



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA

**ANÁLISIS Y DESARROLLO DE UN PLAN DE  
MODERNIZACIÓN MUNICIPAL**



Escola Tècnica  
Superior d'Enginyeria  
Informàtica



Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte

**Alumno:** María Sanchis Valero

**Director:** Maria Nuria Lloret Romero

**Valencia, febrero del 2010**

# ÍNDICE

1.	Introducción.....	5
1.	Objetivos.....	8
2.	Metodología.....	9
3.	La Ley 11/2007.....	11
3.1.	Principios y finalidades de la Ley.....	12
3.2.	Derechos de los ciudadanos.....	14
3.3.	Régimen jurídico de la administración electrónica.....	15
3.4.	Gestión electrónica de los procedimientos.....	18
3.5.	Cooperación entre administraciones.....	20
3.6.	Servicios básicos de la administración electrónica.....	22
3.6.1.	Necesidad de una identificación electrónica.....	23
3.6.2.	Sistemas de identificación no presenciales.....	23
3.6.3.	La identificación electrónica en la Ley 11/2007.....	26
3.6.4.	Valoración de los sistemas de identificación recogidos en la Ley.....	28
3.6.5.	Tipos de certificados y sistemas de firma previstos.....	32
3.7.	Otras normas.....	34
3.8.	La Administración del 2010.....	36
4.	La e-Administración.....	41
4.1.	e-Administración: algunos datos.....	45
4.2.	e-Administración en España.....	49
5.	Presentación del proyecto.....	56
6.	El compromiso de la corporación local.....	59
7.	Planteamiento del proyecto.....	66
7.1.	Eje 1: A donde vamos.....	70
7.2.	Eje 2: De donde partimos.....	77
7.3.	Eje 3: Que vamos a hacer.....	79
7.4.	Eje 4: Como vamos a hacerlo.....	86
7.5.	Eje 5: Que obtendremos.....	91
8.	Desarrollo de la planificación estratégica.....	93
8.1.	Línea estratégica 1: Modernización de la administración municipal.....	105
8.1.1.	Aplicación de las TIC a la gestión municipal.....	105
8.1.2.	La introducción de las TIC en la gestión municipal.....	108
8.1.3.	La evolución tecnológica.....	113
8.1.3.1.	Desarrollo de la banda ancha.....	114
8.1.3.2.	Tecnologías inalámbricas.....	114
8.1.3.3.	Televisión Digital Terrestre.....	116
8.1.3.4.	Digitalización de contenidos.....	116
8.1.3.5.	Geolocalización y sistemas de información geográfica.....	118
8.1.3.6.	Equipamiento y dispositivos inteligentes.....	120
8.1.3.7.	Códigos 2D.....	120
8.1.3.8.	Mecanismos de seguridad y confidencialidad.....	121
8.1.3.9.	Software de código abierto.....	122
8.1.3.10.	Nuevas arquitecturas tecnológicas.....	123
8.1.3.11.	Estandarización/normalización.....	125
8.1.3.12.	Interoperabilidad.....	126
8.1.3.13.	Prestación de servicios TIC.....	127
8.1.4.	Administración por vía electrónica.....	129
8.1.4.1.	Soluciones presenciales.....	131

8.1.4.1.1.	Intranet .....	131
8.1.4.1.2.	Solución atención presencial .....	132
8.1.4.1.3.	Oficina de atención al ciudadano .....	132
8.1.4.2.	Soluciones mediante operador interpuesto .....	135
8.1.4.2.1.	Contact center .....	135
8.1.4.2.2.	Sistemas IVR .....	136
8.1.4.2.1.	Servicios de atención ciudadana: 010, 012 y 060 .....	137
8.1.4.2.2.	Emergencias 112 y 061 .....	138
8.1.4.2.3.	Cita previa .....	139
8.1.4.3.	Soluciones autoservicio .....	140
8.1.4.3.1.	Portales .....	145
8.1.4.3.2.	Ciudad móvil .....	156
8.1.4.3.3.	Servicios de e-administración a través de la TDT .....	163
8.1.4.4.	Elementos comunes .....	163
8.1.4.4.1.	Repositorio de contenidos generales .....	164
8.1.4.4.2.	Repositorio procedimientos administrativos .....	164
8.1.4.4.3.	Gestión del conocimiento .....	165
8.1.4.4.4.	Gestores de contenidos .....	166
8.1.4.4.5.	Carpeta del ciudadano .....	166
8.1.4.4.6.	Tarjeta del ciudadano .....	168
8.1.4.4.7.	Factura electrónica .....	169
8.1.4.4.8.	Formularios .....	172
8.1.4.4.9.	Registro entrada/salida electrónico .....	173
8.1.4.4.10.	Terceros y localizativos .....	175
8.1.4.4.11.	Gestión de potestades .....	175
8.1.4.4.12.	DOE (Depósito de Originales Electrónicos) .....	176
8.1.4.4.13.	Pasarela de pagos .....	177
8.1.4.4.14.	Notario y recibos .....	178
8.1.4.4.15.	Notificaciones .....	178
8.1.4.4.16.	Sistema de Información Geográfica .....	179
8.1.4.4.17.	Firma electrónica .....	183
8.1.4.4.18.	Seguridad jurídica de teletramitación .....	186
8.1.4.5.	Gestor de procesos (workflow) .....	186
8.1.4.6.	Plataformas de interoperabilidad .....	189
8.1.4.7.	Back-office y aplicaciones departamentales .....	192
8.1.4.7.1.	Gestión económica-financiera .....	192
8.1.4.7.2.	Gestión tributaria .....	192
8.1.4.7.3.	Padrón y censo .....	195
8.1.4.7.4.	Gestión RRHH .....	195
8.1.4.7.5.	Gestión servicios sociales .....	197
8.1.4.7.6.	Gestión catastral .....	198
8.1.4.7.1.	Gestión urbanística y rústica .....	199
8.1.4.7.1.	Gestión policial .....	199
8.2.	Línea estratégica 2: Liderazgo e implicación del personal .....	199
8.3.	Línea estratégica 3: Sociedad de la Información y el Conocimiento .....	201
8.3.1.1.	e-Democracia .....	201
8.4.	Línea estratégica 4: Calidad en los servicios .....	203
9.	Conclusiones .....	207
10.	Bibliografía .....	211
11.	Anexos .....	214

11.1.	Anexo 1: Listado de procedimientos tipo de atención al ciudadano.....	214
11.2.	Anexo 2: Carta de servicio al ciudadano.....	221
11.3.	Anexo 3: Ficha para la recogida de datos para la elaboración del manual de procedimientos.....	226
11.4.	Anexo 4: Ficha para la recogida de datos para la reingeniería de procedimientos.....	228
11.5.	Anexo 5: Ejemplo: Licencia de vado.....	233

# **ANÁLISIS Y DESARROLLO DE UN PLAN DE MODERNIZACIÓN MUNICIPAL**

## **1. Introducción**

Llegado el siglo XXI, vivimos en una sociedad culturalmente avanzada y donde podemos decir, que el ciudadano medio tiene sus necesidades vitales cubiertas de forma satisfactoria y, por consiguiente, demanda de sus instituciones administrativas y de gobierno una serie de servicios con un mayor componente de valor añadido que los prestados hasta la fecha.

En los últimos años hemos asistido a un cambio profundo en la forma en que los ciudadanos, empresas y Administraciones se relacionan entre sí. Las nuevas tecnologías han jugado un papel muy relevante en este proceso: la informática, la telefonía fija y móvil, el fax y más recientemente, Internet, han cambiado de manera permanente la forma en que trabajamos, vivimos y nos relacionamos.

La importancia que ha adquirido Internet no es una cuestión de modas. Ciudadanos y empresas encuentran facilidades y ventajas en el uso de la Red que les hace más atractivo realizar algunas de sus actividades en este nuevo medio que en el mundo físico tradicional.

Más allá de su capacidad como fuente de información, Internet también es un espacio óptimo para la realización de determinadas transacciones y así han aparecido los negocios como la banca, el comercio o la distribución de determinados bienes por vía electrónica que año tras año aumentan su cuota de mercado y empieza a disputar la supremacía de la que antes disfrutaban los negocios tradicionales en el mundo físico.

Parte de las ventajas de la Red se derivan de su lejanía del mundo físico, de la independencia de la geografía se tiene en Internet, de que todo se encuentre a “un click de distancia”; de que esté abierta 24 horas al día, 7 días a la semana y de la libertad, facilidad y bajo coste con el que es posible crear y difundir informaciones y servicios en la Red.

Ventajas e inconvenientes seguirán presentes en este nuevo medio, pero nadie duda de que las primeras superan con mucho a las segundas. Es necesario aumentar la seguridad de la Red y la confianza en la misma para que podamos, si lo deseamos, realizar cualquier tipo de transacciones con las mismas garantías que en el mundo físico. Es necesario aumentar la seguridad de la Red y la confianza en la misma para que podamos, si lo deseamos, realizar cualquier tipo de transacciones con las mismas

garantías que en el mundo físico. Es necesario garantizar que la Red no se convierte en una nueva fuente de desigualdad, que todas las personas tengan acceso a este nuevo medio y que todas pueden beneficiarse de las ventajas que se derivan de su utilización. Y es necesario facilitar que las personas, empresas o Administraciones puedan usarlas para crear nuevos y mejores servicios de los que, sin duda, nos beneficiaremos todos.

Las nuevas tecnologías llevan siendo utilizadas por ciudadanos, empresas y Administraciones desde hace más de veinte años: los ordenadores se usaron para mejorar la eficacia y eficiencia interna de empresas y Administraciones, para hacer trabajos que antes no se podían hacer o simplemente para hacer las cosas de siempre pero más rápido y mejor.

Ahora Internet permite relacionarnos de manera más creativa, aumentar la transparencia y participación de todos, buscar nuevas soluciones anteriormente inimaginables donde algunos colectivos sociales como las empresas y Administraciones ya lo están haciendo.

Las Administraciones Públicas llevan años invirtiendo para mejorar su funcionamiento interno, con el convencimiento de que el ahorro económico derivado del incremento de su eficacia y eficiencia se trasladaría a ciudadanos y empresas. La reducción de costes de los servicios, consecuencia de la mejora de su eficiencia interna y la reducción de los plazos de tramitación de los procedimientos permitiría servicios mejores a menor coste a la ciudadanía en su conjunto.

En esta búsqueda de la eficacia, las Administraciones han realizado importantes inversiones para incorporar la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en su quehacer diario. Estas tecnologías han permitido automatizar un elevado número de procesos y procedimientos y ha simplificado considerablemente el trabajo interno desarrollado por muchos departamentos, con la correspondiente mejora de su eficiencia, cumpliendo así una parte de las expectativas.

En paralelo con el uso de las TIC para mejorar los procesos internos, el desarrollo de Internet generó una demanda importante sobre empresas y Administraciones para que éstas usaran el nuevo canal para facilitar a sus usuarios la información y el acceso electrónico a sus servicios.

A medida que el sector empresarial y algunos departamentos ministeriales y autonómicos fueron facilitando el acceso electrónico a sus servicios, la presión sobre

el resto de la Administración fue incrementándose para conseguir, al menos, el mismo grado de acceso que proporcionan aquellos departamentos más avanzados.

En los últimos años, la presión ciudadana ha aumentado: ahora lo que se demanda no es sólo el acceso electrónico a los procedimientos sino que también se reclama que los servicios se diseñen desde el punto de vista de los ciudadanos y no desde el punto de vista del departamento administrativo responsable del mismo. El ciudadano exige de la Administración el mismo trato que exige a las empresas con las que está acostumbrado a relacionarse usando Internet. De alguna manera, el propio medio impone sus reglas.

Entender claramente las nuevas demandas ciudadanas es entender cómo quiere la ciudadanía que sea la Administración del futuro. Lo que se está demandando no es que se haga lo mismo que antes se hacía, pero ahora por Internet. Lo que se demanda es una transformación de la Administración. Un cambio en el paradigma que ha gobernado la actuación de la Administración durante mucho tiempo. Se pide, básicamente, transformar una Administración cuya misión principal era garantizar que se cumplía la Ley a una Administración cuya primera misión es ponerse al servicio de ciudadanos y empresas para facilitar que estos desarrollen de la mejor manera posible sus trabajos. No se pide que se descuiden los controles que la Administración debe ejercer, pero sí que ésta sea más servicial. Y para empezar se reclama no tener que aportar datos que ya obren en poder de la Administración, de cualquier Administración; no tener que conocer la estructura administrativa de la Administración para relacionarse con ella y poder hacerlo desde cualquier lugar, a cualquier hora del día.

En este nuevo marco en el que el Parlamento español aprueba, en junio de 2007, la ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP) con el objetivo de atender estas nuevas demandas.

## **2. Objetivos**

- Describir los antecedentes legales y normativos que favorecen al desarrollo de un Plan de Modernización.
- Introducir la e-administración aplicada a España.
- Detalle de un nuevo reto que se enfrenta a la Administración Pública en los próximos años para evolucionar a un nuevo modelo de gestión integral y relación con la ciudadanía.
- Como debe elaborarse un Plan de Modernización, su planificación y su puesta en marcha.
- Proponer con este Plan de Modernización la modificación de las estructuras administrativas, utilizando las modernas herramientas de gestión de la calidad con el objetivo de mejorar día a día los servicios que se prestan al ciudadano.
- Desarrollo de un conjunto de proyectos estándar a todas las Administraciones Locales para cada una de las líneas estratégicas así como marcar sus prioridades, recursos y personas involucradas en cada una de las líneas de actuación.
- Explicación de un esquema estándar que detalle como debe ser la administración orientada a los ciudadanos y cumpliendo todos los requisitos legales.
- Desarrollo de cuales con las nuevas tecnologías incorporadas en las Administraciones Públicas y ejemplos de uso.
- Análisis de la implantación de la administración electrónica en un Ayuntamiento diferenciando diversas soluciones presenciales o por vía telemática, sus elementos comunes tanto internos como externos y el gestor de procesos.
- Introducción al concepto “gestión del cambio”, detección de acciones formativas, liderazgo e implicación del personal.
- Aplicación de las nuevas tecnologías al servicio de los procesos de participación democrática.
- Utilización de técnicas de gestión de calidad en los servicios del ayuntamiento para su mejora continua siempre con orientación al ciudadano y satisfaciendo sus expectativas.



### **3. Metodología**

En primer lugar se ha detallado una introducción a la situación de la sociedad actual del siglo XIX. El progreso de las nuevas tecnologías y su importancia entre la relación de los ciudadanos, empresas y Administraciones. Se hace mención a las ventajas e inconvenientes de Internet, de las nuevas maneras de relacionarse, el aumento de la transparencia y la participación del usuario. Se marcan unos objetivos para evaluar a lo largo del proyecto y poder obtener conclusiones al final de este.

Estas tecnologías han permitido automatizar un elevado número de procesos y procedimientos y ha simplificado considerablemente el trabajo interno desarrollado por muchos departamentos, con la correspondiente mejora de su eficiencia, cumpliendo así una parte de las expectativas.

En los últimos años, la presión ciudadana ha aumentado: ahora lo que se demanda no es sólo el acceso electrónico a los procedimientos sino que también se reclama que los servicios se diseñen desde el punto de vista de los ciudadanos y no desde el punto de vista del departamento administrativo responsable del mismo. El ciudadano exige de la Administración el mismo trato que exige a las empresas con las que está acostumbrado a relacionarse usando Internet. De alguna manera, el propio medio impone sus reglas. De este modo, el Parlamento español aprueba, en junio de 2007, la ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP) con el objetivo de atender estas nuevas demandas. Se hace mención a la normativa técnica y a la situación actual de la administración electrónica en las entidades locales españolas.

En segundo lugar, se presenta el proyecto denominado “Análisis y desarrollo de un plan de modernización municipal”. Ante necesidad ineludible de evolucionar y dinamizar el municipio, para construir una administración más eficiente y próxima, con el apoyo de las nuevas tecnologías, nace el plan de modernización de una entidad local; instrumento que marcará la estrategia de futuro a seguir; y servirá de guía de planificación. Se propone un esquema a seguir (Figura 9) y porque es necesario el compromiso de la corporación local del Ayuntamiento. Seguidamente se estudia un modelo de planificación que permita prepararse ante las contingencias, prevenirlas y alcanzar las metas. Se detalla como diseñar un marco de actuación para que la Administración mejore y progrese de manera ordenada. Y como disponer de unas líneas estratégicas de tal manera que permita a la Administración alcanzar sus objetivos. Se crean cinco ejes los cuales siguiéndolos paso a paso, por orden y respondiendo sus preguntas ayudan a realizar cualquier planificación de cualquier

Ayuntamiento. El Plan Estratégico de Modernización propuesto desarrolla un conjunto de proyectos para cada una de las cuatro líneas estratégicas de actuación, siguiendo un modelo en el que, además de los objetivos, se han definido las prioridades, los recursos y las personas involucradas en cada fase. Estas líneas son variables dependiendo del Ayuntamiento en que se aplique y contendrá unos objetivos diferentes según las necesidades de cada municipio.

En tercer lugar, se ha ampliado conocimientos por cada una de las líneas estratégicas. Como se debe aplicar las TIC en la gestión municipal y como la realización de cualquier proceso en una entidad local involucra típicamente el uso de varios sistemas informáticos (del back-office) y la intervención de distintos funcionarios, y ello hace necesaria la aplicación de arquitecturas y tecnologías que permitan una integración ágil de sistemas y actores para automatizar procesos y monitorizar la actividad a la que dan apoyo, así como definir nuevos procesos o actualizar los ya existentes. Se proponen diversos tipos de nuevas tecnologías actuales siempre teniendo en cuenta que hay que realizar un previo estudio en el municipio para comprobar si la ciudadanía apoya el proyecto o si dependiendo del municipio no es interesante llevarlo a cabo. Se sugieren ideas, cualquier tipo de soluciones presenciales, inteligentes, etc... para transformar los servicios del ayuntamiento en electrónicos cumpliendo las leyes. Se introduce el concepto de gestión del cambio, la implicación del personal y la formación continua de los empleados. También se hace referencia a las nuevas tecnologías al servicio de los procesos de participación democrática, con el objetivo de facilitar la involucración de los ciudadanos en la toma de decisiones de las administraciones, así como su acercamiento a los procesos de la Administración y, por lo tanto, la eliminación de barreras. Y la última línea estratégica apuesta por la utilización de técnicas de gestión de calidad en algunos de sus servicios. Ello hace que la implantación de una oficina integrada de atención al ciudadano se plantee en términos de calidad, creando para ello un Grupo de Calidad que impulse el funcionamiento desde esta perspectiva.

Para finalizar se concluyen los resultados obtenidos del proyecto siguiendo los objetivos marcados del proyecto. Se reflexiona sobre ellos y se valoran nuevas soluciones intentando aportar los máximos conocimientos para saber crear un Plan de modernización municipal.

#### **4. La Ley 11/2007**

La expresión más clara del cambio de paradigma en Administración electrónica se produce, en el caso español, con la aprobación por el Parlamento en junio de 2007 de la LAECSP.

El objetivo de esta ley es doble: por un lado, reconocer los derechos de los ciudadanos – entendiendo por tales a toda persona física o jurídica- a relacionarse con las Administraciones Públicas (AAPP) por medios electrónicos; por otro, obligar a las AAPP a modernizarse para garantizar esos derechos.

Además, esta ley establece la obligación de cada Administración de facilitar a las otras Administraciones los datos de los interesados que se le requieran y obren en su poder (siempre que el interesado preste su consentimiento expreso) con el objeto de que los ciudadanos no deban aportar datos y documentos que están en poder de las Administraciones Públicas. Siempre facilitando el acceso a dichos datos, con respeto, a lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal. De esta manera, se obliga a que sea la Administración la que colabore entre sus departamentos y órganos y que no tenga que ser el ciudadano el que tenga que recorrer distintas ventanillas para aportar documentación.

Para garantizar el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones Públicas por medios electrónicos es necesario plantear un nuevo modelo de relación entre los ciudadanos y las Administraciones. Desde el punto de vista de las Administraciones, este nuevo modelo implica que el ciudadano se convierte en el eje central de su estrategia de prestación de servicios. Desde el punto de vista del ciudadano, le permite ver a las Administraciones como organismos más uniformes, accesibles y orientados a responder a sus necesidades.

Para impulsar este nuevo modelo de relación, la Ley se centra principalmente en cuatro aspectos:

1. Definición de los derechos de los ciudadanos respecto al acceso a los servicios públicos por medios electrónicos, y de las obligaciones de las Administraciones para garantizar estos derechos de los ciudadanos.
2. Para conseguir el avance de este nuevo modelo de relación con las Administraciones es imprescindible establecer las medidas necesarias para que el

ciudadano pueda acceder a la Administración por medios electrónicos.

3. La tramitación de procedimientos con las Administraciones por medios electrónicos requiere que éstas desarrollen una serie de servicios básicos de Administración Electrónica que permitan rediseñar los procedimientos administrativos y adaptarlos a las necesidades establecidas en la Ley.
4. La cooperación entre Administraciones es fundamental para llevar a cabo los objetivos de la Ley. Por ello, la LAECSP trata sobre la interoperabilidad entre Administraciones, la seguridad y la compartición de recursos tecnológicos.



Figura 1. Estructura de la ley.

La ley establece que los derechos reconocidos en el artículo 6 de la ley podrán ser ejercidos en relación con la totalidad de los procedimientos y actuaciones de las Administraciones Públicas (AGE, CCAA, EELL) a partir del 31 de diciembre de 2009.

#### 4.1. Principios y finalidades de la Ley

El reconocimiento como derecho ciudadano de la relación electrónica con la Administración Pública se desarrolla en el marco de unos principios que refuerzan su impacto positivo para la ciudadanía, entre los que destacan los siguientes.

En primer lugar, el respeto al derecho a la protección de datos de carácter personal, según se contempla en la ley.

En segundo lugar, el compromiso con la igualdad que requiere que la promoción del uso de medios electrónicos nunca puede implicar la existencia de

restricciones o discriminaciones para los ciudadanos que se relacionen con las Administraciones usando otros procedimientos.

En tercer lugar, el respeto hacia la libertad de elección de tecnología por parte de los ciudadanos y Administraciones: la habilitación de canales electrónicos debe respetar, en todo caso, la neutralidad tecnológica, de manera que la Administración nunca imponga a ningún ciudadano la selección de alguna solución específica para poder relacionarse con ella, dando un apoyo especial a la utilización de estándares abiertos.

En materia de seguridad, la Ley establece el principio de proporcionalidad para no imponer condiciones excesivas y facilitar el desarrollo de servicios electrónicos tal y como actualmente ocurre con los servicios ofrecidos por el sector privado, si bien garantiza, en todo caso, el mismo nivel de seguridad que se proporciona usando otros canales.

En cuanto a sus finalidades, la Ley pretende facilitar el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes por medios electrónicos, impulsar el desarrollo de la sociedad de la información y aumentar la confianza en el uso de medios electrónicos, así como aumentar la proximidad y transparencia de la Administración y contribuir a la mejora de su funcionamiento interno y a la simplificación de los procedimientos administrativos.

Así pues, la Administración que propone la Ley es una Administración respetuosa con la protección de datos, suficientemente segura pero flexible en sus relaciones electrónicas con ciudadanos y empresas, respetuosa con las decisiones tecnológicas de los ciudadanos y que garantiza que no existirán discriminaciones en función del canal que se elija para relacionarse con ella.

Protección de datos	Cumplimiento de la LOPD.
Igualdad	No discriminación a aquellas personas que no deseen usar medios electrónicos.
Accesibilidad	A la información y a los servicios, tomando las medidas necesarias para garantizar el acceso a colectivos con discapacidades.
Legalidad	Mantenimiento de las garantías jurídicas según la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
Cooperación	Entre Administraciones en cuanto a interoperabilidad y compartición de soluciones tecnológicas.
Seguridad	Las comunicaciones por medios electrónicos deben tener el mismo nivel de seguridad que por medios no electrónicos.
Proporcionalidad	Sólo se requerirán las garantías adecuadas a cada procedimiento y sólo se solicitarán al ciudadano los datos que sean estrictamente necesarios.
Responsabilidad y Calidad	En la información y servicios proporcionados por las Administraciones.
Neutralidad Tecnológica	Se usarán estándares abiertos y de uso generalizado entre los ciudadanos.
Simplificación Administrativa	Reducción de tiempos y plazos en los procedimientos en buscar de aumentar la eficacia y la eficiencia.
Transparencia y Publicidad	El uso de medios electrónicos debe facilitar la máxima difusión, publicidad y transparencia en las actuaciones administrativas.

Figura 2. Resumen principios generales de la ley.

## 4.2. Derechos de los ciudadanos

A continuación se detalla los derechos de los ciudadanos y la obligación por parte de las administraciones para facilitar ese derecho:

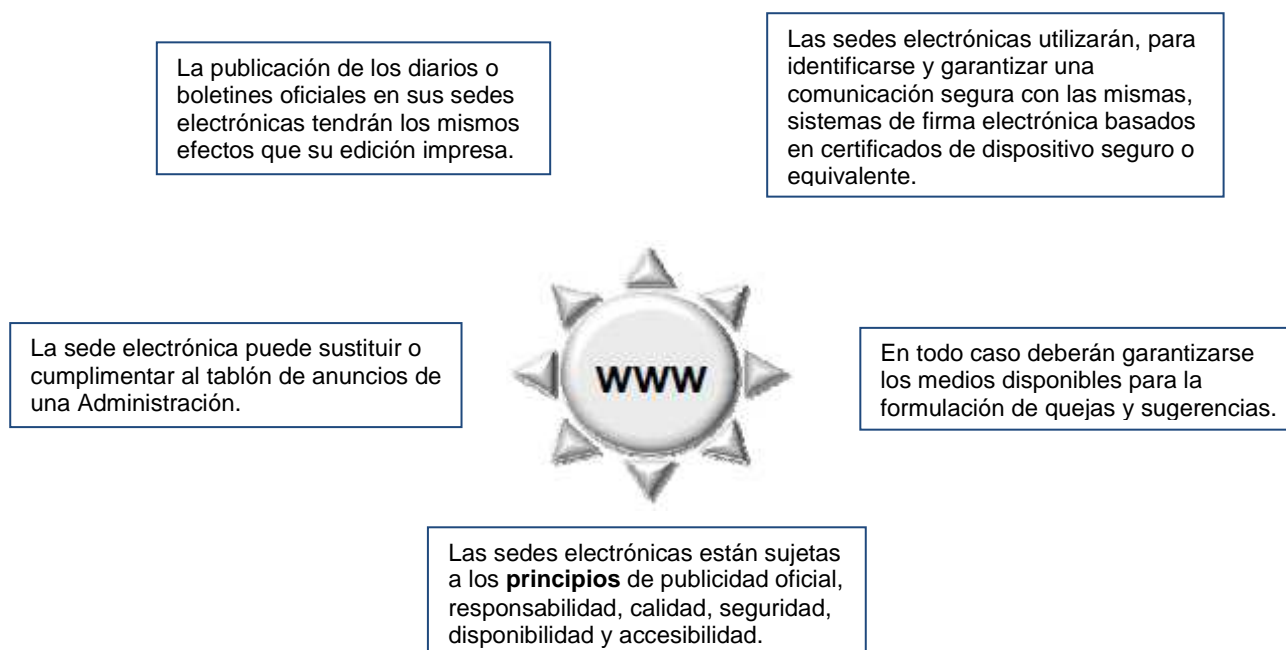
DERECHOS DE LOS CIUDADANOS	OBLIGACIONES DE LAS ADMINISTRACIONES
Elegir el canal de comunicación con la Administración	➤ Estrategia Multicanal: Implantación de un servicio de atención telefónica y oficinas presenciales. Desarrollo de otro canales: SMS, TDT, etc.
No aportar datos y documentos que ya posea la Administración	➤ Interoperabilidad: acceso automatizado a la información de otras administraciones.
Conocer el estado de los trámites por medios electrónicos	➤ Automatización completa de los procesos: implantación de sistemas de tramitación avanzados.
Obtener copias electrónicas de los procedimientos	➤ Expediente electrónico: organización adecuada de la información relativa a un procedimiento.
Conservación en formato electrónico de los documentos de un expediente	➤ Archivo electrónico: implantación de soluciones de <i>Record Management</i> . Definición de políticas de conservación y acceso.
Obtener los medios de identificación electrónica necesarios	➤ Implantación de Infraestructuras de Clave Pública: el eDNI está llamado a convertirse en el medio de identificación electrónico por excelencia.
Utilización de otros sistemas de firma electrónica admitidos por la Administración	➤ Interoperabilidad de la Firma Electrónica.
Garantía de la seguridad y confidencialidad de los datos	➤ Gestión de la seguridad. Creación de la Función de Seguridad. Planes directores de seguridad.

Calidad de los servicios prestados por medios electrónicos	▶ Medición de la calidad. Establecimiento de indicadores. Seguimiento y control.
Elegir las aplicaciones o sistemas para relacionarse con las AAPP	▶ Utilización de estándares abiertos

Tabla 1. Derechos de los ciudadanos.

### 4.3. Régimen jurídico de la administración electrónica

Para poder cumplir las finalidades establecidas usando los principios enumerados anteriormente, la Ley desarrolla el régimen jurídico de la Administración electrónica, definiendo el concepto de “sede electrónica” como piedra angular desde la que se prestarán los servicios electrónicos de la Administración Pública, exigiendo para estas sedes las condiciones necesarias para garantizar la seguridad y la responsabilidad de la Administración Pública sobre todo su contenido y sobre las actuaciones realizadas a través de la misma.



Una vez establecido el concepto de sede, la Ley define distintos mecanismos de identificación y autenticación en el mundo electrónico para que puedan realizarse transacciones con todas las garantías, a la vez que se flexibilizan las exigencias de seguridad para, que sin perder las susodichas garantías, puedan adaptarse los procesos a las necesidades de una gestión ágil y eficaz.

Identificación de los ciudadanos	Identificación de las AAPP	Representación
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En todo caso y con carácter universal las personas físicas podrán utilizar el eDNI</li> <li>▪ La Ley permite el uso de                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistemas de firma electrónica avanzada</li> <li>- otros sistemas de firma electrónica: claves concertadas en un registro previo, aportación de información conocida por ambas partes u otros sistemas no criptográficos</li> </ul> </li> <li>▪ Las AAPP mantendrán y publicarán la relación de sistemas de firma electrónica avanzada admitidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sello electrónico: de Administración Pública, órgano o entidad de derecho público, basado en certificado electrónico.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La relación de sellos electrónicos utilizados por cada Administración Pública deberá ser pública y accesible por medios electrónicos.</li> <li>- Cada Administración Pública adoptará las medidas adecuadas para facilitar la verificación de sus sellos electrónicos.</li> </ul> </li> <li>▪ Código seguro de verificación: vinculado a la Administración Pública, órgano o entidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las Administraciones Públicas podrán habilitar a personas físicas o jurídicas identificadas y autorizadas por los interesados para la realización de determinadas transacciones electrónicas en representación de éstos.</li> <li>▪ Dicha habilitación deberá especificar las condiciones y obligaciones a las que se comprometen los que así adquieran la condición de representantes.</li> <li>▪ Las Administraciones Públicas podrán requerir, en cualquier momento, la acreditación de dicha representación.</li> </ul>

Tabla 2. Identificación y autenticación.

Introduce nuevos mecanismos para la representación de los ciudadanos tanto por otros ciudadanos como por funcionarios públicos.

Aquí también se regulan todos los aspectos relativos a los registros, comunicaciones y notificaciones electrónicas, con el mismo espíritu expresado anteriormente, encaminado a flexibilizar, con las garantías necesarias, los mecanismos existentes en regulaciones anteriores de manera que tengan cabida las mejores prácticas en estas materias tanto nacionales como internacionales.

### Registro electrónico

En cada Administración Pública se garantizará la existencia de un sistema de registros electrónicos (7x24) suficiente para recibir:

- Documentos electrónicos normalizados correspondientes a los servicios, procedimientos y trámites con formatos preestablecidos.
- Cualquier solicitud, escrito o comunicación dirigido a cualquier órgano o entidad del ámbito de la administración titular del registro.

Las Administración General del Estado automatizará las oficinas de registro físicas a fin de garantizar la interconexión de todas sus oficinas y posibilitar el acceso por medios electrónicos a los asientos registrales y a las copias electrónicas de los documentos presentados.



### Comunicación electrónica

Los ciudadanos podrán elegir en todo momento la manera de comunicarse con las Administraciones Públicas, sea o no por medios electrónicos, excepto en aquellos casos en los que de una norma con rango de Ley se establezca o infiera lo contrario.

La opción de comunicarse por unos u otros medios no vincula al ciudadano, que podrá, en cualquier momento, optar por un medio distinto del inicialmente elegido.

Las AAPP podrán establecer la obligatoriedad de comunicarse con ellas utilizando sólo medios electrónicos, cuando los interesados se correspondan con personas jurídicas o colectivos de personas físicas.

### Notificación electrónica

Las AAPP utilizarán medios electrónicos en sus comunicaciones con los ciudadanos siempre que así lo hayan solicitado o consentido expresamente. La solicitud y el consentimiento podrán, en todo caso, emitirse y recabarse por medios electrónicos.

También hay que tener en cuenta las definiciones de documento electrónico, copia electrónica, expediente electrónico y archivo electrónico que se detallan a continuación de manera breve.

### Documento electrónico

Las Administraciones podrán emitir los documentos administrativos por medios electrónicos siempre que incorporen el sello electrónico.

Los documentos administrativos incluirán referencia temporal, que se garantizará a través de medios electrónicos cuando la naturaleza del documento así lo requiera.

La Administración General del Estado, en su relación de prestadores de servicios de certificación electrónica, especificará aquellos que con carácter general estén admitidos para prestar servicios de sellado de tiempo.

### Copia electrónica

Las AAPP podrán obtener imágenes electrónicas de los documentos privados, con su misma validez y eficacia, a través de procesos de digitalización, mediante el correspondiente sello electrónico.

Podrá procederse a la destrucción de los originales en los términos y con las

condiciones que por cada Administración Pública establezcan.

Las copias realizadas en soporte papel de documentos públicos administrativos emitidos por medios electrónicos y firmados electrónicamente tendrán la consideración de copias auténticas siempre que incluyan la impresión de un código generado electrónicamente u otros sistemas de verificación que permitan contrastar su autenticidad mediante el acceso a los archivos electrónicos de la Administración Pública, órgano o entidad emisora.

#### Expediente electrónico

Es el conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo.

El foliado de los expedientes electrónicos se llevará a cabo mediante un índice electrónico, firmado por la entidad actuante. Este índice garantizará la integridad

La remisión de expedientes podrá ser sustituida por la puesta a disposición del expediente electrónico.

#### Archivo electrónico

Los documentos electrónicos que contengan actos administrativos que afecten a derechos o intereses de los particulares deberán conservarse en soportes de esta naturaleza.

### **4.4. Gestión electrónica de los procedimientos**

La automatización de los procedimientos debe ir precedida de la realización de un análisis de rediseño funcional y simplificación del procedimiento en el que se prestará especial atención a cuatro aspectos:

- a) Supresión o reducción de la documentación requerida a los ciudadanos, mediante su sustitución por datos, transmisiones de datos o certificaciones, o la regulación de su aportación al finalizar la tramitación.
- b) La racionalización de la distribución de las cargas de trabajo y de las comunicaciones internas.
- c) La reducción de los plazos y tiempos de respuesta.

- d) La previsión de medios e instrumentos de participación, transparencia e información.



La tramitación electrónica de los procedimientos se regula la iniciación, instrucción y terminación de procedimientos por medios electrónicos.

La **iniciación** de un procedimiento administrativo a solicitud de interesado por medios electrónicos tiene como objeto facilitar y promover su uso, la posibilidad de incluir comprobaciones automáticas de la información aportada respecto de datos almacenados en sistemas propios o pertenecientes a otras administraciones e, incluso, ofrecer el formulario cumplimentado, en todo o en parte, con objeto de que el ciudadano verifique la información y, en su caso, la modifique y complete.

Las aplicaciones y sistemas de información utilizados para la **instrucción** por medios electrónicos de los procedimientos deberán garantizar el control de los tiempos y plazos, la identificación de los órganos responsables de los procedimientos, la tramitación ordenada de los expedientes y facilitar la simplificación y la publicidad de los procedimientos. Cuando se utilicen medios electrónicos para la participación de los interesados en la instrucción del procedimiento a los efectos del ejercicio de su derecho a presentar alegaciones se emplearán los medios de comunicación y notificación previstos en la Ley.

La **terminación** de un procedimiento garantizará la identidad del órgano competente mediante el empleo de sello electrónico de Administración Pública, código seguro de verificación vinculado a la Administración Pública o firma electrónica del

personal al servicio de las Administraciones Públicas. Podrán optarse y notificarse resoluciones de forma automatizada en aquellos procedimientos en los que así esté previsto.

En los procedimientos electrónicos, se pondrá a disposición del interesado la relación de los actos de trámite realizados, con indicación sobre su contenido, así como la fecha en la que fueron dictados. Para acceder a la información en el resto de los procedimientos se habilitarán igualmente servicios electrónicos de información del estado de la tramitación que comprendan, al menos, la fase en la que se encuentra el procedimiento y el órgano o unidad responsable.

#### **4.5. Cooperación entre administraciones**

Uno de los apartados más importantes de la Ley es el relativo a la cooperación entre administraciones. Prestar servicios avanzados a la ciudadanía requiere de una colaboración intensa entre todas ellas. Por esta razón, la Ley establece fuertes estructuras de cooperación que permita la interoperabilidad de los sistemas desarrollados por cada una de ellas. Destaca la exigencia que hace la Ley para que se cree el Esquema Nacional de Interoperabilidad y el Esquema Nacional de Seguridad, piezas clave en la cooperación entre Administraciones.

También se crea la Red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas, la Red Integrada de Atención al Ciudadano, los mecanismos de cooperación para el desarrollo de aplicaciones y para el intercambio de las mismas, el Centro de Transferencia de Tecnologías y la plataforma de validación de certificados digitales de la Administración Pública.

El listado de ámbitos de cooperación descritos en la Ley no es una lista cerrada que no admita ampliaciones. Más bien debe ser vista como una lista de mínimos necesarios para poder establecer un esquema colaborativo entre Administraciones que permita el desarrollo de los servicios electrónicos que la ciudadanía demanda. Es, por tanto, más el punto de partida que el punto de llegada.

Para realizar la transmisión de datos entre administraciones, cada administración deberá facilitar el acceso de las restantes Administraciones Públicas a los datos relativos a los interesados que obren en su poder y se encuentren en soporte electrónico. Además, la disponibilidad de tales datos estará limitada estrictamente a

aquellos que son requeridos a los ciudadanos por las restantes administraciones para la tramitación y resolución de los procedimientos y actuaciones de su competencia.

Para poder realizar la transmisión de datos hay que tener claro las siguientes definiciones:

— Esquema Nacional de Interoperabilidad

Comprenderá el conjunto de criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización de la información, de los formatos y de las aplicaciones que deberán ser tenidos en cuenta por las Administraciones Públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad.

— Esquema Nacional de Seguridad

Tiene por objeto establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos en el ámbito de la presente Ley, y está constituido por los principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información.

— Red de Comunicaciones de las AAPP

Todas las AAPP adoptarán las medidas necesarias e incorporarán en sus respectivos ámbitos las tecnologías precisas para posibilitar la interconexión de sus redes con el fin de crear una red de comunicaciones que permita el intercambio de información y servicios entre las mismas, así como la interconexión con las redes de las Instituciones de la Unión Europea y de otros Estados Miembros.

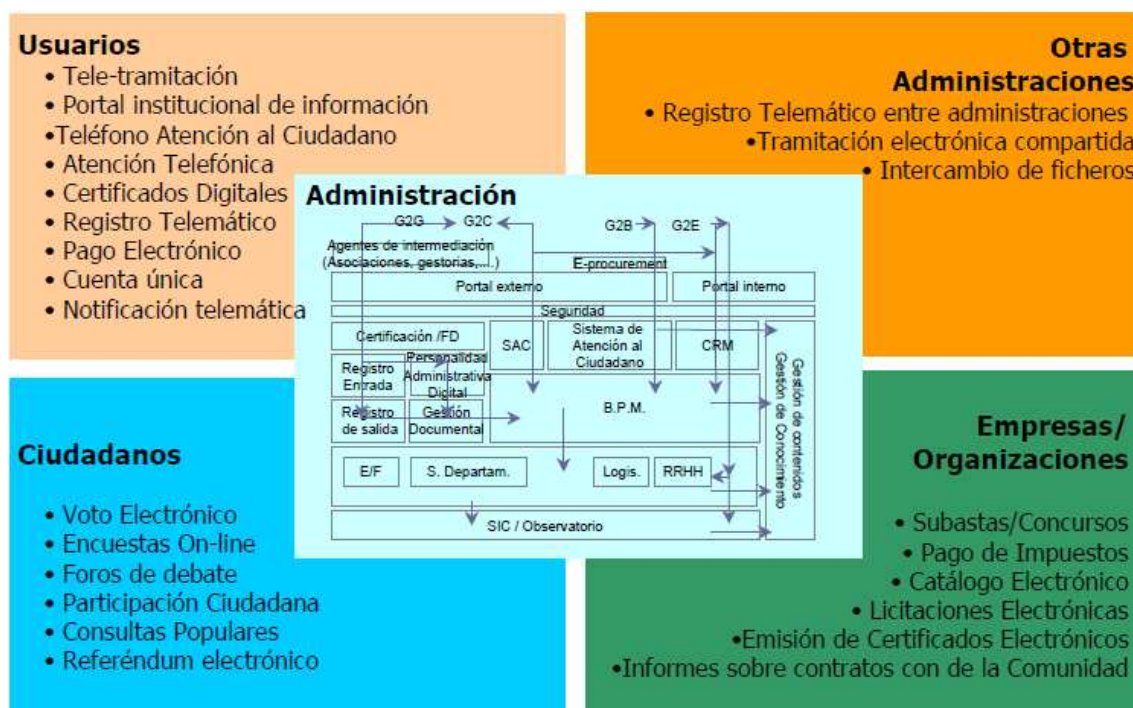


Figura 3. Relaciones en una administración digital.

#### 4.6. Servicios básicos de la administración electrónica

La identificación electrónica debe permitir verificar la identidad de una persona que no se halle en presencia de otra. En el mundo físico convencional la comprobación de la identidad se realiza contrastando algún rasgo físico o de comportamiento (rasgos conductuales) de la persona presente con algún patrón o perfil de este rasgo o comportamiento certificado por un tercero de confianza. En el caso español es, principalmente, el Ministerio Interior quien al expedir el DNI o la Tarjeta de Residencia de un extranjero certifica determinados rasgos físicos o de conducta de una persona física. Estos rasgos son la cara, la huella dactilar y la firma manuscrita. Son rasgos que son inherentes a una persona: lo que esta persona es o hace, se supone que sólo ella lo es o lo puede hacer.

La identificación física consta de los siguientes elementos:

- Rasgo físico o comportamiento inherente a una persona.
- Tercero de confianza que certifica previamente este rasgo o comportamiento obteniendo un patrón.
- Método de contraste entre el rasgo físico o comportamiento mostrado por la persona a identificar y la certificación realizada por el tercero de confianza.

Algunos ejemplos de documentos de identidad son el ya citado documento nacional de identidad, el pasaporte, el permiso de conducción, la tarjeta de la Seguridad Social, la tarjeta de crédito o las tarjetas de identificación que las empresas entregan a sus empleados.

#### **4.6.1. Necesidad de una identificación electrónica**

Las relaciones no presenciales son aquéllas en las que las partes no se hallan una en presencia de la otra. Algunos ejemplos de este tipo de relaciones son las siguientes: compras por correo, transacciones por conversación hablada por teléfono, operaciones a través de mensajes SMS o Internet.

Un ejemplo de referencia normativa a este tipo de relaciones se encuentra en la Ley de Ordenación del Comercio Minorista (LOCM) que define a las ventas a distancia como las celebradas sin la presencia física simultánea del comprador y del vendedor, transmitiéndose la propuesta de contratación del vendedor y la aceptación del comprador por un medio de comunicación a distancia de cualquier naturaleza.

Este medio de comunicación puede ser el servicio postal de Correos, las redes de telecomunicaciones entre otros.

El proceso de identificación en las relaciones no presenciales no se puede basar en rasgos físicos y en la firma manuscrita contenidos en un documento físico ya que éste no se puede ser aportado por las partes por no coincidir en el mismo espacio físico. Sin embargo la identificación recíproca de las partes es necesaria, ya que en caso contrario no existe elemento probatorio alguno que se oponga al repudio de cualquiera de las partes intervinientes.

#### **4.6.2. Sistemas de identificación no presenciales**

Se pueden establecer tres categorías de sistemas de identificación no presenciales:

- Secreto compartido: lo que dos saben.
- Elemento que sólo tiene una persona y que pone a disposición de otra.
- Algún rasgo propio y único de la persona que puede ser comparado con un patrón.

El secreto compartido es información cuyo conocimiento comparten las dos

partes que intervienen en una relación no presencial. Este sería el caso de las claves de acceso, códigos PIN, tarjetas con códigos de coordenadas o lo que la LAECSP denomina como claves concertadas. El secreto compartido puede tener la consideración de firma electrónica ya que se ajusta a la definición que de la misma da la Ley 59/2003, de 19 de diciembre de firma electrónica: la firma electrónica es el conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante.

El principal inconveniente que presenta este sistema es que es un secreto que sólo pueden conocer dos partes. No debe servir para relacionarse con un tercero. Ello obligaría a disponer de tantos secretos compartidos como personas o entidades deban ser objeto de relación a distancia.

El paradigma del segundo sistema de identificación es la firma electrónica avanzada, tanto en su modalidad básica como en la cualificada, denominada reconocida, y los certificados electrónicos asociados.

El funcionamiento de la firma electrónica avanzada es el siguiente: cuando el usuario envía un documento firmado electrónicamente transmite tres bloques de información. El primero corresponde al documento en formato binario. El segundo es la firma electrónica, que es el resultado de aplicar un algoritmo a los datos del documento que se firman, haciendo intervenir en el algoritmo una clave privada, y que es por lo tanto personal y secreta, del firmante. La Ley de firma electrónica denomina a la clave privada, datos de creación de firma. A través de la firma, así obtenida, se establece una vinculación subjetiva con el signatario y objetiva con el contenido del documento. Solo este firmante y este documento pueden producir una firma electrónica determinada. Realmente el algoritmo de cifrado consta de dos fases: generación de la huella del contenido informativo a firmar reduciendo el número de bits del mismo a un número fijo y aplicación de un algoritmo en el que participa la clave privada del firmante sobre la huella. El tercer bloque de información, que se transmite, lo constituye el certificado de identidad del firmante. Este contiene su identificación personal, su clave pública y la firma electrónica de la autoridad de certificación que ha expedido el certificado. La clave pública está asociada con la clave privada usada por el firmante, de forma que puede ser utilizada para verificar, pero no para generar, la firma recibida. Si el algoritmo de verificación comprueba la coherencia de la firma con el contenido del documento y con la clave pública se establece la mencionada vinculación subjetiva y objetiva. La Ley de firma electrónica denomina datos de verificación de firma a la clave pública.



De este modo se resuelven los problemas relativos a la autenticación de la identidad y de la integridad del mensaje. Es decir, permite establecer una vinculación subjetiva y objetiva. Sólo quien disponga de la clave privada puede haber producido una firma electrónica determinada, y sólo el mensaje que es firmado puede haber dado lugar a la misma. La firma contenida en el certificado sirve para que el destinatario de la transacción pueda comprobar que el certificado ha sido expedido por un Prestador de Servicios de Certificación que merezca la confianza del receptor de la transacción electrónica.

