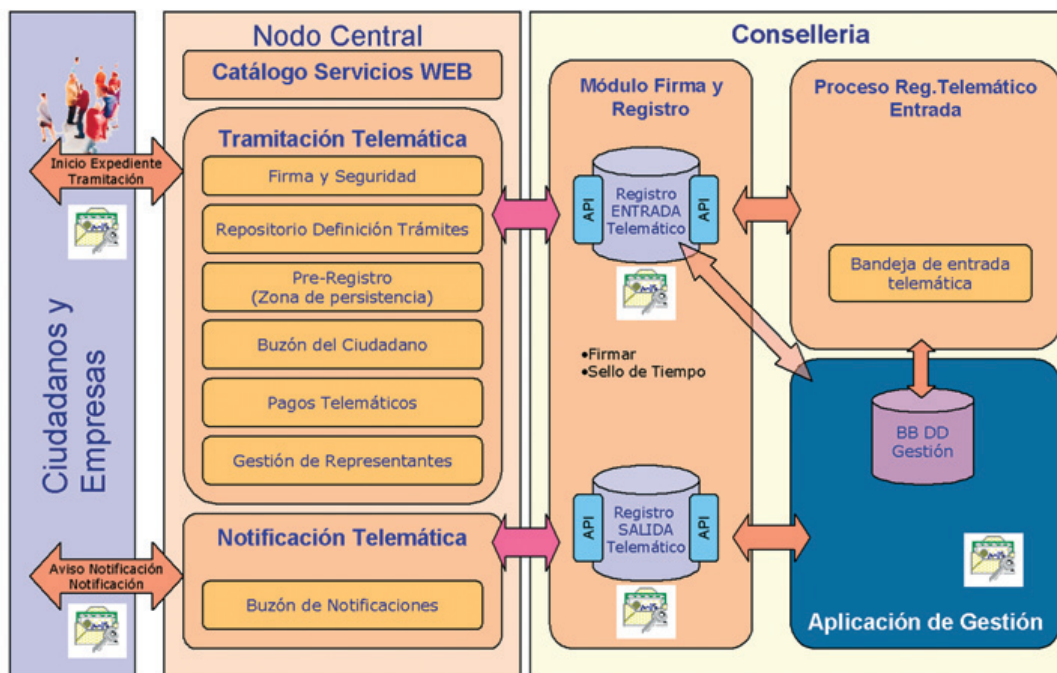
- Propuesta de Implantación

A partir de las mediciones de los indicadores funcionales, tecnológicos y de incidencia social, se han elaborado los Catálogos de Servicios definitivos para cada Conselleria y Organismo. Estos catálogos han servido como base para las propuestas de implantación de Generalitat en Red en cada Conselleria, teniendo en cuenta además criterios de oportunidad, disponibilidad de recursos en cada Conselleria, calendario y plazos de presentación de solicitudes, etc. En la propuesta de implantación inicial se han incluido todas las Consellerias y Organismos a fin de sentar las bases para la implantación continua de nuevos servicios telemáticos en toda la Generalitat.

## Fase 2. Implantación

### Objetivos

- Diseño y desarrollo de la Plataforma Tecnológica Corporativa para la Tramitación Telemática
- Elaboración de Metodología y Herramientas de Desarrollo de Servicios Telemáticos
- Implantación de Servicios Públicos en Internet



### Plataforma Tecnológica

- Esquema general
  - El ciudadano o la empresa localiza el Servicio Telemático en el Catálogo de Servicios.
  - Los Trámites se apuntan a los diferentes Centros Gestores que las incorporan a sus Registros Telemáticos.

- Los datos registrados se incorporan a los Sistemas de Gestión.
- Las aplicaciones de gestión pueden realizar Notificaciones Telemáticas depositándolas en su Registro de Salida Telemático.
- El sistema de Notificación Telemática realiza la notificación al interesado por medios telemáticos.

Se ha definido y desarrollado una Plataforma Tecnológica Corporativa que permite la Tramitación Telemática de los Servicios Públicos, para ello se han realizado las siguientes actuaciones:

- **Arquitectura**

Se ha definido la arquitectura del sistema teniendo en cuenta criterios de seguridad, rendimiento, servicio 24 x 7 y descentralización.

- **Catálogo de Servicios**

Se ha desarrollado un Catálogo web de Servicios Públicos Interactivos accesibles al ciudadano, Catálogo que se irá ampliando paulatinamente. Los servicios incluidos se han clasificado y estructurado para que el acceso a estos sea sencillo y claro.

La organización de los servicios ha seguido criterios de clasificación claros desde el punto de vista del ciudadano evitando verse influenciado por clasificaciones internas de la administración (Estructuras orgánicas: Consellerias, D.G., Servicios).

Se ha diseñado una estructura de la información dividida inicialmente en dos niveles. El primer nivel clasificará los servicios implantados en Internet entre aquellos dirigidos a “ciudadanos” y aquellos otros dirigidos a “empresas y profesionales”. A partir de esta primera clasificación se establece una segunda clasificación de los servicios diferente según se trate de servicios dirigidos a ciudadanos (Hechos vitales) o de servicios dirigidos a empresas y profesionales (Tipología de servicios).

En el desarrollo del catálogo se han seguido las pautas o reglas básicas de accesibilidad dictadas por la WAI (Web Accessibility Initiative) perteneciente al W3C (World Wide Web Consortium) nivel A.