El procedimiento establecido por el prestador de los servicios de certificación para la obtención de los datos de creación de firma electrónica (clave privada) y el certificado de identificación debe garantizar la posesión de estos dispositivos por su auténtico titular y evitar con ello que el firmante pueda luego repudiar su firma.

El prestador de estos servicios debe, además, ofrecer el acceso a la lista de certificados revocados para que el receptor de la firma electrónica avanzada pueda verificar que el certificado y su clave privada no han sido revocados.

La firma reconocida es una firma electrónica avanzada cualificada. Supone el cumplimiento de unos requisitos adicionales.

Los más importantes son:

1. Comprobar la identidad y circunstancias personales de los solicitantes de certificados con arreglo a lo dispuesto en el artículo siguiente.
2. Asegurarse de que el firmante está en posesión de los datos de creación de firma correspondientes a los de verificación que constan en el certificado.
3. Que los datos utilizados para la generación de firma pueden producirse sólo una vez y asegurar razonablemente su secreto.
4. Que exista una seguridad razonable de que los datos utilizados para la generación de firma no puedan ser derivados de los de verificación de firma o de la propia firma y de que la firma esté protegida contra la falsificación con la tecnología existente en cada momento.
5. Que los datos de creación de firma puedan ser protegidos de forma fiable por el firmante contra su utilización por terceros.

6. Que el dispositivo utilizado no altere los datos o el documento que debe firmarse ni impida que éste se muestre al firmante antes del proceso de firma.

Como se expondrá más adelante la LAECSP no obliga a una Administración Pública a aceptar cualquier sistema de firma electrónica avanzada, ya que estos sistemas de firma electrónica no tienen que cumplir necesariamente con estos requisitos cuyo incumplimiento cuestiona seriamente el valor probatorio de la firma electrónica recibida. De hecho la mayoría de las Administraciones Públicas han optado por exigir el cumplimiento de la mayoría de estos requisitos para aceptar un sistema de firma electrónica avanzada.

#### **4.6.3. La identificación electrónica en la Ley 11/2007**

El ciudadano podrá identificarse mediante firma electrónica sin necesidad de que sea firma electrónica avanzada o reconocida. El DNle es otro medio de identificación previsto en la Ley.

La firma electrónica reconocida deberá ser aceptada por las Administraciones Públicas con la condición de que las Autoridades de Certificación suministran la información necesaria de forma gratuita. Entre esta información se incluye necesariamente el acceso a la lista de revocados.

La firma electrónica avanzada podrá ser aceptada por las Administraciones Públicas. Es potestativo de éstas que podrán valorar el cumplimiento de aquellos requisitos que consideren necesarios.

La firma electrónica básica, como conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante puede también ser aceptada por las Administraciones. Un supuesto particular lo constituyen las claves concertadas.

En muchas ocasiones la Administración formula una propuesta que el ciudadano debe confirmar. En estos casos la Administración Pública podría consignar en la propuesta un número de referencia que sólo el interesado y la Administración conocerían. La confirmación de la propuesta podría hacerse a través de este número de referencia.

La identificación de la administración electrónica podrá hacerse a través de certificados de dispositivo seguro cuando actúe en modo pasivo recibiendo consultas o

trámites en su sede electrónica. Al igual que en el mundo físico convencional podemos saber que estamos en una oficina de la administración, es necesario establecer mecanismos para que los ciudadanos puedan saber que visitan una página Web de determinada Administración.

Cuando actúe de forma activa realizando actuaciones ante terceros deberá utilizar firma electrónica para identificar al órgano que realiza la actividad administrativa o a la propia Administración cuando se trate de actuación automatizada. Tampoco es necesaria en este caso que la firma electrónica utilizada sea avanzada o reconocida.

La Ley cambia la denominación de “Registro telemático” a “Registro electrónico”. Estos podrán admitir cualquier solicitud escrito o comunicación que no sea un documento electrónico normalizado dirigido a cualquier órgano o entidad del ámbito de la administración titular del registro. Podrán aportarse documentos que acompañen a la correspondiente solicitud, escrito o comunicación, siempre que cumplan los estándares de formato y requisitos de seguridad que se determinen en los Esquemas Nacionales de Interoperabilidad y de Seguridad. Los registros electrónicos generarán recibos acreditativos de la entrega de estos documentos que garanticen la integridad y el no repudio de los documentos aportados. Se regirán por la fecha y hora oficial de la sede electrónica de acceso. En cada Administración Pública existirá, al menos, un sistema de registros electrónicos suficiente para recibir todo tipo de solicitudes, escritos y comunicaciones dirigidos a dicha administración. Estas podrán mediante convenios de colaboración, habilitar a sus respectivos registros para la recepción de las solicitudes, escritos y comunicaciones de la competencia de otra Administración que se determinen en el correspondiente convenio.

Los ciudadanos podrán elegir en todo momento la manera de comunicarse con las Administraciones Públicas, sea o no por medios electrónicos, excepto en aquellos casos en los que de una norma con rango de Ley se establezca o infiera la utilización de un medio no electrónico. La opción de comunicarse por unos u otros medios no vincula al ciudadano, que podrá, en cualquier momento, optar por un medio distinto del inicialmente elegido. Durante la tramitación del procedimiento el interesado podrá requerir al órgano correspondiente que las notificaciones sucesivas no se practiquen por medios electrónicos, utilizándose los demás medios admitidos.

#### **4.6.4. Valoración de los sistemas de identificación recogidos en la Ley**

La propia Ley recoge el principio de proporcionalidad en cuya virtud sólo se exigirán las garantías y medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza y a las circunstancias de los distintos trámites y actuaciones.

La seguridad plane es difícilmente alcanzable. No obstante, conseguir un nivel de seguridad razonable es posible con las herramientas legales que proporciona la LAECSP.

El uso de estas herramientas deberá realizarse teniendo en cuenta las circunstancias y la trascendencia de las actuaciones a realizar.

En las relaciones presenciales se puede alcanzar más fácilmente un nivel de certeza razonable de la identidad de la persona. Ello no impide que existan supuestos de simulación de la identidad, basados por ejemplo en la falsificación del DNI.

En las relaciones no presenciales los sistemas de identificación se basan en presunciones. Así por ejemplo los sistemas de firma electrónica reconocida y avanzada se basan en que la persona que utiliza el certificado y la clave privada sea el titular real de los mismos. Existen al menos dos presunciones a aplicar en este caso: la persona que activa los certificados electrónicos es el titular aparente y quién conoce la clave para su utilización es sólo esta persona. ¿Cuál es el riesgo?

Para el DNI electrónico el riesgo es mínimo. La activación se realiza ante un funcionario de la Dirección General de la Policía, y el titular tiene la obligación de custodiar el DNI y no desvelar la clave para su utilización. Es por ello por lo que la Ley de Firma electrónica da a la firma electrónica obtenida con el DNIE el mismo valor que el de una firma manuscrita.

Los restantes sistemas de firma electrónica tienen mayor nivel de riesgo, pero que deberá ponerse en relación con la trascendencia de la operación. Siempre cabe además utilizar sistema multifactoriales para reforzar la seguridad de la identidad.

Corresponde a cada Administración Pública optar por el sistema de identificación que considere más adecuado dentro de las posibilidades que ofrece el término legal firma electrónica.

Los sistema de identificación basados en firma electrónica avanzada en

cualquiera de sus modalidades tienen una limitación operativa: se debe acceder a la lista de certificados revocados de la Autoridad de Certificación que haya emitido el certificado electrónico y la correspondiente clave privada. Para superar esta limitación la LAECSP establece que la Administración General del Estado dispondrá, al menos, de una plataforma de verificación del estado de revocación de todos los certificados admitidos de las Administraciones Públicas que será de libre acceso por parte de todos los departamentos y administraciones. En la actualidad esta plataforma existe. Se denomina @firma y la gestiona el Ministerio de Administraciones Públicas.

Pero, ¿qué sucede con los certificados emitidos en otros Estados?. La LAECSP se remite a la Ley 59/2003 de firma electrónica que exige un contenido informativo mínimo para los certificados reconocidos entre los que se incluye el número del DNI para personas físicas y el código de identificación fiscal para las personas jurídicas. La importancia de este dato viene dada por el hecho de que constituye la clave primaria de la mayor parte de los sistemas de información de este país.

Los certificados emitidos por autoridades de certificación de otros Estados no incluirán estos datos porque no existen en muchos de ellos.

Habrá que encontrar una solución pues la demanda de ciudadanos y empresas no establecidos en España de poder relacionarse con las Administraciones Públicas españolas a través de certificados electrónicos emitidos por autoridades de certificación no establecidas en España es cada vez mayor. Posiblemente la solución sea el establecimiento de sistemas de identidad federada.

La identificación de la Administración Pública tiene dos niveles: la primera cuando actúa como receptora de actuaciones de ciudadanos a través de su sede electrónica. La Ley acude al concepto de certificados de dispositivo seguro. Este concepto habrá de ser objeto de desarrollo reglamentario, pero todo parece apuntar a que se trata de un certificado de servidor. Un certificado de servidor seguro es el utilizado en los servidores Web que quieren proteger ante terceros el intercambio de información con los usuarios.

Si nos atenemos a esta definición este tipo de certificado sería aquél cuya clave pública permite cifrar los mensajes que transmite el ciudadano a la sede electrónica de la Administración. Sería ésta, y sólo ésta, quien mediante la clave privada asociada a la clave pública podría descifrar este mensaje. El intercambio de claves públicas se efectúa en el momento de realizar la conexión, lo que en inglés se

denomina handshake (Apretón de manos). Una vez descargado, el certificado se puede visualizar desde el propio navegador. Uno de los elementos de información que se muestra es la huella o hash de este certificado.

Esta interpretación sería coherente con la referencia contenida en el artículo 17 de la LAECSP al señalar que los sistemas de firma electrónica utilizados por las sedes electrónicas basados en certificados de dispositivo seguro servirán tanto para identificarse como para garantizar una comunicación segura.

La manera de verificar que este certificado corresponde a la Administración que aparenta ser la titular es a través de la firma que del mismo realiza la Autoridad de Certificación. Esta firma está contenida en el propio certificado que es objeto de intercambio al inicio de la sesión como ha quedado apuntado. Para poder efectuar esta comprobación es necesario que el ciudadano tenga instalado en su ordenador la clave pública de la autoridad de certificación. Esto lleva directamente a la siguiente conclusión: debería existir una Autoridad de Certificación a nivel estatal que expidiese los certificados de dispositivo seguro de las Administraciones Públicas y que garantizase que quién lo obtiene es la Administración que lo solicita. Además la clave pública de esta autoridad de certificación debería estar instalada en el software base de los equipos de los ciudadanos, para lo que se debería llegar a acuerdos con los principales fabricantes de software.

Una medida adicional que reforzaría la seguridad de los ciudadanos sería la publicación de la huella o hash de estos certificados en el Boletín Oficial del Estado o en algún sitio Web oficial de la Administración Pública para poder realizar su contraste ya que la huella se puede visualizar directamente a través del navegador utilizado por el ciudadano. También sería recomendable que las sedes se creasen mediante alguna disposición normativa que fuese objeto de publicación en algún boletín oficial.

El segundo nivel de identificación electrónica de la Administración se debe producir cuando ésta actúa. Hay que distinguir entonces entre la autenticación del funcionario que actúa en el supuesto de actuación no automatizada o de la propia Administración en el supuesto de actuación automatizada y la autenticación del ejercicio de la competencia.

Para poder verificar la identidad del funcionario o de la Administración que actúa, según sea el caso, la LAECSP opta por la firma electrónica. Lo que se pretende es establecer un nexo entre el mensaje producido y su autor material.

Cada organización pública establecerá el mecanismo interno que considere más adecuado para poder realizar la imputación.

Por otra parte a través de la firma electrónica se pretende que el destinatario de la actuación administrativa electrónica pueda establecer la vinculación subjetiva y objetiva del mensaje recibido. Para realizar la vinculación subjetiva debería bastar con poder verificar la Administración actora ya que a todos los efectos es ésta quien actúa. La firma electrónica avanzada debe servir para ello si cumple con determinados requisitos exigidos para la firma electrónica reconocida, pero exige que el ciudadano pueda realizar esta comprobación en su equipo lo que puede ser complicado.

Nuevamente la Ley permite a cada Administración que opte por el sistema que considere más adecuado. Otra opción es posibilitar el cotejo del mensaje recibido en la sede electrónica de la Administración actora a través del código seguro de verificación.

Como ha quedado expuesto y justificado la AEAT opta con carácter general por un sistema de firma electrónica no avanzada que se adjunta al mensaje electrónico en notación hexadecimal, permitiendo el cotejo del documento electrónico en su sede electrónica.

Debe corresponder a cada Administración establecer mecanismos internos para garantizar que quién actúa es competente. Incorporar atributos en el certificado de los funcionarios ocasionaría diversos problemas. El primero es el de su volatilidad. La atribución de competencias cambia frecuentemente debido a nuevos nombramientos, ceses, nuevas incorporaciones... El segundo motivo es que las reglas de competencia pueden ser complejas para estar contenidas en los atributos de un certificado.

En el mundo no electrónico los documentos emitidos por las Administraciones Públicas en soporte papel tampoco permiten comprobar que quién actúa sea competente.

La actuación electrónica va precedida de una declaración de voluntad, conocimiento, juicio o petición que se materializa a través de una aplicación informática que puede comprobar que el usuario que la realiza reúne los requisitos de competencia. Lo importante, entonces, es que el usuario se identifique en el sistema informático de la Administración Pública en la que realiza su actividad. Que se pueda asegurar que el autor aparente de la acción informática es el autor real a través del

sistema informático correspondiente. Para ello sería conveniente que todas las Administraciones revisasen sus procedimientos de asignación y custodia de claves de acceso a las aplicaciones que producen las actuaciones electrónicas.

Para los supuestos en que la actuación administrativa se autentique a través de la firma electrónica avanzada del funcionario que actúa, sería aconsejable proporcionar a los empleados públicos certificados electrónicos y claves privadas específicas para ello. Los funcionarios no tendrían que mezclar su actividad electrónica privada con la derivada del desempeño de sus funciones. Sería cuestionable exigirles que utilizaran sus dispositivos para realizar actividad administrativa cuando los solicitaron para fines privados. La Administración Pública debería disponer de una Infraestructura de Clave Pública para proporcionar estos dispositivos a los funcionarios.

#### **4.6.5. Tipos de certificados y sistemas de firma previstos**

##### **Certificados utilizables por los ciudadanos**

- a) El DNle para personas físicas. La Ley 59/2003 de firma electrónica establece la obligación a todas las personas físicas o jurídicas, pública o privadas a reconocer la eficacia del documento nacional electrónico para acreditar la identidad y los demás datos personales del titular que consten en el mismo, y para acreditar la identidad del firmante y la integridad de los documentos firmados con los dispositivos de firma electrónica en él incluidos. La LAECSP se limita a recordar esta obligación para las Administraciones Públicas.
- b) Sistemas de firma electrónica avanzada, incluyendo los basados en certificado reconocido, admitidos por las Administraciones Públicas para personas físicas, personas jurídicas y entes sin personalidad jurídica como es el caso de las comunidades de bienes. Tratándose de firma electrónica reconocida las Administraciones están también obligadas a aceptarla siempre y cuando la autoridad de certificación dé acceso gratuito a su lista de revocados.

La Ley faculta a las Administraciones Públicas a decidir qué otros sistemas de firma electrónica avanzada acepta.

También recoge la posibilidad de que los entes sin personalidad jurídica



pueden ser titulares de certificados electrónicos para poder relacionarse con la Administración. En este caso y en el de las personas jurídicas los certificados de acuerdo con la Ley de Firma Electrónica deberán de incorporar la identidad de la persona que solicita y se responsabiliza de custodiar el certificado.

En todo caso los certificados deben de tener incorporado el Número de Identificación Fiscal de su titular, ya sea persona física, jurídica o ente sin personalidad jurídica.

- c) Se posibilita la admisión de otros sistemas de firma electrónica incluso la de aquellos que no se basen en sistemas de criptografía asimétrica y por tanto no impliquen la existencia de certificados electrónicos.

### **Certificados utilizables por la Administración en sus actuaciones**

- a) En el supuesto de actuación no automatizada se exige firma electrónica del funcionario actuante. Podría ser firma electrónica basada en DNI electrónico o algún otro sistema de firma avanzada o reconocida aunque parece más aconsejable que se proporcionen claves y certificados específicos para la actividad administrativa. También se admiten otros sistemas de firma electrónica.
- b) En el supuesto de actuación automatizada. Se admiten dos opciones:
  - a. Firma electrónica avanzada de la Administración Pública u órgano administrativo. La Ley denomina a este tipo de firma sello electrónico.
  - b. Código seguro de verificación vinculado a la Administración Pública u órgano firmante del documento que permita la comprobación de la integridad del documento mediante el acceso a la sede electrónica correspondiente, con lo que también se puede comprobar la autoría de la actuación.

### **Certificados a utilizar por la Administración como receptora de transacciones electrónicas de los ciudadanos**

Ha de ser un certificado de dispositivo seguro. Su uso permite el establecimiento de una conexión cifrada entre el navegador y el servidor de la

Administración y sirve para identificar a éste ante el primero.

La información contenida en el certificado incluye el nombre del titular de la sede electrónica (servidor Web), nombre del dominio y/o dirección IP y la persona que lo solicita y que es responsable de su custodia.

El soporte de las claves criptográficas puede ser un elemento lógico como sería el caso de un fichero o una pieza específica de hardware (HSM).

Se distingue del certificado para componente informático ya que éste identifica sólo al servidor que aloja a determinada aplicación informática, pero no necesariamente a la Administración titular del mismo, ni requiere la consignación de persona física solicitante.

#### **4.7. Otras normas**

Nos referimos ahora a otras leyes que contienen diversas previsiones interesantes para el tema. Algunas de estas leyes no son propiamente de Administración electrónica (Ley General de Telecomunicaciones, Ley de Firma Electrónica), pero las concretas citas que hacemos de ellas también tienen operatividad en la misma.

La **Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones** hace tres tipos de previsiones importantes en lo que ahora nos concierne. Por un lado, promueve el desarrollo de las telecomunicaciones y de nuevos servicios, y el acceso a ellos en condiciones de igualdad, impulsando la cohesión territorial, económica y social (art. 3 c). En segundo lugar, defiende los intereses de los usuarios, «asegurando su derecho al acceso a los servicios de comunicaciones electrónicas en adecuadas condiciones de elección, precio y calidad», salvaguardando el imperativo constitucional de no discriminación (art. 3 e). Y en tercer lugar, esta ley recoge la categoría de servicio universal. Dicho servicio es un «conjunto definido de servicios cuya prestación se garantiza para todos los usuarios finales con independencia de su localización geográfica, con una calidad determinada y un precio asequible» (art. 22). Esto supone, entre otras cosas y como se dice en el mismo precepto, que «todos los usuarios finales puedan obtener una conexión a la red telefónica pública desde una ubicación fija y acceder a la prestación del servicio telefónico disponible al público». A lo que se añade que «la conexión debe ofrecer al usuario final la posibilidad de efectuar y recibir llamadas telefónicas y permitir comunicaciones de fax y datos a velocidad suficiente para acceder de forma funcional a internet». Igualmente, el servicio universal implica

que «los usuarios finales con discapacidad tengan acceso al servicio telefónico disponible al público desde una ubicación fija» y que se ofrezcan a los consumidores que sean personas físicas «opciones o paquetes de tarifas que difieran de la aplicadas en condiciones normales de explotación comercial, con objeto de garantizar, en particular, que las personas con necesidades sociales especiales puedan tener acceso al servicio telefónico disponible al público o hacer uso de este». Además, el Gobierno podrá imponer otras obligaciones de servicio público motivadas por «razones de cohesión territorial» (art. 25.2 a), lo cual es de especial interés si tenemos en cuenta que la principal causa de la brecha digital en España son las diferencias territoriales.

La **Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica** recoge una medida que indirectamente ayuda a colmar la brecha digital cuando, en su art. 15, estipula que «todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, reconocerán la eficacia del documento nacional de identidad electrónico para acreditar la identidad y los demás datos personales del titular que consten en el mismo, y para acreditar la identidad del firmante y la integridad de los documentos firmados con los dispositivos de firma electrónica en él incluidos». Facilitar el uso digital de un documento general como el de identidad ante las personas jurídicas públicas fomenta la e-administración y estimula a que los que se encuentran alejados de las nuevas tecnologías se acerquen a ellas.

La **Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público** dedica la disposición adicional 19, que tiene el carácter de básica, al uso de medios electrónicos, informáticos y telemáticos en los procedimientos contemplados en dicha ley. En ella se insiste desde diversas perspectivas en el principio de no discriminación. En efecto, esta disposición adicional establece que «los medios electrónicos, informáticos y telemáticos utilizables deberán ser no discriminatorios, estar a disposición del público y ser compatibles con las tecnologías de la información y de la comunicación de uso general». Hay que recordar que el principio de no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos se sitúa en el art. 1 de esta ley como uno de los principales objetivos de la contratación del sector público. En la misma línea, insiste la disposición adicional 19 en que «la información y las especificaciones técnicas necesarias para la presentación electrónica de las ofertas y solicitudes de participación deberán estar a disposición de todas las partes interesadas, no ser discriminatorios y ser conformes con estándares abiertos, de uso general y amplia implantación». De este modo, «los programas y aplicaciones necesarios para la presentación electrónica de las ofertas y solicitudes de participación deberán ser de

amplio uso, fácil acceso y no discriminatorios, o deberán ponerse a disposición de los interesados por el órgano de contratación».

Asimismo, el art. 309 de la Ley de Contratos del Sector Público contempla para la gestión de la publicidad contractual por medios electrónicos la denominada Plataforma de Contratación del Estado. El precepto dispone que “la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, a través de sus órganos de apoyo técnico, pondrá a disposición de todos los órganos de contratación del sector público una plataforma electrónica que permita dar publicidad a través de internet a las convocatorias de licitaciones y sus resultados y a cuanta información consideren relevante relativa a los contratos que celebren, así como prestar otros servicios complementarios asociados al tratamiento informático de estos datos”.

#### **4.8. La Administración del 2010**

La Administración Electrónica se enmarca en proyectos nacionales y europeos de gran alcance. Hay un objetivo político de construir la Sociedad de la Información y el Conocimiento en España y en Europa. Hay que convertir a la Unión Europea, para 2010, en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica, con avances en materia de empleo y cohesión social. Compromisos de acción en materia de conexión de banda ancha, interoperabilidad, servicios públicos interactivos, contratación pública, puntos de acceso público a Internet, forman parte de este Plan de Acción Europeo en el que tanto España como el resto de los países de la Unión Europea pretenden alcanzar, para con ello situarnos en las llamadas Economía y Sociedad Digital.

La evolución tecnológica es además ahora muy favorable a la integración. Si durante años la ausencia de estándares genéricos aceptados por la industria ha sido una de las razones principales de la escasa intercomunicación entre Departamentos o incluso entre Unidades de un mismo Departamento, hoy existe un consenso generalizado en el que participan la mayoría de fabricantes de equipos y proveedores de software, en torno a una serie de estándares técnicos como XML (eXtensible Markup Language) o el conjunto de especificaciones relativas a los llamados Web Services.

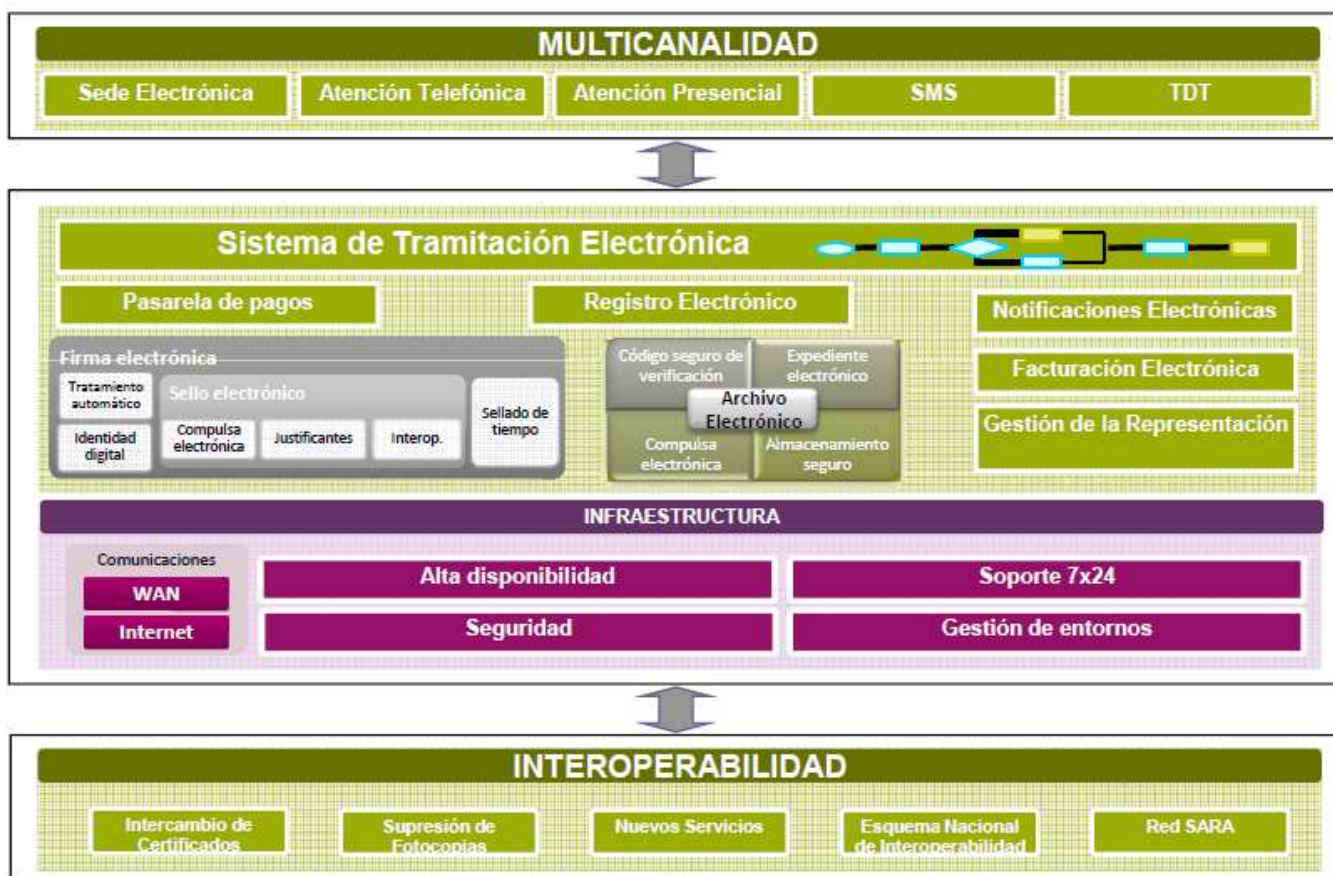


Figura 4. Esquema de la Administración Electrónica en el 2010.

El Plan de choque nació como consecuencia del Informe Soto, y fue presentado el 8 de mayo de 2003. Las medidas que contempla se agrupan en cuatro grandes ejes de actuación que deberán materializarse durante los próximos dos años y que tendrán una amplia repercusión en la calidad de vida de los ciudadanos:

- I. Facilitar el acceso público a los usuarios.
- II. Impulsar el desarrollo de servicios para los usuarios.
- III. Facilitar el intercambio de información entre las Administraciones Públicas.
- IV. Apoyar la reorganización interna de las Administraciones Públicas.

Las medidas del Plan de choque están vinculadas con los servicios públicos básicos definidos en el Plan de acción e-Europe 2005. Las medidas de dicho plan para el impulso de la administración electrónica son:

1. DNI electrónico.
2. Puntos de acceso públicos y gratuitos de Internet.
3. Impulso al desarrollo de los servicios públicos básicos de e-Europe 2005.

4. Cartas de servicios electrónicos.
5. Desarrollo permanente del Portal del ciudadano.
6. Utilización de las lenguas cooficiales y otros idiomas en las páginas de la AGE.
7. Accesibilidad de las páginas web a la AGE.
8. Formularios en Internet y registros telemáticos.
9. Notificaciones telemáticas seguras.
10. Pagos a través de Internet.
11. Sustitución de certificados en papel por certificados telemáticos y transmisiones de datos.
12. Portal de servicios de la AGE para las entidades locales.
13. Migración de las comunicaciones internas de Organos colegiados TIC hacia canales telemáticos.
14. Impulso al Portal del empleado público.
15. Reforma del Consejo Superior de Informática y para el impulso de la Administración electrónica.
16. Coordinación con las Administraciones Territoriales para el impulso de la Administración electrónica.
17. Revisión y análisis de los procedimientos administrativos de la AGE para su prestación telemática.
18. Servicios de apoyo técnico a los Departamentos Ministeriales.
19. Sistema de archivo y documentación electrónica.

Todas estas medidas están claras pero existen determinadas dudas que habría que plantearse y que son muy importantes:

**¿Está la administración preparada para poder realizar el cambio previsto por la Ley en el plazo marcado?**

Desde mi punto de vista en muchos casos no está preparada, quizás los grandes Ayuntamientos y los que hace muchos años han empezado a invertir hacia ese futuro.

El principal problema es que la administración no ve aún al ciudadano como un cliente, y como este no tiene posibilidad de elegir proveedor de servicios tiene que conformarse con la situación.

La administración en base a esa idea obsoleta por lo tanto no ha realizado una reingeniería de sus procesos y procedimientos enfocandolos al ciudadano para que la gestión y la información hacia él sea lo principal.

**¿Están los ciudadanos preparados para este reto?**

La mayoría de los ciudadanos no están preparados para poder afrontar este reto, ya

que la denominada brecha tecnológica existe.

Pero no solo les afecta la brecha tecnológica, que con inversiones por parte del Estado, Comunidades y Ayuntamientos se podría solventar, sino que también afecta al ciudadano la cultura tecnológica existente.

Por ello y entre otras cosas un plan global de Sociedad de la Información debería conseguir estos objetivos ambiciosos y para ello se debe estudiar donde estamos y que hay que hacer para conseguirlos. Y, a pesar de que queda claro, no se ha vuelto a realizar este sencillo ejercicio y sobre todo no se han puesto los medios necesarios para conseguirlo.

Lo único que se tendría que resaltar, es que da igual las inversiones que se lleven a cabo ya que sin una política coherente e integral por parte de las Administraciones Públicas, seguramente serán muy beneficiosos, pero no se logrará avanzar hacia un objetivo final.

Los mensajes políticos de la Estrategia i-2010 siguen promoviendo los siguientes objetivos sociales europeos: la reducción de la pobreza y de la exclusión, el fomento de la competitividad y la creación de puestos de trabajo, la consecución de una tasa de participación lo más alta posible en los procesos democráticos, la garantía de que el Gobierno proporciona los servicios que necesitan los ciudadanos mediante los canales que ellos desean y no necesariamente la prestación de los servicios en sí mismos y, finalmente, la consecución de los objetivos de una manera rentable.<sup>60</sup> La financiación del cambio y la innovación sigue suponiendo un desafío en un contexto en el que los presupuestos son cada vez más reducidos, los beneficios sobre la inversión son a largo plazo y los costes de las TIC son demasiado altos.<sup>61</sup> El panorama general emergente de la estrategia de administración electrónica podría resumirse en las palabras de Claudio Ciborra “control y deriva”. Un plan estratégico original (una declaración de control con objetivos y puntos finales específicos) «deriva», porque los planes raramente se ponen en práctica de manera idéntica a como se idearon, algo frecuente en la economía. Esta conceptualización proporciona un espacio continuo útil entre los extremos políticos opuestos de éxito y de fracaso. Ciborra valora el aprendizaje gradual, el cambio de diseño, los descubrimientos casuales sistemáticos, los avances graduales y el aprendizaje a partir de la experiencia.

Las clasificaciones sobre administración electrónica de la UE del 2006<sup>63</sup> son un ejemplo claro del bricolaje actual. Islandia reconoce la necesidad de llevar a cabo una reforma administrativa. Turquía posee estrategias que se están elaborando e

imponiendo de manera centralizada. A Croacia le falta coordinación, dada la heterogeneidad de los sistemas y de los programas informáticos empleados en el gobierno. Rumanía ha incidido en la eficacia, la transparencia, la accesibilidad y la capacidad de respuesta para con los ciudadanos, a la vez que se reduce la burocracia y la corrupción. Suecia tiene el objetivo de crear una administración pública con servicio de 24 horas que deberá tener como base una cooperación estrecha entre las diferentes autoridades y niveles gubernamentales. Polonia está trabajando en el acceso a internet, la competencia en TIC, el desarrollo de contenido y el acceso a la educación. Dinamarca está contemplando una modernización organizativa que podría no ocasionar un ahorro lineal de costes, ya que se prevé un aumento de estos en el sector público debido a la mayor proporción de ancianos en la población, a la menor cantidad de personas en edad de trabajar y, por ello, a la menor cantidad de personas disponibles que puedan ser contratadas para desempeñar tareas del sector público.

España continúa invirtiendo en infraestructuras de TIC para la sociedad de la información, prestando una atención específica en el 2007 a la inclusión de ancianos y ciudadanos discapacitados mediante el programa de Ciudadanía Digital.<sup>64</sup> Estonia posee un plan que abordará el acceso, el conocimiento, el empleo, la productividad y la reforma del sector público y que establece el objetivo de que en el 2013 la satisfacción de los ciudadanos con los servicios electrónicos del sector público ascenderá al 80%.<sup>65</sup> Las estrategias relativas a la administración electrónica seguirán presentando nuevas características y reforzarán así la heterogeneidad del panorama de la gobernanza en Europa. Es necesario que cualquier «desviación» de las estrategias garantice que el programa sobre «transformación» no regrese al programa de reingeniería organizativa de “reinención del gobierno”, sino que promueva la elaboración de una estrategia de TIC que marque la implementación del cambio organizativo. En la Unión Europea seguirá habiendo tensión en lo que respecta al desarrollo continuo de las estrategias nacionales relativas a la administración electrónica y se seguirá prestando atención a los servicios transnacionales de administración electrónica. Por ello, por un lado, el cambio organizativo en cada estado miembro contribuirá a la estrategia interna y, por otro lado, el programa transnacional de la UE favorecerá un cambio organizativo para satisfacer las necesidades europeas. Como resultado se establece un complejo «baile» de trabajos sobre políticas nacionales con «protopolíticas», es decir, un programa promovido mediante otras áreas de competencia, como el mercado interior, y mediante programas como e-Europe 2005, i-2010, IDABC y, en menor medida, programas de investigación y desarrollo como IST y e-TEN.<sup>66</sup> Asimismo, todo énfasis realizado



sobre el «tercer sector», mencionado anteriormente, desafiará la política actual de la UE de que tales organizaciones no suelen ser «entidades legales» que puedan recibir fondos de la UE.

## **5. La e-Administración**

E-administración (e-government en terminología anglosajona) significa utilizar las Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones (TIC) para mejorar el acceso y para ofrecer información de las Administraciones Públicas (AAPP) a los



ciudadanos. Además del enfoque tradicional basado en usar las TIC para solucionar las necesidades operativas internas y los problemas relacionados con la eficiencia y los costes, la e-administración se enfoca en el potencial de dichas tecnologías para mejorar las interacciones externas y enfatiza la importancia del servicio al cliente, la comodidad y el uso amistoso para los ciudadanos (Premkumar, Ho y Chakraborty, 2006).

Podemos observar varias áreas principales de actuación en la e-administración, que se reflejan en la figura I. Dichas áreas consisten en la relaciones que unen a las AAPP con clientes o consumidores, en nuestro caso ciudadanos (G2C - Government to Citizens), AAPP con empresas (G2B - Government to Business), las AAPP entre sí (G2G - Government to Government), y las AAPP con sus empleados (G2E - Government to Employee)<sup>1</sup> (Siau y Long, 2006).

Dentro de estas cuatro áreas G2C y G2E suponen la interacción entre la administración y los individuos, mientras que G2B y G2G se centran en la interacción y cooperación entre la administración y otras organizaciones. Además, G2C y G2B representan la interacción externa y la colaboración entre la administración y sus instituciones circundantes, mientras que G2E y G2G suponen la interacción interna y la cooperación entre la administración y sus empleados, así como entre AAPP de diferentes niveles y en diferentes lugares.

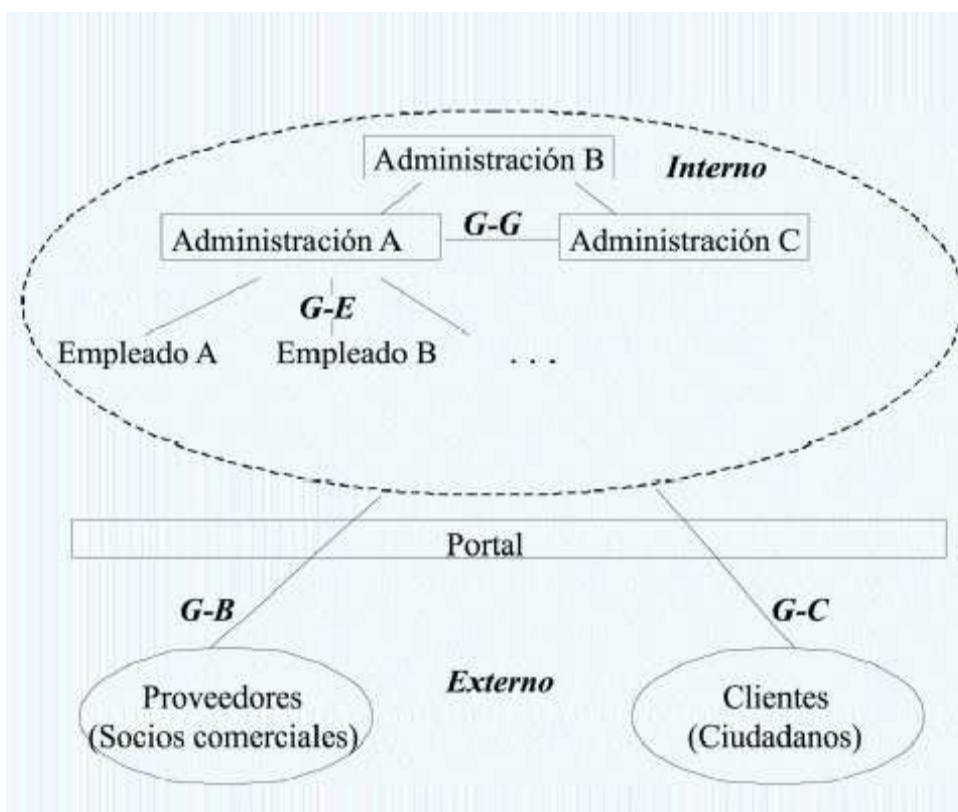


Figura 5. Esquema de la e-administración. (Fuente: Siau y Long (2006)).

La aplicación de la e-administración no es sencilla, ni tampoco su campo de estudio; es complejo definir e-administración por diferentes motivos:

- Se trata de un área de desarrollo en la praxis, y por lo tanto, en la investigación, muy reciente, de hecho el año 2000 fue el primero del verdadero despegue de estos servicios (Telefónica, 2005).
- Además, las raíces de la e-administración se encuentran tanto en la literatura de Administración Pública como de Administración de Empresas y de Sistemas de Información (Holden y Fletcher, 2005), por lo que esta ubicación “a caballo” entre diversas disciplinas, contribuye a su ambigüedad.
- Por otro lado, aunque la e-administración supone una incorporación de las prácticas del e-business típicas del sector privado al sector público (Gulledge y Sommer, 2003), existen múltiples diferencias entre e-business y e-administración. Una de ellas se basa en el hándicap, típico del sector público, de no ocupar una posición de liderazgo en la implementación de nuevas tecnologías, ni en ninguna otra innovación (Nikoloyuk, Marche y McNiven, 2005). Otros problemas propios de la e-administración que le alejan del concepto de e-business son (Chen, 2003):

- Inercia organizacional y cultural. Muchas entidades públicas no son conocidas por su eficiencia o por sus deseos de adoptar cambios.
  - Regulaciones del gobierno y legales. Suelen existir leyes y regulaciones que tienen la intención de clarificar los derechos o las obligaciones o de hacer la función de supervisión o control. Aunque bien intencionadas estas regulaciones deshiniben la innovación.
  - Seguridad y privacidad. Las aplicaciones de eadministración deben proteger la privacidad de los ciudadanos en un entorno abierto (Internet) y no del todo seguro. Esto es así también en el ebusiness, pero si cabe los servicios públicos tienen una obligación extra de garantizar dicha seguridad y privacidad.
  - Infraestructuras y sistemas dispares y obsoletos, propios de muchas AAPP.
  - Falta de personal y de TIC, como consecuencia de lo anterior.
- Finalmente, aunque se trata de la incorporación de Internet y otras TIC para mejorar las AAPP, la e-administración es mucho más que el uso de la tecnología. Puede verse como la evolución por la preocupación en la mejora de los servicios públicos que lleva ocupando a las AAPP de muchos países desarrollados desde los años 90 y que se conoce bajo las siglas de NPM (New Public Management o Nueva Gestión Pública). El NPM supone que los servicios públicos adopten las prácticas y principios del sector privado para conseguir una forma de administración basada en los resultados (Teicher, Hughes y Dow, 2002). Por ello la e-administración puede considerarse una segunda revolución en la forma de administrar el sector público, después del NPM. Sin embargo, la eadministración va todavía más lejos, al ser su reto transformar los procesos mediante los que los servicios son prestados al público, tanto a ciudadanos, empresas, como a otras AAPP. La e-administración, por ello, no debe tener un aspecto meramente técnico sino que debe centrarse en las transformaciones socio-culturales que permite. Por tanto la verdadera e-administración no está centrada en la tecnología, sino centrada en el gobierno y en el ciudadano (Saxena 2005).

El objetivo de la e-administración es utilizar las TIC para ofrecer mejores servicios al cliente de las AAPP. Una inversión en TIC que sólo mejore la eficiencia interna de las AAPP estará a medio camino en dicho objetivo, ya que dicha eficiencia interna no contribuye a mejorar la satisfacción del contribuyente por el servicio público recibido (Tan y Pan, 2003).

En definitiva, la e-administración presenta evidentes beneficios para los ciudadanos (Guilbert y Balestrini, 2004), que contribuyen a mejorar la imagen que éste tiene del sector público (Tolbert y Mossberger, 2006); dichos beneficios se centran en:

- Ahorrar costes en la provisión del servicio, lo que mejora la eficiencia y la eficacia del mismo, produce ahorros presupuestarios para el organismo público y mejora su imagen.
- Ampliar los canales de interacción personal del ciudadano con la administración, pudiendo obtener servicios públicos sin acudir en persona a las AAPP, 24 horas al día, 7 días a la semana y obteniendo servicios personalizados (por ejemplo, en distintos idiomas, o la posibilidad de facilitar información a personas discapacitadas).
- Conseguir una relación más transparente de la administración con el ciudadano, ya que información como legislación, horarios, fechas, etc. se puede hacer pública mediante, por ejemplo, páginas Web.
- Ofrecer una imagen de responsabilidad, como demuestran las medidas de privacidad y seguridad necesarias a la hora de manejar información personal y/o de carácter confidencial on-line.

Dentro de los estudios sobre e-administración han proliferado los dedicados a analizar la introducción de las TIC en la gestión de impuestos. De entre ellos, el de Fu, Fran y Chao (2006) analizan las condiciones necesarias para la aceptación de un sistema de gestión electrónica de impuestos por parte de los ciudadanos contribuyentes. Tan y Pan (2003) destacan que el contribuyente en un servicio público debe ser visto como un cliente, y no cómo alguien que debe dinero a la administración. Kana y Barraza (2001) concluyeron que el reto es usar la tecnología para promover continuamente las obligaciones fiscales, al tiempo que se asegura que la administración de impuestos es más eficiente y transparente. Brand y Roberts (2000) hacen énfasis en la necesidad de proteger los datos personales y financieros de los contribuyentes, en este sentido la administración de impuestos debe evitar el “Síndrome del Gran Hermano”. Por último, Teo y Wong (2005) resaltan que puesto que los ciudadanos no tienen más remedio que pagar impuestos, el objetivo de un sistema de impuestos electrónico es que esta obligación sea menos penosa para el ciudadano y requiera el menor esfuerzo posible.

A continuación se expondrán algunos datos y hechos sobre este fenómeno en

el mundo y en España.

### 5.1. e-Administración: algunos datos.

Es difícil encontrar estadísticas que presenten una idea clara de la situación actual de esta realidad en las entidades locales españolas. Las referencias en este sentido suelen recoger datos en un nivel global y se centran fundamentalmente en la categoría de servicios relacionados con la e-Administración.

La tabla 3 muestra la clasificación de diversos países en el nivel de madurez de la e-administración en el año 2005. Se observa que son Canadá y Estados Unidos los países líderes en el desarrollo de la e-administración, a los que Accenture califica como Creadores de tendencia, seguidos por los países Aspirantes, en el liderazgo de la e-administración, entre los que destacan países del norte de Europa, como Dinamarca, Noruega y Finlandia, incluyéndose también Francia, Australia y Japón.

Curiosamente, aunque como es lógico los países más desarrollados y con más ingresos son también los más desarrollados en la e-administración (Chen, Chen, Huang y Ching, 2006; Siau y Long, 2006), cabe destacar el esfuerzo de otros países con menos recursos que han hecho un gran avance, como es el caso de Singapur o de Malasia (Adham y Ahmad, 2005).

País	Puntuación en Madurez General de la E-administración (media = 48)	Papel
Canadá	68	Creador de Tendencia
EEUU	62	
Dinamarca	56	Aspirante
Singapur	56	
Australia	55	
Francia	55	
Japón	55	
Noruega	54	
Finlandia	54	
Países Bajos	50	Seguidor
Suecia	49	
Reino Unido	48	
Alemania	48	
Bélgica	46	
Irlanda	46	
España	45	
Italia	45	
Malasia	44	
Portugal	34	
Sudáfrica	22	
Brasil	17	

Tabla 3. Madurez de la e-administración en 2005. (Fuente: Accenture 2006).

En todo el mundo se están haciendo esfuerzos en los últimos años a nivel

legislativo para impulsar las inversiones de los gobiernos en TIC (Strejcek y Theil, 2003). A nivel europeo el Plan de Acción i2010 de e-administración<sup>3</sup>, es un plan adoptado en 25 de abril de 2005 por la Comisión Europea, que supone el camino a seguir para desarrollar la eadministración en la Unión Europea, proporcionando las directrices de los programas, iniciativas, y toma de decisiones desde 2006 a 2010, así como una hoja de ruta y seguimiento estratégico para las AAPP (Red.es, 2006).

En la Unión Europea ha habido en los años recientes un avance considerable de muchos países, como Austria, incluyendo los nuevos estados, destacándose entre ellos Malta y Estonia (CapGemini, 2006).

España se encuentra por encima de la media europea, tanto en disponibilidad como en sofisticación de servicios públicos on-line. La situación aunque no es excelente, tampoco es mala si observamos los datos de España en el contexto mundial, como se observa en la tabla 4.

Grado de Sofisticación			Grado de Disponibilidad		
	Abr 2006	Oct 2004		Abr 2006	Oct 2004
Austria	95	87	Austria	83	72
Malta	92	67	Estonia	79	63
Estonia	90	78	Malta	75	40
Suecia	90	89	Suecia	74	74
Noruega	90	82	Noruega	72	56
Reino Unido	89	84	Reino Unido	71	59
Eslovenia	87	68	Francia	65	50
Dinamarca	85	81	Eslovenia	65	45
Finlandia	85	83	Dinamarca	63	58
Francia	85	74	Finlandia	61	67
Irlanda	84	84	Portugal	60	40
Portugal	83	68	Italia	58	53
Hungría	81	50	<b>España</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
Italia	80	72	Países Bajos	53	32
<b>España</b>	<b>79</b>	<b>73</b>	Hungría	50	15
Países Bajos	79	70	Irlanda	50	50
Islandia	78	76	Bélgica	47	35
Bélgica	74	67	Alemania	47	47
Alemania	74	66	Islandia	47	50
Lituania	68	59	Lituania	40	40
Chipre	66	52	Chipre	35	25
Suiza	62	60	República Checa	30	30
Grecia	62	61	Grecia	30	32
República Checa	61	57	Luxemburgo	20	20
Luxemburgo	57	53	Polonia	20	10
Polonia	53	36	Eslovaquia	20	15
Eslovaquia	51	40	Suiza	11	6
Letonia	47	33	Letonia	10	5
<b>Media</b>	<b>75.9</b>	<b>66.7</b>	<b>Media</b>	<b>49.6</b>	<b>40.8</b>

Tabla 4. Sofisticación y disponibilidad de servicios públicos on-line en Europa. (Fuente: CapGemini 2006).

La aproximación al concepto de “servicio público electrónico” se basa en un criterio práctico. La “encuesta a hogares sobre equipamientos y uso de tecnologías de la información y la comunicación” (TIC-H) que realiza anualmente desde el 2002 el Instituto Nacional de Estadística (INE) considera el “uso de servicios públicos

electrónicos” a partir de la siguiente pregunta:

*Dígame si en los últimos tres meses ha usado por motivos particulares los siguientes servicios de comunicación con las administraciones públicas por internet (sí, no, ns/nc):*

- 1. Obtener información de páginas web de la Administración*
- 2. Descargar formularios oficiales*
- 3. Enviar formularios cumplimentados*

La encuesta TIC-H es la que utiliza la oficina estadística de la UE (Eurostat) para comparar los datos de acceso a internet y de uso de SPE en Europa. Los datos relativos al uso de administración electrónica en Europa que proceden de fuentes de la Unión Europea se basan, entonces, en dicha definición. La encuesta TIC-H permite también conocer si en el último mes el individuo se ha conectado a internet o no.

Además de Eurostat y las instituciones estatales de estadística, existen otras fuentes que pretenden medir el uso de los SPE. La consultora Accenture, por ejemplo, utiliza una aproximación basada en los internautas que al menos alguna vez han utilizado la administración electrónica. La primera diferencia con la definición del INE (y por extensión de la UE) es de matiz temporal. Mientras que para el INE importa lo realizado en los últimos tres meses, para la consultora el tiempo no es un factor determinante y la exposición debe haber sido atemporal: “al menos una vez”. La segunda diferencia radica en el tipo de exposición. Mientras que el INE define claramente qué es lo que cuenta para ser considerado usuario (obtener información de una página, descargar formularios o enviar formularios), Accenture simplemente usa el concepto «utilizar» de forma más vaga e imprecisa.

A pesar de estas diferencias, los datos estandarizados por estados de Accenture permiten situar a España en el contexto internacional. El gráfico 6 presenta una muestra de países para el año 2004. En el eje de abscisas los estados se ordenan según el porcentaje de usuarios de internet sobre la población (penetración de internet), mientras que en el eje de ordenadas los estados se ordenan según el porcentaje de estos usuarios de internet que también son usuarios de SPE. Según la consultora [17, :24], el uso de e-gobierno se concentra en ambos extremos de niveles de penetración de internet. La explicación es que en países con altas tasas de penetración (Australia, Estados Unidos) los individuos tienen experiencia en la red y han explorado su potencial para muchos usos. En contraste, países con tasas de penetración bajas (España, Francia o Italia), el elevado entusiasmo de los primeros

individuos que adoptan la red también los lleva a explorar diferentes usos. La explicación, no obstante, olvida los motivos de encontrar bajas tasas de uso de e-gobierno entre usuarios de internet de países con tasas medias de penetración.

En cualquier caso, la situación de España en el contexto internacional representa un caso donde los pocos internautas que existen hacen un uso intenso de servicios electrónicos. La brecha, entonces, se sitúa fundamentalmente entre estar en la red o no estar (ser internauta o no). La división entre utilizar SPE o no utilizarlo es de las menores que existen (de aquí que un 78% de los internautas use e-gobierno). Se puede afirmar que los internautas en España son “entusiastas” y “exploradores”, aunque escasos.

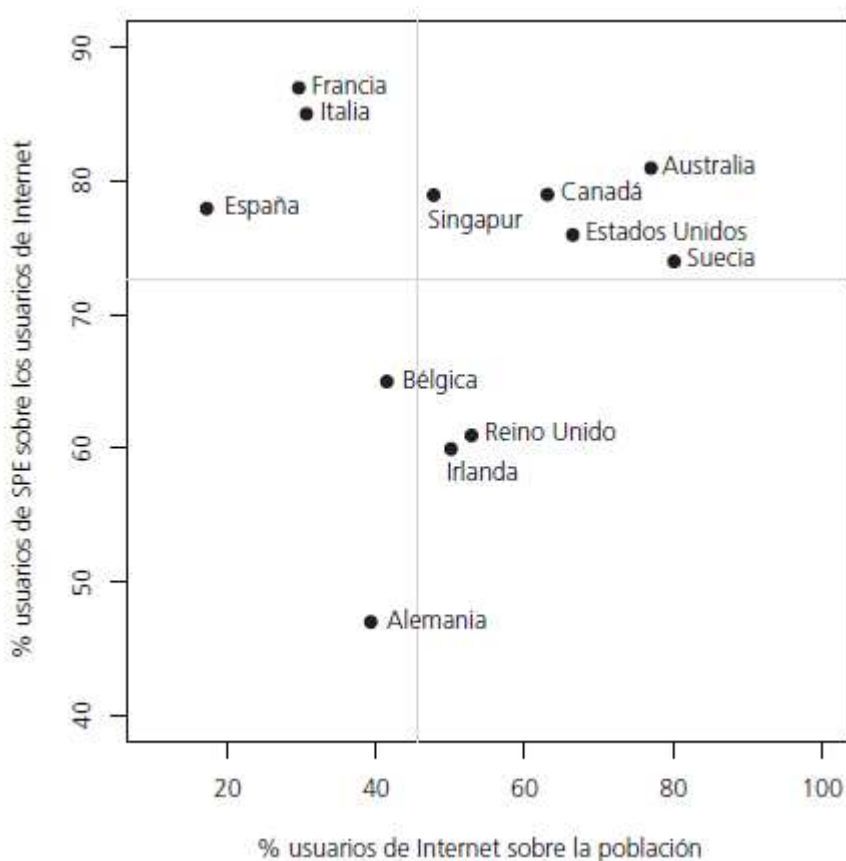


Figura 6. Porcentaje de usuarios de internet sobre la población y porcentaje de usuarios de los SPE sobre los usuarios de internet, 2004. Las líneas horizontal y vertical representan la media en cada uno de los ejes.

A continuación se presenta un resumen de los datos más relevantes, a través de fuentes como CapGemini con su estudio «The user challenge benchmarking the supply of online public services», Eurostat, Red.es con su estudio «Informe panel hogares» y el Instituto de Empresa con su estudio sobre la e-democracia municipal en España.



La Administración electrónica en España se encuentra desigualmente desarrollada, ya que mientras algunos servicios tienen un enorme éxito y han tenido reconocimiento internacional, tal es el caso de de la Agencia Tributaria, la Seguridad Social, el catastro o el reciente proyecto de DNI electrónico, hay áreas donde las TIC tienen todavía un bajo grado de implantación. Uno de los ámbitos más desiguales en este sentido es el de la Administración local tal y como se analiza a lo largo de este capítulo.

Las razones que justifican esta situación son diversas: por un lado, el alto grado de descentralización administrativa del modelo de estado español que hace que nuestra Administración Pública sea una de las más complejas del entorno europeo, así como la dificultad de encontrar un modelo adecuado para llevar las TIC a todas las capas de la Administración Pública y asegurar su mantenimiento y evolución. Pero también y no menos importantes son la existencia de barreras y las limitaciones en la adopción de la nueva regulación para el despliegue de algunos de los servicios que ya son posibles gracias a las nuevas tecnologías a pesar de la desconfianza cada vez mayor por parte de los ciudadanos en relación con la seguridad o la privacidad en las transacciones online. Algunos de los servicios básicos online de la e-administración son los siguientes:

Servicios públicos para ciudadanos	Servicios públicos para empresas
Declaración de la renta	Declaración de aduanas
Servicios de búsqueda de empleo	Contribución social para empleados
Beneficios Seguridad Social	Registros de nuevas compañías
Documentos personales	Solicitudes públicas
Registro de coches	Impuestos corporativos
Permisos de construcción	Declaración y notificación del impuesto de valor añadido
Declaraciones a la policía	Envío de datos a oficinas estadísticas
Bibliotecas públicas	Permisos relacionados con el medio ambiente
Certificados	
Inscripción de enseñanza de nivel superior	
Notificación de cambios de domicilio	
Servicios relacionados con la salud	

Tabla 5. Servicios básicos online de la e-administración. (Fuente: Capgemini. «The user challenge benchmarking. The supply of online public services». Septiembre 2007).

## 5.2. e-Administración en España

En este apartado del estudio se presenta el marco general sobre la situación actual de la gestión pública en España, y se presta especial atención a la labor de las entidades locales.

Como respuesta a la nueva realidad tecnológica y a las propias exigencias de la Unión Europea, los poderes públicos españoles han aprobado diversas normas y adoptado distintas medidas. Ahora solo nos interesa lo que hace referencia a la administración electrónica en conexión con la brecha digital, por lo que dejamos de lado otra serie de cuestiones, provistas de igual modo de indudable interés pero que nos apartarían de nuestro hilo argumental.

En una aproximación simplificada, aunque dotada de capacidad analítica, se podrían distinguir dos tipos de medidas que ayudan a reducir la brecha digital. Unas son genéricas, que buscan la igualdad y proscriben la discriminación. Se trata de medidas que no se dictan expresamente para afrontar la brecha digital, pero su operatividad puede ayudar a combatirla. Las otras medidas son las que se destinan de manera específica a enfrentarse a la brecha digital (por ejemplo, universalización del acceso).

En poco tiempo se han introducido cambios sustanciales en la organización y funcionamiento de las administraciones públicas como resultado de la aplicación de las TIC a los diseños organizativos y a los procesos que tienen lugar en las administraciones públicas. Entre muchos ejemplos, podemos citar, el DNI electrónico, la formulación de algunas solicitudes exclusivamente (o casi) por medios electrónicos, el teletrabajo, servicios SMS para avisar del estado del tráfico e incluso webcams que informan del estado de las playas (por ejemplo, en el Ayuntamiento de Sopelana, Vizcaya).

Este marco teórico sirve para explicar el proceso de implantación y desarrollo de la administración electrónica en España. En este sentido, unos de los factores que hay que destacar es la alta consideración institucional que se le ha dado al desarrollo de las TIC en la Administración española. No forma parte del cometido presente extendernos con detalle acerca del proceso de implantación de la sociedad de la información en las estructuras del Estado. Sin embargo, sí podemos citar algunos de los hitos que han marcado su devenir. Uno de ellos lo constituyó la creación en 1983 del Consejo Superior de Informática que dio lugar a diferentes comisiones interministeriales que operarían dentro de este campo. Pero sin duda el punto de arranque fundamental lo dio la Comisión Europea con sus diferentes programas, eEurope2000 y eEurope2005, los cuales han guiado las políticas de sociedad de la información y de gobierno electrónico en España. A modo de referencia, algunos de los objetivos (resumidos) del plan eEurope2005 («Una sociedad de la información para todos») contenía los siguientes extremos: unos servicios públicos en línea modernos;

una administración electrónica; unos servicios electrónicos de aprendizaje; unos servicios electrónicos de salud; un entorno dinámico de negocios electrónicos. Y para hacer todo ello posible: un acceso de banda ancha ampliamente disponible y a precios competitivos y una infraestructura de información segura.

Como se puede apreciar, se trata de una compilación de recomendaciones que indicarían “el buen camino” hacia una futura sociedad de la información a todos los estados miembros; pero sin exigencia de compromiso alguno. Más recientemente, se avanza un poco más en este sentido y en una Directiva del 2006 del Parlamento y del Consejo Europeo se dice textualmente: “Los Estados miembros harán lo necesario para que todos los procedimientos y trámites relativos al acceso a una actividad de servicios y a su ejercicio se puedan realizar fácilmente, a distancia y por vía electrónica, a través de la ventanilla única de que se trate y ante las autoridades competentes”.

La Unión Europea (UE) asume un papel de liderazgo en el desarrollo de la administración electrónica entre países miembros, tal y como queda reflejado en los diferentes programas e-Europe en sus diferentes versiones (eEurope2000, eEurope2005) (Sancho, 2005:3). Y, actualmente, el proyecto europeo i2010, cuyo lema hace referencia a la necesaria aceleración de la administración electrónica en los países de la UE y la extensión de la misma a toda la ciudadanía, poniendo especial énfasis en el crecimiento y en el empleo.

El desarrollo del gobierno electrónico en España hay que situarlo, por tanto, dentro del marco de referencia europeo. Y los diferentes hitos del proceso avalan esta afirmación. La liberalización de las telecomunicaciones en España a finales de 1997 es un hecho que de alguna manera dio un pistoletazo de salida a todo el desarrollo posterior. Dos años más tarde de que se hubiese producido dicha circunstancia, el Gobierno presentó en 1999 el plan Info XXI: sociedad de la información para todos para el periodo 2000-2003 (Sancho, 2005: 4). Este plan no consistió sino en una traslación a las administraciones españolas del programa eEurope con objetivos en diferentes campos (educación, creación de empleo, innovación, promoción de la eficiencia, cohesión social, calidad de vida y cultura e imagen en el exterior) (Sancho, 2005:4-5). Este programa, sin embargo, solamente fue parcialmente ejecutado (menos del 50% de su presupuesto). Ello llevó a crear la Comisión Soto (compuesta por 10 expertos sobre la materia y que lleva el nombre de su presidente) para tratar de impulsar proyectos de sociedad de la información en las administraciones públicas. Las recomendaciones que elaboró dicha comisión iban dirigidas en primer lugar a

crear un “plan de choque” que se denominó España.es y que consistía en una serie de medidas urgentes en sintonía con el plan e-Europe-2005: 1) facilitar el acceso público a los usuarios; 2) impulsar el desarrollo de servicios para los usuarios; y 3) facilitar el intercambio de información entre las administraciones públicas.

Otro hito importante fue la transformación en el 2005 del antiguo Consejo Superior de Informática en el Consejo Superior de Administración Electrónica como órgano colegiado dependiente del Ministerio de Administraciones Públicas y que se encarga de la elaboración y aplicación de la línea estratégica del Gobierno en materia de administración electrónica y centraliza, pues, estos asuntos.

Sin duda, al avance de la e-administración en España ha ayudado tanto la mayor predisposición de los potenciales usuarios como los esfuerzos de planificación y legislación hechos desde el sector público español. Según una nota del Gabinete de Prensa del MAP (2006b), de Octubre de 2006, el 47.3% de los internautas españoles (8.3 millones) ha contactado en alguna ocasión con las AAPP a través de la red en los últimos tres meses. Del total de internautas mayores de 16 años, el 49,4% ha consultado información, el 28.4% ha descargado formularios, el 14.6% ha realizado trámites. Los servicios de la Administración General del Estado (AGE) de los que se solicita más información son Impuestos (47.1%), Becas y Ayudas (20.6%), Seguridad Social (16.5%) y Empleo Público (15.5%). Los formularios de la AGE más descargados son los relacionados con Impuestos (26.2%), Becas y ayudas (6.8%) y Empleo Público (4.6%) y los servicios de la AGE más utilizados a través de Internet son pago de Impuestos (21.9%), petición de documentos (19.2%) y presentación de solicitudes (5.2%). Se observa que la información y servicios on-line relacionados con impuestos son de los más demandados por los ciudadanos españoles.

Los esfuerzos del sector público español hacia la e-administración se han materializado por ahora en varios planes y propuestas de leyes. Por una parte los Planes Avanza y Moderniza, puestos en marcha por el Ministerio de Industria Comercio y Turismo (2005) a finales de 2005.

El **Plan Avanza**<sup>1</sup> cuyo objetivo es “conseguir la convergencia con los países europeos más avanzados de nuestro entorno en materia de Sociedad de la Información”, tiene cinco grandes áreas de actuación, una de ellas consiste en “Servicios Públicos Digitales, con medidas que permitan mejorar los servicios prestados por las AAPP, aumentando la calidad de vida de los ciudadanos y la

---

<sup>1</sup> <http://www.planavanza.es>

eficiencia de las empresas”.

Igualmente el **Plan Moderniza**<sup>2</sup>, consiste en una serie de medidas a llevar a cabo los años 2006-2008 para la mejora de la administración, “con el objetivo de dar impulso a los servicios públicos, con una organización más flexible y eficaz, haciendo una apuesta decidida por la implantación de la Administración Electrónica”. El Plan Moderniza tiene tres ejes: la mejora de las relaciones con el ciudadano (a través de la transparencia, la simplificación de procedimientos y el acceso permanente), la mejora de la organización (a través de programas de calidad y reformas internas) y la mejora del funcionariado (mediante la modernización del proceso de contratación).

Además la Propuesta de Ley de Administración Electrónica, presentada en octubre del 2006<sup>3</sup>, tiene por objeto garantizar el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las AAPP por medios electrónicos, con lo que supone un esfuerzo inversor para el gobierno español de 1.900 millones de euros en el primer año de aplicación, pero significa también un ahorro de 500 euros por cada ciudadano al año.

Algunos de los puntos principales de este proyecto de ley incluyen (Gabinete de Prensa del MAP, 2006): Los ciudadanos podrán realizar todas sus gestiones por medios electrónicos, elegir a través de qué canal acceden a los servicios públicos y hacer sus trámites 24/365. Las comunicaciones en soporte electrónico tendrán la misma validez legal que las tradicionales en papel y los ciudadanos no tendrán que aportar datos ni documentos que obren en poder de las AAPP, pudiendo realizar trámites de distintas administraciones en un único lugar. Todos estos derechos supondrán una serie de obligaciones por parte de las AAPP (Gabinete de Prensa del MAP, 2006), como son que deberán facilitar información y realización de trámites por Internet, móviles, televisión o cualquier otro medio disponible en el futuro, y garantizar el acceso a las personas que carezcan de medios propios o conocimientos suficientes.

Otras iniciativas de e-administración en España son el sistema el sistema “SARA” y el DNI (Documento Nacional de Identidad) electrónico.

El sistema **SARA**<sup>4</sup> (Sistema de Aplicaciones y Redes para las Administraciones Públicas), lanzado en febrero de 2006, tiene el objetivo de que las aplicaciones informáticas de las distintas administraciones autonómicas y de la administración central puedan intercambiar información entre sí de forma automática.

---

<sup>2</sup> [http://www.map.es/iniciativas/mejora\\_de\\_la\\_administracion\\_general\\_del\\_estado/moderniza.html](http://www.map.es/iniciativas/mejora_de_la_administracion_general_del_estado/moderniza.html).

<sup>3</sup> [http://www.map.es/prensa/notas\\_de\\_prensa/notas/2006/10/20061027.html](http://www.map.es/prensa/notas_de_prensa/notas/2006/10/20061027.html).

<sup>4</sup> <http://www.csi.map.es/csi/eModel/sara.htm>.

Además el **DNI electrónico**, que se lanzó en forma de prueba piloto en marzo de 2006, y cuya implementación total está prevista en 2010, supondrá que mediante este documento se pueda almacenar una serie de informaciones de cada ciudadano, no sólo los datos actuales sino otros futuros como sanitarios, académicos, permiso de conducir, etc. El DNI electrónico responde a la necesidad de otorgar identidad personal a los ciudadanos para su uso en la nueva Sociedad de la Información, además de servir de impulsor de la misma.

Con la ayuda de estas iniciativas las entidades locales cuyos servicios actuales se detallan en la Figura 7 pueden centrarse en realizar desarrollos en el futuro sobre los servicios mostrados en la Figura 8.

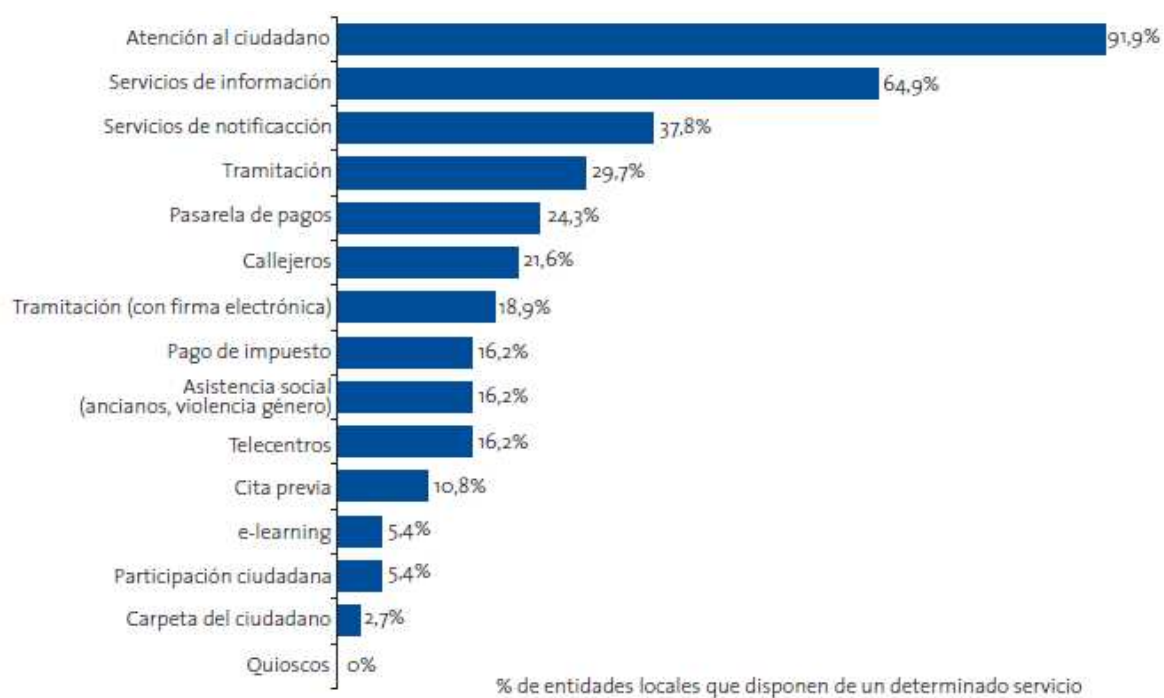


Figura 7. Servicios que hacen uso de las TIC en las entidades locales. (Fuente: Telefónica).

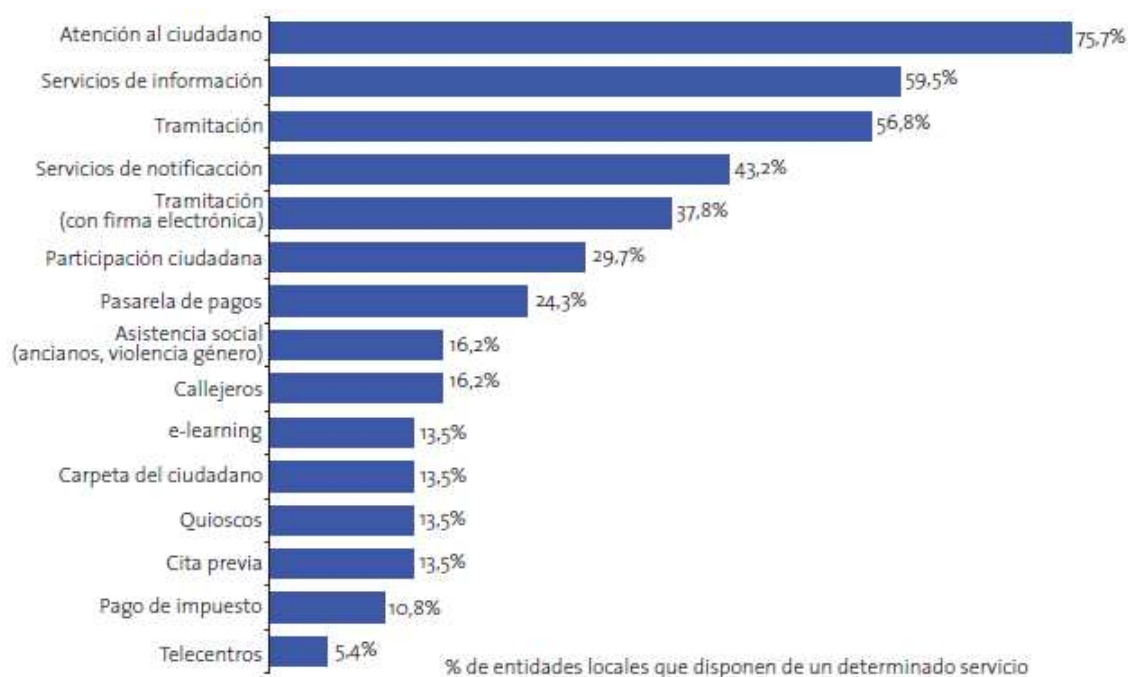


Figura 8. Servicios sobre los que se pretenden realizar desarrollos en el futuro. (Fuente: Telefónica).

Finalmente, para que todos estos retos puedan cumplirse, es necesario contar con un modelo de gestión pública eficiente, por lo que cobran importancia tanto los procesos de modernización en términos organizativos y de procesos como el papel del empleado público, pieza esencial en esta transformación. El objetivo no es hacer lo mismo de otra manera, sino cambiar la orientación y el contenido de la atención al ciudadano, simplificar procesos y hacerlos más eficientes y cercanos. No sólo es la forma de prestación de los servicios lo que cambia, sino en muchos casos la propia naturaleza del servicio.

## **6. Presentación del proyecto**

La preocupación por los distintos procesos de lo que ha venido a denominarse reforma o modernización administrativa es constante a lo largo de la reciente historia de las Comunidades Autónomas, en la que se han sucedido intentos y propuestas para buscar la adecuación estructural y funcional de la Administración pública autonómica a la prestación de una pluralidad de servicios públicos y a la realización del resto de sus actividades en consonancia con el dinamismo de la sociedad en la que se desenvuelve.

En términos generales, las transformaciones observadas en las Comunidades Autónomas desde una perspectiva de la gestión pública son bastante similares. Todo un conjunto de fenómenos como la preocupación por la eficacia pública, la búsqueda de la calidad en la prestación de los servicios públicos con la consiguiente orientación al ciudadano, supuestos de descentralización territorial y funcional o mayor participación en la gestión de servicios, son intentos de generar instrumentos que fortalezcan la idea de servicio público, tan necesaria hoy en día.

La práctica totalidad de los procesos de reforma y modernización administrativa de las Autonomías se declaran dirigidos, como es lógico, a conseguir una Administración Pública más eficaz, que cueste menos y que piense más en el ciudadano.

De esta manera, se pone de manifiesto un dato de importancia capital: los modelos políticos y administrativos han de construirse a partir del ciudadano y en función de sus necesidades colectivas. Esto es, en mi opinión, el "punctum dolems" de cualquier proceso de reforma o modernización administrativa: que se tenga bien claro que el dueño, que el propietario de la Administración pública es el ciudadano.

La legitimación de la Administración pública, lo sabemos bien, ha de basarse en los resultados, en la capacidad de la acción pública para satisfacer las nuevas demandas sociales, lo cual implica inevitablemente dar prioridad a la producción y entrega de bienes y servicios a los ciudadanos considerados como destinatarios, siempre desde el contexto del principio de legalidad y teniendo que la función de la Administración se justifica en la medida en que sirve con objetividad

Por otra parte, la configuración del Estado social y democrático de derecho supone una nueva funcionalidad de la Administración Pública.



En realidad, durante estos años, todos los gobiernos, y también los autonómicos, se han planteado cómo mejorar la eficacia administrativa, como introducir reformas que modernicen la Administración.

La sociedad está inmersa en un profundo y continuo cambio en prácticamente todos los campos: social, económico, político y tecnológico, lo que va a originar un constante esfuerzo de adaptación a la realidad por parte de las Administraciones públicas. Podemos definir la modernización administrativa como una puesta al día permanente de la Administración en función de las exigencias del momento y del lugar. Pues bien, esta modernización va a consistir en un proceso constante, siempre inacabado. Nunca se podrá afirmar, por tanto, que se alcanzó la modernización de algún organismo pues el cambio en el resto del entramado social no se detiene nunca.

La realidad administrativa no será en el futuro sólo lo que es hoy, sino que será, a partir de lo que es, lo que los responsables públicos hagan que sea. No lo que quieran, sino lo que de hecho hagan. Porque nuestros antecesores administrativos quisieron, -muy probablemente- dejarnos a nosotros el mejor de los mundos administrativos. Igual que tal cosa pretenden los responsables de hoy con las generaciones futuras. Pero no somos ingenuos ni visionarios: nuestra comprensión de los problemas -de la realidad- es limitada, y nuestra capacidad de acción, otro tanto o más.

Esta voluntad de reforma va a crear dentro de la ciencia de la Administración una corriente de estudios centrados específicamente sobre la reforma administrativa, que pueden incluir dentro de sí los estudios de gestión pública, pues son un elemento de importancia vital para la reforma y modernización administrativa. Hoy, nos corresponde aplicar este enfoque a la situación de las Comunidades Autónomas.

Entre las propuestas de mejorar el desempeño y de revitalizar la Administración destacan las que propone: desburocratizar, es decir, eliminar el papeleo innecesario y las reglas de procedimiento no funcionales; presentación pública de cuentas; una ética pública que cree un ambiente propicio para el buen desempeño de la función pública; permitir las quejas sobre el desempeño y manejo de la ejecución de la Administración; favorecer la participación del público en las actuaciones de la Administración; incrementar el status de los funcionarios públicos, muy deteriorado en relación con el de los trabajadores del sector privado y ampliar los estudios e investigaciones sobre la Administración pública. Se puede perfilar de este modo una Administración del siglo XXI que será una Administración receptiva, una Administración que invierta el

organigrama de los servicios; que cultive un nuevo espíritu, nuevos valores, el valor servicio, el valor de perfección frente al perfeccionismo, la rapidez en las prestaciones, la calidad del producto...; en fin, que asuma una actitud ética de servicio.

La literatura sobre reforma y modernización administrativa consiguió, debido a la gran importancia y interés del tema, un gran desarrollo en nuestro tiempo y nos demuestra en estos momentos una gran cantidad de experiencias, bien afortunadas, bien fracasadas, de distintas experiencias y de técnicas y procedimientos que persiguen el resultado de una Administración más eficaz, transparente y mejor gestionada. La venturosa realidad, con matices, de las experiencias puestas en marcha por las Comunidades Autónomas, así lo atestiguan.

Ante necesidad ineludible de evolucionar y dinamizar el municipio, para construir una administración más eficiente y próxima, con el apoyo de las nuevas tecnologías, nace el plan de modernización de una entidad local; instrumento que marcará la estrategia de futuro a seguir; y servirá de guía de planificación.

Este es el nuevo reto al que se enfrentara la organización en los próximos años, y por ello, se quiere contar con las máximas garantías que permitan evolucionar hacia un nuevo modelo de gestión integral y de relación con la ciudadanía, racionalizando internamente los procesos operativos de trabajo, modernizando y mejorando los instrumentos directivos y de gestión y la prestación de servicios a los ciudadanos, bajo unos parámetros de máxima calidad, eficacia y eficiencia.



Figura 9. Esquema de un plan de modernización de un ayuntamiento.

## 7. El compromiso de la corporación local

El Plan de Modernización Municipal debe alinearse con los compromisos asumidos por la corporación local que compone el Ayuntamiento del municipio y, en concreto, debe dar respuesta al referido a conseguir “una Administración moderna, cercana y eficaz al servicio de las personas”, entendida como:

- Una administración dinámica, participativa (participación), eficaz y eficiente (calidad de servicio e innovación), que trabaje al servicio de la sociedad con transparencia, objetividad e imparcialidad (orientación a la ciudadanía).
- Una administración donde sus miembros se encuentren integrados, reconocidos profesionalmente y retribuidos adecuadamente (implicación de los empleados públicos).
- Una administración volcada hacia la calidad (calidad de servicio e innovación).
- Una administración que usa las posibilidades que la tecnología le ofrece, pero de manera adecuada a sus necesidades, sustituyendo a las personas en los procesos rutinarios para permitir que aquéllas aporten innovación, conocimiento y valor añadido (gestión del conocimiento).
- Una administración que cuenta con una perspectiva global de la sociedad a la que sirve (coordinación intra e interadministrativa).

Esto mismo recoge la necesidad de *“seguir impulsando las nuevas tecnologías de la información con el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones electrónicas, la aprobación de un nuevo Plan de Modernización de la Administración On Line y la mejora de la presencia de la Administración Pública en Internet”*.

El compromiso programático de la corporación local no hace sino recoger la estela de las actuaciones desarrolladas hasta la fecha y que permite contar con una situación en lo que se refiere a infraestructuras de comunicación, alfabetización de la sociedad en el uso de las nuevas tecnologías, niveles de penetración y uso de Internet, etc., inimaginables desde la realidad de la que se partía. Es el momento de rentabilizar el esfuerzo realizado acelerando el proceso de transformación del municipio, al menos en lo que a la dimensión de la Administración se refiere, poniendo a disposición de las personas, empresas y organizaciones, de manera generalizada,

los instrumentos desarrollados y los servicios susceptibles de ser ofrecidos, ahondando no sólo en cuestiones de rapidez, facilidad y transparencia en el acceso a los mismos, sino posibilitando a su vez la presencia de la Administración como acelerador de un potencial individual y colectivo que conforma un municipio moderno y desarrollado.

La corporación debe hacer incapié en la nueva gestión pública propuesta en la tabla 6, dado que esta corriente modernizadora ha tenido una importancia fundamental durante las últimas tres décadas en las propuestas e iniciativas de reforma y modernización de las administraciones, a escala global, poniendo especial interés en el cambio cultural a partir de operar cambios profundos en el diseño organizativo de los aparatos públicos y en los modos y técnicas de gestión.

1	Reingeniería
2	Descentralización y desconcentración
3	Planificación estratégica
4	Evaluación de programas y políticas públicas
5	Gestión del cambio organizativo
6	Presupuestos por objetivos y programas
7	Dirección y gestión de recursos humanos
8	Administración electrónica
9	Participación
10	Calidad

Tabla 6. Algunas propuestas de la nueva gestión pública. (Fuente: CRESPO, J. y LLORENTE, J. 2003).

La nueva actividad participativa de los ciudadanos se acompaña de un interés mayor por la Administración, medido en términos de información sobre deberes y obligaciones, y una demanda de servicios adaptados a sus necesidades y preferencias.

Es decir, se busca una Administración más receptiva. Los ciudadanos han modificado su comportamiento, quieren participar en el desarrollo de procesos y servicios que los afectan, saben priorizar sus necesidades y exigir productos no sólo conformes a pautas y normas, sino también a estándares de calidad, personalizados. Desean, además, obtener tanta información como sea posible con el menor esfuerzo, de una forma ágil y rápida que les permita ganar tiempo para dedicarlo a otras actividades.

Las administraciones responden con nuevos programas y mecanismos de

información (véase la tabla 7), con la apertura a la participación, con más transparencia y con un compromiso de actuación más apegado a una ética pública que se inspira en el buen gobierno y la buena administración.

1	Ventanilla única
2	Plataformas de llamadas
3	Cartas de servicio
4	Puntos automáticos de consulta y gestión
5	Portales multiadministrativos interactivos, donde pueden realizarse trámites <i>online</i>
6	Encuestas de satisfacción
7	Sistemas de reclamaciones y sugerencias
8	Cartas de derechos del ciudadano
9	Códigos éticos

Tabla 7. Programas y mecanismos de información y transparencia administrativa.

Según la Ley 11/2007, las Administraciones Públicas deben adaptarse a:

#### a) Adaptación de los canales de comunicación

La LAECSP en su *Artículo 8.1* establece que “las Administraciones Públicas deberán habilitar diferentes canales o medios para la prestación de los servicios electrónicos, garantizando en todo caso el acceso a los mismos a todos los ciudadanos,...”, por lo tanto, se puede inferir que *será obligatorio que cada Entidad establezca más de un canal de relación con los ciudadanos* para la prestación de servicios electrónicos, dejando libertad al Ayuntamiento para decidir cuáles deben ser dichos canales adicionales además del canal de Internet, puesto que el canal telemático, establecido como Sede Electrónica, está definido en el *Artículo 10* de la Ley como canal obligatorio.

#### b) Adaptación de procedimientos administrativos

La Administración Electrónica, las Entidades Locales podrán ofrecer servicios administrativos a los ciudadanos por medios electrónicos. Estos servicios se traducen en procedimientos administrativos que normalmente no están adaptados a la Administración Electrónica. Para la correcta gestión electrónica de los mismos es necesaria una herramienta de gestión de expedientes que lo automatice y permita a los ciudadanos la iniciación, consulta y resolución telemática de los mismos.

Es necesario, por lo tanto, que los Ayuntamientos realicen una **simplificación**

y **racionalización de los procedimientos** no sólo para su posterior integración en la Administración Electrónica, sino también para una gestión más eficiente de la actuación administrativa y mejora de la calidad de los Servicios Públicos ofrecidos a los ciudadanos (*Artículo 33.1*).

Igualmente, para que el ciudadano pueda conocer y acceder a los servicios administrativos que la entidad local está ofreciendo a través de Internet, es necesario que exista un **inventario actualizado de estos procedimientos públicos**, y que el ciudadano pueda consultar para conocer toda la información relativa al procedimiento de su interés así como su fórmula telemática de tramitación (*Disposición Final Tercera*).

Otro de los derechos del ciudadano reconocido en la LAECSP, es el de no aportar datos que ya obren en poder de las Administraciones. Esto implica que **cada Administración Pública deberá poner a disposición del resto de Administraciones los datos en formato electrónico que disponga de los ciudadanos**. Para que el resto de Administraciones conozcan los datos y documentos que dispone esa Administración, ésta debería contar con un inventario de estos datos, junto con su forma de acceso a los mismos desde otras Administraciones (*Artículo 9.1*).



Figura 10. Inventario público y actualizado de los procedimientos que ofrece por Internet el Ayto. de Leganés.

### c) Adaptación de la tecnología del Front Office

Para ofrecer los servicios electrónicos a los ciudadanos a los que obliga la LAECSP, es necesaria una actualización de la Tecnología de Front-Office de las Entidades Locales. Por Tecnología de Front-Office se entiende aquellos sistemas informáticos que dan soporte a servicios electrónicos de cara al ciudadano (sistemas informáticos para el soporte de páginas Web, registro telemático, consulta de expedientes, pago telemático, etc.).

Las medidas obligatorias que un Ayuntamiento debe realizar para cumplir la LAECSP en relación con este apartado son las siguientes: portal Web, poner a disposición de los ciudadanos formularios electrónicos de solicitud, identificación digital del ciudadano, identificación digital de la Sede Electrónica, registro electrónico, pago electrónico, comunicaciones electrónicas, notificaciones electrónicas y un sistema electrónico de consulta de estado de la tramitación de un procedimiento. La publicación electrónica del tablón de anuncios y edictos es una medida opcional.

### d) Adaptación de la tecnología al Back Office

En este apartado se procede a valorar aquellos aspectos de la Ley 11/2007 que hacen referencia a la tecnología Back Office. Por Back Office se entienden todos aquellos sistemas internos que permitan la gestión informatizada de la actuación administrativa (sistema de gestión de expedientes, contabilidad, bases de datos de padrón, etc.).

Según el *artículo 9* de la LAECSP, **transmisiones de datos entre Administraciones Públicas**, cada administración deberá facilitar los datos del ciudadano disponibles en soporte electrónico al resto de Administraciones. En el *apartado 1º* de este artículo se indica que para un eficaz ejercicio del derecho de los ciudadanos a no aportar los datos y documentos que obren en poder de la Administraciones Públicas, (*artículos 6.2.b*), cada Administración está obligada a facilitar el acceso al resto de Administraciones a los datos relativos a los interesados que obren en su poder y se encuentren en soporte electrónico. Los Ayuntamientos deberán, según se recoge también en este apartado del *artículo 9*, especificar las condiciones, protocolos y criterios funcionales o técnicos necesarios para acceder a dichos datos, proporcionando las máximas garantías de seguridad, integridad y disponibilidad de los mismos, de conformidad con la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter personal y su normativa de desarrollo.

En el *artículo 31.1* de la Ley 11/2007, **archivo electrónico de documentos**, se dice que se podrán almacenar por medios electrónicos todos los documentos utilizados en las actuaciones administrativas. En este sentido, la utilización de un archivo electrónico es opcional para los Ayuntamientos, aunque hay que tener también en cuenta que uno de los derechos que la LAECSP reconoce a los ciudadanos es el de la conservación en formato electrónico por parte de las Administraciones de los documentos electrónicos que formen parte del expediente, por lo que, en cierta medida, se puede interpretar que es obligatorio que los ayuntamientos posean un archivo electrónico. Se debe asegurar la posibilidad de trasladar los datos a otros formatos y soportes que garanticen el acceso desde diferentes aplicaciones. Por último, en el *apartado 3º* de este *artículo 31*, se enumeran las medidas de seguridad y de conservación con las que deberán contar los medios o soportes en los que se almacenarán los documentos electrónicos, para garantizar la integridad, autenticidad, confidencialidad, calidad y protección de los mismos. Se deberá asegurar, en particular, la identificación de los usuarios, el control de accesos, y el cumplimiento de las garantías previstas en la legislación de protección de datos.

El **sistema de gestión de expedientes** permitirá dar a conocer a los ciudadanos que los demanden, el camino administrativo que ha seguido su procedimiento y la situación en la que se encuentra en un momento determinado. En el *artículo 32* de la presente Ley se define el expediente electrónico como el conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.

#### **e) Adaptación organizativa**

Como es obvio, la implantación de la Administración Electrónica supone un importante cambio organizativo y cultural dentro de las Administraciones Públicas, y de los Ayuntamientos en particular. La LAECSP marca algunas obligaciones que deben asumir las Administraciones para afrontar este cambio organizativo, aunque esta adaptación es inherente al nuevo modelo de gestión y al paradigma de calidad del servicio.

En primer lugar es conveniente realizar una nueva definición de la organización, es decir, del ayuntamiento. El objetivo es estructurar el ayuntamiento de forma que se garanticen a todos los ciudadanos todos los derechos que la ley 11/2007 les otorga y que estos derechos se presten mediante servicios electrónicos de calidad. (*Artículo 6 apartado 2.j*). Además, en relación con lo dicho, en el *apartado 5* del



*artículo 3* de la LAECSP se recoge, como una de las finalidades que persigue esta ley, la contribución a la mejora del funcionamiento interno de las Administraciones Públicas, incrementando así la eficacia y eficiencia de las mismas.

Entre las medidas obligatorias que un Ayuntamiento debe realizar para cumplir la LAECSP en esta área de actuación se encuentra la institución de un Registro de Funcionarios públicos habilitados para que, dichos funcionarios puedan realizar válidamente mediante el uso del sistema de firma electrónica del que hayan sido dotados la identificación y autenticación de los ciudadanos que no dispongan de alguno de los instrumentos previstos en el *artículo 13* de esta ley, para la realización de cualquier operación por medios electrónicos. Para que dicha actuación pueda llevarse a cabo por parte de un funcionario público, el ciudadano deberá identificarse y prestar su consentimiento expreso, del que deberá quedar constancia para los casos de discrepancia o litigio. (*Artículo 22*, Identificación y autenticación de los ciudadanos por funcionario público).

#### **f) Adaptación normativa**

A continuación se exponen aquellos aspectos de la LAECSP que hacen referencia a la normativa, y que, por su carácter regulador, son el fundamento de todas las actuaciones y desarrollos de la misma, encaminados a establecer las pautas en la relación electrónica de las Entidades Locales y el ciudadano.

El proceso de desarrollo de la Administración Electrónica supone la implantación de diferentes sistemas tecnológicos (Registro electrónico, trámites online, página Web, etc.), que deben estar normados jurídicamente para asegurar las mismas garantías legales que la tramitación tradicional.

Según la LAECSP es necesario que los Ayuntamientos reglamenten diferentes aspectos específicos incorporados en la misma, unos vinculados al régimen jurídico asociado a la tramitación electrónica y otros asociados a la estructuración de las competencias y los procedimientos relativos a los nuevos servicios puestos a disposición de los usuarios.

## **8. Planteamiento del proyecto**

En el momento actual las Administraciones Públicas han comenzado una etapa de modernización y de mejora de la calidad de los servicios que prestan a los ciudadanos. Este impulso modernizador se ve incrementado por los requerimientos de los ciudadanos, quienes exigen, cada vez más, una mejora en la prestación de los servicios que nacen de sus impuestos. En este contexto, las Administraciones Locales tienen un papel primordial ya que son las Administraciones Públicas más cercanas al ciudadano y las que ofrecen los servicios con un grado de proximidad mayor.

Todo ello repercute en la preocupación que las Administraciones Locales tienen en desarrollar planes de calidad que procuren unos servicios excelentes y sobre todo, que respondan a las necesidades y expectativas de los ciudadanos y sus otros grupos de interés, tales como empresas, personal municipal, otras administraciones, etc. Así, la elaboración y desarrollo de un plan general que procure la modernización de las directrices de gestión de la organización municipal para alcanzar la satisfacción de los grupos de interés, es una de las líneas de trabajo de cualquier Administración Local que quiera orientarse a la excelencia de los resultados en el ámbito de sus responsabilidades con sus grupos de interés, debe de abordar de manera inmediata.

Esta preocupación y esta necesidad debe ser entendida por el Ayuntamiento que, a través de la elaboración de su Plan de Modernización, quiere cumplir sus compromisos con los ciudadanos del municipio. Los más destacados son:

- Empezar un proceso de modernización y mejorar la Calidad de los servicios públicos municipales.
- Incrementar la satisfacción de los ciudadanos con los servicios municipales y de los propios empleados públicos en el desempeño de su trabajo.

Se ha hablado del Plan de Modernización pero este plan no deja de ser una planificación cuyo propósito es aumentar las posibilidades de alcanzar los resultados deseables y posibles para sus grupos de interés. Los beneficios de la planificación permiten:

- Prepararse ante las contingencias, prevenirlas y alcanzar las metas.
- Diseñar un marco de actuación para que la Administración mejore y

progrese de manera ordenada.

- Disponer de una estrategia para la utilización de los recursos, de tal manera que permitan a la Administración alcanzar sus objetivos.

La planificación estratégica no es más que la determinación -identificación y cuantificación- de los objetivos últimos de una organización.

La planificación es también reflexionar sobre cómo se van a conseguir estos objetivos. Teniendo en cuenta que estamos sujetos a un marco en el que no se puede hacer lo que se quiera: normativa, ética, tecnología... la organización se configurará de una u otra manera en función de lo que quiera ser. Este análisis garantiza alcanzar con más solvencia los resultados deseados. Los factores que condicionan el éxito de una estrategia son:

- Tener en cuenta el entorno económico-social, cada vez más complejo, global y cambiante.
- Tener en cuenta la realidad interna de la organización: valores y capacidades.
- Coherencia, interna y externa.
- Comunicar, crear una cultura corporativa.

Se identifica una meta a alcanzar -marco estratégico- y se instrumentan los mecanismos necesarios para lograrlo, orientando todos los esfuerzos en una misma dirección -planificación operativa-.