- **Buzón del Ciudadano**

Se ha definido un servicio denominado Buzón el cuál consiste en un espacio de relación personal donde podrán acceder los ciudadanos y empresas, en el momento lo requieran, a toda la información generada en sus relaciones con la Administración Autonómica.

- **Tramitación Telemática**

Se ha creado un sistema que permite que el usuario introduzca las solicitudes y documentos asociados al servicio telemático y los remita a la Administración vía Registro Telemático.

Se ha definido la arquitectura lógica del sistema de tramitación incluyendo las funcionalidades de autenticación y control de acceso, multi-idioma, persistencia, Buzón del Ciudadano, pagos telemáticos, firma del ciudadano y del registro, inclusión en Registro Telemático, enlace con aplicaciones actuales, justificante de registro, etc...

Mediante esta plataforma se pueden incluir trámites de inicio de expediente, de continuación, múltiples formularios, múltiples documentos anexados, firma única para todo el trámite y posibilidad de incluir la firma en cada uno de los documentos.

- **Notificación Telemática**

Este sistema permite a la Administración la remisión de escritos y resoluciones a los ciudadanos vía Registro Telemático de Salida.

Se ha definido la arquitectura lógica del sistema de tramitación incluyendo las funcionalidades de envío de avisos de notificación, firma y envío de acuses de recibo por parte del destinatario, autenticación y control de acceso del destinatario, multi-idioma, Buzón de Notificaciones, etc...

- **Firma**

A fin de garantizar la integridad y la autenticidad de los mensajes firmados se ha definido un estándar denominado Formato de Firma completa en el que se incluye la verificación de la validez del certificado del firmante por parte de la Autoridad Certificadora y la inclusión de un sellado de tiempo a fin de garantizar la fecha y hora en que se ha realizado la firma. El formato de firma completo se realiza a través de llamadas a Web-Services de la Autoridad Certificadora.

Se ha definido un Formato de Documento Firmados estándar a fin de que sea utilizado por todos los sistemas de la Generalitat Valenciana. Este formato permite almacenar en un único fichero el documento o documentos firmados con múltiples firmas de forma comprimida.

- **Registro Telemático**

Se ha definido el Registro Telemático de Entrada y Salida. Este registro es una extensión del Registro de Entrada Salida presencial. Permite el envío telemático de solicitudes y documentos firmados por los ciudadanos y la remisión de comunicados y notificaciones firmados por la Administración. La normativa autonómica que regula esta materia en la Generalitat Valenciana se recoge en el DECRETO 18/2004, de 13 de febrero, del Consell de la Generalitat, de creación del Registro Telemático de la Generalitat y regulación de las notificaciones telemáticas de la Generalitat (DOGV nº 4.694 de 18-02-2004).

- **Pasarela de Pagos Telemáticos**

Se ha desarrollado una Pasarela de Pagos para Cargos On-Line que centraliza las órdenes de cargo en cuenta y las ejecuta on-line conectándose con las Entidades Colaboradoras. Los pagos a realizar desde Generalitat en Red se ejecutan a través de esta Pasarela. El justificante de pago se incluye en la solicitud como un documento electrónico más.

- **Gestión de Representantes**

El objetivo básico de este sistema de información, es el de posibilitar que una persona física (que dispone de un certificado digital) pueda realizar tramites por vía telemática en representación de una persona jurídica (que no dispone de certificado digital). Como objetivo secundario, se puede permitir que una persona física, pueda representar a otra persona física. Además se ha incluido la problemática de los gestores que realizan tramitaciones en nombre de terceros amparados en convenios realizados con la Administración.

El Sistema de Información de Gestión de Representantes que recoge y gestiona los datos de autorizaciones de representación y se compone de unos servicios telemáticos y otros presenciales cuyo resultado es dar de alta las autorizaciones de representación. El

ciudadano tiene acceso a sus datos de representaciones a través de un Buzón de Representaciones.

A fin de dar soporte legal a este sistema se está desarrollando la normativa autonómica que se requiere (borrador del Decreto de Gestión de Representantes).

- **Definición de estándares**

Se han definido los estándares para el formato de almacenamiento y transporte de los documentos firmados con firma electrónica avanzada.

## CONCLUSIONES

- La necesidad de establecer **metas y objetivos alcanzables** cuando se habla de teleadministración. La implantación en Internet de un volumen muy elevado de servicios en el corto / medio plazo no resulta abordable sin una estrategia general de implantación que analice la casuística de la organización, la complejidad de los servicios y sobre todo las necesidades de los ciudadanos y empresas a los que afectan.
- Una Administración Pública que quiera prestar servicios globales por Internet necesita contar con un **sistema seguro de cifrado de la información, y de acreditación y autenticación de los usuarios**, dado el tipo de información y de gestiones que realiza habitualmente con los ciudadanos y empresas. La mejor solución a medio y largo plazo son los sistemas de firma electrónica avanzada. La Generalitat Valenciana es Autoridad Certificadora (Decreto 87/2002, de 30 de mayo, del Gobierno Valenciano DOGV nº 4.265).
- Existencia de **interoperabilidad** entre las diferentes Administraciones Públicas que permita la conexión entre sistemas de información y el reconocimiento mutuo de certificados digitales.
- La puesta en marcha de los servicios en internet lleva implícito **un nuevo modelo de gestión**.
- **Gestión del cambio:** una nueva cultura
- La importancia de la **formación** adecuada: Administración y Sociedad Valenciana