La planificación se concreta en un Plan, que es también un compromiso. No podemos considerar planificación a acciones relativas a predecir, a gestionar reactivamente los acontecimientos que van surgiendo o a improvisar.

Los Planes suponen una nueva manera de trabajar que cambia hábitos y procedimientos en el ámbito de la Administración, su puesta en marcha supone el desarrollo de actividades nuevas y por tanto, la aparición de “problemas”:

- De competencias, liderazgo y reconocimiento
  - Desarrollo normativo que dé soporte al Plan y a las actividades de liderazgo y coordinación por parte de la Unidad responsable del proceso

modernizador.

- Asignación presupuestaria realista.
- La atribución clara y precisa a la Unidad de la planificación y el control de la ejecución de los proyectos incluidos en el Plan de Modernización.
- El reconocimiento por el resto de departamentos del papel y función de esta Unidad.
- Qué delimite el Marco de relación que deba existir entre la Unidad responsable de la Modernización y las empresas u organismos públicos responsables del desarrollo informático cuando los hubiere.



El plan estratégico deberá responder a las siguientes preguntas:



**EJE 1:  
A DONDE VAMOS**

**DETECCIÓN DE NECESIDADES EN LA ORGANIZACIÓN**

- Definición objetivos estratégicos
- Identificación prioridades
- Identificación grupos de interés

**DEFINICIÓN DE BASES DEL PROYECTO**

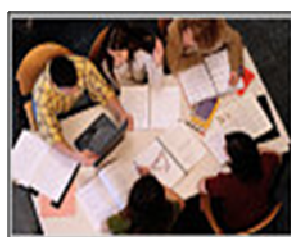
- Ejes del Plan de Modernización



**EJE 2:  
DE DONDE PARTIMOS**

**OBTENER UNA IDEA PRECISA DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

- Proyectos realizados
- Acciones acometidas
- Infraestructura actual: medios disponibles.
- Situación de la organización



**EJE 3:  
QUE VAMOS A HACER**

**DEFINICIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN**

- Acciones prioritarias a implementar
- Modelo organizativo del Plan de Acción
- Alcance y planificación
- Claves del éxito



**EJE 4:  
COMO VAMOS A HACERLO**

**VALORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN: ESTRATEGIAS**

- Identificación Recursos humanos
- Identificación recursos materiales
- Plataforma tecnológica.
- Sistemas y herramientas de base a utilizar.
- Arquitectura de comunicaciones y seguridad
- Temporalizado a corto, medio y largo plazo



**EJE 5:  
QUE OBTENDREMOS**

**UN DOCUMENTO ESTRATÉGICO Y DE VISIÓN PARA LOS PRÓXIMOS AÑOS**

- Con visión de Resultados
- Temporalizado a corto medio y largo plazo.
- Con indicación de los Costes necesarios.
- Con indicación de los Recursos necesarios (materiales y humanos).
- Consecución de objetivos (estratégicos y operativos).

## **8.1. Eje 1: A donde vamos**

### **Detección de necesidades en la organización**

#### **➤ Definición de la misión, visión y objetivos estratégicos.**

#### **Misión**

La Misión es proporcionar servicios asumidos en sus competencias como Administración Local, con transparencia, legalidad y equidad, procurando un desarrollo económico y social sostenible y eficiente de la comarca.

Hacer un uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación, en la medida en que el presupuesto lo permita, para garantizar el acceso de los ciudadanos a los servicios, a la vez que se procura la reducción de la brecha digital.

La calidad de servicio, la eficiencia en el gasto, la satisfacción de todos los usuarios y empleados, la continua colaboración con los diferentes grupos de interés y la mejora continua son las bases de la actuación municipal..

Hacer del ciudadano el centro de la actividad administrativa a través de una Administración Local con personal formado y dispuesto a adaptarse a los cambios sociales, económicos y al avance tecnológico, para ofrecer una servicios con la máxima calidad, eficacia y eficiencia acordes a las nuevas demandas recibidas.

#### **Visión**

La Visión es construir una Administración Local más próxima al ciudadano que permita evolucionar hacia un nuevo modelo de gestión integral de los servicios públicos, aprovechando la interoperabilidad tecnológica para avanzar hacia la plena interrelación administrativa.

#### **Objetivos**

El objetivo general del plan de modernización se establece en los siguientes términos:

*Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante la permanente adaptación al cambio de sus estructuras de gestión, todo ello cimentado en una utilización eficiente y sostenible de sus recursos.*

Con el fin de facilitar la consecución del objetivo general, el plan define los siguientes objetivos estratégicos:

**- Modernizar los Sistemas de Gestión de la Administración Municipal.**

Conocer las experiencias de otras organizaciones y adaptarlas a la idiosincrasia de nuestro Ayuntamiento para crear nuestro propio sistema de gestión, es uno de los pasos fundamentales para la modernización de nuestra Administración.

El uso de herramientas de Calidad, la definición de indicadores, la toma de decisiones a través de los resultados medidos, y en definitiva, la sistematización de la gestión municipal será un reto cuya consecución traerá grandes beneficios para los ciudadanos y para todos los miembros del Ayuntamiento. Es evidente que los cambios que van a suponer la modificación del sistema de gestión para hacerlo más racional y optimizado, traerán ciertas resistencias, que habrán de ser superadas a través de una comunicación fluida y permanente entre todas las personas que formamos el Ayuntamiento. Esta modernización de los sistemas de gestión debe ser percibida por los ciudadanos y grupos de interés de manera concluyente, en forma de simplificación de los trámites burocráticos, agilización de las tramitaciones y mejora de la accesibilidad a los servicios.

**- Liderar en la Excelencia e implicar al personal municipal en la mejora de la gestión municipal.**

Todos los cambios que se produzcan en una organización, han de estar liderados por los directivos de la misma. Éstos deben ser el punto de referencia y han de servir de estímulo a todo el personal de la organización para asumir los cambios, haciendo ver los beneficios que éstos traerán a las personas y a las actividades que éstas desempeñan. Este objetivo se consigue definiendo actuaciones que faciliten, por ejemplo:

- La participación de las personas en la toma de decisiones que afectan a las tareas que tienen encomendadas.
- El fomento de la creatividad.
- Reconocimiento y recompensa a la implicación en la mejora de la organización.
- Mantenimiento y mejora del conocimiento de los empleados y los gestores.

**- Extender la Sociedad de la Información y del Conocimiento a los ciudadanos y a los empleados municipales.**

La ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos reconoce, entre otros, el derecho de los ciudadanos a relacionarse con la administración a través de medios electrónicos.

Esta ley, que entrará en vigor a partir de enero de 2010, marcará el punto de inflexión en la incorporación de las administraciones públicas a la sociedad de la información y el conocimiento.

Esta adaptación, reconversión y tramitación electrónica supone un lento e intenso recorrido; pasos de gigante que la administración, consciente del reto que supone, está abordando desde los cimientos, partiendo de un cambio de mentalidad y una apertura cultural a la modernización de herramientas y procesos de trabajo. Y todo ello tiene un objetivo claro: mejorar los servicios, simplificar los procedimientos y optimizar las infraestructuras tecnológicas y de comunicaciones, es decir, llevar a cabo operativas eficientes.

El reto es mejorar la atención al ciudadano, impulsar la sociedad de la información con la optimización continua de los sistemas educativos, sanitarios, sociales así como reforzar la transparencia de la gestión. Todo ello se reflejará en una mejora notable del funcionamiento de las Administraciones Públicas, proporcionando además herramientas para el desarrollo social y el impulso de la economía.

**- Priorizar la calidad de los servicios como medio de incrementar el nivel de satisfacción de los ciudadanos.**

Este objetivo estratégico, culmen de los otros tres, persigue la implantación de la cultura de la excelencia en los servicios, entendida ésta como búsqueda de la satisfacción total y permanente de las necesidades y expectativas que los ciudadanos y grupos de interés muestran en sus relaciones con el Ayuntamiento.

Para apoyar la consecución de estos objetivos estratégicos se mejorará la comunicación interna y externa.

➤ **Identificación de prioridades**

Para identificar las prioridades del Ayuntamiento hay que tener claro los



principios. Estos son los factores que guían la conducta de una organización y, por lo tanto, el desarrollo e implantación de todas las políticas y acciones. A pesar de que los principios de la organización pueden ser implícitamente comprendidos, en ocasiones es de gran ayuda explicarlos.

Están frecuentemente asociados a una cultura de calidad en la gestión, incluyendo “hacerlo bien y a la primera”, satisfacer a los clientes y la mejora continua.

Los principios también:

- Deben servir como criterios para guiar la toma de decisiones en todos los niveles de la organización.
- Expresan los valores comunes que pueden ser comprendidos por toda la organización.
- Son potentes instrumentos para cambiar la cultura de la organización.
- Motivan a los empleados.
- Transmiten las creencias básicas sobre las mejores condiciones en las que trabaje el personal.
- Motiva a los líderes para que desarrollen las estructuras, los sistemas y capacidades necesarias para convertir la visión en realidad.

### **Desarrollo de los principios**

Describir los principios de la organización representa un reto en la gestión, ya que éstos deben reflejar los valores y filosofía de la dirección, así como los valores y creencias de toda la organización. Deben ser compatibles, cómodos y convincentes para cualquier persona, tanto de la organización como de fuera de ella.

A veces, los principios se expresan en términos de responsabilidades: con los clientes, con los empleados, con los grupos de interés y con la sociedad en la que se mueve la organización. Otras, en cambio, los principios son expresados en términos de calidad o excelencia en la gestión y de creación de productos o servicios.

En general, las mejores definiciones de principios expresan las actitudes y valores de la organización sobre tres asuntos:

- Personas: cómo se trata a los empleados y a los clientes.

- Procesos: cómo se gestiona la organización, se toman decisiones y se proporcionan productos y servicios.
- Rendimiento: las expectativas en lo referente a las responsabilidades de la organización y la calidad de los productos y servicios.

Los principios resumen las filosofías o valores clave que se van a emplear para llevar a cabo la visión y la misión. Por ello, los principios ayudan a tender un puente entre dónde está la organización y dónde querría estar.

Al igual que para la definición de la Misión y Visión, en las reuniones de la Comisión de Seguimiento se intercambiaron muchos aspectos que se convirtieron finalmente en los principios o valores municipales.

Según un estudio realizado en diversos municipios los principios de gestión o valores municipales que puede asumir un Ayuntamiento son:

- Orientación al ciudadano.
- Respeto al entorno.
- Liderazgo.
- Orientación a los resultados.
- Trabajo en equipo.
- Equidad, igualdad, transparencia y sometimiento al derecho

### ➤ **Identificación grupos de interés**

Una organización tiene diferentes clientes: los internos, o aquellas unidades o empleados de una organización de cuyo trabajo depende el de otros en la misma organización, y los clientes externos que incluyen a los usuarios finales de los productos o servicios.

Los grupos de interés, sin embargo, no necesariamente usan los productos o servicios de la organización.

Los grupos de interés considerados han sido:

- Ciudadanos, con deberes y con derechos.

- Empresas
- Proveedores
- Empleados públicos
- Administraciones públicas:
  - Mancomunidad
  - Diputación Provincial
  - Junta de Castilla y León
  - Gobierno Central
- Entidades Colaboradoras
  - Fundación Germán Sánchez Ruipérez
  - Cruz Roja
  - Asociaciones vecinales ...

Una vez se han identificado a los clientes y a los grupos de interés, se debe conocer su pensamiento. La mejor manera para ello es preguntárselo. Para ello se debe solicitar de una manera regular y formal a los clientes y grupos de interés.

La información que se presenta, ha sido recopilada a través del grupo interno de trabajo de un ayuntamiento. Tras considerar los grupos de interés, se analizaron las necesidades y expectativas que, razonablemente podrían tener en relación a la gestión municipal. Estas necesidades y expectativas deberán ser satisfechas a través de las diferentes actuaciones que se estructuren en el presente Plan, realizando una medición sobre la percepción de nuestros grupos de interés que nos ayudará a revisar estas planificaciones. A continuación se presenta, a modo de tabla, resumen de las intervenciones de los diferentes miembros en relación con las necesidades y expectativas de los grupos de interés.

NECESIDADES/EXPECTATIVAS	GRUPOS DE INTERÉS				
	CIUDADANOS	EMPRESAS	EMPLEADOS	AA.PP.	ENTIDADES COLABORADORAS
Agilidad en los trámites	X	X			
Lealtad y acuerdos				X	X
Dotaciones de infraestructuras y equipamientos		X			
Transparencia	X	X	X	X	X
Accesibilidad	X	X			X
Seguridad legal	X	X	X	X	X
Seguridad de la información	X	X			
Información respecto a los servicios	X	X			
Formación			X		
Clarificación de funciones			X		
Calidad en los servicios	X	X			
Cauces de participación	X	X	X		
Mejorar continuamente los servicios	X	X			

Si ya está claro qué necesitan y qué esperan nuestros clientes y grupos de interés sobre las actividades de gestión municipal, ya podemos pasar a un segundo nivel.

### ➤ Definición de bases del proyecto

#### **Ejes del plan de modernización.**

Cada uno de estos ejes tendrá sus propios objetivos e indicadores de desempeño, con la finalidad de llevar a cabo un adecuado seguimiento y control, que permita retroalimentar el Plan y, en consecuencia, hacer los ajustes y modificaciones que se consideren necesarios.

Los ejes o líneas estratégicas del Plan son los siguientes:

EE1: Modernización de la administración municipal.

EE2: Liderazgo e implicación del personal.

EE3: Sociedad de la Información y del Conocimiento.

EE4: Calidad en los servicios.

## **8.2. Eje 2: De donde partimos**

### **Obtener una idea precisa de la situación actual**

#### **➤ Proyectos realizados y acciones acometidas**

Hay que empezar realizando un análisis de todos aquellos proyectos que ya se han realizado en el ayuntamiento o aquellos que están en ello. Una vez realizado el listado y estudiado en que fase se encuentra cada uno, hay que desglosar cada uno de ellos y comprender la relación de unos con otros. Una vez se tiene claro lo que se tiene, hay que pensar en lo que queremos conseguir cara al futuro.

#### **➤ Infraestructura actual: medios disponibles**

Se debe tener en cuenta la infraestructura actual que disponemos. Un estudio previo sería conveniente para obtener la información necesaria y seguir adelante con el plan de modernización. Esta infraestructura puede ser tanto tecnológica, económica como el personal que consta en el ayuntamiento y que este capacitado para llevar a cabo acciones que no son de su competencia.

La involucración del departamento de informática es imprescindible. Deben conocer el funcionamiento de la organización, las aplicaciones actuales, saber realizar trabajos para preparar las migraciones de datos y aprender el uso, parametrización y administración de las nuevas aplicaciones.

#### **➤ Situación de la organización**

En esta fase, se ha estudiado la situación actual de la atención que presta el Ayuntamiento, así como los trámites de atención al ciudadano que llevan a cabo los diferentes departamentos.

Se destacan las siguientes tareas:

- Diagnóstico de la situación organizativa de la corporación.
- Recogida de indicadores.
- Análisis del entorno ciudadano.
- Conocimiento del perfil de los ciudadanos potencialmente usuarios del servicio.

La técnica que permite diagnosticar la situación, el punto de partida en la relación con el entorno en que se actúa es elaborando un análisis DAFO.

El DAFO nos ayudará a reconocer:

- Los puntos **Débiles** que debemos **superar**.
- Las **Amenazas** de las que nos tenemos que **defender**.
- Los puntos **Fuertes** en que nos debemos **apoyar**.
- Las **Oportunidades** que tenemos que **aprovechar**.

Se ha realizado un estudio entre varios ayuntamiento y con la información obtenida se ha elaborado el siguiente DAFO:

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyo y liderazgo político para el Plan de Modernización.</li> <li>2. La creación de la Inspección de Servicios como gestor del proyecto.</li> <li>3. Experiencia en la utilización de las tecnologías como soporte a la gestión.</li> <li>4. Existencia de buena base de conocimiento funcional.</li> <li>5. Actitud y deseo de cambio en las áreas de gestión.</li> <li>6. Expectativas ante el Plan de Modernización que se tienen que gestionar adecuadamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de objetivos y clarificación y asignación de funciones en las unidades municipales.</li> <li>2. Necesidad de incorporar pautas metodológicas para la gestión en las diferentes unidades.</li> <li>3. Inexistencia de una visión tecnológica global.</li> <li>4. La inexistencia de un Modelo Integral.</li> <li>5. Información no homogénea ante el ciudadano.</li> <li>6. Falta de comunicación transversal.</li> </ol>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La posibilidad de utilización de las nuevas tecnologías (TICs), de apoyo a la gestión.</li> <li>2. Los ciudadanos más receptivos y expectantes ante las iniciativas de las AAPP.</li> <li>3. Ventajas de las Administraciones Locales ante los retos de la sociedad de la información.</li> <li>4. Posibilidad de obtener financiación y/o soporte de otros organismos para innovar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otras administraciones públicas ya están más avanzadas: posibilidad de quedar "obsoleta".</li> <li>2. Desequilibrios inter-áreas en cuanto a la utilización de las (TICs), de apoyo a la gestión.</li> <li>3. Entorno tecnológico insuficiente y no integrado.</li> <li>4. Dificultades para conocer los servicios que presta la Administración.</li> <li>5. No dotar a la Inspección de Servicios de la estructura competencias, y medios suficientes.</li> <li>6. No aceptación de las propuestas por parte de la organización: gestión del cambio.</li> <li>7. No apoyo del proyecto en el tiempo y descoordinación política en el proyecto global.</li> <li>8. No contar con los recursos humanos suficientes.</li> </ol>

Tabla 8. Análisis DAFO de la entidad local.

Con la ayuda de este análisis DAFO obtenemos los datos del ayuntamiento que aclaran donde estamos actualmente y, por tanto, donde queremos estar en un futuro.

**DONDE ESTAMOS (ejemplo gráfico)**



**DONDE QUEREMOS ESTAR (ejemplo gráfico)**

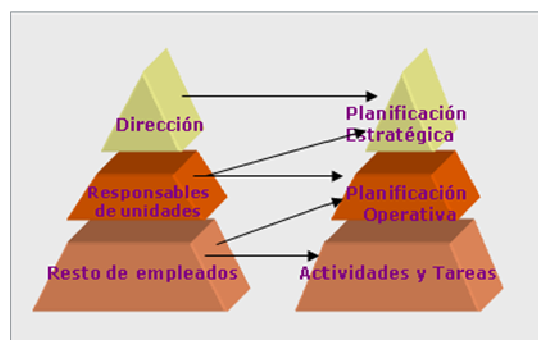


Figura 11: Situación actual de la entidad local.

### 8.3. Eje 3: Que vamos a hacer

#### Definición del plan de acción

➤ **Acciones prioritarias a implementar**

Como se ha expuesto en el Eje 1 “Identificación de prioridades”, cada Ayuntamiento debe tener claro los principios que guían a su organización. En este apartado se ha realizado un estudio de los factores más destacados en diferentes entidades locales y se muestra cuales de ellos se deben implementar en la primera fase. Además se adjunta una ficha de cómo se debería detallar las diferentes acciones prioritarias.

<b>NÚCLEO CORPORATIVO</b>	Base de datos corporativa única de terceros y direcciones.
<b>RENOVACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL PADRÓN DE HABITANTES</b>	
<b>GESTIÓN TRIBUTARIA</b>	Sistema Unificado de la gestión tributaria y Recaudación.
<b>MEJORA EN LA GESTIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de Registro de entrada/salida.</li> <li>- Inventario de Procedimientos.</li> <li>- Racionalización de Procedimientos.</li> <li>- Sistema de Gestión de Expedientes.</li> <li>- Integración con otras Áreas de Gestión.</li> </ul>
<b>SISTEMAS COMPLEMENTARIOS</b>	Sistemas de Información Territorial.
<b>GESTIÓN ECONÓMICA</b>	Consultas On-Line.
<b>ATENCIÓN AL CIUDADANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma de tramitación telemática.</li> <li>- Carpeta Ciudadana.</li> <li>- Certificaciones en Calidad.</li> </ul>

<b>AMBITO DIRECTIVO Y DE TOMA DE DECISIONES</b>	Coordinación de proyectos municipales.
<b>TECNOLOGÍA Y PROTECCIÓN DE DATOS</b>	

Tabla 9. Priorización de acciones. Fase 1.

<b>Creación de la Base de Datos Corporativa Única BDCU</b>		<b>AC 1</b>
<b>Descripción de la propuesta</b>	<b>Acción</b>	
<p>- La acción a realizar en un futuro inmediato será unificar toda la información en una única base de datos relacional.</p> <p>El proceso de unificación de datos en un mismo sistema deberá realizarse desde una perspectiva de calidad de la información resultante, y la creación de un servicio de calidad de los datos que articule el método de mantenimiento de los mismos, dicte las normas y procedimientos y tenga la capacidad de actuar para dar servicio al resto del Ayuntamiento en cuanto al origen y destino de dichos datos.</p>	<p>- Es imprescindible que el Ayuntamiento cuente con un modelo relacional donde se defina un registro básico de datos de personas/territorio con un código único.</p>	
<b>Unidades implicadas</b>	<b>Objetivos</b>	
<p>Todas las Unidades del Ayuntamiento serán beneficiadas por esta iniciativa.</p>	<p>- Obtener referencias únicas asociadas a bienes, direcciones, expedientes cartera de valores, unidades fiscales, datos de empadronamiento, etc., en el 100% de las Unidades Administrativas del Ayuntamiento.</p> <p>-Reducir la labor de depuración, hasta un 5% de la Gestión Tributaria a Recaudación.</p> <p>-Mejorar los mecanismos de consulta de la información por parte de los distintos Servicios, sobre la base de datos corporativa única, suministrando información real y actualizada en cada momento.</p> <p>-Unificación de los métodos de búsqueda y de introducción de datos para todos los Servicios a través de la creación del Manual de Protocolos.</p>	
<b>Comentarios al calendario propuesto</b>		
<p>Aunque marcamos la ejecución de estos trabajos durante el primer trimestre 2010, realmente el punto de arranque lo marca la finalización de las migraciones de padrones tributarios.</p>		

Tabla 10. Ejemplo ficha para acciones prioritarias.

### ➤ Modelo organizativo del Plan de Acción

El logro del objetivo descrito supone una actuación fundamental: Reconfigurar los sectores municipales con el objetivo de dotarlos de capacidad suficiente para responder a las necesidades y demandas de una organización que adopta las medidas de modernización de su Gobierno Local.

Se propone un modelo de gestión distinto del actual para acometer el proceso

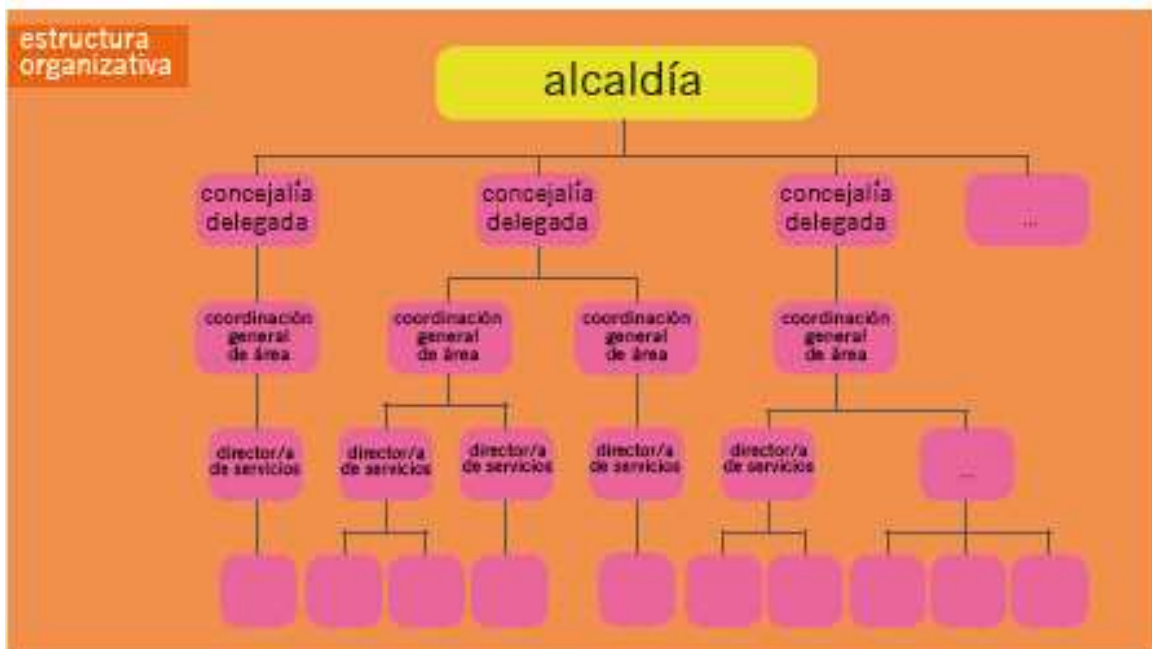


de cambio y garantizar su éxito. Sin la adopción de formas de gestión distintas, más innovadoras y más en sintonía con los tiempos actuales y las demandas ciudadanas, difícilmente se podrá garantizar la modernización municipal.

### Estructura Organizativa

La estructura organizativa del Ayuntamiento ha sido definida con el objetivo de responder a las necesidades de sus ciudadanos, lo que dará como resultado un esquema estructurado en 7 áreas y varios niveles: Concejales Delegados, Concejales, Coordinadores Generales, Directores de Servicio y otros.

Se prevé una profunda reestructuración organizativa. Esta nueva configuración obedece a la situación de madurez alcanzado tanto en la organización como en el desarrollo del municipio, que hace necesario realizar una segmentación municipal que esté más capacitada para dar respuestas efectivas al municipio y a la ciudadanía. Del estudio de las distintas organizaciones municipales, nacionales y europeas, y atendiendo a las oportunidades de mejora del mismo, podría señalarse a título orientativo que las Áreas de Actuación Municipal podrán articularse alrededor de 7 sectores básicos de la organización:



### Área de Servicios Generales

Donde se localizan los servicios internos y generales de la organización municipal.

### Área Económico-financiera

Asume el ejercicio de las siguientes funciones:

- La Intervención, o función pública de control y fiscalización interna de la gestión económico-financiera y presupuestaria.
- La gestión presupuestaria.
- La Tesorería municipal, que supone la administración y rentabilización de los excedentes líquidos y la concertación de operaciones de Tesorería.
- Las funciones de Contabilidad.

### **Área de Tecnologías de la Información y Comunicación.**

Su misión consiste en dar soporte a toda la organización en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como la innovación tecnológica y el impulso de la alfabetización digital de la población.

### **Área de Servicios a las Personas**

Su misión es la dirección ejecutiva de la prestación de servicios personales (servicios dirigidos al bienestar y la calidad social, en los ámbitos sociocomunitarios y sociosanitarios).

### **Área de Gestión del Territorio y Desarrollo de la ciudad**

Presenta una doble misión: Por una parte, la dirección ejecutiva de los servicios urbanísticos para el desarrollo de la ciudad en su dimensión de ordenamiento y planeamiento, proyectos urbanos, gestión del suelo, normas, ordenanzas y disciplina urbanística. Por otra, la dirección ejecutiva de los servicios urbanos y de mantenimiento de la ciudad, así como los servicios relativos a la vía pública y los compromisos de sostenibilidad con el medio ambiente y el territorio.

### **Área de Seguridad Pública**

Cuya misión consiste en garantizar y proteger la seguridad de personas y bienes, en ella se integran los servicios de policía local, los servicios de salvamento y protección civil y la prevención y extinción de incendios, así como la coordinación y gestión de las emergencias.

## **Área de Participación y Gestión de Relaciones**

Este sector municipal recoge todos los recursos y procesos de transversalidad municipal con fuerte impacto en la ciudadanía, en él se integra la gestión de las personas, los procesos de información, comunicación social y participación ciudadana, se ocupa, asimismo, del sistema de calidad.

El enfoque de la organización conforme a esta segmentación pretende aproximarse en mayor medida a las necesidades de los ciudadanos, permitiéndonos un mejor conocimiento de sus necesidades, demandas y expectativas.

La creación de un Comité de Dirección Técnico- Ejecutivo permitirá a la Corporación una mayor agilidad en los asuntos de la ciudad, formulando propuestas planes, programas y acciones de valor público. Tiene como objetivo coordinar toda la acción municipal, analizar desde la perspectiva técnica y administrativa los temas y asuntos de carácter estratégico y/o global que hagan referencia a las políticas generales del Ayuntamiento, aportando cuantas soluciones de valor se demanden.

### **Los Comités y Grupos de Trabajo.**

#### **Comité de Dirección Técnico - Ejecutivo.**

El Comité de Dirección estará integrado por los Coordinadores Generales de Área y potestativamente por aquellas figuras o cargos que se estimen convenientes para el adecuado cumplimiento de la misión del mismo, así como, con carácter temporal aquellos otros miembros que se estimen oportunos.

#### **Los Grupos Impulsores.**

Un Grupo Impulsor se constituye como una estructura de coordinación de servicio, donde se integra el director/a de Servicio con sus inmediatos colaboradores.

#### **Los Grupos de Trabajo.**

Los Grupos de Trabajo y Mejora constituyen un sistema participativo de gestión. Se identifican dos tipos de Grupos de Trabajo:

- Grupos de Proyecto: es el equipo que se constituye formalmente para desarrollar un proyecto concreto, un Plan de Mejora o un Plan de Gestión Municipal, tiene un principio y un fin y se extingue cuando ha cumplido sus objetivos.

- **Grupos de Mejora:** es el equipo de personas que, específicamente dedicado a la mejora de la calidad de los servicios municipales, analizará causas, formulará sugerencias y recomendaciones, aportará ideas y propondrá propuestas específicas de mejora a la Dirección del Plan de Modernización y Calidad de los Servicios, los órganos, unidades o centros competentes para su desarrollo y ejecución, en relación con la mejora de la calidad de los servicios sobre los que desarrollan su trabajo.

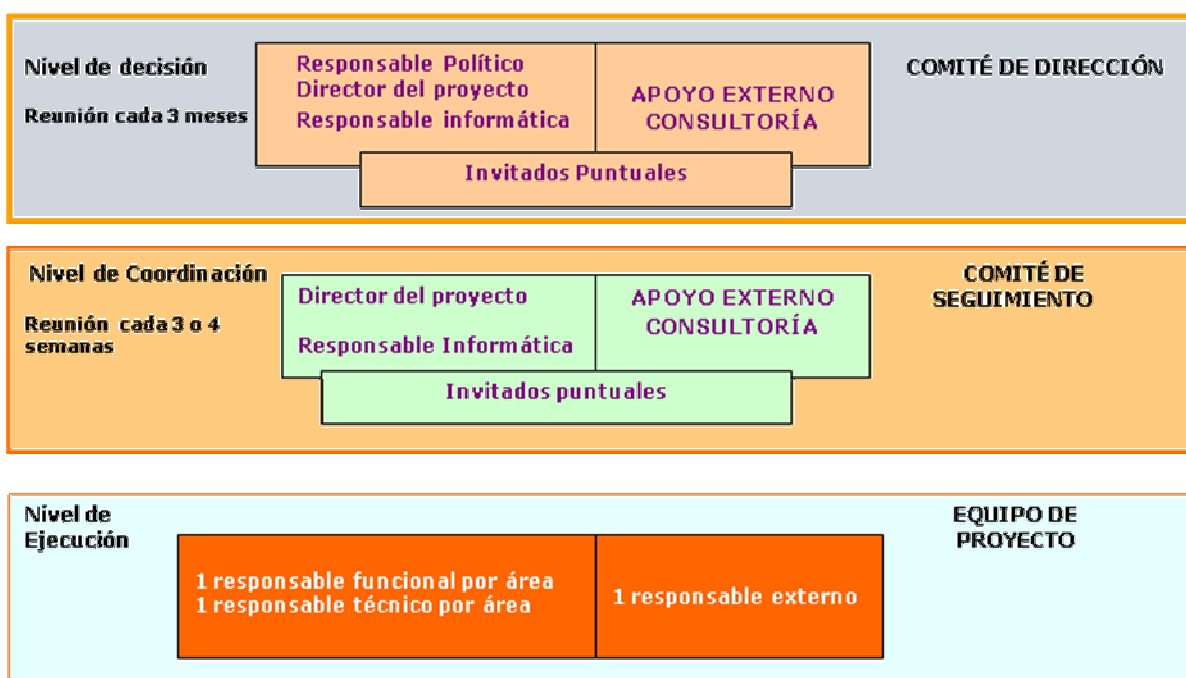


Figura 12. Modelo organizativo.

### ➤ Alcance y planificación

El diseño del Plan de Modernización del Ayuntamiento se debe planificar y ser iniciado con la elaboración del Mapa de Procesos municipal, es decir, conseguir representar de manera estructurada los diferentes procesos que desarrolla el Ayuntamiento. Para ello, es conveniente realizar un diagnóstico mediante entrevistas al personal municipal, para conocer qué hace y cómo lo hace y a través del análisis de esta valiosa información se puede empezar a dar forma a los procesos que, hasta el momento no estaban definidos de manera clara. A continuación, se procede a aglutinar las actividades en procesos mediante una herramienta de calidad denominada diagrama de afinidades, con el objetivo de agrupar diferentes tareas/actividades que puedan incluirse en un único proceso.

Los procesos se clasifican en tres tipos:

- **Estratégicos:** soportan y despliegan políticas y estrategias de la organización.

Proporcionan directrices y límites de actuación para el resto de procesos.

- **Operativos:** constituyen la secuencia de valor añadido, desde la comprensión de las necesidades del mercado o de clientes hasta la utilización por clientes del producto o servicio, llegando hasta el final de la vida útil del mismo. Son procesos que entran en contacto directo con el cliente externo.
- **Soporte:** soportan o apoyan a procesos operativos. Aunque no añadan valor directamente, son necesarios para el funcionamiento de la organización, porque proporcionan recursos necesarios.

### ➤ **Claves del éxito**

Como ya se ha mencionado el Plan de Modernización es un proceso vivo, no puede permanecer estático durante los cuatro años que se han establecido, más bien sería una situación poco habitual y sospechosa de una falta de atención al mismo. Parece lógico pensar que los cambios permanentes que se producen, tanto a nivel interno del Ayuntamiento como del entorno en el que éste se sitúa, tienen como consecuencia inmediata la revisión de las necesidades y expectativas de clientes y grupos de interés y eso provocará obligatoriamente la revisión de los contenidos de nuestro Plan de Modernización. En ningún caso es obligatoria su modificación pero sí al menos plantearnos su adaptación a la realidad. El seguimiento, revisión y actualización de los contenidos de este Plan serán responsabilidad de la Comisión de Seguimiento, siendo su aprobación realizada en Pleno Municipal.

La posibilidad de revisión se aplica a los proyectos que se han priorizado, y esta revisión tendrá que tener como objetivo la valoración de la adecuación de los proyectos establecidos a la realidad cambiante. La modificación del proyecto, la definición de otros nuevos, etc., son algunas de las situaciones que pueden darse, fruto de las revisiones periódicas de nuestro Plan.

Asimismo, la valoración de los proyectos, la constatación del cumplimiento del fin para el que estaban definidos es uno de los aspectos más importantes del Plan, ya que son la parte más “tangible” del mismo. Todos los proyectos que se han priorizado, en el ámbito del presente Plan de Modernización 2010-2014, han sido caracterizados por una serie de aspectos, entre ellos está el apartado de Objetivos. El seguimiento del cuadro de mando de los proyectos, en el que se recopilen todos los objetivos asignados a cada proyecto seleccionado, la definición de unos indicadores asociados, así como todos los aspectos necesarios para sistematizar la medición y el seguimiento

de los mismos, facilitará la información y el conocimiento necesario, en tiempo y forma, de los proyectos pudiendo tomar las decisiones oportunas en el momento adecuado por parte de la Comisión de Seguimiento y/o Alcaldía.

A continuación se presenta el un resumen de las actividades de seguimiento a las que someteremos a nuestro Plan y a nuestros proyectos:

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	FRECUENCIA
Análisis de información relevante (interna y externa)	Comisión de Seguimiento	Semestral
Revisión del Plan de Modernización	Comisión de Seguimiento	Anual
Seguimiento de los proyectos	Direcciones de Áreas Municipales Equipos de trabajo	Trimestral
Evaluación de proyectos	Comisión de Seguimiento	Anual

Figura 13. Cuadro de seguimiento del Plan de Modernización.

#### 8.4. Eje 4: Como vamos a hacerlo

##### Valoración del plan de acción: estrategias

###### ➤ Identificación Recursos humanos

Para poder avanzar en la línea de lograr transformaciones efectivas a través de la introducción de instrumentos basados en las TIC en la gestión de recursos humanos hace falta, en primer lugar, contar con un planteamiento estratégico coherente con los objetivos de la organización. En este sentido resulta útil recuperar la distinción entre los niveles de política, gestión y administración de los recursos humanos, atendiendo al carácter estratégico con el que se diseñan y se coordinan las actuaciones en este ámbito.

En el primer nivel, las políticas de personal en las administraciones públicas se vinculan al establecimiento de los objetivos estratégicos que expresan equilibrios de valores en un contexto económico, social, político y tecnológico determinado, y que se desagregan en objetivos operacionales formulados mediante normas y directivas, el cumplimiento de las cuales corresponde a los responsables de las diferentes actividades de personal, es decir, a los responsables de la gestión y administración de personal.

Para decidir estos objetivos estratégicos, los responsables de diseñar la política de personal requieren del apoyo de los gestores de recursos humanos, encargados de

plantear los problemas y las posibles soluciones en términos de recursos y condicionamientos, de objetivos y de valores de la misma organización. Es en este sentido que la gestión de personal no se limita a organizar, dotar, dirigir y controlar sino también a equilibrar los sistemas técnicos y sociales de la organización con los recursos y los condicionantes de su entorno, con la finalidad de lograr los objetivos estratégicos establecidos. Aquello que transforma las técnicas e instrumentos de personal en una verdadera gestión de recursos humanos es el hecho de estar al servicio de una política de personal, que a la vez debe concebirse integrada en una estrategia global de desarrollo de la organización.

La administración de personal, el tercer nivel de la cascada “política-gestión-administración”, empieza cuando se acaba la gestión de personal, es decir, cuando desaparece la responsabilidad de tomar decisiones sobre objetivos operativos y la forma de lograrlos. La administración de personal no supone tomar decisiones estratégicas sino aplicar unas técnicas predeterminadas, con las cuales los gestores de personal consideran que se podrán cumplir los objetivos prefijados.

Así, una administración pública sin política de personal, y consecuentemente sin gestión de personal y solo con administración de personal, se convierte en una organización que tan solo puede reproducir el modelo organizativo del que parte, incapaz de adaptarse a las transformaciones de su entorno.

Así, sin ánimo de exhaustividad, seguidamente se hace mención de tres iniciativas que configuran algunas de las nuevas tendencias en el campo de la e-administración aplicada a la gestión de recursos humanos a las administraciones públicas.

- **El desarrollo de sistemas de información: el apoyo a la toma de decisiones y a su evaluación.**

Pese a que las administraciones públicas disponen desde hace tiempo de importantes centros dedicados a la recopilación de datos sobre sus efectivos de personal, desde el propio registro de personal hasta las unidades de nóminas, todavía resulta muy escasa la utilización efectiva de su potencial de información y conocimiento tanto por apoyar la toma de decisiones como para dar cuenta de la evaluación de impacto de las decisiones tomadas.

Mejorar este sistema debería ser una de las tareas importantes de la unidad de gestión de recursos humanos, pero no solo para disponer de un mejor instrumento

para almacenar la información sino para convertirla en conocimiento útil. Y dar este paso no es una cuestión de inversión en equipamiento informático (ni de hardware ni de software), sino de formación y reciclaje, de cambio de perfiles de los profesionales que trabajan con las bases de datos relacionales sobre gestión de personal, pero también de cambio en los usuarios o destinatarios potenciales de sus explotaciones.

- **La gestión del conocimiento: las bases para crear organizaciones que aprenden.**

La idea central en las iniciativas de este ámbito es recopilar el conocimiento que “fluye” por la organización, sistematizarlo para aprovechar su verdadero potencial agregado y ponerlo al alcance de los diferentes agentes implicados; en otros términos: «gestionarlo». Para las dinámicas de funcionamiento y las rutinas informales de muchas administraciones, se ha visto con bastante desconfianza el poner al alcance de la organización determinados conocimientos informales, tanto por lo que implican de transparencia y apertura a posibles críticas como por las reticencias de los miembros de la organización a “hacerse prescindibles” a partir de la cesión de un recurso estratégico como es el propio conocimiento de la actividad desarrollada. El necesario liderazgo para impulsar un cambio cultural que modifique el tipo de relaciones de poder, formales e informales, favoreciendo dinámicas basadas en compartir recursos y una mayor implicación en un proyecto común, a menudo no se ha dado o como mínimo no lo suficiente y durante el tiempo suficiente como para permitir esta transformación. En otros términos, no se ha conseguido cambiar las “reglas del juego” o las instituciones vigentes.

- **La comunicación interna y el rol de las intranets corporativas.**

Tradicionalmente se han desarrollado, con mayor o menor orientación estratégica, diferentes instrumentos de comunicación entre la organización pública —y la dirección de esta— y el conjunto de empleados que la integran.

Aunque sin llegar a sustituir en muchos casos estos instrumentos clásicos de información interna, una nueva tendencia en el campo de la e-administración vinculada a la gestión de recursos humanos ha sido la proliferación de intranets corporativas y los denominados “portales del empleado”.

En muchos casos estos instrumentos han integrado algunos de los antiguos canales de comunicación en un mismo contenedor: buzón de sugerencias, tablón de anuncios, encuestas de opinión, notas informativas, noticias de actualidad, boletines,



entre otras.

En algunas administraciones este instrumento también se ha planteado como una plataforma para gestionar determinados trámites vinculados a la gestión de personal, como por ejemplo cuestiones vinculadas a la solicitud de permisos, acceso a cursos de formación, consultas y gestiones vinculadas a la nómina, entre otras.

➤ **Identificación recursos materiales, plataforma tecnológica y sistemas y herramientas de base a utilizar**

En un primer momento, se realiza un estudio sobre la realidad tecnológica de la entidad local. Se hará especial hincapié en los déficits actuales en materia de gestión de información, procesos y actuaciones que se llevan a cabo diariamente. Tras analizar esta información, se realiza un primer acercamiento entre los procedimientos de gestión utilizados por el Organismo y los implantados en la herramienta de gestión con objeto de acelerar el proceso de adaptación entre unos y otros.

Para optimizar la adaptabilidad de procesos e información que gestiona el Ente Local, se efectúa un proceso inicial de migración de Información para acometer los siguientes aspectos:

- Comprobación de datos con los que cuenta la Administración.
- Comparación y adaptación de las Bases de Datos origen con las nuevas Bases de Datos destino. Resolución de incidencias en formatos de campos, estructura de tablas, etc...
- Parametrización de procesos de gestión para llevar a cabo una verificación previa del trabajo diario a realizar por el usuario final del Sistema.
- Acercamiento vía WEB del Ente a la nueva herramienta de gestión con su información real insertada con objeto de que pueda realizar una valoración inicial de nuestras soluciones a la Gestión de la Administración Local.

La plataforma tecnológica se podría basar en las siguientes tecnologías, herramientas y componentes:

- Interfaz cliente XHTML. Pantallas Web para todos los puestos cliente.
- Utilización del navegador Firefox para la ejecución de la aplicación.

- Tecnología AJAX en todas las pantallas.
- Tecnología SOAP. Todas las comunicaciones serán a través de Servicios Web y XML.
- Base de Datos: MySQL
- Ofimática OpenOffice, PDF, RTF, y RDL.

➤ **Arquitectura de comunicaciones y seguridad**

Se debe plantear el proyecto con el objetivo de poder dotar de una adecuada infraestructura en materia de sistemas y comunicaciones y de las herramientas necesarias para poder mejorar los servicios de gestión y atención dirigida a los ciudadanos, utilizando servidores que puedan alojar la gestión controlada de recursos de red, políticas de seguridad y control de usuarios.

➤ **Temporalizado a corto, medio y largo plazo**

Uno de los aspectos esenciales en la elaboración de un proyecto es detallar la duración de cada una de las actividades. Este aspecto se denomina “calendarización del proyecto”. La planificación define estrategias de actuación con visión de continuidad en el tiempo. La programación consiste en la concreción de las actuaciones, los modos de realizarlas y su temporalización a corto, medio o largo plazo.

Para realizar este calendario existen diferentes técnicas gráficas de apoyo para la programación que permiten distribuir en el tiempo disponible las distintas actividades necesarias. Estas técnicas de apoyo a la programación hacen posible una captación rápida y global de la secuencia operativa y la convergencia de actividades. El más simple y conocido es el diagrama de avance, cronograma o diagrama de Gantt. De fácil comprensión y de gran utilidad para programar el conjunto de actividades.

## **8.5. Eje 5: Que obtendremos**

### **Un documento estratégico y de visión para los próximos años**

#### **➤ Con visión de Resultados**

El presente plan de desarrollo no puede ser rígido, por el contrario tiene que estar sujeto a un esquema flexible, debido a que la problemática municipal puede variar, puesto que si se presenta una determinada coyuntura, las acciones que se deban tomar no necesariamente pueden ser congruentes con las ya definidas, sino que habrá de modificarlas y tomar acciones y estrategias que correspondan a las nuevas condiciones que se presenten en un momento dado; por ello, se establecen mecanismos de revisión y ajuste, para actualizarse en función de nuevas condiciones o bien de alguna omisión.

Son idóneos para la consecución de los objetivos planteados en el presente plan de desarrollo, un Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control, que se basará en cuatro indicadores del desempeño de la Administración Pública Municipal.

- Indicadores de atención: Miden la satisfacción de los usuarios de los servicios públicos que provee el municipio, cuyo fin primordial es que la administración municipal se adapte a las necesidades de la población.
- Indicadores de gestión: Miden el cumplimiento en tiempo y forma de los objetivos, así como la racionalidad en el uso de los recursos financieros.
- Indicadores de resultado: Miden la cobertura y alcances de cada programa.
- Indicadores de impacto: Evalúan el efecto en la población de una política pública.

Con base en lo anterior, se buscará diseñar, implementar y poner en marcha éstas acciones de gobierno a través de documentos de seguimiento, evaluación y monitoreo derivados del presente Plan Municipal y que serán los Programas Operativos Anuales (POAS) creados para cada área, los cuales incluirán información más detallada, medible, específica, con plazos determinados para su total realización, con el fin de sustentar la ejecución de los programas y acciones contenidas en el presente documento.

➤ **Temporalizado a corto, medio y largo plazo.**

La temporalización ya ha sido detallada anteriormente en el eje 4. Solamente hay que saber aplicarla a unos aspectos u otros..

➤ **Con indicación de los Costes necesarios.**

La disponibilidad de recursos económicos suficientes es el elemento que permitirá que las estrategias definidas en el Plan se plasmen en la realidad. Los recursos estimados para la realización de los proyectos identificados en el ámbito del “Plan de modernización municipal” para el período 2010-2014, alcanzan la cifra de XXX millones de euros. Adicionalmente a la disponibilidad de fondos propios del Ayuntamiento, hay que mencionar la existencia de otras fuentes de financiación. Así entre estos últimos se incluyen todos aquellos programas nacionales, europeos y autonómicos de apoyo a la innovación, al desarrollo de la Sociedad de la Información y al desarrollo tecnológico susceptibles de cofinanciar los distintos proyectos y actuaciones enmarcados en el Plan.

La utilización de los recursos disponibles dependerá de la puesta en marcha de los distintos proyectos y acciones.

Finalmente conviene señalar que las indicaciones presupuestarias son estimaciones orientativas por la imposibilidad de valorarlas con mayor precisión. Ello exigirá disponer de un alto grado de flexibilidad presupuestaria para la asignación de los fondos necesarios a medida que se cierren y concreten las prescripciones técnicas.

➤ **Con indicación de los Recursos necesarios (materiales y humanos).**

Se debe ordenar las posibilidades atendiendo a los recursos disponibles, a la complejidad de los planes, la dificultad de las tareas, etc. Es importante realizar un inventario de los recursos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan estratégico. Se debe determinar la cantidad y la calidad de los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros de que dispone el Ayuntamiento ejecutor del proyecto o que son racionalmente obtenibles por cooperación o coordinación con otras instituciones.

➤ **Consecución de objetivos (estratégicos y operativos).**

Algunas de las acciones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de desarrollar acciones profesionales que dirijan su estrategia hacia el interés del cliente,

en este caso el ciudadano de un municipio, deben ser: saber que quiere el cliente, no tener miedo a probar nuevas estrategias e intentar sentirse libres para proponer nuevas acciones participativas.

## **9. Desarrollo de la planificación estratégica**

El contenido del Plan Marco de Modernización y Calidad tiene el carácter de una declaración de estrategia general, referida a la organización y gestión municipal. Así pues, la aplicación y puesta en marcha de los planes y las acciones programáticas, requerirán la utilización de los instrumentos correspondientes.

Las líneas estratégicas que se definen en el presente plan deben tener el cometido de direccionar la actuación municipal en el horizonte del año 2.015. Cada una de estas orientaciones para la actuación municipal surge tanto de la visión estratégica que el Ayuntamiento tiene del futuro, como del rol promotor que quiere y desea ejercer en el contexto actual y futuro del municipio.

El Plan Estratégico de Modernización se va a desarrollar a través de un conjunto de proyectos para cada una de las líneas de actuación, siguiendo un modelo en el que, además de los objetivos, habrá que definir las prioridades, los recursos y las personas involucradas en cada fase.

El éxito de un Plan de estas características depende del consenso, de la continuidad y del equilibrio y la satisfacción de las expectativas de todos los grupos de interés que participan en la organización: la sociedad, los empleados, y la Corporación. De ahí que los grandes ejes del Plan traten de responder a las distintas necesidades y demandas de las partes interesadas.

De acuerdo con los objetivos estratégicos definidos, se han determinado las cuatro líneas estratégicas a seguir a lo largo del periodo de vigencia del presente Plan de Modernización. Alrededor de estas Líneas Estratégicas se estructuraran los Proyectos a desarrollar en el ámbito del Plan:

### **Línea estratégica 1: Modernización de la administración municipal**

---

A través de esta línea se busca implantar una serie de medidas de modernización (simplificación y racionalización) en el mayor número de servicios prestados a los ciudadanos, que permita mejorar la gestión pública haciendo más fácil y accesible la interrelación ciudadano-ayuntamiento. En las Administraciones Públicas, que operan al margen del mercado, la mejora de la calidad potencia la eficacia y la eficiencia al

mejorar su imagen, disminuir sus disfunciones, evitar duplicidades y justificar sus actuaciones.

**Objetivo 1: Alcanzar una Organización digital de la Administración Pública eficiente y que optimice las relaciones con la ciudadanía**

Acciones:

- a. Plan Director de la i-Administración.
  - > Antes de 2011 con carácter general los procedimientos y servicios relacionados con el ciudadano se ofertarán en forma digital.
  - > Plan de garantía de interoperabilidad de todos los sistemas y tecnologías intra e interadministraciones públicas.
  - > Plan de evaluación de los Sistemas de Información.
- b. Creación del banco de iniciativas estratégicas de la Sociedad de la Información para la coordinación de los planes, programas y proyectos basados en Nuevas Tecnologías.
- c. Programa de transferencia de experiencias del uso de las Nuevas Tecnologías en la Administración Pública:
  - > Catálogo y difusión on-line de experiencias contrastadas del uso de las nuevas tecnologías.
  - > Transferencia a los nuevos proyectos de las experiencias contrastadas ya existentes en el catálogo.
- d. Análisis de los posibles mecanismos para incentivar este proceso de transferencia.
- e. Desarrollo de sistemas de trabajo por medios telemáticos en la administración pública.
- f. Desarrollo de los mercados digitales en la contratación pública de bienes y servicios relacionados con las infraestructuras de Nuevas Tecnologías.
- g. Programa de formación de los profesionales en las nuevas tecnologías.

- h. Aplicación al plan de formación de estos profesionales de las plataformas de enseñanza virtual.
- i. Proyecto "Conoce tu e-Administración", para divulgar la administración pública electrónica dirigido a profesionales, personas directivas y ciudadanía.

**Objetivo 2: Obtener la interconexión tecnológica de todo el municipio.**

Acciones:

- a. Extensión de banda ancha en todo el municipio.
- b. Extensión de la red corporativa a la totalidad de los centros públicos dependientes de la misma así como a otros en los que así se convenga mediante acuerdo.
- c. Completar el despliegue de Centros de Acceso Público a Internet en todo el territorio municipal, para lograr la universalización del acceso.
- d. Programa del uso de espacios de tecnologías inalámbricas en áreas que demanden un uso frecuente de acceso a Internet (polideportivo, bibliotecas...).
- e. Infraestructuras de pago electrónico.

**Objetivo 3: Construir una administración inteligente y proactiva.**

Acciones:

- a. Creación del "Portal inteligente" que identifica y se adapta a las necesidades del que solicita mediante la identificación de certificado digital tanto en el ámbito de la ciudadanía como en el entorno del puesto de trabajo virtual.
- b. Creación de la Base de Datos digitales del Ciudadano de Andalucía y de la Tarjeta única del Ciudadano.
- c. Proyecto "Trayectoria digital del Ciudadano" con datos y situación de su relación con la administración en salud, empleo, justicia, fiscal, educación, etc.

- d. Desarrollo de la Ventanilla Única Electrónica de la Administración Pública.
- e. Creación de la red telemática multicanal y de relaciones con la ciudadanía de la Administración Pública.
- f. Plan coordinado de desarrollo de servicios electrónicos de las distintas Concejalías de la entidad local mediante el uso de Nuevas Tecnologías.
- g. Programa de garantía de calidad de servicios digitales, asegurando los tiempos máximos de respuestas de los mismos y sus niveles de calidad.
- h. Reanálisis del Catálogo de Bienes Homologados relacionados con infraestructura de nuevas tecnologías.
  - > Definido en términos de funcionalidad.
  - > Actualizado anualmente.
  - > Disponible y gestionable por web.
- i. Implantación de fichas de procesos.
- j. Conexión telemática de los centros de trabajo del Ayuntamiento que aún no lo están.
- k. Elaboración de cartas de servicio.
- l. Aplicación de gestión de subvenciones integrada en la intranet.
- m. Módulo de gestión de proyectos para la intranet.
- n. Oficina sin papeles.

**Objetivo 4: El Ciudadano como eje de toda la actividad administrativa.**

Acciones:

- a. Racionalización y simplificación de procedimientos administrativos.
- b. Poner a disposición de los ciudadanos Formularios Electrónicos de Solicitud.
- c. Identidad Digital del Ciudadano y de la Sede Electrónica.
- d. Ventanilla Única de Atención al Ciudadano. Registro Electrónico. Integración en la Red 060



- e. Mejora del Sistema de Sugerencias y Quejas
- f. Consulta del estado de tramitación. Gestión de Expedientes.
- g. Control y medición de satisfacción de los servicios municipales prestados por empresas privadas.
- h. Control y medición de satisfacción de los servicios.
- i. Cartas de Servicios.
- j. Normalización y centralización de los modelos de solicitud

**Objetivo 5: Modernización, Innovación y actualización de Infraestructuras y aplicaciones de gestión.**

Acciones:

- a. Cartelería dinámica de marquesinas en el Transporte Público Urbano.
- b. Apúntate al Portal del Ayuntamiento.
- c. Plataforma SMS respuesta inmediata.
- d. Portal de voz.
- e. Venta de entradas on-line.
- f. Tecnología de Voz sobre IP.
- g. Sistema de Gestión de Expedientes.
- h. Pago electrónico.
- i. Archivo electrónico.
- j. Interoperabilidad entre AA.PP.
- k. Sistema de Información Geográfica.

**Objetivo 6: Adecuar las Infraestructuras y los Procesos de los Servicios Públicos.**

Acciones:

- a. Mejora de la red de comunicaciones del servicio público, ofreciendo redundancia y estabilidad en las comunicaciones, mejoras en la seguridad, aumento de las características respecto al ancho de banda, disponibilidad, etc.
- b. Mejora del mapa tecnológico del servicio público, con la renovación de equipos y servidores de aplicaciones, bases de datos, software de gestión, actualización de los sistemas de Backup, etc.
- c. Implantación de la Firma Electrónica.
- d. Implantación de la tecnologías para la tramitación de expedientes electrónicos, tanto en su registro como en su gestión.

## **Línea estratégica 2: Liderazgo e implicación del personal**

---

Con esta línea estratégica se pretende asegurar que:

- Los líderes de la organización actúen como verdaderos promotores del cambio, asuman los principios de excelencia y sean capaces de ser la referencia de todo el personal municipal.
- Las personas de la organización sean informadas en tiempo y en forma adecuados para que puedan ser conscientes de las necesidades de la organización. Asimismo, la formación en los nuevos conceptos de calidad apoyará de manera definitiva a la asunción del nuevo concepto de Administración Pública.
- El reconocimiento y la recompensa a las personas de la organización por su implicación, participación, etc. es un punto primordial para que esta nueva etapa cree expectativas positivas en nuestro ambicioso proyecto siempre y cuando los sistemas de reconocimiento sean transparentes y sistemáticos para todos los miembros de la organización.

### **Objetivo 1: Sensibilización.**

Acciones:

- a. Programa de medidas de divulgación de la Sociedad de la Información al personal.

**Objetivo 2: Promoción.**

Acciones:

- a. Premios a las mejores iniciativas en todos los ámbitos: Universidad, empresas, centros, proyectos, redes y honoríficos a personas.
- b. Participación y colaboración en formación y congresos.

**Objetivo 3: Especialización.**

Acciones:

- a. Programa de cursos en el uso y manejo de herramientas informáticas avanzadas.
- b. Impulso a la utilización de plataformas de aprendizaje electrónico.
- c. Programa de formación continua para el personal de la entidad local en la utilización de herramientas y servicios avanzados basados en las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
- d. Aplicación de autoformación para la intranet, de manera que empleados y concejales puedan hacer, a su ritmo, cursos de mayor o menor calado sobre ABSIS, internet, correo electrónico, Word, etc.
- e. Programa de formación básica en calidad que incluye la exposición del Plan de Modernización.
- f. Evaluación del clima laboral.
- g. Definición y desarrollo del programa de conocimientos ofimáticos imprescindibles para empleados, para incluirlo en el programa de formación anual.
- h. Potenciación de las sugerencias del empleado, ampliación a quejas.
- i. Programa de formación básica para líderes.
- j. Programa de formación para concejales noveles.
- k. Programa de teletrabajo, como experiencia piloto de conciliación de la vida laboral y la familiar.

**Objetivo 4: Cambio progresivo en la cultura de la Organización mediante su adaptación constante a las Nuevas Tecnologías.**

Acciones:

- a. Portal del Empleado.
- b. Manual de Identidad Corporativa.
- c. Plan de Formación en NN.TT. Utilización de medios electrónicos en la actividad administrativa. Protección de Datos.
- d. Registro de funcionarios habilitados para identificación o autenticación de ciudadanos.
- e. Motivar hacia el cambio a los empleados municipales.

**Línea estratégica 3: Sociedad de la Información y el Conocimiento**

---

El incesante progreso tecnológico que está viviendo la sociedad actual, hace necesario la incorporación a la Administración de nuevas tecnologías que puedan dar respuesta a las exigencias de los ciudadanos que, de manera creciente, demandan un nuevo cauce de comunicación con la Administración a través del nuevo marco tecnológico que ven incorporarse a su vida cotidiana. Así la promoción y aplicación de las tecnologías de la información, tanto de cara al ciudadano como a la gestión interna del Ayuntamiento es una de las líneas con las que se pretende dar un salto de calidad en los servicios. La capacitación del personal municipal así como la planificación de acciones divulgativas dirigidas a los vecinos del municipio facilitará la implantación definitiva de estas nuevas formas de atención al ciudadano. No sólo la aplicación de las TIC está orientada a facilitar la atención y servicio al ciudadano, sino para ayudar a gestionar de manera ordenada y sistemática el conocimiento que se genera en la organización, de cara a su almacenamiento, recuperación y actualización.

**Objetivo 1: Coordinar y planificar el desarrollo de la Sociedad de la Información en el municipio**

Acciones:

- a. Plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en “*Municipio*” 2010-2014

b. Programa de Sociedad de la Información y Cooperación Internacional:

> e-Democracia.

c. Estudio de análisis y evaluación de la red troncal de banda ancha.

**Objetivo 2: Alfabetización digital.**

Acciones:

- a. Programa de cursos en TIC y a través de TIC para formadores y docentes.
- b. Programa de capacitación tecnológica de los ciudadanos en el uso de nuevos servicios telemáticos.

**Objetivo 3: Especialización.**

Acciones:

- a. Programa de cursos en el uso y manejo de herramientas informáticas avanzadas.
- b. Impulso a la utilización de plataformas de aprendizaje electrónico.
- c. Programa de formación continua de personas empresarias y directivas de pymes y micropymes, en la utilización de herramientas y servicios avanzados basados en las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

**Objetivo 4: Sensibilización.**

Acciones:

- a. Programa de medidas de divulgación de la Sociedad de la Información.
- b. Proyecto “Entretenimiento digital”.
  - > Expandir el conocimiento digital a grupos de población a través de programas de ocio.

**Objetivo 5: Normativa que impulse la Sociedad de la Información segura y libre.**

Acciones:

- a. Plan de Ciberseguridad.
  - > Impulso a la seguridad y privacidad de los y las consumidoras en la red.
- b. Impulso y desarrollo del certificado digital y su incorporación a procesos y servicios.
- c. Regulación de la normativa sobre protección de datos.
- d. Programa de Homologación de la compatibilidad de equipos de telecomunicaciones inalámbricas.

**Objetivo 6: Facilitar la accesibilidad a todos los ciudadanos.**

Acciones:

- a. Fomento del software libre.
- b. “Hogar digital”.
  - > Accesibilidad de las familias a Internet y a los servicios digitales de las administraciones públicas.
- c. “Municipios Digitales”.
  - > Coordinación de redes y servicios digitales entre administraciones publicas.
- d. “Asociaciones digitales”.
  - > Incorporación de las TICs a la vida cotidiana de las asociaciones ciudadanas.
- e. Desarrollo de la Web del ayuntamiento.
- f. El alcalde responde.
- g. Aplicación de inventario de bienes y recursos.
- h. Transmisión y participación en plenos por internet.

**Objetivo 7: Fomento de la creación de contenidos y servicios digitales.**

Acciones:

- a. Desarrollo de redes de información y acceso a conocimientos específicos entre grupos y colectivos.
  - > Bibliotecas, Archivos y Museos digitalizados.
  - > Sistema de Información para la gestión del patrimonio histórico del municipio.
  - > Aumento de contenidos educativos digitales.
- b. Programa de promoción y desarrollo del sector TIC, favoreciendo la creación de nuevos mercados: Domótica, Telesocial, Logística.
- c. Fomento de las redes digitales de cooperación empresarial en las pymes.
- d. Coordinación y desarrollo del sector audiovisual.
- e. Impulso al comercio electrónico en servicios y en empresas.

**Objetivo 8: Impulsar la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones de la Administración Pública a través de medios electrónicos.**

Acciones:

- a. Plan "Participa en Andalucía" (e-Democracia), para la articulación de mecanismos electrónicos de participación de la ciudadanía en las decisiones de las Administraciones Públicas y en su implicación con los servicios públicos.
  - > e-información al ciudadano en términos de documentos, políticas, presupuestos, etc.
  - > e-consultas sobre mecanismos, servicios, subvenciones, etc.
  - > e-decisión, opinión razonada sobre opciones ante decisiones diversas.
- b. Creación del banco digital de expectativas de la ciudadanía.
  - > Propuestas de la ciudadanía en políticas y servicios: análisis y seguimiento de las mismas.
- c. Implantación de soluciones telemáticas que permitan tramitar procedimientos administrativos de manera remota, como por ejemplo

registro virtual, tramitación de licencias urbanísticas, padrón, descarga de recibos, gestión de autoliquidaciones, consulta de situaciones tributarias, utilización de pasarelas de pago electrónico, registro Municipal Virtual, consultar y descargar Información municipal, foros de opinión, consulta de atestados policiales, etc.

- d. Implantación de la tecnología de Firma Electrónica en las relaciones de los ciudadanos con la Administración. Emisión de certificados digitales, implantación de aplicaciones y servicios que usen firma electrónica, fomento de la formación, etc.

#### **Línea estratégica 4: Calidad en los servicios**

---

Se pretende acercar verdaderamente la Administración municipal al ciudadano, escuchando activamente sus necesidades y expectativas, y establecer un proceso de Mejora Continua basada en la evaluación periódica de la calidad de los servicios municipales tanto en la gestión directa como indirecta y la aplicación de los esfuerzos en las áreas de mejora detectadas.

##### **Objetivo 1: Evaluación.**

Acciones:

- a. Creación de un conjunto de indicadores basados en estándares europeos y evaluación de resultados.

##### **Objetivo 2: Buenas prácticas (benchmarking).**

Acciones:

- a. Difusión de buenas prácticas regionales, nacionales e internacionales de la Sociedad de la Información.
- b. Autoevaluación EFQM.
- c. Avisos, quejas y sugerencias del ciudadano.
- d. Coordinación entre los diferentes gestores de actividades culturales y acciones formativas.
- e. Racionalización de calendarios y propuestas por sectores de población.



- f. Medición de la satisfacción de los servicios.

## 9.1. Línea estratégica 1: Modernización de la administración municipal

### 9.1.1. Aplicación de las TIC a la gestión municipal

La convergencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones está transformando el modo en el que las personas y las organizaciones interactúan, lo que facilita la comunicación desde cualquier lugar, con cualquier dispositivo y en cualquier momento, y ofreciendo el sustrato básico para mejorar la organización de la información y de los procesos.

La Administración Pública está inmersa también en este movimiento. De la mano de los últimos avances, los ciudadanos ya pueden disfrutar de unos servicios públicos de calidad, cada vez más sencillos, rápidos y cómodos. La modernización de la Administración ya es un proceso imparable, y a esto hay que añadir las medidas puestas en funcionamiento desde la Administración que contribuyen a facilitar aún más las relaciones con el ciudadano, a mejorar la organización y la función pública. El objetivo final (figura 14) es conseguir la Administración siempre disponible, conectada, multicanal, interoperable, segura y ubicua.

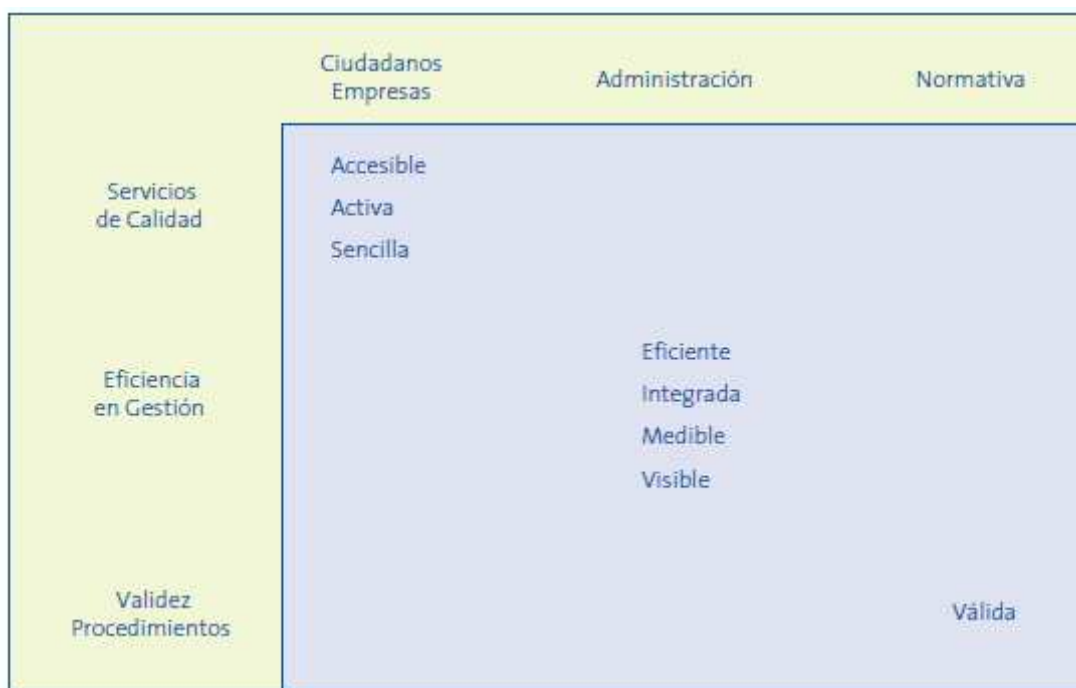


Figura 14. Objetivo de la administración.

Las características y capacidades de las tecnologías de la información y las comunicaciones son especialmente útiles para aumentar la eficiencia de los procesos administrativos. Mejoran numerosos aspectos, como:

- La **rapidez**, ya que la tramitación online y en general el uso de las TIC reduce tanto el tiempo de respuesta de la Administración como el que el ciudadano emplea en las gestiones, ya sea en el desplazamiento, ya sea en el tiempo de espera en colas o en oficinas.
- La **eficiencia**, ya que al integrarse todos los elementos en un sistema de información global se pueden prestar servicios más eficientes y personalizados, así como simplificar las operaciones y los trámites burocráticos.
- La **desintermediación**, que facilita a los ciudadanos y empresas el autoservicio.
- El **seguimiento de los trámites**: una de las aportaciones más valorada por los ciudadanos en la mejora de los procesos administrativos es la posibilidad de conocer en cada momento el estado de los mismos. Esto se traduce en una mayor sensación de proximidad con la Administración.
- La **participación ciudadana**, ya que gracias a ella se facilita la cercanía y es posible una mayor interacción con el ciudadano, que puede participar activamente en el desarrollo y mejora del proceso.

Todo ello supone para los propios organismos públicos plazos de reacción más rápidos, reducción de costes, servicios más accesibles y cobertura a un amplio conjunto de necesidades. Desde el punto de vista de las empresas, implica la agilización de los trámites con la Administración, las mejoras en su competitividad, y en la relación sector público/privado.

Finalmente, para los ciudadanos, conlleva más y mejores servicios públicos, agilización y reducción de trámites, participación activa en las decisiones que les afectan y servicios públicos accesibles 24x7. Muchos de los servicios administrativos requieren la colaboración, a veces compleja, entre distintos departamentos. Estas operaciones afectan al proceso global, a la calidad del servicio y al tiempo de respuesta a ciudadanos y empresas. La tramitación de permisos y la recalificación son ejemplos que incluyen múltiples actores: ciudadanos, empresas, socios colaboradores, diversos departamentos gubernamentales y, muchas veces, consejos y autoridades

del Ejecutivo y el Legislativo, que frecuentemente incluyen niveles intergubernamentales.

En el caso de España, la descentralización de la estructura administrativa supone una complejidad adicional, frente a países con estructuras administrativas más centralizadas, lo que hace necesaria la integración vertical entre niveles de administración: central, autonómica, local y metalocal (diputaciones, consejos comarcales, etc.). No cabe duda de que las tecnologías de la información y de las comunicaciones son de gran utilidad para apoyar la gran complejidad que maneja la Administración.

Para cumplir los objetivos detallados en la línea estratégica 1 y poder modernizar la administración local nos basaremos en el siguiente esquema. Este esquema detalla como debe ser la administración orientada a los ciudadanos y cumplir todo los requisitos que se han detallado anteriormente. El esquema será explicado por partes en los siguientes apartados incluyendo ejemplos actuales y casos prácticos.

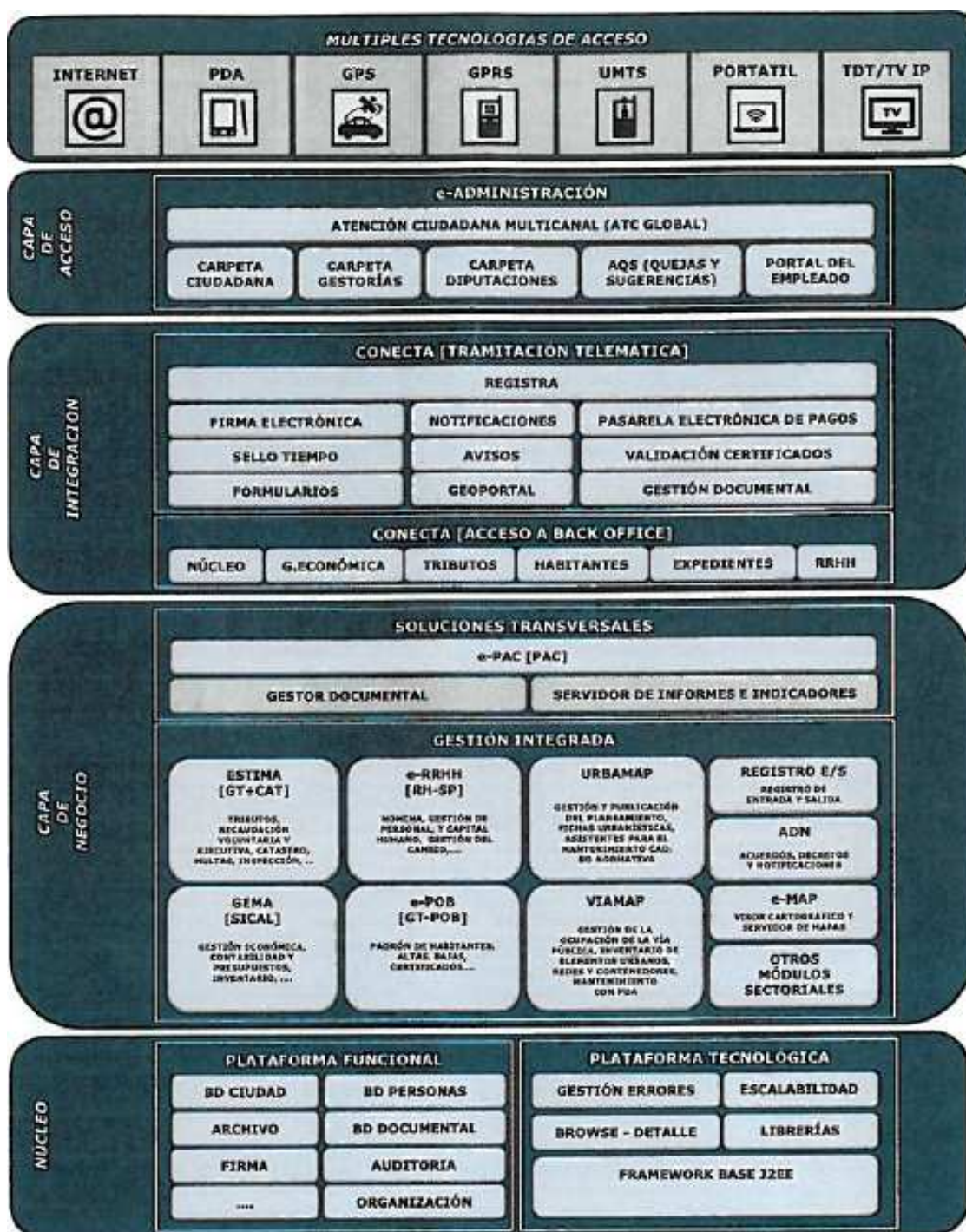


Figura 15. Esquema de la administración orientada al ciudadano.

### 9.1.2. La introducción de las TIC en la gestión municipal

En el ámbito de la gestión municipal las TIC, se llevan prestando sus servicios de apoyo desde hace más de 30 años. La informatización de la Administración

comenzó desde el *back-office*<sup>5</sup> (apartado 8.1.4.7), es decir, la informatización de la gestión que resuelve el núcleo de la actividad municipal, de la que ésta es responsable en virtud de la ordenación jurídica actual y el reparto de funciones.

Pero la realización de cualquier proceso en una entidad local involucra típicamente el uso de varios sistemas informáticos (del *back-office*) y la intervención de distintos funcionarios, y ello hace necesaria la aplicación de arquitecturas y tecnologías que permitan una integración ágil de sistemas y actores para automatizar procesos y monitorizar la actividad a la que dan apoyo, así como definir nuevos procesos o actualizar los ya existentes.

En este sentido, las entidades locales se encuentran ante algunas dificultades, entre ellas:

- La existencia de sistemas heterogéneos que deben intervenir en un mismo proceso y que al no estar lo suficientemente integrados introducen ineficiencias, como, por ejemplo, la necesidad de reintroducir datos manualmente de un sistema a otro, o la necesidad de tareas manuales que, de otro modo, podrían ser automatizadas.
- Habitualmente, la gestión del proceso es (parcialmente) manual, por lo que los actores deben conocer el proceso y, manualmente, utilizar los sistemas necesarios para llevar a cabo las distintas actividades del mismo. En último término, el control del proceso recae en los actores que intervienen en el mismo, lo que aumenta la posibilidad de errores y dificulta su gestión.
- En ocasiones, no existen datos suficientes sobre la realización de los procesos, como, por ejemplo, tiempos de realización de cada actividad, sistemas involucrados, requisitos de disponibilidad, etc. Esto resulta en una monitorización insuficiente de los procesos, lo que dificulta la detección de problemas e ineficiencias. A ello se le une que, en ocasiones, los sistemas de la entidad no son suficientemente visibles; no hay información explícita sobre la función de los mismos, dependencias mutuas e intervención de estos sistemas en los procesos de la entidad.
- La comunicación entre los niveles de negocio y de tecnología de la entidad presenta ciertas dificultades en lo que respecta a la comunicación mutua de requerimientos de negocio y disponibilidad de tecnología. Esto dificulta la puesta

---

<sup>5</sup> Término sajón que podría traducirse en este contexto como «la trastienda».

en marcha de nuevos procesos y la mejora de procesos existentes que involucren sistemas de la entidad.

En este contexto, surge una nueva capa de coordinación que facilita la gestión de los flujos de trabajo, se trata de los componentes de *workflow* o *BPM* (apartado 8.1.4.5) así como los elementos que permiten la comunicación y los intercambios entre aplicaciones, conocidos como componentes *EAI*, *Enterprise Application Integration*, y el *bus de datos* (apartado 9.1.4.6).

Posteriormente, este back-office se rodearía de una serie de elementos que facilitarían la teletramitación, es decir, permitirían acceder a información que originariamente residía en dichos sistemas. Es en este momento, cuando se esboza el concepto de *Administración por vía electrónica* (apartado 8.1.4), donde el componente de “porta”, conocido también como *front-office*, es la parte más visible y para la que es necesario disponer de un conjunto de elementos comunes que facilitan su despliegue. En todo este entramado, los elementos de seguridad adquieren una gran importancia: gestionan el acceso, velan por la custodia de la información y aseguran la identidad de las partes. Todo ello se basa en un sustrato tecnológico que lo hace posible.

Pero la aplicación de las TIC en la Administración local va más allá de la Administración electrónica, y así aparece un conjunto de nuevos servicios en el ámbito de la gestión municipal que son posibles gracias a las nuevas tecnologías, añadidos a los puramente administrativos que ofrecen un valor importante al ciudadano. Estos servicios pueden dar apoyo a múltiples competencias de los entes locales, como la gestión de la seguridad en los lugares públicos, la ordenación del tráfico, la prestación de servicios sociales, la gestión del transporte público, etc.

Finalmente, las nuevas tecnologías facilitan la participación ciudadana en la actuación pública, lo que posibilita una democracia participativa; así han surgido conceptos como la e-democracia, la e-participación o el e-voto (apartado 8.3.1.1).

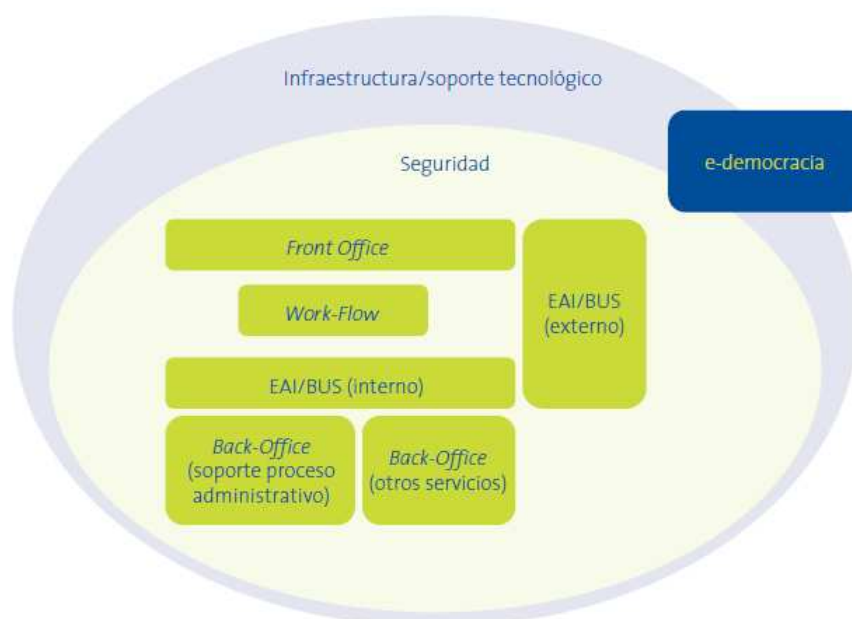


Figura 16. Componentes TIC de la gestión municipal. (Fuente: Telefónica).

Todos estos componentes son utilizados por diferentes **colectivos de usuarios**, que, mediante un sistema de permisos adecuados, acceden a determinadas funciones en función de sus roles, ubicación y dispositivos terminales<sup>6</sup>. Estos colectivos usuarios tienen diferentes necesidades:

Los **ciudadanos** y las **empresas** necesitan información sobre los diferentes servicios de la Administración local, y sobre cómo realizar trámites buscando por vía electrónica la facilidad y la comodidad que ese medio pueda proporcionar. En el caso de los ciudadanos, evitando desplazamientos y ahorrando tiempo, y en el de las empresas reduciendo sus costes de transacción. En este ámbito hay un concepto muy importante: el canal, que se define como el medio por el que las administraciones locales interactúan con los ciudadanos y forma parte del front-office. El concepto ha tomado mucha fuerza en los últimos años. En esencia sólo hay tres formas de relacionarse con la Administración:

- **Ante funcionario:** se trata de la modalidad presencial en la que el ciudadano se presenta en la oficina del ente local y realiza el trámite ante el funcionario.
- **Mediante operador interpuesto:** tradicionalmente esta modalidad ha ido asociada al dispositivo que se utilizaba habitualmente, en este caso, el teléfono, y en el que se utilizaban técnicas telefónicas como los IVR (interactive

<sup>6</sup> Que utilizan para acceder a los sistemas y aplicaciones. Pueden ser ordenadores y sus variantes (ordenador personal, tablet PC, quiosco, panel informativo, marquesina, poste, etc.), televisor TDT, teléfono (fijo y móvil con terminales de prestaciones medias o ampliadas), agendas de tipo PDA y teléfonos agenda (Smartphone).

voice response), pero en la actualidad han aparecido modalidades telemáticas en las que se incluye el chat, los foros, las teleconferencias, etc.

- **En régimen de autoservicio:** en el que el ciudadano realiza el trámite o consulta de manera autónoma a través de un portal, web, móvil o TDT.

Al margen de estas ideas del ámbito e-Administración, cualquier aplicación de la tecnología para la resolución o gestión de actividades en el ámbito local y en general para hacer la vida más fácil a los ciudadanos (como, por ejemplo, el acceso a información sobre transportes públicos a través del móvil, o el acceso a información sobre farmacias de guardia a través de TDT) les resultará de gran valor.

- Para los **empleados públicos** de la propia administración sea cual sea su tipo de adscripción y carrera (funcionarios, laborales o interinos) la aplicación de las TIC en este ámbito les va a suponer una forma de trabajo y una nueva forma de relación entre ellos mismos, un espacio virtual común en el que el compartir conocimientos, la formación continua y la cooperación les hará más eficaces en su trabajo, y el resultado de todo ello se verá plasmado en una mejor información y atención al ciudadano.
- Los **proveedores** de la Administración también encontrarán en la tecnología facilidades para poder desarrollar mejor su labor, mejorando la comunicación, etc.
- Y, finalmente, **otras administraciones** mejorarán sus relaciones con la Administración local, lo que ayudará a agilizar los procesos.

A lo largo de este apartado se detallarán todos estos componentes e ideas.





Figura 17. Colectivos usuarios y modalidades de relación con la administración local.

### 9.1.3. La evolución tecnológica

La incorporación de las nuevas tecnologías a la Administración Pública ha ido facilitando la transformación paulatina de ésta hacia la administración sin papel. La aparición de los grandes sistemas informáticos permitió a determinados organismos públicos, aquellos con mayores volúmenes de información y recursos, comenzar a rediseñar sus procesos internos de gestión, informatizándolos para una mayor eficiencia. En general, se trataba de desarrollos complejos, a medida, y no integrados con otros sistemas. Durante este periodo pervive la tramitación mixta, en papel e informatizada. El siguiente paso de innovación tecnológica en las administraciones surge con el aprovechamiento de nuevos canales de comunicación y la optimización de procesos mediante la incorporación masiva de las TIC. En este sentido, la incorporación de las TIC en las administraciones comienza por proyectos de tipo “informativo”, consistentes en la presencia institucional en la red y el suministro de servicios de carácter meramente informativo, con escasa o nula capacidad de transacción en línea y de interacción con los sistemas internos de gestión.

Posteriormente, se incorporan servicios únicamente del ámbito de la administración correspondiente, pero que ya requieren de cierto tipo de relación con los usuarios y en los que existe interacción con los sistemas de gestión internos. En el

máximo nivel de integración de las TIC (el que requiere un mayor esfuerzo de implantación y genera el máximo valor a los usuarios), los servicios de gobierno permiten una tramitación integral de múltiples canales, afectando a diversos organismos de distintas administraciones.

El ritmo de evolución de las tecnologías de la información ha sido muy intenso en los últimos tiempos. Aspectos como el rápido desarrollo de la banda ancha, la irrupción de las tecnologías inalámbricas, la digitalización de contenidos, el abaratamiento de los dispositivos electrónicos, entre otros, está haciendo posible que multitud de servicios en todos los ámbitos de la vida cotidiana se presten hoy de manera electrónica.

#### **9.1.3.1. Desarrollo de la banda ancha**

El incremento paulatino del ancho de banda para la conexión de terminales a Internet está configurando un escenario en el que las posibilidades de provisión de servicios se han incrementado de forma notable. El ancho de banda de una conexión determina la velocidad a la que el usuario puede enviar y recibir información. Un ancho de banda mayor permitirá una respuesta más rápida en los accesos a Internet, por ejemplo, en la descarga de páginas web, películas, canciones, correos electrónicos, etc. Hay servicios que no pueden funcionar si no disponen de un ancho de banda mínimo, por ejemplo, la voz o el vídeo sobre IP.

La prestación de servicios de e-Administración requiere de la existencia de infraestructuras de comunicaciones basadas tanto en tecnologías fijas como móviles que faciliten a los ciudadanos el acceso a dichos servicios.

#### **9.1.3.2. Tecnologías inalámbricas**

La evolución de las tecnologías de movilidad ofrecen múltiples posibilidades a la hora de acceder a los servicios y a los datos con independencia de la situación física concreta en la que se encuentre el usuario. El concepto de movilidad introduce la idea de que el desplazamiento no implica pérdida alguna de funcionalidad. A ello hay que unir las altas capacidades de comunicación que se pueden conseguir con tecnologías actuales como el **HSDPA** (High-Speed Downlink Packet Access) del **UMTS** (Universal Mobile Telecommunications System) y que se incrementarán en un futuro no muy lejano cuando se completen los desarrollos actuales de **LTE** (Long Term Evolution).

Dentro de las posibilidades que ofrece la tecnología móvil hay múltiples soluciones que pueden ser aplicadas a la Administración y en particular a la Administración local. La **mensajería SMS**, por ejemplo, permite a las entidades locales mantener perfectamente informados a sus ciudadanos sobre cualquier acontecimiento que sea de su interés, desde eventos culturales, ofertas de viviendas de protección o plazos de pagos de impuestos, por citar varios ejemplos. A la vez, los ciudadanos pueden ponerse en contacto con la Administración, para realizar quejas, reclamaciones, o solicitar algún tipo de información. La principal ventaja que una administración electrónica y móvil proporciona a las corporaciones locales reside en la rapidez a la hora de gestionar los diversos asuntos administrativos y el excelente canal de comunicación que abren con el ciudadano, con las empresas y con los empleados de la propia Administración.

Un segundo grupo de tecnologías inalámbricas estaría formado por aquellas de menor alcance que las anteriores, y cuya aplicación estaría circunscrita a edificios. Destaca sobre el resto el conjunto de tecnologías **Wi-Fi** (Wireless Fidelity), que permite transmitir datos a alta velocidad en un radio de 100 metros. Los terminales equipados con un acceso Wi-Fi (PC, PDA, tablet PC, portátiles, etc.) pueden acceder a la red inalámbrica que a su vez puede estar conectada a la intranet de una organización o a Internet. En el futuro, las nuevas versiones de equipos Wi-Fi (basadas en el futuro estándar IEEE 802.11n) o el grupo de tecnologías WiMax prometen ventajas sobre las tecnologías actuales tanto en velocidad como en alcance de las redes.

Un tercer grupo de tecnologías inalámbricas, como el **bluetooth**, posibilita la transmisión de datos y voz entre diferentes equipos mediante un enlace por radiofrecuencia. Su objetivo es facilitar las comunicaciones de corto alcance entre equipos móviles y fijos, para poder eliminar cables y conectores y así permitir la sincronización de datos entre los equipos en el ámbito de una red personal (entorno muy cercano). En el marco del concepto de “ciudad inteligente”, el uso de esta tecnología está aceptado.

Finalmente, las tecnologías **RFID** (siglas de Radio Frequency IDentification, en español Identificación por Radiofrecuencia) son un método de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados etiquetas o tags RFID. Una etiqueta RFID es un dispositivo pequeño, como una pegatina, que se puede adherir o incorporar a un producto, animal o persona. Las etiquetas RFID contienen antenas que permiten recibir y responder a peticiones por radiofrecuencia

desde un emisor-receptor RFID. Esta tecnología es de gran utilidad en la gestión de inventarios, en la identificación segura de profesionales y de activos (documentación, equipos, provisiones, etc.) para mejorar la eficiencia, seguridad y disponibilidad, así como para reducir costes. En relación con esta tecnología, *Correos* ha puesto en marcha un proyecto, pionero en Europa, para utilizar pegatinas con RFID (que se incluyen en los sobres) y así poder seguir el camino de los envíos por el sistema postal.

### **9.1.3.3. Televisión Digital Terrestre**

La televisión digital terrestre o TDT es la aplicación de las tecnologías del medio digital a la transmisión de contenidos a través de una antena convencional (aérea) o de conexión por cable o satélite. Aplicando la tecnología digital se consiguen mayores posibilidades, como proveer de un mayor número de canales, mejor calidad de imagen o imagen en alta definición y mejor calidad de sonido.

Gracias a esta nueva tecnología es posible ofrecer a los usuarios, además, una gran variedad de contenidos informativos e interactivos a través de su televisión en un formato de gran calidad, por lo que se abre un mundo de posibilidades en la provisión de servicios personalizados e interactivos, incluidos los de administración, que han comenzado a denominarse **T-Administración** (Administración Pública y TDT).

Los servicios de TV Digital dirigidos a la Administración y los servicios públicos se basan fundamentalmente en el estándar abierto **MHP** (Multimedia Home Platform). Los servicios pueden tener o no canal de retorno; tienen, de este modo, servicios de “difusión mejorada” o teletexto avanzado y servicios interactivos. En este sentido, hay que destacar los ejemplos de la Comunidad de Madrid, con el despliegue de pilotos de servicios que ofrecen información sobre tráfico y farmacias de guardia, y la Agencia Tributaria.

### **9.1.3.4. Digitalización de contenidos**

La digitalización de contenidos es el proceso de conversión de la información a un formato digital de forma que pueda ser procesada fácilmente con un ordenador. La digitalización de la información constituye la base fundamental de la convergencia tecnológica actual y ofrece numerosas ventajas.

Las técnicas de digitalización permiten manejar de forma única toda clase de

fuentes de información (con las consiguientes economías de escala y ahorro de costes) y ofrece además una mayor flexibilidad y libertad a la hora de incorporar nuevos servicios. Además, es más efectivo almacenar, procesar y, en general, usar y manejar la información en formato digital. Por ejemplo, la digitalización de contenidos ya existentes en formatos no digitales permite aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías para facilitar la catalogación y búsqueda (por ejemplo, en bases de datos), distribución (a través de Internet o redes de datos), seguridad, etc.

En el terreno de la Administración Pública las experiencias en archivos históricos de carácter público han configurado un modelo de archivo digital, basado en la custodia de soportes, que en su mayor parte replica los planteamientos y procedimientos de los archivos de soportes tradicionales. Así, el ingreso de los documentos se realiza mediante una transferencia física de soportes digitales, junto con su posterior almacenamiento y conservación. Habitualmente se determina un formato inicial de conservación permanente, que condiciona la admisibilidad de los documentos, y que no se modifica a lo largo del período de conservación.

El estándar **OAIS** (Open Archival Information System) ha normalizado un nuevo modelo de archivo digital, basado en la gestión de depósitos, que permite la creación de un archivo digital de forma distribuida y sin la custodia directa de la información, utilizando la transferencia telemática y la conservación en sistemas de archivo que permiten el acceso en línea. La desvinculación de un soporte físico concreto obliga a generar objetos digitales conservables, autosuficientes y fácilmente gestionables, combinando el uso de la meta descripción endógena, la encapsulación de los documentos por agrupaciones documentales, y el uso opcional de la firma electrónica de archivo.

El modelo OAIS no es sólo una serie de pautas de conservación y almacenamiento de objeto digitales, sino que conlleva también todo un proceso de gestión de esos objetos digitales que se almacenará en el sistema. Establece tres fases:

- **Adquisición.** Sea a través de un proceso previo de valoración y selección, sea a partir de la adquisición directa, los documentos se reciben en su formato original. En esta fase se realiza la transformación de los documentos originales en objetos digitales conservables, lo que implica la verificación de sus requisitos de conservabilidad (validación de la sintaxis, cumplimiento de reglas de integridad en bases de datos, y ausencia de virus, contraseñas y compresiones), la

migración a un formato más estable y la encapsulación por agrupaciones documentales. A continuación se completa su descripción, opcionalmente se firman, y se copian al dispositivo de almacenamiento.

- **Conservación.** Se lleva a cabo en un repositorio digital seguro, y en el formato de conservación a largo plazo. Periódicamente se aplican los mecanismos necesarios para chequear los errores y garantizar la legibilidad. En función de la transformación que estos mecanismos realicen sobre el código del documento original, hablaremos de conservación del entorno tecnológico original cuando no se realice ningún tipo de transformación, de migración cuando se modifique el código fuente del documento, y de emulación cuando se modifique el código del entorno tecnológico del documento. La migración puede realizarse dentro del entorno tecnológico original (compatibilidad retroactiva e interoperabilidad) a un entorno neutro (conversión a estándar), a un entorno predefinido (conversión a formato de emulación) o, simplemente, a otro entorno (cambio de medio o soporte físico).
- **Recuperación de información.** La recuperación de los documentos se lleva a cabo en tres etapas. En primer lugar, se consulta el inventario o catálogo de documentos, construido a partir de los metadatos. Una vez localizado, el documento se convierte a un formato que facilite su difusión. Finalmente, el documento se transfiere a un área donde sea accesible para sus usuarios durante un tiempo determinado.

En la Administración, ejemplos relevantes de digitalización de archivos son los del Archivo General de Indias, la Biblioteca Nacional y el Archivo General de Simancas.

#### **9.1.3.5. Geolocalización y sistemas de información geográfica**

El desarrollo de aplicaciones de geolocalización ha sido posible gracias a que hoy en día se dispone de una tecnología barata y accesible para llevarlos a cabo, ya sea en el campo de los sistemas basados en satélite o en la red celular.

- Los **sistemas de posicionamiento basados en satélites** permiten determinar en todo el mundo la posición de una persona, vehículo u objeto con gran precisión. El sistema más utilizado actualmente es el sistema GPS.

- En el campo de los **sistemas de localización de móviles**, la información manejada por las tecnologías de comunicación móvil puede ser utilizada para determinar dónde se encuentra físicamente un teléfono móvil, aunque con una precisión notablemente menor que el GPS (Global Positioning System). En un futuro, la mayor densidad de estaciones base en el sistema UMTS y el uso de técnicas de localización avanzadas permitirán la localización de terminales con mayor precisión.

Los **Sistemas de Información Geográfica (GIS)** son sistemas cuya información (bases de datos y aplicaciones) está ligada a mapas. Un sistema GIS incluye hardware, software y procedimientos que permiten almacenar, gestionar y analizar datos relacionados con mapas y planos geográficos. Pueden ser utilizados para una gran variedad de actividades que tengan un componente espacial. Permiten por ejemplo analizar datos de regiones o lugares concretos, calcular rutas óptimas entre dos o más puntos, etc. Unido a estos sistemas se encuentra el desarrollo de una cartografía digital cada vez más precisa, basada en ocasiones en imágenes proporcionadas por satélites.

Gracias a la combinación de estos sistemas (de geolocalización y de información geográfica) es posible disponer en el ámbito de la Administración de sistemas para la gestión y localización de flotas (Policía, bomberos, etc.), así como de servicios de información que facilitan información sobre tiempos de espera en medios de transporte público, etc. Estos sistemas de localización también resultan tremendamente útiles en su aplicación a los problemas de violencia de género.

Las entidades locales disponen de sus propios servicios de cartografía digital. Son cada vez más avanzados y no sólo permiten situar fincas rústicas y urbanas en el mapa, sino también atender a nuevos requerimientos de la gestión. Así, por ejemplo, el denominado “plano ciudad” permite ser el “bastidor” de información sobre canalizaciones, conductos, alcantarillado, concesiones a operadores, mobiliario urbano, señales verticales y horizontales, etc. Además, la aparición de la tecnología GPS y el abaratamiento de los terminales hace necesario disponer de cartografía digital y puntos de interés (POI) para crear la «capa» de planos y mapas en los dispositivos.

### 9.1.3.6. Equipamiento y dispositivos inteligentes

El hecho de que los equipos (PC, portátiles, PDA, móviles, etc.) hayan evolucionado de manera sorprendente en los últimos años hace posible que hoy en día sean utilizados en todos los ámbitos de la vida cotidiana por una gran parte de la sociedad.

En el ámbito de la Administración Pública, el uso de estos dispositivos puede facilitar la gestión de múltiples recursos. El envío de alarmas cuando se sobrepasen ciertas medidas o umbrales preestablecidos, puede resultar de gran utilidad en la gestión. Ayuntamientos como los de Barcelona (distrito 22@), Helsinki (barrio tecnológico de Arabianranta) y Dublín (barrio de Grangegorman) trabajan en el marco del proyecto Icing<sup>7</sup> en el concepto de “ciudad inteligente”, con aplicaciones que mejorarán el aspecto social y la llamada “usabilidad” de las ciudades, para facilitar el control del tráfico y los semáforos mediante cámaras de vigilancia o sensores bluetooth, así como la disposición de etiquetas electrónicas en el mobiliario urbano con información sobre su posición geográfica, entre otras aplicaciones.



Figura 18. Dispositivos móviles.

### 9.1.3.7. Códigos 2D

Los códigos bidimensionales son códigos de puntos que almacenan información y pueden incluirse sobre cualquier soporte gráfico y que son legibles mediante una cámara de un móvil, una webcam o un lector específico. La lectura de dichos códigos por parte de un teléfono móvil puede desencadenar llamadas de voz, envío de SMS, conexión a páginas web y wap, el envío de un correo electrónico o la captura de datos (encuestas, tarjetas de visitas, etc.).

La aplicación de este tipo de códigos a la Administración es muy amplia, entre ellos:

<sup>7</sup> El proyecto Icing (*Innovative Cities for the Next Generation*) es un proyecto promovido y financiado por la Comisión Europea dentro del sexto Programa Marco de Investigación y Desarrollo. Este proyecto, que ha sido uno de los mejor valorados por la Comisión Europea, reúne los esfuerzos de empresas como T-Systems España, Telefónica, y eSpatial Solutions Ltd.



- La **tarjeta ciudadana**: un código impreso dentro de la tarjeta permitiría ser leído desde un dispositivo barato como una webcam en cualquier dependencia municipal o cajero instalado en la calle sin una inversión importante.
- **Identificación de mobiliario urbano**: desde cualquier dispositivo del personal de obras y servicios o Policía local se podría identificar un elemento urbano que esté degradado para comunicar su reparación. El código podría además almacenar información sobre geolocalización.
- **Billete en transporte público**: el propio móvil actúa como billete sencillo, bonobús o abono mensual. Una vez que se sube al autobús se acerca el móvil al lector y se autoriza el paso. Un ejemplo en este sentido es el de la Empresa Municipal de Transporte de Málaga, donde se desplegó un piloto de pago de transporte público utilizando el móvil.

#### **9.1.3.8. Mecanismos de seguridad y confidencialidad**

Los ciudadanos sienten una creciente preocupación por la protección de sus datos personales. En respuesta a ello surge la *Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD)*. Los sistemas de información de la Administración deben pues, incorporar, desde su definición, todas las herramientas técnicas necesarias que posibiliten el cumplimiento de dicha ley como control de acceso, tracing, logfiles, etc.

En la actualidad, la tecnología dispone de mecanismos de seguridad y confidencialidad que ofrecen garantías suficientes para poder gestionar de manera correcta los datos relativos a las interacciones y trámites de un ciudadano o empresa con la Administración.

Estos mecanismos básicos aseguran la confidencialidad y privacidad de la información, previenen la pérdida o manipulación indebida de datos esenciales, garantizan la integridad de datos, aplicaciones y equipos frente a posibles amenazas, garantizan el cumplimiento de la normativa legal vigente, reducen el impacto de los daños físicos que pudiera sufrir el entorno tecnológico o alguno de sus componentes, y garantizan la calidad del servicio prestado, contribuyendo a la disponibilidad de los sistemas.

La autenticación del usuario es un aspecto clave para garantizar la seguridad. En este campo se ha evolucionado en los últimos años con tecnologías **PKI** (Public

Key Infrastructure) o mediante la utilización de rasgos biométricos inherentes a la persona como el iris, la huella digital o el reconocimiento de cara.

Tradicionalmente, todos los sistemas de información y de gestión de procesos proporcionan mecanismos de seguridad. Existen algunos factores recientes que hacen que se incremente el interés por dichos mecanismos de seguridad y la necesidad de profundizar en mecanismos más rigurosos; por ejemplo, el uso creciente de sistemas de información en Internet, es decir, saliendo de entornos más o menos reducidos y seguros para su uso en una red de acceso universal, así como el interés por el uso de sistemas de firma electrónica como mecanismo para dar validez legal a acciones y documentos generados electrónicamente.

En la actualidad, cada sistema informático suele tener un sistema de control de acceso propio. Ante esta situación el usuario tiene que gestionar una identidad para cada aplicación a la que accede (intranet, correo electrónico, aplicación de gestión de facturas, etc.). **Single Sign-on (SSO)** es un procedimiento de autenticación que habilita al usuario para acceder a varios sistemas con una sola instancia de identificación.

En el ámbito de la e-Administración, la **firma electrónica avanzada** se basa en un certificado reconocido que cumpla con la recomendación UIT X.509 versión 3 o superior y específica, entre otras cosas, formatos estándares para certificados de claves públicas y un algoritmo de validación de la ruta de certificación.

En España, la ley determina que el término certificado —en realidad varios contenidos en un único “dispositivo seguro de creación de firma” (la conocida como «tarjeta chip») — debe ser expedido por un funcionario público acreditado, para dar seguridad futura al uso del certificado. Éste es, en realidad, un “duplicado” electrónico de la personalidad “humana” de su portador. El DNI-e y otros certificados de similares características contienen dos certificados. Uno para ser empleado en funciones de acreditación, que no requiere uso de PIN, y otro para funciones de firma.

#### **9.1.3.9. Software de código abierto**

El fenómeno del software libre, también denominado “software de código abierto” (o de fuente abierta), constituye sin duda alguna una de las discontinuidades más significativas de los últimos años en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones. La filosofía del software de código abierto plantea nuevas “formas de hacer” en varios aspectos dentro del desarrollo de productos software.

En España, la emergencia y rápido desarrollo del software libre ha despertado grandes expectativas debido, entre otras razones, al impacto que han tenido las tres grandes iniciativas públicas en la materia: LinEx, en la Junta de Extremadura, Guadalinux, en Andalucía, y Molinux, en Castilla-La Mancha. Al mismo tiempo, se han desarrollado proyectos de software libre más específicos en determinados sectores públicos como LinSAS para el Servicio Andaluz de Salud, LinBix para la red de bibliotecas de Barcelona, así como Lliurex y Max dentro del sistema educativo de las comunidades autónomas de Valencia y Madrid, respectivamente.

### **9.1.3.10. Nuevas arquitecturas tecnológicas**

La aparición de nuevas arquitecturas tecnológicas en el terreno del desarrollo de sistemas, sobre todo aquellas relacionadas con Internet, facilitan la implementación de aplicaciones interoperables, flexibles, auditables, mantenibles y escalables.

Un ejemplo de este tipo de arquitectura es **SOA**, del inglés Service-Oriented Architecture, y que en castellano puede traducirse como “arquitectura software orientada a servicio”. Gracias a este tipo de arquitecturas, es posible desarrollar determinados servicios que pueden ser utilizados por otras aplicaciones software, si entendemos un servicio como una unidad de trabajo necesaria para llevar a cabo una tarea particular. En SOA, cada componente software implementa los servicios de una determinada forma, pero los usuarios de los servicios (ya sean personas u otras aplicaciones informáticas) pueden utilizar el servicio a través de una interfaz estándar sin importar cómo esté implementado internamente; es decir, los componentes son independientes, pero se estandariza la interfaz de servicios y, por lo tanto, la forma en que unos componentes se comunican con otros. De ahí la potencia de dicha arquitectura. Las implementaciones de la arquitectura SOA se basan generalmente en la utilización de Web Services, que son un conjunto de estándares que definen un protocolo de invocación remota de servicios generalmente basado en el lenguaje XML.

Los servicios web permiten que aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes y ejecutadas sobre cualquier plataforma puedan interactuar y, por ejemplo, intercambiar datos en redes de ordenadores como Internet.

Las organizaciones **OASIS** y **W3C** son los comités responsables de la arquitectura y reglamentación de los servicios web. Para mejorar la interoperabilidad entre distintas implementaciones de servicios web se ha creado el organismo WS-I, encargado de desarrollar diversos perfiles para definir de manera más exhaustiva estos estándares.

Los servicios web aportan las siguientes ventajas:

- Aportan interoperabilidad entre aplicaciones de software independientemente de sus propiedades o de las plataformas sobre las que se instalen.
- Los servicios web fomentan los estándares y protocolos basados en texto, que hacen más fácil acceder a su contenido y entender su funcionamiento.
- Al apoyarse en HTTP, los servicios web pueden aprovecharse de los sistemas de seguridad firewall sin necesidad de cambiar las reglas de filtrado.
- Permiten que servicios y software de diferentes compañías ubicadas en diferentes lugares geográficos puedan ser combinados fácilmente para proveer servicios integrados.
- Permiten la interoperabilidad entre plataformas de distintos fabricantes por medio de protocolos estándar.
- Aportan gran independencia entre la aplicación que usa el servicio web y el propio servicio. De esta forma, los cambios a lo largo del tiempo en uno no deben afectar al otro. Esta flexibilidad será cada vez más importante, dado que la tendencia a construir grandes aplicaciones a partir de componentes distribuidos más pequeños es cada día más acusada.

Las arquitecturas SOA tienen muchas ventajas. En primer lugar, la implementación de SOA permite aprovechar y reutilizar sistemas anteriores (los denominados "legacy systems") basados en otras tecnologías, lo que implica un ahorro importante de costes. Además de permitir reutilizar componentes los sistemas SOA son muy flexibles y se pueden añadir nuevos componentes fácilmente (que pueden utilizar los servicios de los componentes ya existentes). Es, por tanto, una arquitectura tecnológica escalable, que permite crecer y añadir nuevas funcionalidades. Al ser una arquitectura en la que los servicios se ofrecen a través de protocolos estándares, los módulos de una misma organización o de diversas organizaciones pueden comunicarse fácilmente. Esta arquitectura permite que aplicaciones heterogéneas, distribuidas en varios equipos o situadas en distintos lugares trabajen en conjunto sobre una red que utilice estándares abiertos como Internet.

No cabe duda de que esta filosofía para la construcción de nuevos servicios es totalmente aplicable al ámbito de la e-Administración, donde la existencia de

numerosas aplicaciones departamentales estancas enfocadas a la resolución de la problemática concreta de cada negocio, así como la dificultad de abordar proyectos que requieran el trabajo colaborativo de diferentes unidades de negocio y la premisa de no rehacer lo que ya funciona (minimizar las tareas de reingeniería), hacen que la filosofía SOA se adapte completamente a sus necesidades. Un ejemplo reciente de la aplicación de este tipo de arquitectura es el de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y su plataforma de e-Administración.

Por otro lado, en relación con esta tendencia, están surgiendo conceptos como el de **web semántica**, cuyo objetivo es dotar de significado a los recursos de la web, añadiendo a cada recurso una descripción de su contenido, significado y relación con otros datos, de forma que, por ejemplo, una máquina pueda evaluar automáticamente la adecuación de ese recurso con una búsqueda realizada por un usuario.

#### **9.1.3.11. Estandarización/normalización**

La normalización es el proceso de formular y aplicar reglas para una aproximación ordenada a una actividad específica para el beneficio y con la cooperación de todos los involucrados. Los objetivos de la normalización son los de simplificación, unificación y especificación, de ahí su importancia. Actualmente, en el campo de las TIC existen gran cantidad de organismos de estandarización que se encargan de la creación y evolución de los estándares, y que son fundamentales para la industria privada y también para los gobiernos. Las principales contribuciones de estos organismos son la reducción de los tiempos de desarrollo de productos y servicios, el incremento de la calidad y la seguridad, la reducción de los riesgos del mercado y la protección contra la obsolescencia. La organización más conocida en este sentido es ISO, la Organización Internacional para la Estandarización, o International Organization for Standardization, una organización internacional no gubernamental, compuesta por representantes de los organismos de normalización (ON) nacionales —en España UNE—, que produce normas internacionales industriales y comerciales. Produce las normas ISO y su finalidad es la coordinación de las normas nacionales, en consonancia con el Acta Final de la Organización Mundial del Comercio, con el propósito de facilitar el comercio y el intercambio de información, y contribuir con unos estándares comunes para el desarrollo y la transferencia de tecnologías.

En el caso concreto de la administración electrónica hay que comentar que hay tres tipos de normas que la afectan de forma directa:

- Las **normas semánticas**: determinan el formato “portador” de mensajes de intercambio. Estas normas hacen posible que dos organismos se entiendan porque han definido un vocabulario común y una estructura de mensajes de intercambio a la que se ciñen en los mismos. El uso de formatos y normas abiertas se considera un requisito esencial para que los sistemas informáticos y los programas puedan interoperar tanto en un ámbito nacional como internacional.
- Las **normas técnicas**: son de más bajo nivel que las anteriores y hacen referencia a temas de índole variada, por ejemplo: qué se incluye en un certificado de acreditación y firma digital, cuál es la estructura y forma de acceso a la lista de revocaciones de certificados de un determinado emisor, etc.
- Las **normas de técnicas de gestión**: tienen que ver con el uso de las técnicas en el proceso administrativo. Por poner un ejemplo, regulan la notificación electrónica y sus particularidades, siendo contrapunto a la notificación convencional por vía postal basada en carta certificada, acuse de recibo, dos intentos de aceptación y publicación finalmente, en el boletín oficial de la provincia.

#### **9.1.3.12. Interoperabilidad**

Se define interoperabilidad como la habilidad de dos o más sistemas o componentes de intercambiar información, para posteriormente interpretar y utilizar la información intercambiada. La interoperabilidad se considera esencial en los ambientes heterogéneos actuales. Comienza con los protocolos de redes y las medidas de seguridad y se extiende hasta las redes, las aplicaciones heterogéneas distribuidas y la administración de los sistemas. Como punto intermedio se encuentran el acceso a los datos, la migración de aplicaciones y el acceso a las mismas en diferentes plataformas. Los estándares web llevaron a Internet la interoperabilidad al ámbito del documento, basada en un protocolo simple como HTTP, los localizadores e identificadores únicos proporcionados por las URL y el lenguaje HTML para enlazar entre partes de documentos. Actualmente, el desarrollo del lenguaje XML y la integración de la semántica en los servicios web han permitido alcanzar un mayor nivel de interoperabilidad en tres ámbitos:

- **Interoperabilidad técnica**: contempla los aspectos técnicos para la interconexión de sistemas de información, a través de la definición de

interfaces abiertos, formatos de datos y protocolos para la presentación, recogida, intercambio, proceso y transporte de datos.

- **Interoperabilidad semántica:** garantiza el significado exacto de los contenidos y datos objeto de intercambio, y facilita el entendimiento, búsqueda, reutilización, difusión, agregación y ampliación de la información, para que la misma pueda ser automáticamente interpretada y reutilizada por aplicaciones externas. Es requisito para la prestación de servicios multilingüe.
- **Interoperabilidad organizativa:** orquestación de los procesos administrativos y las estructuras organizativas internas para alinear las arquitecturas de información con los objetivos de negocio.

Tal y como se ha comentado en el apartado anterior, la estandarización y normalización es esencial para la interoperabilidad y más en un entorno como el de la Administración Pública. Las nuevas soluciones deben tener todo esto en cuenta y dotarse de los mecanismos de interoperabilidad oportunos (estándares, comunicaciones, visión de integración, componentes reutilizables, etc.) para superarlo.

### **9.1.3.13. Prestación de servicios TIC**

La necesidad de las organizaciones de hacerse más ágiles, operativas y flexibles es lo que las ha llevado a que se concentren en aquellas actividades en las que pueden aportar mayor valor, dejando las actividades secundarias a empresas expertas que puedan utilizar economías de escala y su mayor conocimiento para su realización. El área de las TIC es especialmente susceptible de ser tratada bajo este enfoque. Los servicios susceptibles de ser ofrecidos bajo este modelo de prestación son varios:

- **Servicios de comunicaciones.** Tradicionalmente, los servicios de comunicaciones ya eran realizados por empresas del sector de las telecomunicaciones, por lo que resulta una evolución natural el que este tipo de empresas se encarguen de poner en marcha las nuevas soluciones que requieren ampliar el espectro de tecnologías utilizado.
- **Servicios de alojamiento en datacenters.** Se incluyen aquí un conjunto de nuevos servicios ligados a Internet y que de forma genérica agrupa a todos los servicios ligados con la ubicación de ordenadores en centros de datos. Al igual que los servicios de comunicaciones, lo habitual es la externalización de estos

servicios por lo que han alcanzado un elevado grado de madurez gracias al uso intensivo que hacen de ellos las empresas relacionadas con Internet.

Este grupo engloba servicios como el **hosting** o alquiler de equipos informáticos ajenos, el housing o alquiler de espacio físico para ubicar equipos informáticos propios, y las soluciones de alta disponibilidad que permiten mantener los servicios en funcionamiento aun en el caso de fallo de alguno de los equipos. Adicionalmente es posible contratar otros servicios, como servicios de backup, servicios de firewall, servicios de monitorización, actuación remota, soporte técnico y administración y gestión delegada.

Todos estos servicios incluyen tanto la mano de obra especializada para el mantenimiento de los ordenadores como el alquiler de los espacios necesarios para la ubicación de los equipos que habrán de estar adecuadamente acondicionados. La solución se completa con la necesaria conexión de banda ancha con las dependencias de la administración e Internet.

- **Aplicaciones básicas comunes.** Se trata de aplicaciones informáticas que son utilizadas por un gran número de los servicios finales. Por este motivo tiene pleno sentido que sean únicas y que todos los servicios utilicen los mismos procedimientos.

Este modelo es proporcionado por los denominados **ASP** (Application Server Provider), que son empresas que proporcionan, en “modo alquiler” y de forma remota, aplicaciones software a múltiples clientes de acuerdo a unos niveles de servicio pactados. El ASP es un concepto que convierte el modelo tradicional de propiedad de los sistemas de gestión empresariales en un servicio. Se basa en la externalización de los procesos inherentes a la implantación y mantenimiento de los sistemas de información, facilitando y simplificando el proceso de selección, puesta en marcha y mantenimiento de los mismos a las empresas u organizaciones que lo adopten.

Trabajar con un sistema de información bajo el modelo ASP es especialmente beneficioso para las administraciones locales con múltiples juntas de distrito (o ayuntamientos en el caso de las diputaciones) distribuidas geográficamente, así como para aquellas que deseen externalizar los servicios informáticos o tengan múltiples usuarios móviles.

Las ventajas de este modelo son diversas:



- Facilita el acceso, desde cualquier lugar, a las últimas versiones de un conjunto de aplicaciones desde un centro de datos centralizado y por un precio mensual o anual fijo.
- Ofrece beneficios de administración y seguridad.
- Reduce la inversión inicial en licencias e infraestructura tecnológica (el manejo de aplicaciones vía ASP evita que se tenga que incurrir en trabajos de compra, instalación, soporte y mantenimiento de aplicaciones costosas).
- Flexibiliza la incorporación de tecnología al ritmo de crecimiento de las necesidades.
- Incrementa la productividad al permitir al cliente centrarse en sus actividades fundamentales (especialización).
- Se trata de una solución escalable (de usuarios y de aplicaciones).

En general, la provisión de servicios TIC “en red” representa importantes ventajas a distintos niveles, que se pueden traducir en un mejor servicio al ciudadano.

#### **9.1.4. Administración por vía electrónica**

Bajo el término administración electrónica o e-Administración se agrupa al conjunto de mecanismos electrónicos que permiten la prestación de servicios públicos de la Administración, tanto a los ciudadanos como a las empresas bajo la idea de “ventanilla virtual” única. Se basa en principios como la interactividad, la rapidez, la eficiencia y la personalización, todos ellos facilitados por las nuevas tecnologías. En este concepto se incluyen tres tipos de interrelaciones entre las partes:

- Administraciones públicas y ciudadanos, fundamentalmente centradas en la tramitación de documentos.
- Administraciones públicas y empresas, en las que, además de la tramitación, se incluye una variante del comercio electrónico realizada por los gobiernos para efectuar sus adquisiciones.
- Administraciones públicas y otras administraciones, donde se incluyen aquellos mecanismos de tramitación e intercambio de información entre los distintos departamentos gubernamentales.

La Administración electrónica se relaciona con el concepto de tramitación y todas aquellas técnicas y procesos por los cuales se puede tramitar, sin presencia física de personas en las dependencias de la institución. La administración electrónica permite:

- Obtener información generada por el organismo, de forma multicanal.
- Consultar datos personales o unidos a la empresa que se representa.
- Suministrar datos periódicos según establecido (seguros sociales, datos INE).
- Cumplimentar formularios iniciando procedimientos, incluyendo pagos.
- Realizar tramitación electrónica en sus diferentes fases: recibir escritos, realizar notificaciones y permitir la consulta de estados.
- Participar en la vida ciudadana a través de herramientas de comunidad.
- Disponer de procesos internos entre administraciones, de sincronización por intercambio, de aquellos datos autorizados.



Figura 19. Ventajas de la provisión de servicios TIC en red.

### **9.1.4.1. Soluciones presenciales**

Las soluciones presenciales ofrecen soporte a la modalidad de relación con la Administración en la que el ciudadano se presenta ante funcionario y éste, mediante su terminal conectado a la intranet, utiliza la informática interna para gestionar la relación.

En las entidades locales el canal presencial de atención ha sido tradicionalmente el Registro General de Entrada y Salida, y más recientemente las denominadas Oficinas Polivalentes de Tramitación. El concepto de Registro de Entrada y Salida, como lugar físico, es la dependencia en la que se entregan las solicitudes y escritos y que asegura el orden de llegada, la fecha y la hora, el asunto de que se trata, el solicitante y la dependencia que atenderá el tema. Añade el valor de la seguridad de la entrega a partir del justificante. En estas oficinas, la informática es utilizada por el empleado público, que atiende, teclea, consulta y gestiona, según indicaciones del ciudadano.

Por otro lado, desde la Oficina Polivalente se ofrece un servicio integral de atención a través del modelo de Ventanilla Única; se atienden de manera polivalente todas aquellas necesidades de información y gestión de los diferentes ámbitos de actuación municipales. Sus objetivos:

- Informar a los ciudadanos sobre cuestiones y asuntos de la ciudad y el ayuntamiento que puedan ser de su interés.
- Mantener permanentemente actualizada la base de datos de trámites como garantía de una información esmerada y precisa.
- Recibir y canalizar las sugerencias o las quejas de los ciudadanos o colectivos.
- Resolver de manera inmediata los trámites simples e iniciar el expediente de aquellos que requieren una gestión diferida (por parte de otros departamentos).

#### **8.1.4.1.1. Intranet**

Las redes internas corporativas son unas potentes herramientas que facilitan el trabajo en las organizaciones. En el caso de la Administración, facilitan el acceso a las aplicaciones de back-office (que se describirán en apartados posteriores) que dan

soporte a los procesos más importantes así como a aquella información relevante para los funcionarios como la nómina, el control de presencia, los partes de ausencia, las vacaciones, la solicitud de ayudas sociales, además el acceso a documentos internos de apoyo a su misión o comunicados internos. Las intranets también se conocen como los “portales del empleado”.

#### **8.1.4.1.2. Solución atención presencial**

Existen soluciones informáticas que facilitan la atención presencial y suelen incluir soporte para la gestión de:

- **Información general:** para ello se dispone de un gestor de contenidos que la almacena, clasifica y categoriza para que se pueda acceder de forma rápida y ágil por los operadores. Aquí pueden encontrarse todo tipo de contenidos, información sobre monumentos, festejos, trámites, polideportivos, etc.
- **Avisos:** se trata de sugerencias, reclamaciones o quejas que realiza el ciudadano sobre la Administración. Deben ser creadas dentro del sistema y se debe tener un ciclo de vida; se puede realizar un completo seguimiento del tratamiento que se ha realizado de ella por parte de la Administración.
- **Trámites:** la aplicación puede permitir dos escenarios: o bien conectar con los aplicativos internos de la Administración para que se realice el trámite, o bien proporcionar al operador una guía (ficha descriptiva del trámite) de cómo se realiza el procedimiento y de los documentos e instancias que debe aportar el ciudadano con la posibilidad de imprimir las instancias para que se rellenen, quedarse la documentación y abrir el expediente manualmente.

#### **8.1.4.1.3. Oficina de atención al ciudadano**

La Oficina de Atención al Ciudadano es un elemento de comunicación entre los ciudadanos y la organización municipal, cuya finalidad es responder a las demandas de los mismos. Esta tiene que estar orientada a la demanda, y por lo tanto, la oferta debe adaptarse en cada momento a las necesidades que tiene el municipio. En este sentido, la Oficina debe llegar a resolver un elevado número de trámites municipales de manera finalista.

El modelo que quiere implantarse con esta oficina centralizada significa la realización de un corte horizontal a la organización tradicionalmente vertical del

Municipio, concentrando en una oficina (con sus correspondientes oficinas descentralizadas) la atención del 90 % de las demandas de los ciudadanos, haciendo el seguimiento de su resolución, y terminando también el procedimiento a través de esta misma oficina (entrega de las notificaciones de resolución y/o documentación solicitada).

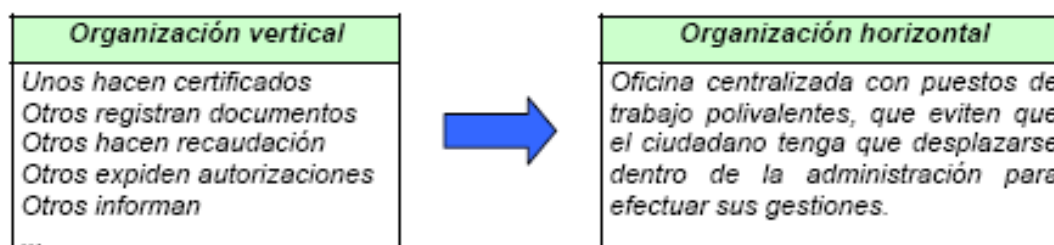


Figura 20. Cambio de modelo de una organización tradicionalmente vertical.

La necesidad de propiciar un acercamiento eficaz de los servicios administrativos a los ciudadanos es una demanda al mismo tiempo que una obligación constitucional de la Administración, y en este sentido, teniendo en cuenta que hemos definido a las oficinas de administración al ciudadano como un paradigma de servicio al ciudadano, lo primero que deberá hacerse es crear una cultura de la organización en el seno de la oficina que de respuesta a ello.

Para ello es importantísimo que el personal que atiende a la oficina, tenga necesariamente una visión global y sistemática de la organización, y ello significa a su vez que deba formarse de forma permanente a este personal, y que se fomente la interrelación con el resto de las unidades administrativas del municipio.

Otro tema a tener en cuenta en el momento de diseñar el funcionamiento de la oficina de atención al ciudadano, es el contenido que determina que el ciudadano tiene los siguientes derechos:

- A conocer, en cualquier momento, el estado de la tramitación de los procedimientos en los que tenga la condición de interesado, y a obtener copias de los documentos contenidos en ellos.
- A identificar a las autoridades y al personal al servicio de las Administraciones Públicas bajo cuya responsabilidad se tramiten los procedimientos.
- A obtener copia sellada de los documentos que presenten, aportándola junto con los originales, así como la devolución de estos, salvo cuando los originales deban obrar en el procedimiento.

- Obtener información y orientación acerca de los requisitos jurídicos o técnicos que las disposiciones vigentes impongan a los proyectos, actuaciones o solicitudes que se propongan realizar.
- Al acceso a los registros y archivos de las Administraciones Públicas en los términos previstos en la Constitución y en esta u otras leyes.
- A ser tratados con respeto y deferencia por las autoridades y funcionarios, que habrán de facilitarles el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones.
- A exigir las responsabilidades de las Administraciones Públicas y del personal a su servicio cuando así corresponda legalmente.

La administración mantiene un compromiso con los ciudadanos. Este compromiso se centra en la necesidad de ofrecer un alto nivel de atención y resolución a los problemas que plantea la ciudadanía; y es desde esta perspectiva que la Oficina de Atención al Ciudadano, se asienta en unos principios básicos:

- **Accesibilidad:** Hacer que los ciudadanos accedan con la máxima facilidad a los servicios que pueda ir ofreciendo la OAC, favoreciendo el ejercicio de sus derechos y facilitando el cumplimiento de sus obligaciones.
- **Eficacia:** Resolver las demandas planteadas de la manera más simplificada posible, estandarizando los procedimientos y evitando demoras. Se trata de diseñar y optimizar los procesos de atención al ciudadano, evitando colas y tiempos de espera excesivos.
- **Integración:** Favorecer la “Ventanilla Única”, ofrecer a los ciudadanos canales integrados de resolución de sus demandas, impulsar la coordinación dentro de la administración municipal y con otros organismos públicos y privados. Se debe integrar, en estos canales, los servicios de mayor demanda ciudadana.
- **Profesionalidad en el trato a los usuarios:** Los informadores-tramitadores de la Oficina de Atención al Ciudadano no sólo son profesionales en su trabajo diario sino que han de ser especialistas en el trato con el público.
- **Mejora continua:** Aumentando constantemente la oferta de los servicios, mejorando los estándares de calidad, demostrando fiabilidad en las respuestas dadas a los ciudadanos y orientando la gestión hacia la satisfacción de los usuarios.

### **9.1.4.2. Soluciones mediante operador interpuesto**

En esta modalidad de relación con la Administración, la que emplea un operador interpuesto, las soluciones TIC ofrecen soporte, por un lado, a los operadores interpuestos que atienden al ciudadano en sus relaciones con la Administración, habitualmente a través del teléfono; por otro lado, actúan como base tecnológica en los sistemas que permiten la comunicación entre ciudadanos y operadores, en los tradicionales centros de atención de llamadas.

#### **8.1.4.2.1. Contact center**

Los Contact Center son sistemas que facilitan el tratamiento inteligente de las llamadas entrantes y salientes, y las sincronizan con los datos relevantes de las personas que son atendidas y garantizan que la información sea accesible a los agentes que atienden las llamadas. Son soluciones que integran diferentes canales de comunicación (teléfono, e-mail, web y SMS, entre otros) utilizando herramientas sofisticadas que permiten planificar, controlar y gestionar los recursos humanos con un doble objetivo: maximizar la productividad y motivar y fidelizar al personal.

A modo de ejemplo, hay que destacar el servicio de atención que ofrece la Tesorería General de la Seguridad Social a los ciudadanos. Este servicio ha pasado de prestarse prácticamente en su totalidad de manera presencial a tener un gran número de interacciones no presenciales (teléfono, Internet, e-mail). En lo que se refiere a las interacciones telefónicas, hay que señalar que hace apenas unos años existía un número de teléfono de contacto en función de cada uno de los servicios prestados por la Tesorería y de la ubicación de la unidad (hasta 108 números de teléfonos diferentes), además no existía ningún sistema telefónico que gestionara esas llamadas ni que las interrelacionara. En la actualidad, la Tesorería General de la Seguridad Social tiene en funcionamiento un Contact Center externalizado, con un único número de teléfono de entrada y un buzón de e-mail, logrando:

- Homogeneidad en la información aportada a los ciudadanos.
- Porcentajes de atención directa del 95%.
- Herramientas telefónicas y de gestión que, de manera transparente para el ciudadano, enlazan las unidades de atención que prestan los diferentes servicios.
- Ampliación de horarios de atención.
- Flexibilidad en el dimensionamiento de recursos según necesidades.

- Desarrollo de servicios automáticos.

Este tipo de soluciones puede ofrecerse bajo varias modalidades:

- En el modelo “in-house”, tanto los agentes como la tecnología y el mantenimiento de la misma se encuentran en la misma organización que requiere dicho Contact Center, por lo que supone un modelo de fuerte inversión.
- En el caso del modelo “externalizado”, todo se encuentra fuera de la organización, tanto los agentes como la tecnología.
- Finalmente, en el modelo “bajo demanda”, los agentes de atención se encuentran en la organización origen que utilizan la aplicación de Contact Center que es gestionada por una empresa especializada, por lo que la organización original se despreocupa de la tecnología utilizada y de su mantenimiento; se opera bajo un esquema de pago por uso.

#### **8.1.4.2.2. Sistemas IVR**

Las aplicaciones de voz o sistemas automáticos de voz (IVR – Interactive Voice Response) permiten automatizar muchos servicios, haciendo del teléfono y la voz los medios de acceso e interacción. Actualmente, la tecnología permite hablar con una máquina de forma casi natural para solicitar información o realizar tramitaciones. La aplicación de voz “traduce” las solicitudes en un lenguaje informático, accediendo a sistemas de información, bases de datos, o servidores web para recoger la información necesaria. Esta información puede ser emitida de forma oral, o bien puede llegar al que llama a través de otros canales: fax, e-mail, móvil (mensajes cortos, páginas WAP). Las aplicaciones de voz, además de actuar como un agente o gestor telefónico, pueden, si el sistema así lo requiere, realizar una validación de la identidad del que llama a través de muestras de voz almacenadas de los posibles usuarios.

Según las opciones que el usuario elige el sistema lo deriva a un centro de atención telefónica o a otra central telefónica. Estos sistemas pueden combinarse con SMS para prestar cualquier clase de servicio: televotación, encuestas, acceso a bases de datos, servicios informativos, incluso sorteos, etc.

Se apoya además en:

- DTMF (detección de marcación por tonos): que le da capacidad de reconocer qué teclas ha presionado el usuario.



- TTS (Text To Speech): que le da capacidad de transformar texto a audio que escucha el operador.
- ASR (reconocimiento automático de voz): que le da la capacidad de reconocer las palabras del usuario y aceptarlas como órdenes.

Estos sistemas dan información y actúan como “filtro o discriminador” para determinar el sentido de la actuación y dirigir la llamada al operador libre especializado. Los IVR más modernos entran en operación tanto al inicio como al finalizar la consulta. De esta manera, permiten calificar la actuación e introducir elementos de calidad.

En el uso de este tipo de sistemas para la administración electrónica hay que destacar la importancia de la acreditación de la personalidad de forma segura. En el ámbito telemático es posible utilizar el certificado digital, pero en el uso telefónico estas técnicas no están disponibles. En la actualidad se utilizan las tarjetas de coordenadas.

#### **8.1.4.2.1. Servicios de atención ciudadana: 010, 012 y 060**

En España, los servicios de atención ciudadana que se prestan por el canal telefónico desde la Administración se conocen comúnmente como el número de teléfono que tienen asignado: 010 para el ámbito local, 012 para el ámbito regional y 060 para el nivel de la Administración General del Estado.

- El 010 es un servicio de atención telefónica que ofrece a la ciudadanía información general y permite realizar determinadas gestiones y trámites municipales. La carta de servicios suele incluir:
  - Información sobre la Administración Pública, cultura, comercio y consumo, deportes, documentos personales (padrón), educación, hacienda y economía, medio ambiente, infraestructuras, ocio, sanidad, seguridad ciudadana, servicios sociales, trabajo y Seguridad Social, transportes y comunicaciones, turismo y urbanismo y vivienda.
  - Por otro lado, también es posible realizar gestiones y trámites relacionados con tributos municipales, padrón, mobiliario urbano, limpieza, ruidos y contaminación y comercio y consumo, así como servicios de teleasistencia y ayuda a domicilio.

- El 012 se trata de un servicio de atención telefónica regional. Son una solución idónea para las poblaciones pequeñas, que por motivos de economías de escala no pueden disponer de un 010 propio. Un ejemplo de ello se da en la Comunidad de Madrid, que a través de su red de portales Municipales presta el servicio de atención ciudadana en cada localidad bajo la filosofía de servicio mancomunado.
- El 060 tiene el objetivo de unificar los centenares de números de atención que hoy se dan en la Administración General del Estado, y que el ciudadano debe conocer para acertar el organismo al que se debe dirigir. El teléfono 060 pretende ser el punto de acceso general para dar respuesta a las preguntas más básicas, genéricas y/o frecuentes, y para redirigir la llamada a los teléfonos departamentales especializados, sin necesidad de que el ciudadano deba conocer sus números. Su objetivo final es que toda la ciudadanía sepa este número y lo asocie a los servicios públicos, tal como asocia el 112 a las emergencias.

#### **8.1.4.2.2. Emergencias 112 y 061**

Los servicios 112 de emergencias están diseñados bajo un criterio multiservicio que permite integrar operativamente a todos los organismos de emergencia mediante los acuerdos precisos para definir los procedimientos que determinan cuándo hay que activar cada servicio. Los procedimientos determinan también los intercambios de información necesarios para conocer en todo momento el desarrollo de la gestión de la incidencia.

Este modelo determina que el trabajo se desarrolle a dos niveles:

- Uno, primero, de recepción, atención y gestión de la llamada. Este proceso tiene por finalidad, partiendo de la información de cada llamada, activar los servicios precisos que tienen que resolver la emergencia.
- Uno, segundo, de movilización y gestión de recursos. Corresponde a los organismos de intervención directa en la emergencia, la activación de los recursos adecuados para la resolución de la emergencia.

Un ejemplo de este servicio es el 112 de la Comunidad Valenciana, con grandes exigencias en cuanto a capacidad de atención a emergencias en todo su ámbito territorial de competencia (se marca un ratio de una llamada por habitante/año). Por otro lado, el sistema debe tener además la capacidad para atender al número de

llamadas dimensionado, y también a un excedente, lo que supone gozar de cierta holgura y enfrentarse a casos extremos.

### 8.1.4.2.3. Cita previa

La gestión de las citas es una tarea que consume bastantes recursos, por ello, se han desarrollado lo que se denominan sistemas de cita previa automática, que permiten planificar citas automáticamente sin que sea necesaria la intervención humana. En el ámbito sanitario, por ejemplo, este tipo de sistemas tiene acceso a las agendas del personal sanitario y es capaz de programar citas teniendo en cuenta varios factores, como carga de cada facultativo, horarios y preferencias del usuario. Normalmente están dotados de capacidad para reconocer voz, y funcionan durante 24 horas al día, siendo capaces de resolver un alto porcentaje de llamadas.

Para estos sistemas existen dos aproximaciones principales:

- **Sistemas automáticos de cita previa para cada centro:** en la Comunidad de Madrid hay ejemplos de implantaciones de cita previa automática para atención primaria, por ejemplo, en el centro de salud de Arganda. Para este caso, la estadística de resolución es de una de cada tres llamadas, aunque desde el punto de vista del paciente el índice de resolución es mayor.
- **Sistemas automáticos de cita previa con agenda centralizada:** es el caso de la Comunidad Valenciana. En este caso, el sistema maneja una agenda centralizada (de todos los médicos) en un sistema integrado. En el caso de que el sistema no se resuelva, se deriva la llamada al teléfono del centro de salud en concreto.



Figura 21. Solicitud Cita Previa. Agencia Valenciana de la Salud.

### 9.1.4.3. Soluciones autoservicio

Otra modalidad para relacionarse con la Administración Pública es la del autoservicio. En ella, los ciudadanos y los representantes de las empresas realizan ellos mismos las actuaciones a través del front-office, asociado tradicionalmente con un portal. Estas actuaciones pueden ser realizadas desde diferentes terminales: un PC conectado a Internet, un quiosco en un centro de información o espacio público que dispone de navegador similar, con una periferia específica de pantalla táctil, puntero de bola y teclado simulado en pantalla, una televisión con TDT y acceso a canales digital con oferta de e-Administración, un teléfono móvil multimedia o “smart phone” y PDA- Teléfono u otros elementos tecnológicos, con capacidades de visualización especializadas, como marquesinas de autobuses, arcos de información vial, “video wall”, etc.

La tendencia en las aplicaciones que dan soporte a la autoprestación han pasado de tener una funcionalidad de consulta a ser cada vez más cercanas a la tramitación completa. El uso de certificados digitales permite la realización de muchos trámites con total seguridad.

En general, las soluciones tienen tres tipos de áreas:

- **La informativa generalista que no requiere identificación.** Permite las consultas libres y la obtención de formularios.
- **La que brinda información en modo consulta** sobre datos de gestión de una persona física o jurídica. Esto se basa en un proceso de identificación y en el acceso a la carpeta del ciudadano o a la ficha de posición de la empresa de la persona jurídica. Esta carpeta figurada o ficha de posición, constituye un punto común o nodo único de información (NUI) y se alimenta de datos resumen que le suministra gestión. De esta manera se da respuesta a una demanda importante del ciudadano que se expresa en el arraigado ¿qué hay de lo mío?
- La **zona de tramitación** en que pueden realizarse actuaciones en régimen de autoservicio. Los ayuntamientos han optado por abrir este canal de sus portales en dos modalidades.
  - La primera, para **trámites muy sencillos**, que no requieren de acreditación. Se trata de un buzón gestionado en el que, el propietario de un chalé puede, por ejemplo, pedir la reposición o el mantenimiento de su cubo de basura. También que se le

mande la documentación de cambio padronal, para que, una vez firmada de forma convencional, la remita al ayuntamiento.

- La segunda modalidad requiere de **identificación electrónica** para solicitar inicio de la tramitación cumplimentando formularios (y firmándolos) y ser interfaz con la gestión de modo bidireccional (recibiendo notificaciones y avisos).

En la siguiente figura 21 se muestra la página principal de la Oficina Virtual ofrecida por la Generalitat Valenciana en conjunto con la Diputación de Valencia a los municipios de toda la Comunidad Valenciana:



Figura 22. Oficina Virtual ofrecida por la Diputación de Valencia y la Generalitat Valenciana.

Siguiendo con el ejemplo de la misma Oficina Virtual, en la figura 22, se ilustra cómo sería la secuencia de pasos necesarios para la realización de un servicio de transacción electrónico completo, lo que habitualmente se conoce como un proceso administrativo, en una situación ideal en la que se haya podido alcanzar el grado máximo de evolución hacia la Administración electrónica.



Figura 23. Secuencia de pasos para solicitar un servicio electrónico.

1) En primer lugar, el ciudadano localizará a través del punto único de acceso la información necesaria referida al trámite que quiera realizar: pasos que seguir, información que ha de recopilar, formularios por rellenar, etc. En el caso de los formularios podrá además realizar la descarga de una versión electrónica que podrá rellenar en su ordenador personal.

2) La informatización de la información en las administraciones permitirá que la información necesaria para el trámite pueda ser recopilada en su mayor parte sin la intervención del ciudadano. En muchos casos, el ciudadano se limitará a seleccionar la información relevante entre la disponible en los sistemas informáticos de la Administración. Sólo será necesario recopilar aquella información que no obre en poder de la Administración y que proceda de otras fuentes (entidades financieras, empresas privadas, etc.).

Con la información recopilada se comunicará de forma electrónica con la Administración y, gracias a la utilización del DNI electrónico u otro certificado electrónico como el de la ACCV (Generalitat Valenciana), se podrá validar la identidad de los participantes en la transacción. Cumplido este requisito, el ciudadano procederá a la solicitud de inicio del trámite y al envío de la información necesaria (véase figura 23).

En este momento se producirá el registro telemático de la petición: se enviará una notificación de aceptación de la petición al ciudadano y se asignará una numeración única al trámite. Esta numeración será de utilidad como elemento identificador del trámite y servirá de referencia al ciudadano para poder realizar el seguimiento, en todo momento, del estado de dicho trámite.

- 3) Una vez iniciado el proceso, los sistemas informáticos de la Administración desencadenarán un flujo de actuación para la resolución del expediente.



Figura 24. Validación de la identidad del ciudadano.

Se llevará a cabo la recopilación de la documentación necesaria en la entidad local y se realizarán las validaciones oportunas. Para ello será necesaria la comunicación entre los sistemas informáticos de distintos centros y organismos, los cuales tendrán la competencia adecuada para almacenar dicha información.

El proceso podrá requerir de la intervención humana en varios puntos, sobre todo en aquellos casos en los que sea necesaria la toma de decisiones a partir de información compleja. También será necesaria cuando el proceso requiera por algún motivo la presencia física del ciudadano en algún lugar, por ejemplo en los casos de procedimientos relacionados con la justicia.

Circunstancialmente podría ser necesaria la interacción con el ciudadano para la solicitud de información adicional. El requerimiento se haría por procedimientos electrónicos en los que el ciudadano tendría garantizada la identidad de quien demanda dicha información.

- 4) Finalizado el trámite, se procederá a la notificación telemática por la que la Administración se pone en contacto con el ciudadano para comunicarle la resolución del trámite, o la de los documentos relacionados. En el caso de que algunos de estos documentos se envíen de forma electrónica su validez será equivalente a la de su homólogo en papel.

Es importante destacar que estará a disposición del ciudadano la posibilidad de realizar el seguimiento de trámites (véase figura 24), es decir, que en cualquier momento de la tramitación podrá conocer el estado en el que se encuentra el trámite iniciado, el grado de avance y los pasos pendientes para su resolución. Todo ello gracias a la informatización de los flujos de trabajo internos.

También será posible solicitar ayuda a través de un Call Center para resolver las dudas que pueda tener el ciudadano. Esto incluye tanto las incertidumbres sobre el procedimiento, sobre los aspectos legales o sobre el funcionamiento de las aplicaciones informáticas utilizadas.



Figura 25. Detalle de los expedientes.



### **8.1.4.3.1. Portales**

Una de las soluciones de autoservicio más conocidas es el portal del ciudadano, la página a través de la cual los ciudadanos y las empresas, o los colectivos y entidades, pueden consultar todo tipo de información pública, así como realizar gestiones por vía telemática. Los portales del ciudadano tienen un doble objetivo, ya que acercan los servicios de valor añadido al ciudadano y aumentan el grado de participación de la sociedad.

El portal del ciudadano se enmarca en una estrategia global de prestación de servicios a través de una plataforma multicanal. El portal debe ser el primer punto de interacción y el principal proveedor de servicios electrónicos municipal, y ensalza la imagen corporativa del ayuntamiento, diputación, etc., como institución e identificándose como un punto de acceso único a los servicios y a los diferentes portales especializados.

Hay varias aproximaciones a la hora de organizar los contenidos de un portal del ciudadano: una de ellas es la orientación hacia los hechos vitales y la otra por áreas temáticas.

- **Portal centrado en hechos vitales:** podemos entender los hechos vitales como los distintos acontecimientos que tienen lugar en la vida. Estos hechos vitales responden a diferentes finalidades o intenciones, ya sean de ciudadanos, empresas o visitantes (turistas, estudiantes, etc.). Las diferentes intenciones tienen su equivalencia con servicios, entendidos como el medio o la manera de satisfacer o dar respuesta a la necesidad derivada de cada intención, que a su vez pueden constar de distintos componentes de servicio.

En cuanto a los procesos derivados de trámites y gestiones con la Administración, los hechos vitales se corresponden con actos administrativos, que afectan a un amplio espectro de la población, que, por lo general, tienen un carácter eventual y que en muchos casos desencadenan procesos paralelos en la misma e incluso en diferentes instancias administrativas. El carácter circunstancial de los hechos vitales provoca que se desconozcan las particularidades de su tramitación y, por tanto, es importante que el portal oriente sobre tales particularidades haciendo más usable el servicio. Se puede distinguir entre dos trayectorias vitales diferentes en función de los colectivos afectados:

- Los temas que preocupan o afectan a los ciudadanos y las familias durante su ciclo vital.

- Las cuestiones relacionadas con la actividad profesional, sea como empresa, autónomo, asociación o como otro tipo de organización.
  
- **Portal centrado en áreas temáticas:** las áreas temáticas distinguen entre aquellas directamente relacionadas con la evolución del propio ciclo vital o actividad profesional y otras áreas complementarias a las necesidades básicas y que tienen que ver con el entorno. En la figura 25 se representa un ejemplo del concepto del portal del ciudadano.

Los portales del ciudadano suelen incluir los siguientes apartados (véase figura 24):

- Servicios generales: hechos vitales, ayudas y subvenciones, trámites y gestiones, callejero, prensa y comunicación, agenda de actividades, noticias del ayuntamiento, servicios de la ciudad y webs municipales.
- Servicios específicos para ciudadanos: servicios de información (vivienda, cultura, educación, formación y trabajo, sanidad, deporte, tráfico, turismo), servicios con certificado digital (matriculación a cursos, descarga de documentos, etc.).
- Servicios específicos para empresas: servicios de información (agricultura y ganadería, industria, servicios, comercio, sanidad, etc.), temas generales de interés, como son (acreditaciones profesiones, promoción comercial, seguridad en el trabajo, contratación pública, riesgos laborales, etc.), servicios con certificado digital (licitación electrónica, tramitación y gestión).



Figura 26. Catálogo de servicios por áreas temáticas.

Cuando un ciudadano accede a un portal de la administración pública espera poder encontrar la información que busca en el menor tiempo posible y utilizando los conceptos que maneja. En este sentido es habitual que busque, por ejemplo, “como realizar la solicitud de una licencia de caza”. El ciudadano no siempre sabe que entidad es la que realiza estos menesteres, ni sabe que rango tiene la normativa que la regula, ni en que BOP está publicado. Habitualmente cuando se desarrollan servicios para los sitios de la administración no se tiene muy en cuenta la percepción del ciudadano.

Desde el **punto de vista del ciudadano** la situación actual presenta varios problemas:

- **Dispersión de la información.** Ocurre que información sobre un mismo tema se encuentra distribuida en las distintas entidades sin que entre ella exista ningún vínculo físico que permita relacionarla. El ciudadano se ve obligado a realizar una labor de navegación por los sitios web de distintas entidades para recopilar esa información. Por ejemplo, si un ciudadano deseara buscar información genérica, es decir, publicaciones, normativas,... sobre prevención

de la drogadicción ¿dónde buscaría?, ¿en la Concejalía de Sanidad y Salud? ¿en el Instituto Valenciano de la Juventud?, ¿en la Concejalía de Educación?, ¿en la Concejalía de Asuntos Sociales?.

- **Dificultades en la búsqueda.** Cuando el ciudadano intenta buscar por los distintos sitios web, cada entidad emplea una forma de mostrar, agrupar y ordenar la información lo que dificulta la accesibilidad y la búsqueda se convierte en una tarea desorganizada y poco intuitiva.

Desde el **punto de vista de la Administración**, los problemas son de otra índole:

- Duplicación de esfuerzos de desarrollo y mantenimiento. Cada entidad necesita mantener sus contenidos, e implementa sistemas para su gestión.
- Información redundante, inexacta y desactualizada. La independencia entre las entidades fomenta que cada una introduzca y mantenga los contenidos que considere necesarios, lo que puede derivar en información duplicada entre entidades, y peor aun, inexactitud entre distintas versiones de la misma información.

El principal objetivo es que el portal se convierta en un punto de acceso unificado para todos los contenidos y servicios horizontales del municipio, que proporcione al ciudadano una herramienta rápida, sencilla y útil para buscar y consultar la información generada por la entidad local, mediante las siguientes funcionalidades:

- Navegación por toda la información relacionada con un determinado tema.

Ejemplo: Información relacionada con 'Alojamientos turísticos'.

- Búsquedas sencillas por términos clave.

Ejemplo: Información en cuyo título aparezca el término 'Joven'.

- Búsqueda avanzada genérica.

Ejemplo: Información en cuyo título aparezca la palabra 'Albergue' pero no aparezca la palabra 'Camping' y que haya sido creada en el año 2002.

- Búsqueda avanzada específica para cada tipo de información.

Ejemplo: Todas las normativas de tipo 'Decreto' relacionada con 'Alojamientos turísticos' en cuyo título aparezca la palabra 'Albergue' pero no aparezca la palabra 'Camping' y que haya sido editada en el año 2002.

- Información relacionada. Ampliar información mediante enlaces a otros portales o acceder a los procesos de tramitación electrónica existentes.

Ejemplo: si un ciudadano consulta una oferta de empleo público, que además de toda la información sobre la normativa, aparezcan un enlace a la publicación que tiene el temario.

- Listas de distribución, a las que podrán apuntarse los ciudadanos.
- Glosario, para ayuda sobre los distintos términos del portal.

Esto permitirá acceder a los contenidos de interés sin necesitar un conocimiento previo sobre la administración, las leyes o de qué entidad emanan dichos contenidos.

Por otra parte, desde el punto de vista de los gestores, el portal debe perseguir la implantación de un gestor de contenidos y de varias herramientas que potencien y aumenten la funcionalidad de dicho gestor, y que mejore la calidad de la información generada por el Ayuntamiento, facilitando a los diferentes departamentos la inclusión de sus contenidos en el Portal actualizados y de forma sencilla.

**El portal del ciudadano debe:**

- Integrar servicios de información y tramitación: los servicios de información y tramitación ofertados en el portal no deben ser presentados de forma independiente cuando se trata de servicios relacionados entre sí.
- Centrarse en la “usabilidad”: el ciudadano o la empresa desea acceder a los servicios sin tener que conocer qué organismos son lo que les dan soporte, por ello demandarán una visión integrada y un único punto de acceso. Cualquier persona que se decida por la prestación de servicios a través del portal debe poder navegar sin la necesidad de conocimientos previos o experiencia en el uso de portales de administración electrónica.
- Asegurar una segunda integración: los sistemas de back-office deben quedar integrados en el portal, para lograr que las aplicaciones se comuniquen entre sí y que se racionalice la interacción entre el sistema front-Office y el back-office.
- Orientarse hacia colectivos específicos: esta orientación lleva implícita una estructuración de los contenidos ofertados de acuerdo a las características propias de cada grupo de usuarios.

- Ofrecer facilidades para la personalización: la posibilidad de ofertar contenidos específicos para un grupo de usuarios se complementa con la oferta de contenidos y servicios adecuados a las necesidades del usuario del portal como individuo. La personalización de servicios ofertados a través del portal de la ciudad se basa en el conocimiento del perfil de un usuario (ciudadano, empresa o empleado público) y del histórico de sus relaciones con el ayuntamiento. En este caso, es posible la comunicación proactiva con el usuario y por el canal que haya expresado como preferido para ofrecerle servicios de su interés o notificarle un hecho que le afecte. Para que la oferta personalizada de servicios que añaden valor al usuario tenga éxito, es clave la participación de los ciudadanos en la valoración de cómo está prestando éste sus servicios, cómo podría prestarlos de mejor manera, y qué valor les puede aportar este proceso de transformación a los ciudadanos. La oferta de servicios personalizados viene caracterizada por:
  - La personalización en la entrada y en la navegación, que mediante la implantación de un portal global integrado, plurilingüe, accesible y diverso (multiacceso) permita, de manera ágil, amena y diferente en función del ciudadano, relacionarse con la Administración.
  - La personalización en el vehículo, que habilite al ciudadano, relacionarse con el ayuntamiento por el medio que estime más conveniente y obtener la información correspondiente también según sus deseos.
- Accesibilidad: el portal debe estar diseñado de forma que un servicio web pueda ser accedido y usado por el mayor número posible de personas, indiferentemente de las limitaciones propias del individuo o de las derivadas del contexto de uso.
- Gestión del conocimiento: el portal debe permitir la gestión de los contenidos de forma flexible y rápida, de modo que se ofrezca un servicio sin interrupciones y con información actualizada. Un factor crítico para el éxito del proyecto es un adecuado proceso de selección y gestión del ciclo de vida tanto de los contenidos como de los servicios publicados en el portal. Los distintos departamentos gestionarán el ciclo de vida de sus propios contenidos en base a criterios comunes disponibles en el libro de estilo en cuanto a: accesibilidad, usabilidad, diseño común, etc. La estructura organizativa tendrá que reorganizarse para gestionar de forma óptima y

descentralizada los nuevos procedimientos asociados a la gestión y provisión de contenidos.

- Integración con otros canales de interacción entre ciudadano y ayuntamiento: el portal del ciudadano deberá actuar como un integrador de servicios y contenidos, desde el cual se realizarán las diferentes interacciones con las aplicaciones de los sistemas de back-office de la Administración, de otras entidades dependientes del mismo o de terceras partes (portales privados, proveedores de contenidos...) que participen en el portal de acuerdo con los diferentes tipos de colaboración.



Tabla 11. Integración con el portal del ciudadano.

Para alcanzar estos objetivos el proyecto se estructura en diversas fases con el objeto de ayudar a definir la información necesaria, las fuentes de las mismas, establecer los flujos de información y autorización de los mismos y proporcionar unas herramientas que faciliten la gestión y presentación de dicha información.

### **FASE 1. CONSULTORÍA DE CONTENIDOS**

Este estudio se llevó a cabo a través de la realización de una serie de entrevistas y encuestas a diferentes ciudadanos y empleados público de un municipio. De ellos se obtuvo la información suficiente para definir los contenidos horizontales concretos y servicios a los que se podrá acceder a través del Portal, la estructura y categorización de los mismos y las funcionalidades necesarias a incluir en el Portal, de forma que se garantice el acceso a la información de forma sencilla e intuitiva para todos los ciudadanos.

Los contenidos considerados como servicio horizontal fueron los relativos a:

- Ayuntamiento: información relativa a los miembros de la corporación local, gobierno municipal, actas plenarios, actas de la junta de gobierno, composición del pleno, ordenanzas y teléfonos de interés.

- Administración online: plataforma preparada para la Oficina Virtual y la carpeta del ciudadano.
- Conoce el municipio: información turística, histórica y de actualidad sobre el municipio.
- Apartado del alcalde: saludo, curriculum, como contactar, solicitar cita, redes sociales...
- Perfil del contratante: servicio de información sobre procedimientos de contratación pública que realizan.
- Anuncios municipales: todo tipo de anuncio que quiera realizar el ayuntamiento.
- Empleo público: todo lo referente a bolsas de trabajo y oposiciones.
- Documentos administrativos: todos los documentos en pdf autorrellenable para descargar.

Además de realizar estos estudios de los contenidos existentes y de su integración en la nueva plataforma, también se ha tenido muy en cuenta el aspecto organizativo existente en cada departamento municipal, para compatibilizarlo con las posibilidades de los nuevos servicios desarrollados.

Para ello, se realizó un estudio de la estructura organizativa de los contenidos de cada departamento. Dentro de esta estructura, se identificó quienes son los responsables de la introducción de contenido, revisión, publicación, etc., así como el flujo de trabajo realizado. Como resultado del análisis, se realizó una propuesta organizativa que unifica y que normaliza los flujos de trabajo teniendo en cuenta la estructura existente.

## **FASE 2. DEFINICIÓN DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA**

Para dar cobertura a todas las funcionalidades y objetivos del proyecto, surgió la necesidad de seleccionar una solución de gestión de contenidos de las muchas existentes en el mercado, con el requisito fundamental que estuviera basada en software libre y que diera la suficiente cobertura a la gestión de los contenidos objeto del proyecto. La selección de un gestor de contenidos no es una tarea sencilla de realizar, debido a los múltiples parámetros involucrados en su elección, funcionalidades requeridas para el proyecto concreto, características que aporta el gestor de contenidos, necesidades de integración con la infraestructura existente, potencial de crecimiento a futuro, etc.



Para facilitar esta elección se decidió realizar una comparativa de las soluciones de gestión de contenidos más adecuadas, a priori, para este proyecto.

### **Premisas tecnológicas**

La elección de las soluciones a evaluar ha sido fruto de un análisis de las soluciones actuales unido a las necesidades propias del proyecto. Se han tenido en cuenta factores como la madurez de las herramientas, robustez, usabilidad, tecnologías involucradas y capacidad de crecimiento, entre otras.

Por ello se ha optado por realizar un estudio sobre plataformas que estén fuertemente asentadas y con una comunidad de usuarios e implantaciones bastante elevada.

Dentro de las tendencias de mercado, se encuentran soluciones basadas en Java, Python o PHP, que han demostrado estar en la vanguardia tecnológica, proporcionando sistemas de alta fiabilidad, y son consideradas hoy día como arquitecturas modelo.

Dentro de las decisiones corporativas, cabe destacar Java, Python y XML como piedras angulares de la misma, todo ello unido a la utilización de soluciones basadas en software de fuentes abiertas.

Java, como lenguaje y plataforma de ejecución de aplicaciones de servidor, ha cambiado la forma de entender Internet y sus servicios, sobre todo porque ha contribuido a la estandarización de las plataformas.

Python, como lenguaje abanderado del software libre ha supuesto una revolución sobre los lenguajes propietarios tradicionales y su uso se ha extendido de manera imparable. XML, como estándar de representación de contenidos, contribuye al desarrollo de sistemas fuertemente desacoplados, en los que la separación de presentación y contenido es una realidad, mejorando el mantenimiento y posibilitando la sustitución de componentes de una forma transparente para el resto del sistema.

Soluciones de fuentes abiertas, como medio para reducir los costes de licencias de los proyectos y compartir esfuerzos entre diferentes Administraciones Públicas.

### **Evaluación de alternativas**

En base a los criterios expuestos, se seleccionaron diversas herramientas, y de entre todas ellas se optó por evaluar en mas profundidad las más adecuadas para este proyecto:

- **Cocoon.** Un sistema de publicación web fuertemente basado en Java, XML y sus tecnologías derivadas. Su arquitectura de funcionamiento proporciona un aislamiento total de los diferentes componentes que lo forman, así como la agregación y desarrollo de funcionalidades con facilidad.
- **OpenCMS.** Un sistema de gestión de contenidos y desarrollo de portales basado en Java, con una interfaz muy amigable y con las funcionalidades típicas de las herramientas de estas características, como son la gestión de premisos, estados de los contenidos, formularios de agregación de contenidos, integración con fuentes externas, etc.
- **Zope.** Como plataforma y como puerta para el desarrollo de portales y gestores de contenido, como es el caso de CMF y Plone, ideal para la implantación rápida de este tipo de sistemas, pero con una no tan clara separación de lógica y contenido.

Una vez evaluados dichos criterios, se vio que ninguna de las herramientas cumplía completamente con las necesidades del proyecto, en unos casos por funcionalidades y en otros por factores tecnológicos:

- Por una parte, Zope es una alternativa madura, con un elevado número de funcionalidades y con una comunidad de desarrolladores muy extensa. No obstante con un gran impedimento dentro de este proyecto, ya que su tratamiento para los contenidos y presentación en formato XML no era el más apropiado.
- Por otra parte, OpenCMS, tampoco aporta ninguna funcionalidad específica para utilizar XML en la presentación de los contenidos, y tiene ciertas limitaciones en cuanto a su capacidad de integración con software externo.
- El fuerte de Cocoon, en cambio, son las limitaciones de los anteriores, es decir, su utilización del XML tanto para la presentación como para los contenidos. Y los puntos fuertes de las soluciones anteriores son las limitaciones de Cocoon, la gestión de los contenidos en sí misma.

Teniendo en cuenta todos los criterios expuestos, las necesidades del proyecto, las decisiones estratégicas en tecnología de la entidad local, y la evaluación de funcionalidades de cada una de las opciones tecnológicas, finalmente se optó por implantar un sistema híbrido basado en el tándem Cocoon-OpenCMS, que combinara las ventajas de ambas soluciones, facilitando el desacoplamiento entre el portal (la representación de los datos) y la gestión de contenidos.

- Cocoon, como sistema de publicación web, que se utilizará para toda la lógica del ciudadano, navegación, formularios, etc., basado en XML, de tal forma que se consiga una separación completa entre el contenido y la presentación.
- OpenCMS, como repositorio de los contenidos, que a su vez facilita la incorporación de los contenidos de otras fuentes, como son las Consejerías o las diversas bases de datos. Sirve como plataforma de gestión de dichos contenidos, mediante las oportunas herramientas y formularios.

Ambas soluciones integradas utilizando protocolos estándares e intercambio de mensajes en XML, lo que garantiza el desacoplamiento de las mismas, y facilita su evolución. El sistema resultante se completa además con su integración con el directorio LDAP corporativo para autenticar a los usuarios creadores de contenidos contra OpenCMS, y con la integración de un sistema de workflow de publicación que proporcione la capacidad necesaria para definir los diferentes flujos de publicación, tanto por contenidos como por entidades, que permita cubrir las necesidades de la entidad local.

### **FASE 3. CONSTRUCCIÓN**

El software de fuentes abiertas aporta grandes ventajas. Por una parte existe la posibilidad de ejecutarlo donde y cuando se quiera, por otra la de distribuirlo o incluso venderlo si se desea. Además, si se tiene la necesidad, se puede modificar bien para crear nuevas aplicaciones bien para adaptarlo a necesidades concretas de un proyecto particular.

Ya que las soluciones basadas en Software Libre no cubrían toda la funcionalidad del proyecto, se ha desarrollado las siguientes funcionalidades adicionales:

1. Integración con LDAP corporativo.
2. Integración con Workflow externos.
3. Creación automática de tipos de contenidos.
4. Recubrimiento de Servicios WEB (consultivo y de gestión).
5. Búsquedas integradas de cualquier tipo de contenido y de fuentes heterogéneas.
6. Aplicación CMA (Content Management Application) para los creadores de contenido.

Todo este software cumple con las siguientes premisas:

- Modularidad e Interoperabilidad.
- Basado en Estándares.
- Alta Escalabilidad.
- Ampliable.

#### **FASE 4. IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA**

Una vez el portal este terminado y con contenido se debe realizar una semana de pruebas internas para comprobar su buen funcionamiento. Se debe formar a todos los departamentos y sus responsables web de cómo subir contenido al portal Web. Una vez todo funcione correctamente se pone en marcha cara al ciudadano y se lanza con campañas de publicidad o notas de prensa.

##### **8.1.4.3.2. Ciudad móvil**

Las oportunidades que ofrece un dispositivo ampliamente implantado como el teléfono móvil, y la creciente aceptación y desarrollo de los servicios móviles, configuran la base para este concepto de “ciudad móvil”. La movilidad constituye el canal perfecto para complementar muchos de los procesos y servicios que ocurren de forma cotidiana en una ciudad, agilizando el acceso a la información y la tramitación de servicios, proporcionando todas las ventajas inherentes de la telefonía móvil: “en cualquier momento y desde cualquier lugar, disminuyendo las barreras físicas, y facilitando las comunicaciones.

La necesidad de comunicar con urgencia determinadas incidencias que afectan a la vida del ciudadano, como el corte de un suministro básico, o aspectos menos imprevistos, como la finalización de un periodo contributivo, resultan a menudo críticos, debido a la falta de garantía de que el ciudadano reciba en tiempo real o con la antelación suficiente dicha información y para ello el soporte móvil es esencial.

El uso predominante del canal móvil en la actualidad en la Administración es informativo, la mayoría de las aplicaciones utilizan el formato “push” (de la Administración al ciudadano), mientras que una minoría actúa bajo una filosofía “pull” (del ciudadano a la Administración). Por otro lado, el canal móvil permite ofrecer unos servicios personalizados para cada ciudadano de forma individual, en función de sus necesidades, permitiendo además el acercamiento a los ciudadanos más jóvenes, con quien suele ser difícil conectar.

El concepto de ciudad móvil consiste en dotar de movilidad a muchos servicios de la ciudad que actualmente las corporaciones ya prestan por otros canales (Internet,

presencial, etc.). Básicamente, la “ciudad móvil” presenta dos líneas de acción: una enfocada a la prestación de servicios al ciudadano y a la empresa (se trata de servicios sencillos, útiles y basados en tecnologías móviles como SMS, Wap Push o MMS) y otra enfocada a la propia gestión interna de la Administración que consiste en soluciones más complejas como firma digital móvil (que permite a los agentes de la Policía ratificarse en las denuncias), o el pago desde el móvil, la localización y el streaming.

Gracias a este conjunto de servicios, se mejora la percepción que tiene el ciudadano de su Administración, confiriéndole a éste una imagen más innovadora y atractiva; se establece una relación más cercana, dinámica y bidireccional entre la administración, sus ciudadanos y empresas, potenciando el desarrollo de servicios de valor añadido; se permite la prestación del servicio a cualquier hora y con la posibilidad de acceder desde cualquier lugar a alta velocidad; se integra a todos los colectivos de la ciudad y se les ofrece servicios de valor en función de sus necesidades e intereses; y se modernizan los procesos y la gestión municipal aplicando las nuevas tecnologías como elementos de desarrollo de la eficiencia y eficacia.

Las áreas de aplicación de la tecnología móvil son numerosas:

- **Tiempo libre:**

- Localización de instalaciones municipales (bibliotecas, polideportivos, museos...): consulta y disponibilidad. En el caso, por ejemplo, de reserva de instalaciones deportivas el funcionamiento consiste en que el usuario envía un mensaje SMS indicando la instalación deportiva y la hora en la que desea efectuar la reserva y recibe un mensaje SMS confirmándola.
- Solicitud de agenda cultural: festivales de música, conciertos, agenda cultura, inauguraciones, exposiciones, fiestas populares, visitas guiadas, etc.
- Alertas sobre eventos culturales y deportivos.
- Consulta de resultados y clasificación de las competiciones municipales.

- **Movilidad urbana:**

- Solicitud de información y alertas sobre el estado del tráfico.
- Consulta de disponibilidad de aparcamiento municipal.
- Pago estacionamiento regulado.
- Transporte público: información sobre el tiempo de espera en autobuses.

- **Atención al ciudadano:**

- Consulta de la oferta sobre educación, formación y trabajo municipal.
  - Suscripción a alertas sobre subvenciones, ayudas y programas educativos municipales.
  - Servicio de teleasistencia social para colectivos desfavorecidos.
  - Acciones de comunicación a los ciudadanos.
  - Consultas al ciudadano (encuestas y votaciones).
  - Consultas y alertas sobre medioambiente y salud: niveles de polinización, inicio de campañas de vacunación contra la gripe, campañas de donación de sangre, niveles de polución, etc.
  - Educación: avisos falta de asistencia, consulta y/o comunicación de notas, avisos sobre becas y ayudas, etc.
  - Vida en la ciudad: avisos sobre obras; interrupción en servicios básicos (agua, gas, electricidad); cambios climáticos inesperados (olas de calor intenso, nevadas, etc.); elecciones (fechas, centros de votación, resultados de los comicios, etc.); solidaridad (campaña de recogida de material, «Un niño un juguete», Cruz Roja, etc.); estado del tráfico; etc.
  - Economía y gestión: inicio de periodos contributivos, fecha límite de entrega de documentación, avisos de tramitación de expedientes, etc.
- **Gestión Administrativa:**
    - Consultas y avisos sobre tributos.
    - Avisos en trámites y gestiones.
    - Tramitación y pago móvil de multas.
    - Certificación de obras.
    - Firma certificada de documentos.
- **Promoción turística:**
    - Servicio de información turística.
    - Servicio de información sobre rutas turísticas.
    - Descarga de planos y callejeros de la ciudad.
    - Información de recursos turísticos (hoteles, restaurantes...).
- **Uso en gestión interna de la Administración:**

- Mejora de la comunicación interna de la organización: convocar a los concejales para una reunión, etc.
- Relación con los medios de comunicación: convocatorias de ruedas de prensa, etc.



Figura 27. Servicios móviles y segmentos.

En el ámbito de los servicios de información turística y de ocio, en concreto, también hay numerosos ejemplos de la aplicación de las tecnologías móviles. Se pueden encontrar desde los tradicionales portales de información, a servicios de alerta al móvil o servicios en marquesinas, entre otros, que ofrecen información cuando el usuario llega a un determinado punto de interés como monumentos, sitios históricos, paseos, parques, restaurantes, etc.

- Hay servicios que utilizan la tecnología **bluetooth** para enviar a los móviles que se encuentren dentro de su área de cobertura un código de identificación del lugar donde están, lo que permite el acceso a la información disponible para ese punto en el idioma que el usuario seleccione.
- Otro servicio es el **Ticketless**, que utiliza el teléfono como tiquet para control de entrada. El servicio funciona mediante el envío/recepción vía SMS/MMS del tique electrónico en formato gráfico como código bidimensional. Éste se almacena en el terminal junto con texto adicional y posteriormente es posible validar la entrada en el recinto.
- Puntos de información **UMTS**: posibilita el acceso a información de diversa clase (turística, local, transporte, farmacias de guardia, etc.) en sitios remotos en servidores ambulantes, sin necesidad de conexión física con un centro de información. Proporciona mayor flexibilidad a la hora de elegir la localización de los terminales de información.



Figura 28. Puntos de información UMTS.

- **Guía virtual de museos:** se trata de un servicio que ofrece soporte a la visita de un museo. El servicio maneja las preferencias básicas de idioma y perfil del usuario y es capaz de detectar qué piezas están próximas al usuario y hablar de ellas en un entorno contextual y multimedia. La información turística del enclave se basa en mensajes con imágenes, locuciones, enlaces a otros mensajes y demás contenidos multimedia. Estos mensajes son enviados al visitante cada vez que requiera información, que pase por un lugar de interés, que sea una determinada hora (algún evento de la localidad visitada, cierre de museos, etc.); en definitiva, se puede establecer cualquier regla de envío para informar al visitante. Puede ser gestionado por una sola entidad (ayuntamiento) que establezca el modelo de negocio y la manera de explotación o puede ser gestionado por varias entidades que estén relacionadas con el turismo (ayuntamiento, hoteles, comercios, asociaciones, museos, iglesias, etc.).





Figura 29. Guía virtual de museos.

En otros ámbitos de las entidades locales hay que destacar los siguientes ejemplos:

- En el caso del municipio de Madrid es posible **consultar el tiempo de espera en la parada de un autobús** de la Empresa Municipal de Transporte. Para ello es preciso marcar ESPERA espacio nº de parada y enviarlo al n.º 7998 y el servicio envía el tiempo de espera al móvil del usuario tal y como muestra la figura 10.31. Servicios de este estilo también están disponibles en municipios como Sevilla y Málaga.
- La Comunidad de Madrid ha puesto en marcha un **servicio de información de previsión de niveles de polen** mediante el teléfono móvil. El servicio informa de la concentración de polen presente en la atmósfera de la región. La información procede de las mediciones de la Red Palinológica de la Comunidad de Madrid (PALINOCAM).
- El ayuntamiento de Zaragoza ha puesto en marcha un **conjunto de servicios móviles para facilitar la relación con sus ciudadanos y visitantes**. Entre ellos destacar la disponibilidad de licencia de obras, ofertas de empleo, alertas de polen y fiestas patronales.
- El ayuntamiento de Móstoles ha puesto en marcha un **servicio de información municipal a través del teléfono móvil**. Los ciudadanos de Móstoles podrán seguir, gratuitamente, la información sobre las actividades que se realizan en su municipio, desde el calendario de vacunación de su mascota hasta la fecha de pago de sus impuestos o la programación del centro cultural. El vecino no

tiene que ser un experto en el manejo de Internet para poder suscribirse. Simplemente accediendo a la web municipal ([www.mostoles.es](http://www.mostoles.es)) y registrando sus datos personales, puede escoger la información que quiere recibir en el teléfono móvil.

- El ayuntamiento del Puerto de Santa María (Cádiz) **envía por SMS toda la información que se produce desde el consistorio** sobre cursos, actividades, tráfico, impuestos, y ofertas de empleo público, entre otras.
- La diputación de Huelva envía más de 13.000 **SMS con ofertas de trabajo**.
- Las entidades como la Junta de Andalucía emplea los **SMS para recordar a los pacientes las citas médicas**.
- En el ayuntamiento de Arona se ofrecen servicios de información al ciudadano vía SMS.
- En los ayuntamientos de Santa Cruz de Tenerife, Gijón, Alcobendas y Majadahonda, entre otros, es posible **consultar el censo electoral desde el móvil**.
- El ayuntamiento de León avisa mediante el envío de SMS sobre trámites administrativos.
- En la Comunidad de Madrid se avisa vía SMS sobre el estado de asuntos judiciales.
- La Comunidad Valenciana utiliza SMS en sus campañas de prevención sanitaria.
- El gobierno de Canarias utiliza SMS como instrumento para recordar citas médicas hospitalarias.
- Ayuntamientos como Santa Cruz de Tenerife, Écija y la diputación de León usan los SMS para avisar de actos culturales y deportivos.
- El Gobierno de Navarra utiliza SMS en los avisos de la Escuela Oficial de Idiomas.
- También se **ofrece información sobre tráfico vía móvil** en la diputación de Vizcaya, Écija y Santa Cruz de Tenerife.
- Écija también utiliza el móvil para **enviar recordatorios sobre el cobro de impuestos**.
- En Huelva se notifica vía SMS la **recogida selectiva de residuos**.

- En Las Palmas se accede a las **cámaras de tráfico** mediante el móvil.
- En Pamplona avisan de la **disponibilidad de plazas de aparcamiento**.
- En Avilés piden **donaciones urgentes de sangre**.
- Castellón, Vitoria y Madrid ofrecen **guías móviles**.

#### **8.1.4.3.3. Servicios de e-administración a través de la TDT**

La TDT (televisión digital terrestre) también puede ser utilizada para proporcionar servicios de e-Administración a los ciudadanos. Ejemplos de este tipo de servicios son los de la Comunidad de Madrid, que ofrece información de tráfico, información actualizada de farmacias de guardia a través de un localizador sobre mapas de distritos y, finalmente, un servicio de información sobre llegadas y salidas en el aeropuerto de Madrid Barajas en tiempo real. Por su parte, Zaragoza, que mantiene su apuesta por la multicanalidad, empieza a ofrecer los contenidos del portal en la TDT: noticias, empleo, tablón de anuncios, agenda cultural y atención al ciudadano. Por citar otro caso, la Agencia Tributaria también ofrece una serie de servicios a través de la TDT: petición del borrador de Renta o los datos fiscales, confirmación del borrador de Renta, petición y consulta de cita previa y búsqueda de la referencia catastral.

El acceso a los servicios a través de la TDT se realiza mediante un descodificador que permite interactividad (es decir, con capacidad de ejecutar aplicaciones MHP —Multimedia Home Platform— y con conexión telefónica). Por ejemplo, para solicitar el borrador el contribuyente deberá marcar en el mando de la TDT su DNI y la casilla 681 de su última declaración de la Renta —igual que se hace en Internet—.

#### **9.1.4.4. Elementos comunes**

La ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos aborda el marco de la regulación de muchos elementos que se requieren para pasar de un sistema tradicional a otro basado en las TIC.

Las entidades locales los denominan “servicios comunes”, “elementos habilitantes” o “Infraestructuras para la Administración electrónica”. No resuelve los procesos de información o de gestión, sino aquello que está íntimamente unido a la tramitación.

Los elementos comunes son, a su vez, de dos categorías:

- Programas y procesos informáticos que se armonizan con la informática de back-office, para hacerla telemática.
- Elementos de seguridad jurídica. Son pequeñas piezas que logran transponer a TIC, lo que era normal en los trámites basados en papel. Por ejemplo, la compulsión electrónica, como traslado del concepto del cotejo, realizado por funcionario público, entre un original y su fotocopia.

#### **8.1.4.4.1. Repositorio de contenidos generales**

Los contenidos generales, de índole informativa, están situados en una base de datos general que contiene todas las piezas de información genéricas (no relativas a expedientes de personas, empresas o instituciones). Mediante el recurso a una ficha catalográfica que define el contenido, permite su localización por diferentes criterios: creador, fecha creación y modificación, título, palabras clave, materias, vigencia y estado, colectivos para los que es de interés, carácter [interno, externo], fuente [BOP, BOE, BOCE, ordenanza...], soporte [Word, Excel, plano...].

Determinada información está marcada para ser de utilidad interna, bien al teleoperador del CRM resolviendo dudas, bien para el tramitador, guiándole en un procedimiento. Las funciones del repositorio, que se soporta sobre un producto de gestión de contenidos, son:

- Definición y cumplimentación de fichas descriptivas por áreas y temas. Definición de tablas de apoyo (países, comunidades autónomas, provincias, comarcas, municipios, tipos de documentos, tipos de estados...).
- Consultas multicriterio. En función de los criterios definidos permite acotar, localizar los documentos que cumplen, ver su ficha y acceder al documento (si se tienen permisos).
- Abono a canal. La consulta multicriterio es la base para formalizar el tipo de información de la que se desea que el sistema nos mande aviso cuando se incorpore un elemento nuevo al mismo.

Los gestores de contenidos y gestores documentales serían aplicaciones bajo esta categoría.

#### **8.1.4.4.2. Repositorio procedimientos administrativos**

Para ayudar en el inicio de la tramitación, al tener que presentar una solicitud, el usuario recurre al repertorio de procedimientos administrativos de la institución. Se sustenta en una ficha catalográfica por procedimiento, cuyos datos son descriptivos del mismo. Permite localizar los procedimientos por múltiples criterios: familia (ayudas, becas, registros oficiales...) materia, órgano, fecha de convocatoria, formularios de solicitud y datos, idioma... El gestor de información sobre procedimientos permite:

- Al funcionario interno: definir, dar el alta, baja y modificación de fichas catalográficas que definen los procedimientos y sus familias.
- Al usuario: realizar la consulta multicriterio para localizar un procedimiento específico y sus formularios anexos.
- Aportar la diagramación de los procedimientos a alto nivel para su documentación. Se trata de reflejar las fases de iniciación, instrucción, resolución, recurso posible, resolución del recurso y archivo.

Vease anexo 3 para consultar como sería una ficha de recogida de datos para la elaboración del manual de procedimientos.

#### **8.1.4.4.3. Gestión del conocimiento**

La unidad de criterio en las administraciones públicas es muy necesaria. El ciudadano desea una respuesta que pueda invocar el día de mañana, cuando se le requiera por alguna actuación en un trámite, en la que solicitó consejo o ayuda de un CRM de la institución. Las respuestas “vinculantes”, es decir, aquellas que generan un derecho o una obligación, han pasado, de su forma escrita, a ser contestadas por operadores de un CRM. Es necesario disponer de una base de datos que recoja “hilos”. Se denominan hilos a lo que se produce en torno a un tema al cual se van agregando documentos complementarios, que matizan el concepto que se expresa. Se basa en el gestor de contenidos y en las herramientas de foros. Normalmente es de uso interno. El autoservicio está llevando a poner este módulo a disposición de los usuarios web para disminuir el número de consultas telefónicas. Las funciones son similares a las de la gestión de contenidos:

- Gestión de permisos y creación de foros internos (del IBI, de régimen interior, de personal...).
- Moderación de foros por expertos.
- Derechos de autor (en términos de responsable del documento y su actualización) y permisos de cesión (a otros organismos).

Cada actuación, consulta, es procesada por el CRM que se documenta en el sistema y deja huella (grabación de conversación o códigos de respuestas). Asigna un identificador de sesión, que pone a disposición del usuario. De esta manera, puede “recordarse” el episodio y su desarrollo. Es un sistema que aún deben desarrollar muchas administraciones públicas, ya que la complejidad, los matices de cada situación y los posibles malos entendidos pueden provocar situaciones de conflicto en el futuro.

#### **8.1.4.4. Gestores de contenidos**

Este tipo de aplicaciones permiten crear y gestionar una categorización de contenidos, definiendo, tipos de contenido y sus atributos, sus ciclos de aprobación (edición, revisión, publicación), sus posibles presentaciones, dependiendo del canal, Internet, intranet, Portal Vocal. Todo ello manejando un sistema de control de acceso que permita a cada perfil de usuarios acceder a unas funciones predefinidas, como introducir o modificar contenidos de cierto tipo, administrar la plataforma, gestionar el sistema de presentación, revisar contenidos, aprobarlos, etc. Esta herramienta puede ser la piedra angular que contenga toda la información a la que accedan tanto los operadores presenciales como los telefónicos.

#### **8.1.4.4.5. Carpeta del ciudadano**

La “carpeta del ciudadano” es un servicio que proporciona al ciudadano una zona donde poder consultar datos de información personal que el ayuntamiento dispone sobre éste. Tanto datos censales y tributarios como expedientes en curso. También se conoce como “ficha de posición”. La denominación procede de la banca. Allí, la ficha de posición soporta el resumen de los productos y servicios que se tienen contratados con la entidad. Se trata de la ficha resumen de saldos de cuentas corrientes, situación de tarjetas de crédito y débito, depósitos de valores, seguros, hipotecas, etc.

Módulo Web dirigido al Ciudadano que recoge toda la información sobre trámites, comunicaciones, expedientes, documentos electrónicos, etc. Su uso es reservado a los ciudadanos que se registren como usuarios del servicio. Dispondrá de enlaces a los procesos de consulta y solicitudes para los inscritos en el Padrón de Habitantes y a los referidos a fichas y deuda tributaria, contemplando toda la información relativa a las solicitudes, expedientes en trámites y expedientes cerrados o finalizados del ciudadano.

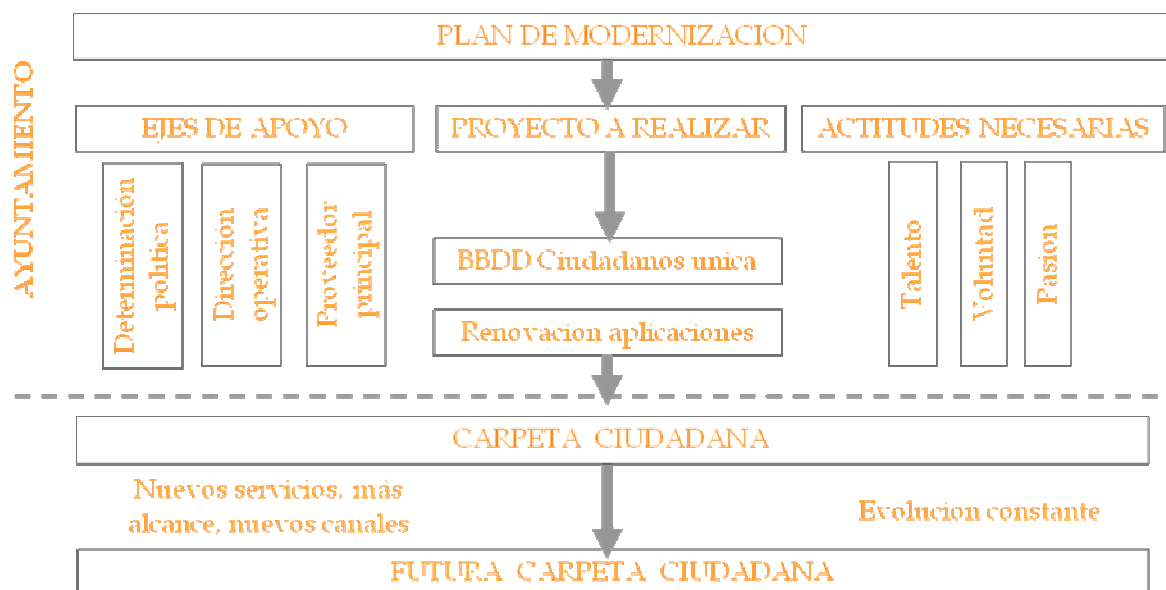


Figura 30. Visión global de la carpeta ciudadana.

Entre otras funcionalidades,

- Bandeja de Entrada y Salida (Comunicaciones Ciudadano <> Administración).
- Consulta telemática de los expedientes. Los responsables de cada instalación prefijarán si el detalle de trámites realizados y pendientes se muestra solo a nivel de hitos ó tarea a tarea.
- Consultas a partir de cuadros de seguimiento por situaciones.
- Visualización de documentos generados en la tramitación y documentos aportados.
- Consulta de control por parte del ciudadano de todos sus (documentos, certificados,..) ya recogidos o emitidos desde las distintas administraciones, independientemente de la instalación, administración o expediente en el que se haya originado.

El mecanismo interno por el cual se nutre la carpeta del ciudadano es complejo. Se trata de un servicio que recoge y centraliza para el portal (el canal de comunicación) la situación de cada asunto relativo a un CIF o un NIF. Cuando el representante de la empresa consulta (CIF) o lo hace el ciudadano (NIF) se le muestran ordenadas y de forma conjunta todas las situaciones de sus asuntos. Es muy posible que cada uno de ellos se tramite en un sistema departamental diferente. El concepto y las técnicas de la carpeta enmascaran esta complejidad, y crean el

“extracto”. La ficha de posición requiere de base de datos de terceros como elemento normalizador de identidades y de gestión de las relaciones de representación.

El concepto de “ficha de posición” se basa en el intercambio con las aplicaciones de gestión. Éstas le suministran datos en estructura XML sobre elementos comunes a cualquier tramitación (expediente, fecha, departamento, asunto, solicitante, estado, observaciones), propios de familias (de subvenciones, de reclamaciones, de registro oficial...) o específicos de un procedimiento concreto (matrícula del vehículo). El sistema de intercambios puede basarse en ficheros XML de remesas o en servicios web mediante técnicas SOA. En este caso, las aplicaciones de gestión tienen que estar accesibles y operativas.



Figura 31. Ejemplo de Carpeta del Ciudadano.

#### 8.1.4.4.6. Tarjeta del ciudadano

Los canales de actuación ante las administraciones públicas pueden ser el presencial, el de web y el telefónico. La acreditación se logra de diversas maneras:

- **Presencial:** realizada ante el funcionario público al que se le muestra el DNI.
- **Web:** certificado digital legalmente expedido en su función de acreditación.
- **Telefónico:** tarjeta de coordenadas, de claves o de operaciones.



La tarjeta ciudadana es un elemento de identificación, expedido por los ayuntamientos, a favor de los empadronados que la solicitan, consistente en una identificación suficiente para operar mediante consulta telefónica. Para ello dispone en su reverso de una matriz de números (coordenadas). Esta matriz y su ordenación es particular de cada tarjeta expedida. De esta manera, el funcionario de un centro de atención telefónica puede solicitar una coordenada. El sistema la predice y debe coincidir con la que responde el ciudadano. La seguridad con la tarjeta se basa en los principios:

- Algo que tengo. La tarjeta con identificador interno único.
- Algo que conozco. La coordenada que se me solicita que sólo conozco por ser el tenedor de la tarjeta que ha sido expedida a mi nombre.
- Algo que sé. El PIN o el identificador de actuaciones telefónicas.

El ayuntamiento de Gijón la ha expedido y permite el alquiler de bicicletas, el acceso a instalaciones deportivas y a campos de golf, el acceso a bibliotecas y mediatecas, el pago del estacionamiento regulado, el acceso a aseos públicos y la identificación en cajeros públicos desde los que realizar interacciones con el ayuntamiento o cargar saldo en la tarjeta.

#### **8.1.4.4.7. Factura electrónica**

Una factura electrónica<sup>8</sup> o e-factura es un documento electrónico que contiene todos los datos de una factura tradicional y que ha sido firmado digitalmente. La factura digital es, a todos los efectos, una factura, es decir, plenamente válida según la ley de IVA, para el pago de impuestos y la deducción de cuotas. Las e-facturas incorporan firma electrónica reconocida o avanzada al utilizarcualquiera de los certificados de firma electrónica reconocidos por la Agencia.

El principio básico en los que descansa la equivalencia entre la factura tradicional y la electrónica es la garantía de la autenticidad del origen de los datos (identidad del emisor), por un lado, y la de la integridad del contenido por otro, lo que, en último caso, impide el repudio de la factura. Para dar validez legal a una factura simplemente es necesario que esté firmada digitalmente<sup>9</sup>. La factura electrónica

---

<sup>8</sup> Ya es posible emitir y enviar facturas o documentos sustitutivos en formato digital sin necesidad de utilizar papel, y además, es posible pasar documentos originales en papel a soporte digital, mediante el cumplimiento de determinadas especificaciones reguladas en la orden EHA/962/2007. Estas especificaciones han sido elaboradas en colaboración con las entidades financieras de la Agencia Tributaria y se han observado las normativas existentes en países de la UE y la OCDE.

<sup>9</sup> Las e-facturas incorporan la firma electrónica reconocida o avanzada, pero éstas carecen de valor sin la intervención y aceptación del obligado a su expedición, con algunas excepciones contempladas en la norma. Al destinatario de facturas electrónicas residente en España le será exigible que acredite que la firma electrónica utilizada tiene el carácter de reconocida.

firmada digitalmente sustituye por completo a la factura enviada en soporte papel y, por lo tanto, la factura electrónica está sujeta a los mismos requisitos y obligaciones que la factura en papel:

- **Formato:** se admite cualquier formato de factura (doc, xml, PDF html, txt, etc.) siempre que respete el contenido legal exigible a cualquier factura. El formato deberá respetar el contenido legal exigible según la normativa vigente.
- **Contenido:** los datos que debe contener una factura electrónica deben ser los mismos que los de una factura tradicional:
  - Número o serie.
  - Nombre y apellidos o denominación social + NIF.
  - Descripción de la operación y su contraprestación total.
  - Lugar y fecha de emisión.
- **Transmisión:** se acepta cualquier medio de transmisión, de forma que las facturas se pueden enviar a través de una Red de Valor Añadido (RVA), a través de Internet o a través de un mensaje de correo.
- **Archivo:** las facturas electrónicas conservadas por medios electrónicos deberán ser gestionadas y conservadas por medios que garanticen un acceso en línea a los datos, así como su carga remota y utilización por parte de la Administración Tributaria ante cualquier solicitud de ésta, y sin demora injustificada. Se entiende por acceso completo aquel que permita su visualización, búsqueda selectiva, copia o descarga en línea e impresión.
- **Homologación:** la factura electrónica con firma electrónica basada en un certificado admitido no requiere ningún tipo de homologación ni autorización, mientras que cualquier otro sistema sí requiere de la autorización previa de la Agencia Tributaria. Siempre que se utilice una firma electrónica avanzada, está garantizada la autenticidad del origen y la integridad del contenido de las facturas electrónicas.

La incorporación de este tipo de mecanismos a una organización introduce numerosos beneficios (véase la figura 29). Según datos de Gartner Group las

---

En los documentos contables que precisan de firma electrónica, se regula la posibilidad de que el destinatario pueda imprimir el documento de forma legible junto a las marcas gráficas de autenticación. Por otra parte, para que la digitalización de facturas pueda efectuarse sin pérdida de seguridad, se define como digitalización certificada la obtención de una imagen digital fiel e íntegra del documento original en papel que se pretenda sustituir.

empresas pueden ahorrar hasta 6,5 euros por cada factura digitalizada y los costes se pueden reducir en un 66% respecto a los costes originales.

Los principales beneficios son la reducción de plazos de entrega de la factura, la integración automática en los sistemas, la reducción de errores, la eliminación de la emisión y el almacenamiento de la factura en papel.



Figura 32. Beneficios de la e-factura.

El Pago Electrónico no se encuentra explícitamente regulado en ningún artículo de la Ley 11/2007, aunque si lo reconoce en el Artículo 6.1 como un derecho del ciudadano en su relación con las Administraciones Públicas, y, por lo tanto, se considera que es una actuación de carácter obligatorio para las Entidades Locales. En las Administraciones Públicas existen numerosos procedimientos administrativos que requieren, tanto para su inicio como para su tramitación, el pago de impuestos, tributos y tasas. La utilización de un Sistema de Pago Telemático permitirá que los contribuyentes no tengan que desplazarse para realizar el pago de tributos, precios públicos y otros ingresos de derecho público, pudiendo realizar estos pagos fuera del horario normal de atención al público.



Figura 33. Pago electrónico.

#### 8.1.4.4.8. Formularios

Para iniciar la tramitación o para presentar escritos durante su desarrollo hay que recurrir a solicitudes (antes denominadas instancias) que componen el repertorio de formularios de solicitud y de otro tipo utilizados para la tramitación. Son un reflejo informático de los que se obtienen en papel. Pueden utilizarse para:

- Localizarlos, imprimirlos y cumplimentarlos de manera convencional con presentación presencial. Es un método sencillo que permite “ahorrar” una visita a la institución para informarse y obtenerlo. Determinadas instituciones denominan a esta función “expendedor de formularios”.
- Ayudarse del ordenador para cumplimentarlos. Imprimirlos y firmarlos de forma convencional. En tal caso, la entidad genera un código 2D que permite incluir en ella los datos consignados. De esta manera, en el momento de presentación por canal presencial y una vez comprobada la firma, el funcionario recurre a un lector (pistola) de marcas, que lee la “nube” y “rescata” la información sin tener que reintroducir datos
- Además, firmarlos electrónicamente y enviarlos al servidor. Mediante este servicio común se puede: elegir formulario, descargarlo, opcionalmente imprimirlo, cumplimentarlo, opcionalmente firmarlo, enviarlo al servidor, opcionalmente adjuntar ficheros, firmados o no. Al ser recibido en el servidor, este comprueba la integridad y autoría, genera sello de tiempo, apunta la entrada en el registro electrónico, genera acuse de recibo, pasa datos a gestión (“back-office”) y custodia lo recibido en el archivo securizado.

El software de formularios de Adobe Acrobat ha tenido gran aceptación por su versatilidad. Requiere de licencias de servidor y es de uso libre en clientes.

#### **8.1.4.4.9. Registro entrada/salida electrónico**

El registro de entrada y salida se fundamenta en la Ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común, y se ha extendido en funcionalidad telemática en la nueva Ley 11/2007. Se define como el registro electrónico de la institución, con numeración propia, que está “abierto” todos los días del año, incluso días inhábiles a efectos de tramitación.

Es el elemento esencial para interactuar electrónicamente con la Administración Pública, de forma que se puedan iniciar trámites administrativos, permitiendo la entrada de solicitudes, escritos y comunicaciones, con las mismas implicaciones que el Registro convencional. Se trata, por tanto, de un servicio ubicado en el Front-Office de la Sede Electrónica de la Entidad Local, que hace las funciones de registro de entrada y salida de documentos, incluyendo la emisión de certificaciones, copias auténticas, etc. La creación de un Registro Electrónico es considerada como una actuación obligatoria, puesto que además de que el *Artículo 6* de la Ley establece, como uno de los derechos de los ciudadanos, la posibilidad de relacionarse con las Administraciones por medios electrónicos, el *Artículo 24* establece la creación de registros electrónicos, obligando a que cada Administración Pública disponga de al menos, un Sistema de Registro Electrónico.

Todas las solicitudes realizadas desde los diferentes sistemas del Ayuntamiento serán admitidas, recogidas y validadas por el Registro Electrónico. Se trata de un servicio Web que recibe mensajes firmados electrónicamente, desde la página Web del ayuntamiento o desde aplicaciones de terceros que cumplan con los estándares técnicos correspondientes. Antes de su admisión en el Registro se verifica la firma del mensaje, para asegurar que:

- Desde que se firmó el mensaje, éste no ha sido alterado.
- El certificado utilizado para la firma es válido.
- El certificado fue emitido por una Autoridad de Certificación homologada por la plataforma.
- El certificado no se encuentra revocado, mediante una consulta a las listas de revocación de la Autoridad Certificadora.

Si la verificación de la firma es positiva se otorga un número de entrada único y se emite un sello de tiempo con la fecha y hora de entrada, devolviendo al solicitante

un acuse de recibo electrónico con la información de entrada (justificante). En caso de fallar la verificación se deniega la solicitud, informando al solicitante del motivo del error.

Desde el Registro de Entrada, la solicitud es cifrada y remitida al procedimiento que corresponda al tipo de solicitud, abriéndose el expediente correspondiente y iniciándose su tramitación dentro del sistema de gestión de procesos “workflow” del Ayuntamiento.

El Registro Electrónico está sincronizado con el Registro General tradicional, con lo que la numeración será correlativa, si así se desea. Esta numeración podrá venir diferenciada o no por departamentos o secciones del Ayuntamiento.

Las funciones generales son:

- Creación de apuntes directos o mediante servicio web, en que se hace constar lo recibido, la fecha y hora, el número de secuencia, los datos de quien realiza la presentación, el asunto y el responsable de su tramitación.
- Consulta opcional de la base de datos de terceros por normalización de personas físicas.
- Sellado de tiempo al recurrir a una fuente tercera de tiempo que da constancia del momento de la presentación y que puede ser manipulada.
- Consultas multicriterio del “libro registro electrónico” si fueran necesarias.
- Apertura y cierre de ejercicio, definición de parámetros, gestión de usuarios y roles.

El Registro Electrónico será un servicio Web que podrá ser accedido desde las diferentes aplicaciones del Ayuntamiento y desde el Servicio de Registro (accesible desde el navegador) sin importar el número de usuarios. El sistema aceptará, además de los formularios electrónicos, adjuntar documentos externos. Estará habilitado para la recepción o salida de las solicitudes, escritos y comunicaciones, relativas a los servicios, procedimientos y trámites del Ayuntamiento. La fecha y hora de recepción o envío de una solicitud, escrito o comunicación será garantizada mediante la conexión a los servicios de sello de tiempo de una Autoridad de Certificación.

Los intercambios entre registros electrónicos se producen según norma SICRES 3. De esta manera, se permite que el ciudadano presente asuntos en un registro electrónico que puede no ser el que atiende a la institución. Esto permite presentar, por ejemplo, un asunto en un ayuntamiento, aunque el tramitador sea la diputación.

#### **8.1.4.4.10. Terceros y localizativos**

Los “terceros” es la forma de denominar a las personas físicas o jurídicas que son sujetos de la actuación de una entidad local. Disponer de una base de datos de “terceros” permite normalizar las bases de datos parciales (Impuesto de Bienes Inmuebles, Impuesto de Actividades Económicas, Impuesto de Vehículos de Tracción Mecánica, padrón...). Normalizar significa dar por iguales diferentes formas de escritura de nombres y apellidos que pueden, o no, corresponder a la misma persona. Lo mismo ocurre para razones sociales. La normalización lleva a poder identificar todo lo que corresponde a un NIF o un CIF (para presentarlo en la ficha de posición).

Además, incluye el concepto de vinculación. Son vinculaciones, por ejemplo: ser representante legal de, ser instalador electricista autorizado, ser socio de una cooperativa, ser tutor por discapacidad, etc.

Puede incluir direcciones postales físicas. Cada tercero y para cada actuación ha podido señalar una dirección postal para recibir notificaciones, y para tener otra relativa al hecho causante (si es de aplicación). Tienen diferente carácter: del bien, a efecto de notificaciones, social de la empresa, etc. El deseo es que los localizativos también estén normalizados (calle, carretera, avenida, y que el nombre “nnn” sea similar al renombrado a “mmm”...) y así convertirse en “localizativo”.

La BD de Terceros (BDT) es una realización informática que permite unificar los datos en un solo repositorio, con independencia de los programas de gestión que los tutele. Normalmente debe coexistir con los datos de las aplicaciones. En un proceso gradual, al renovar las aplicaciones de gestión, éstas se “desprenderán” de sus bases de datos “privadas”. Para llegar a tener en un único repositorio toda la información del organismo son necesarios procesos de depuración de datos, eliminación de duplicados, consolidación de los de distintas fuentes, normalización mediante varianteros (María y M<sup>a</sup>).

#### **8.1.4.4.11. Gestión de potestades**

El certificado digital permite, mediante las rutinas de comprobación de firma, que el destinatario de un documento firmado sepa que el que firmó es quien dice ser y que el documento no se ha alterado. Sin embargo, no todos los funcionarios tienen firma. Y los que la tienen, en función de su nombramiento, sólo pueden utilizarla para las funciones que regula el Decreto de Estructura que formaliza las funciones, durante el periodo de vigencia. El registro de potestades refleja:

- Nombramientos y ceses de altos cargos y su título.

- Datos complementarios a los de la estructura orgánica, para recoger las funciones que se encomiendan a cada cargo.

De esta manera, el ciudadano receptor de una notificación, positiva o negativa, puede cerciorarse de que el certificado del firmante es válido (recurriendo a la autoridad de certificación), de que el que firma es alto cargo y de que sus responsabilidades están en el área del asunto que firma.

Es un sistema paralelo al de los poderes notariales. En este caso, la capacidad de obrar en nombre de la institución la proveen los dos documentos aparecidos en boletín oficial: el de nombramiento y el de estructura. Las funciones incluidas en el sistema de gestión de potestades, a veces también llamado de “Altos Cargos” incluyen el mantenimiento de estructuras orgánicas, el mantenimiento de nombramientos y ceses, el mantenimiento de funciones por órgano directivo y las consultas internas y mediante web services para poder realizarlas en el proceso de recogida de documento firmado.

#### **8.1.4.4.12. DOE (Depósito de Originales Electrónicos)**

Uno de los aspectos que más contribuyen al desarrollo de la Administración electrónica es el reconocimiento del documento electrónico como equivalente al tradicional documento en papel. No obstante, el documento público electrónico tiene un problema singular, ya que hay que asimilar jurídicamente al documento en soporte papel. Por ello, es importante determinar y asegurar su conservación, archivo y recuperación, garantizando su perdurabilidad, autenticidad e integridad de sus contenidos.

El depósito, “archivo securizado” o almacén de información, complementa al gestor de contenidos. Son también contenidos, pero están unidos a expedientes concretos y a sus personas físicas o jurídicas implicadas.

Las funciones más sobresalientes del DOE son:

- Custodia de la información digital producida por las aplicaciones de gestión, la ofimática, el proceso de escaneado de documentos de entrada y los correos de interés. Para ello se gestiona una ficha documental por elemento almacenado (sea documento, imagen gráfica o cualquier otro fichero), que puede ser singular, múltiple y estar englobada en un expediente o varios.
- Consultas del fondo documental. La más conocida es la que permite que el ciudadano determine que concede el permiso, en un trámite,



para que se haga uso de documentos que ya presentó para uno anterior.

- Diligenciado de documentos. Mediante esta técnica, el funcionario, en un momento posterior, da fe de la custodia de un documento electrónico e imprime su contenido añadiendo una actuación en la que certifica que corresponde con el original que está custodiado en el sistema. Este documento de papel permite la presentación ante quien corresponda, cuando el que lo requiere no puede realizar la consulta telemática.
- Técnicas de archivo definitivo, establecimiento de periodos de retención, expurgo y destrucción (si aplican).

#### **8.1.4.4.13. Pasarela de pagos**

Muchas aplicaciones del back-office tienen la necesidad de lograr el pago de impuestos, tasas y precios públicos. Surge la necesidad de disponer de un módulo que realice estas funciones, que esté en el área tributaria, o en la de deportes alquilando una pista, por ejemplo.

El pago puede realizarse de tres maneras diferentes:

- Por transferencia del usuario a una cuenta de la institución, utilizando su banco o caja. En este caso, el banco le facilita un testigo (token) de la transacción, para que lo pueda incluir como acreditante del pago. Ejemplos: tasas unidas a un procedimiento, pago de precio público por reducción de restos en un cementerio municipal, etc.
- Por cargo en cuenta en el que autoriza a su entidad financiera (del ciudadano) a aceptar recibos que le sean girados.
- Por tarjeta de crédito o débito pasando por los centros de compensación.

El sistema financiero español ha previsto estos mecanismos que son completamente normales, definidos en sus intercambios y sus formatos (Cuadernos de la Asociación Española de Banca). Puede señalarse el TPV virtual que “simula” un terminal de punto de venta, para utilizar la tarjeta de crédito o débito como elemento. Se utiliza como una pieza del portal, para completar la transacción en el plano económico.

Un ejemplo de sistema de pago que hace uso del móvil es el puesto en marcha por la Agencia Tributaria para el pago de la declaración de la Renta, pero siempre y cuando exista un borrador previo emitido. Se trata de un sistema asociado a una

tarjeta de crédito o de débito. Este tipo de sistemas es aplicable, por ejemplo, al pago en zonas de aparcamiento regulado: ya hay sistemas que permiten la gestión de zonas de aparcamiento eliminando la necesidad de tener cambio o buscar un poste de tiques que funcione, e incluso renovar el estacionamiento. Si se complementa lo anterior con el uso de códigos 2D que identifiquen el vehículo, los controladores desde sus PDA podrían conocer si ese vehículo está autorizado, lo que completaría un sistema de aparcamiento basado en su totalidad en dispositivos móviles.

#### **8.1.4.4.14. Notario y recibos**

La Ley 30/1992 y la reciente 11/2007 determinan que a la presentación de un documento en Registro General, el que lo presenta debe recibir un acuse de recibo que le dé resguardo que indique fecha, número de orden del asiento registral, asunto, datos del que presenta el documento y a quién va dirigido. Es la forma en la que la “sede electrónica” de la entidad local hace saber al ciudadano que ha recibido la solicitud o escrito y sus posibles anexos.

Esta función, en términos de administración electrónica, incluye la confección del recibo (contenido), el sellado de tiempo del mismo y la generación de los datos, página web de respuesta o formulario PDF producido bajo demanda en el instante en el que se solicita.

Las funciones principales de este módulo común son:

- Acceso al Registro General para entrega de datos, generación de número y consignación del asiento.
- Hash (resumen) de los datos del recibo para enviarlos al servicio de sello de tiempo (opcional).
- Obtención de sello de tiempo del servicio externo. Puede ser un servicio interno o incluso el reloj del sistema. En tal caso, la Administración será «juez y parte», como en el modo tradicional.
- Custodia de un duplicado del acuse de recibo. Notarización.
- Envío al interesado, en forma de una página web dentro de la zona segura del portal, del comprobante de actuación.

#### **8.1.4.4.15. Notificaciones**

En el mundo real, la notificación es un procedimiento por el que la Administración comunica algo al ciudadano o al representante de una empresa, con la voluntad de estar informada de que lo recibe (o lo rechaza o no se le encuentra); por

su parte, el notificado confía en que no podrá “perderse” esa notificación. Es la carta postal certificada con acuse de recibo.

En la Administración electrónica se debe implementar ese mismo mecanismo. Pudiera parecer que el recurso al correo electrónico convencional es suficiente. Pero el correo que se maneja, de estándar SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) no asegura:

- Que el correo haya llegado a destino ante cualquier vicisitud.
- Que la entrega dependa de una “cadena de nodos” que no están bajo el control de ninguna de las dos partes y puedan fallar (estafetas electrónicas).
- Que el que lo recibe no pueda negar su recepción. El remitente no tiene documento que pruebe su entrega.

Éste es el fin del sistema de notificaciones. El más extendido es el que gestiona Correos y Telégrafos bajo la marca «SisNot».

El proceso, en síntesis, opera de la siguiente manera:

- Los servicios de la entidad local preparan mecanismos, que se derivan de la carpeta del ciudadano y del workflow, por los cuales, al producirse ciertos cambios de estado en un expediente, se genera una información de aviso para la pasarela.
- El ciudadano o el representante de empresa se apunta a una o varias alertas, si deben consolidarse en una semanal o mensual, si son por correo electrónico o por SMS y otros parámetros.
- Al producirse el hecho, o según una planificación establecida, se cursan las alertas. Se entregan a un servicio que es capaz de cursar miles de avisos por minuto.

#### **8.1.4.4.16. Sistema de Información Geográfica**

El Sistema de Información Geográfica (SIG o GIS, en su acrónimo inglés) es un sistema de información que se utiliza para ingresar, almacenar, recuperar, manipular, analizar y obtener datos referenciados geográficamente o datos geoespaciales, a fin de brindar apoyo en la toma de decisiones sobre planificación y gestión del uso del suelo, recursos naturales, medio ambiente, transporte, instalaciones urbanas, y otros registros administrativos.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio está llevando a cabo proyectos y acciones para el desarrollo de un conjunto de herramientas que acerquen la administración electrónica a las Entidades Locales. En este caso, ha desarrollado la aplicación LocalGIS.

**LOCALGIS** es un sistema de Información Territorial basado en soluciones OpenSource, diseñado especialmente para el entorno de la Administración Pública y dirigido a las EE.LL. (Ayuntamientos, Mancomunidades, Diputaciones provinciales, Cabildos, Comunidades Autónomas uniprovinciales, etc.).



Las funcionalidades que aporta LOCALGIS son las siguientes:

- Facilita la gestión municipal favoreciendo la accesibilidad a la información de manera rápida y efectiva y a un menor coste, aumentando con ello la eficiencia y la efectividad de los Servicios Municipales.
- Suministra una plataforma de trabajo idónea que permite la actualización de la información propia del municipio y su gestión. Esta información es susceptible de ser intercambiada con otras instituciones.
- Permite la georreferenciación de tipos de informaciones que hasta ahora sólo se referenciaban textualmente a una dirección postal.



Figura 34. Diagrama visual LocalGIS.

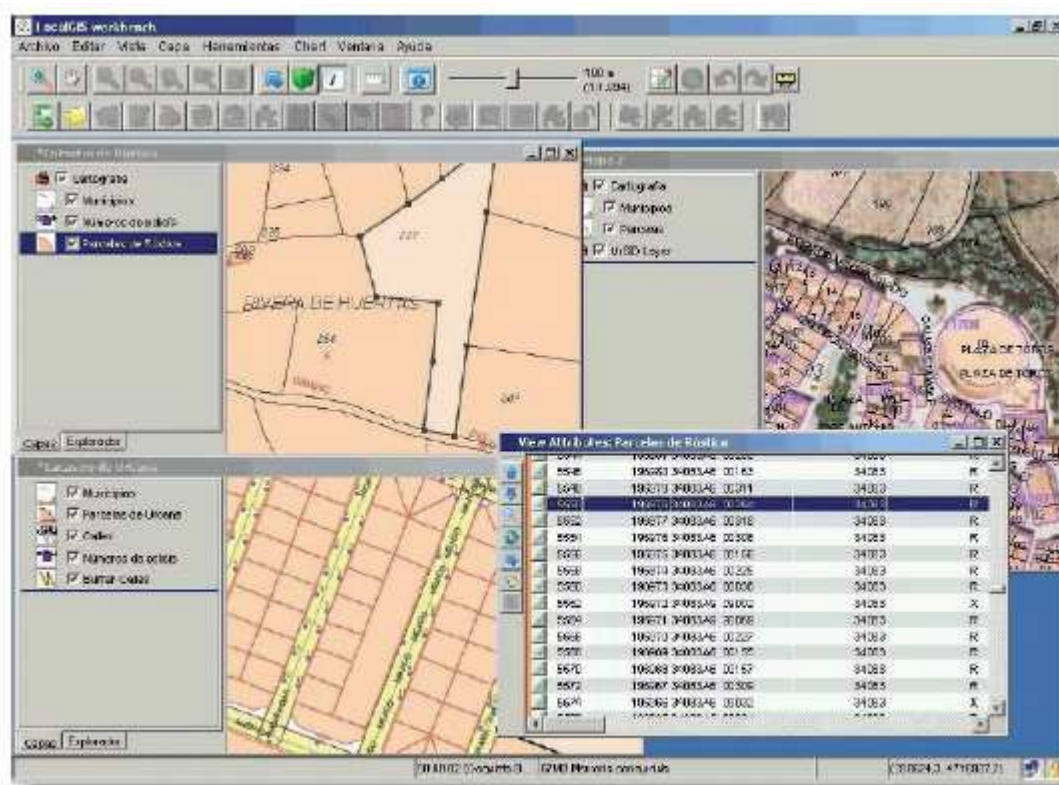


Figura 35. Pantalla principal de la aplicación LocalGIS.

Este sistema dispone de las funcionalidades necesarias para la gestión territorial dentro del ámbito municipal: Planificación Urbanística, Catastro, Padrón, Actividades Contaminantes, Patrimonio, Infra-estructuras, Licencias de Obra, Guía Urbana, etc.

Para ello combina la tecnología de los SIG (Sistemas de Información Geográfica) con funcionalidades administrativas y Web Services.

La normativa aplicada sigue las Indicaciones de la Directiva INSPIRE (INfraestructura for SPatial InfoRmation in Europe), la IDE (INfraestructura de Datos Espaciales) y la IDEE (INfraestructura de Datos Espaciales de España).

LOCALGIS presenta una estructura modular integrada por los siguientes componentes:

- Módulos Básicos:
  - Editor de cartografía.
  - Administrados de cartografía.
  - Servidor de mapas.
  - Extensión de aplicaciones comerciales.
  - Herramientas de administración: seguridad, metadatos.

- Servicios al ciudadano
  - Guía urbana.
- Módulos de gestión municipal:
  - Planteamiento urbanístico.
  - Catastro.
  - Patrimonio.
  - Infraestructuras.
  - Licencias de obra mayor y menor.
  - Concesiones y autorizaciones.
  - Actividades contaminantes.
  - Información básica de referencia.



Figura 36. Nuevo esquema de LocalGIS2.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio está desarrollando una ampliación de la aplicación LOCALGIS, LOCALGIS2 que se llevará a cabo a lo largo del año 2009.

Dicha ampliación dotará a la aplicación de las siguientes funcionalidades nuevas:

- Espacio y Obras Públicas.
- Módulo de Movilidad.

- Enrutamiento.
- Gestión de Información Supramunicipal.
- Herramientas para el versionado histórico de la información.
- Herramientas para la Gestión de Datos Externos.
- Herramienta para la transformación de coordenadas al sistema de coordenadas geodésicas.
- Herramienta para exportar ficheros XML correspondientes a estilos SLD.
- Generación de permisos individualizados para cada capa.

#### **8.1.4.4.17. Firma electrónica**

La relación de los ciudadanos con la Administración a través de los canales telemáticos plantea unos requisitos de seguridad que se han de cumplir y que pueden agruparse en los aspectos clásicos de la seguridad en las transacciones telemáticas.

La firma electrónica es un proceso regulado por la Ley 59/2003 y que tiene muchos elementos en su despliegue. Para lograr la firma electrónica de un documento digital por parte de una persona, antes son necesarios múltiples elementos. En efecto, se firma cuando se dispone de un certificado de firma. Ese documento electrónico (el DNI-e lo contiene) se expide a un particular o representante de empresa, a su petición, por funcionario público que da fe de la correspondencia entre el peticionario y el certificado expedido. La institución que lo emite se denomina “autoridad de certificación”.

Firmar es utilizar ese certificado “personal” para “combinarlo con un documento, de manera que resulte firmado”. Se trata de crear una firma electrónica que, como la manuscrita, es un “añadido” al documento. Lo complementa y lo protege. En un momento posterior puede verificarse la autoría y comprobarse la vigencia del certificado.

#### **Autoridad de certificación**

La autoridad de certificación es el organismo que emite certificados a personas físicas y personas jurídicas. Emitir, en este contexto, es “fabricar”. La entrega es la actuación que pertenece a la autoridad de registro.

Un certificado es un fichero informático que contiene: la clave pública de un individuo, el nombre, los apellidos y el NIF, todo ello firmado por la autoridad de certificación denominada también «tercero de confianza» (TTP o Trusted Third Party), y que conforma la infraestructura PKI (Public Key Infrastructures).

En caso de certificados expedidos a representante de persona jurídica (PJ), contiene además la razón social y el CIF.

En el caso de certificados de componente, se emiten para un servidor, soporte de un portal o un servicio dado, y permiten establecer comunicación segura entre el servidor y el navegador del usuario.

Los certificados expedidos pueden ser en soporte SW o en “dispositivo seguro de creación de firma”, también conocido como tarjeta criptográfica.

Los certificados contienen atributos que determinan su uso: para acreditación, para firma, para cifra, para envío de correo seguro.

Los intercambios se realizan por LDAP para CRL51 o OCSP52 para consultas online.

La firma electrónica avanzada se basa en un certificado reconocido que cumpla con la recomendación UIT X.509 versión 3 o superior (ISO/IEC 9594-8 de 1997).

Las autoridades de certificación no están limitadas más que por el cumplimiento de las normas de la ley, y pueden operar en España libremente (véase la tabla 12).

ORGANIZACIÓN	URL
FNMT	<a href="http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&amp;sec=obtain_cert">http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&amp;sec=obtain_cert</a>
ANF Autoridad de Certificación	<a href="http://www.anf.es/security/cont.html?lang=es">http://www.anf.es/security/cont.html?lang=es</a>
AC Camerfirma SA	<a href="http://www.camerfirma.com/">http://www.camerfirma.com/</a>
Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación	<a href="http://www.camerfirma.com/">http://www.camerfirma.com/</a>
IZENPE S.A. - CIF A-01337260-RMerc.Vitoria-Gasteiz T1055 F62 S8	<a href="http://www.izenpe.com/515-4753/es/">http://www.izenpe.com/515-4753/es/</a>
Agencia Notarial de Certificación S.L. Unipersonal - CIF B83395988	<a href="http://www.ancert.com/">http://www.ancert.com/</a>
Banesto S.A. - C.I.F. A28000032	<a href="http://ca.banesto.es/">http://ca.banesto.es/</a>
Agència Catalana de Certificació (NIF Q-0801176-I)	<a href="http://www.catcert.net/web/cat/index.jsp">http://www.catcert.net/web/cat/index.jsp</a>
Servicio de Certificación del Colegio de Registradores (SCR)	<a href="http://www.registradores.org/principal/indexx.jsp">http://www.registradores.org/principal/indexx.jsp</a>
Firmaprofesional S.A. NIF A-62634068	<a href="http://www.firmaprofesional.com/">http://www.firmaprofesional.com/</a>
Generalitat Valenciana	<a href="http://www.pki.gva.es/inicio_c.htm">http://www.pki.gva.es/inicio_c.htm</a>
Consejo General de la Abogacía NIF:Q-28630061	<a href="http://www.acabogacia.org/acaPublico/publica/index.htm">http://www.acabogacia.org/acaPublico/publica/index.htm</a>
DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA	<a href="http://www.dnielectronico.es/">http://www.dnielectronico.es/</a>
Banco Santander Central Hispano, S.A. CIF: A-39000013	<a href="http://www.bancosantander.es/">http://www.bancosantander.es/</a>

Tabla 12. Autoridades de certificación.





### Plataforma de validación de firma electrónica “@firma”

@firma es la solución tecnológica en la que se basa la implementación de la Plataforma de validación y firma electrónica de la Secretaría de Estado para la Función Pública. La versión actual de @firma es la 5.0 y constituye una evolución de la versión 4.0 a partir de la aportación de múltiples Organismos Públicos cooperantes. @firma es un producto robusto e integral, desarrollada inicialmente por la Junta de Andalucía, cedida al resto de las Administraciones Públicas con el objeto de fomentar y extender el desarrollo de la Administración Electrónica y la Sociedad de la Información. Es una solución basada en software libre, estándares abiertos y en java: servidores Web Apache, JBOSS, Sistema Operativo Solaris/Linux, AXIS, etc.

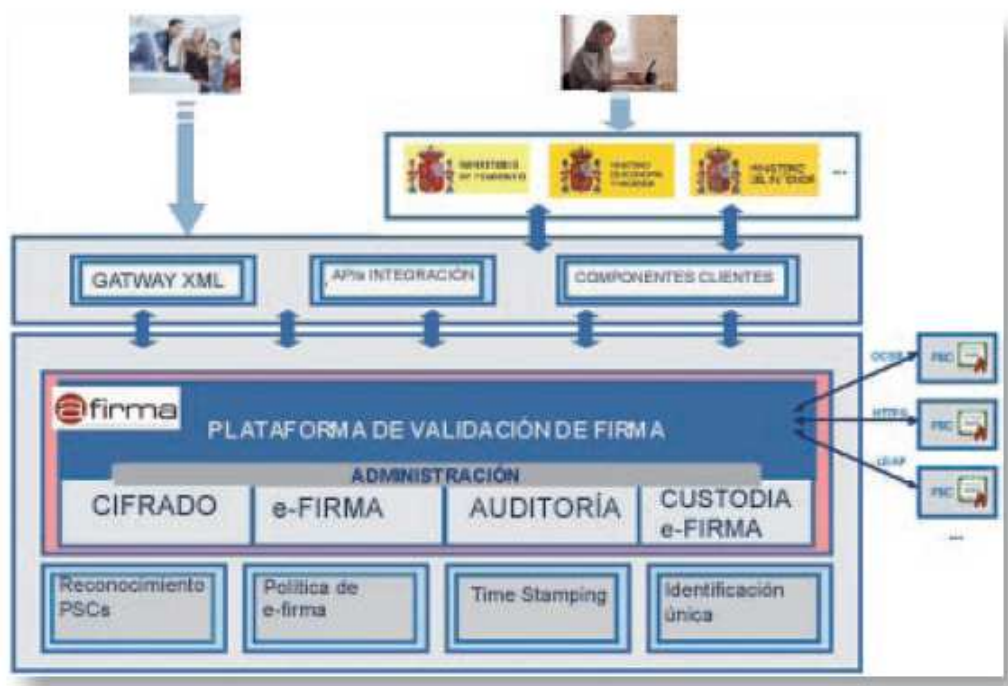


Figura 37. Esquema de funcionamiento de la plataforma de validación.

La plataforma @firma ofrece los siguientes servicios:

- **Validación de certificados X.509** según la RFC 3280, de las Autoridades de Certificación incluidas en la plataforma.
- **Funcionalidades de firma:** La plataforma permite varias modalidades de firma.
- **Validación** de la firma de un elemento firmado.

- Proporciona un **cliente de firma** que permite a los ciudadanos que accedan a los servicios de Administración Electrónica, firmar electrónicamente los documentos.
- **Sellado de Tiempo (TSA)** según el estándar RFC 3161 para certificar temporalmente todas las operaciones de validación y firma que se realizan a través de la plataforma.
- Gestión y administración de los Prestadores de Servicios de Certificación adheridos. Todas las operaciones realizadas en la plataforma son registradas para la auditoría y trazabilidad del sistema.

La plataforma @firma es una solución de referencia para cumplir con las medidas de identificación y autenticación descritas en el Capítulo II de la Ley 11/2007. Para acceder a los servicios indicados es necesario disponer de accesibilidad a la Plataforma @firma desde los sistemas de información del Orga-nismo en cuestión a través de la red SARA (Sistema de Aplicaciones y Redes para las Administraciones), que ofrece servicios de intranet entre las Administraciones Públicas.

#### **8.1.4.4.18. Seguridad jurídica de teletramitación**

La seguridad jurídica del proceso administrativo debe ser total. Las nuevas tecnologías simplifican, agilizan, deslocalizan y hacen accesible a todas horas el trámite y sus actuaciones. Pero tienen un efecto secundario, por lo que es imprescindible asegurar la seguridad jurídica de teletramitación. El no estar, por ejemplo, ante funcionario, hace posible la suplantación.

Ése es el fin de estos elementos de seguridad jurídica: lograr que los efectos secundarios de la tecnología queden anulados. De hecho, las técnicas electrónicas son más fiables que las que se basan en papel. Se exponen los elementos que conforman la seguridad jurídica basada en las TIC. En el despliegue práctico, se trata de rutinas y módulos, que ayudan y complementan a los elementos comunes y a la informática de gestión.

#### **9.1.4.5. Gestor de procesos (workflow)**

El gestor de procesos, tecnología BPM o “workflow” es la herramienta informática que se sitúa entre el front-office y el back-office para ser el coordinador de las actividades de principio a fin de un expediente, entendiendo expediente como la instanciación de un procedimiento para un peticionario concreto en un momento temporal determinado. En un mismo trámite pueden participar varios departamentos

llevando a cabo tareas parciales. Tal es el caso, por ejemplo, de la petición de restauración de una fachada por parte de una comunidad de propietarios: participa patrimonio si se trata de un edificio de especial protección, el departamento técnico para el estudio y visado del proyecto, la ubicación de andamios en la vía pública y la seguridad, el pago de tasas, etc.

Gracias a este componente:

- El trabajo no queda atascado o extraviado.
- Los jefes pueden enfocarse más en los problemas de negocio y del personal, tal como el rendimiento y capacitación individual, mejoras de procedimientos, y casos especiales, más que en la rutina de asignación de tareas.
- Los procedimientos son formalmente documentados y seguidos de forma exacta, asegurando que el trabajo es llevado a cabo en la forma planificada, cumpliendo a su vez todos los requerimientos y normas del negocio y externos.
- El diseño de los procesos se realiza desde una perspectiva fundamentalmente de negocio, es decir, sin considerar todos los detalles técnicos que implica el proceso, como, por ejemplo, la comunicación con sistemas informáticos en determinados momentos del mismo. Es necesario destacar que el diseño resultante no permite directamente su automatización, puesto que no existe un enlace con sistemas reales que permita la ejecución real del proceso.
- La persona adecuada, dispositivo o sistema es asignado a cada caso, y los casos más importantes son asignados primero. Los usuarios no gastan tiempo escogiendo sobre cual caso trabajar, aplazando quizás aquellos casos más importantes pero de mayor dificultad.
- Procesamiento paralelo, donde dos o más actividades son realizadas concurrentemente, es mucho más práctico que en la forma tradicional manual.
- Es posible simular y analizar los procesos, lo que permite la definición de aspectos (como tiempos estimados medios o número de peticiones esperadas) asociados a cada actividad del proceso. Facilitan la simulación del proceso en su conjunto para así poder analizar aspectos como tiempos de respuesta globales, cuellos de botella en determinadas actividades, etc.

- Se definen procesos automatizables: incluyendo detalles de los sistemas usados, de la comunicación con los mismos, y de los actores implicados (o grupos, o departamentos). En general, esta funcionalidad permite la definición de conexiones entre actividades de los procesos y sistemas y personas (o roles) reales, y sirven como base para su posterior ejecución automática.
- Facilitan la ejecución de procesos definidos, llevando a cabo la comunicación en tiempo real con los sistemas involucrados en los mismos y la interacción con usuarios humanos cuando corresponda. Este módulo es denominado el “motor del workflow”.
- Permiten la monitorización de los procesos, tanto en tiempo real como con información histórica. La monitorización puede ser tanto tecnológica (control de fallos en sistemas involucrados en los procesos, envío de alertas, etc.), como en relación con el negocio (cuadros de mando, drill-down o indagación “en profundidad”, etc.).

Los productos disponibles en el mercado pueden ser agrupados en: aquellos que no proporcionan facilidades de automatización, sino sólo las funcionalidades de diseño a nivel de negocio y simulación; aquellos que se centran en la definición de procesos para su automatización, ejecución y monitorización; y aquellos que cubren todo el ciclo de vida de los procesos, desde su definición por usuarios de negocio hasta su automatización y monitorización. En algunos casos, el ciclo de vida completo es cubierto mediante el uso de productos del primer grupo que permiten la exportación de los procesos definidos a formatos comprensibles por productos del segundo grupo (usando por ejemplo el lenguaje BPEL como lenguaje de exportación), cubriendo así también su automatización y monitorización.

Los módulos funcionales de un *workflow* son:

- Definición de procedimientos. Catalogación y definición de esquemas de tramitación.
- Diagramación.
- Definición de las variables de control de flujo y de las externas.
- Definición de los objetos de negocio que realizan actividades específicas (por ejemplo: la baremación de una lista de aspirantes a subvención) por parte de este tipo de aplicación de gestión.
- Definición de actividades que realizar en cada fase, transiciones posibles y sus reglas.

- Definición de formularios de entrada y documentos de salida.
- Definición (uso) de la estructura orgánica de la institución y asignación de recursos.
- Gestión del núcleo. Se trata de una “máquina de estados” que tiene tantas “instancias” como expedientes tiene abiertos. Permite gestionar expedientes con ramas secuenciales, paralelas, punto de confluencia, etc.
- Consultas sobre el estado de los expedientes y visualización como informe o en forma gráfica con ruta elegida.
- Estadísticas, simulación y predicción.

NOMBRE	FECHA	AUTOR	FIRMAS	ACCIONES
Solicitud del interesado	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Comunicación del Artículo 42.4 de la Ley 30/1992	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Presidencia de Alcaldía	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Informe de Secretaría	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Presidencia de Alcaldía	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Informe de los Servicios Técnicos Municipales	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Informe - Propuesta de Secretaría	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Resolución de Alcaldía	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar
Notificación a los Interesados	06-mar-2009	David Elias	Asignar firmantes	<input type="checkbox"/> Cambiar nombre <input checked="" type="checkbox"/> Borrar

Se encontraron 9 de 9 resultados.

Figura 38. Ejemplo carpeta de expedientes.

#### 9.1.4.6. Plataformas de interoperabilidad

Una plataforma de interoperabilidad es el conjunto de procedimientos administrativos e infraestructura tecnológica (servicios, componentes y middleware) para soportar el intercambio de datos y facilitar el compartir la información y el conocimiento originado en las administraciones públicas a lo largo de los procesos de gestión y de la prestación de servicios públicos.

La interoperabilidad supone:

- El intercambio de información entre administraciones que ha de producirse a través de la comunicación entre sus respectivos sistemas de información, lo cual, desde el punto de vista tecnológico TIC, puede plasmarse de diferentes fórmulas (web-services, por ejemplo).

- Requiere del consenso o acuerdo sobre estándares, cánones o soluciones comunes o compartidas en el nivel tecnológico TIC.
- Se trata de un intercambio de información por vía TIC que se produce en el back-office, por lo que el ciudadano es ajeno a dicho tráfico.
- Implica el máximo respeto al derecho fundamental a la protección de datos de carácter personal y a la legislación correspondiente.
- La integración tanto de personas como de información y procesos.

Los diferentes sistemas informáticos de las distintas administraciones públicas y entidades locales han sido planificados de manera independiente por lo que su diseño se corresponde con estándares diversos tanto hardware como software (sistema operativo, base de datos, gestor web, programas de gestión). Pero, tal y como se ha comentado, para poder llevar a cabo los trámites es necesario poder intercambiar información entre los sistemas de forma independiente a sus características técnicas. Ésta es la misión de los diferentes componentes que conforman las plataformas de interoperabilidad.

En el marco de una misma entidad local, el conjunto de sus sistemas de información necesitan intercambiar datos de unos a otros, bajo la coordinación del componente de workflow que se ha comentado anteriormente. Estos datos residen en ordenadores diferentes, con estructuras diferentes, políticas de acceso propias, etc., y para superar esta traba se han formalizado dos tipos de sistemas:

#### **BUS o ESB (Enterprise Service Bus).**

Gestiona la transferencia de datos entre las aplicaciones que se han suscrito al servicio realizando las operaciones que sean necesarias. Por ejemplo, resuelven la inclusión de nuevos “terceros” en función de los datos que se han recibido del catastro y que se han procesado por el sistema del IBI.

#### **SOA o Service Oriented Architecture.**

Las arquitecturas orientadas a servicios son un paradigma de arquitectura de sistemas. Consiste en la identificación, racionalización y exposición de los servicios existentes en una unidad organizacional (entidad, departamento, etc.) para su posterior reutilización. Estos servicios pueden ser posteriormente “orquestrados”, es decir, coordinados para proporcionar funcionalidades más complejas. La filosofía de esta arquitectura consiste en que:

- Los servicios deben estar disponibles a través de protocolos interoperables, de forma que puedan ser consumidos por cualquier sistema. Este principio

se suele lograr mediante el uso de lenguajes y protocolos estándares que proporcionan independencia de plataforma.

- Los servicios deben estar accesibles y deben poder ser localizados para su consumo. Esto se suele resolver mediante el uso de repositorios de servicios que permitan tener una visión fiable de qué servicios hay disponibles y cómo pueden ser accedidos.
- Los servicios deben ser reutilizables y reutilizados, es decir, se debe buscar la reutilización de servicios ya disponibles. La disponibilidad de un registro y de mecanismos de búsqueda de servicios, así como el uso de estándares que faciliten el uso de servicios existentes, aumentan las posibilidades de una reutilización real de los activos tecnológicos.
- Los servicios no exponen detalles de implementación, sino que deben proporcionar una interfaz estable y basada en estándares independientemente de su implementación, de forma que cambios en la implementación no afecten a los consumidores del servicio.
- La funcionalidad expuesta por un servicio debe ser relevante, es decir, debe tener la granularidad adecuada.

### **EAI o Enterprise Application Integration**

Es un término que incluye la utilización de servicios de Internet y otras tecnologías para la recogida y transformación de la información, así como, para la integración de los procesos de negocio y aplicaciones dentro de las organizaciones.

Engloba las metodologías, procesos, herramientas y tecnologías usadas para conectar sistemas, datos y procesos de una entidad local con otras administraciones públicas, organismos, empresas e incluso particulares. Cuando la conexión es entre sistemas, datos o procesos de distintas entidades se suele hablar, en la iniciativa privada, de *Business to Business integration o B2Bi*.

El software categorizado como broker (EAI) para la integración de aplicaciones suele proporcionar un conjunto de características que incluyen, entre otras: conectividad con distintas aplicaciones y tecnologías a través de adaptadores, motores de transformación de mensajes para que éstos se ajusten al formato que espera el sistema de destino, e integración de sistemas en tiempo real.

#### **9.1.4.7. Back-office y aplicaciones departamentales**

La evolución de las TIC ha permitido pasar de una informática de soporte a la gestión y uso por funcionarios, más centrada en el back-office y en la automatización del trámite administrativo a un uso más amplio. Así aparece un conjunto de nuevos servicios en el ámbito de la gestión municipal, que son posibles gracias a las nuevas tecnologías, más allá de los puramente administrativos, que ofrecen un valor añadido al ciudadano. A continuación se detallan todos ellos:

##### **8.1.4.7.1. Gestión económica-financiera**

Se trata de herramientas que ofrecen soporte a la presupuestación, la gestión de compras (autorización, disposición, ordenación del pago y pago) y la gestión de licitaciones y relaciones con terceros. Este tipo de aplicaciones básicamente gestionan las interfaces entre la entidad y sus empresas proveedoras en lo que se refiere a avituallamiento de material, gestión de inventarios, etc. Su fin último consiste en mejorar la eficiencia de la cadena de suministro, reducir costes y mejorar la satisfacción al tener en todo momento completo control del estado de los pedidos en curso.

##### **8.1.4.7.2. Gestión tributaria**

Se trata de aplicaciones que deberían cumplir una serie de premisas que pueden agruparse en torno a tres apartados:

###### **1) Requisitos técnicos:**

- a) las bases de datos sobre las que se apoye han de ser de tipo relacional, abordables desde otras aplicaciones, y su patrón habrá de ser transparente y conocido,
- b) ha de facilitar el desarrollo e implantación de la Ley 11/2007 de Acceso de los Ciudadanos a la Administración Electrónica, de acuerdo con las especificaciones que este Ayuntamiento tenga al respecto, (pasarela de pagos, notificaciones telemáticas, autoliquidaciones “on line”,...)
- c) ha de integrarse de forma mecánica y segura con la aplicación informática de contabilidad que en ese momento disponga la entidad local,
- d) ha de integrarse con gestión documental y firma electrónica,
- e) ha de ser configurable, en la mayoría de los aspectos prácticos de gestión corriente, por los usuarios finales, sin necesidad de apoyo informático.



## **2) Requisitos funcionales:**

- a) ha de ser universal en el sentido transversal, ya que ha de comprender la gestión de todos y cada uno de los ingresos municipales previstos en la Ley de Haciendas Locales, es decir ingresos de derecho público e ingresos de derecho privado; dentro de los primeros ha de contemplar las características propias de los de naturaleza tributaria (impuestos, tasas y contribuciones especiales) así como de los no tributarios (precios públicos, multas y sanciones, cuotas de urbanización,...etc.).
- b) ha de ser universal en el sentido longitudinal, ya que ha de prever tratamiento informático para todos los trámites que integran el procedimiento: desde el acopio de información externa, hasta la práctica de la liquidación, la aprobación de la misma, la generación del cuaderno bancario que corresponda, la emisión de las remesas de notificaciones o avisos, el procesamiento de la información de las entidades colaboradoras, el pase a ejecutiva, la notificación del apremio, la acumulación de deuda, la notificación y práctica del embargo sobre los distintos bienes, el procesamiento de la información bancaria o de cualquier otra naturaleza, el cobro final de la deuda y la aplicación a la contabilidad de ingresos.
- c) ha de ser universal en el sentido radial, ya que los procedimientos comportan una serie de variantes respecto del íter estándar que han de ser contempladas necesariamente en el aplicativo: la interposición de recursos o reclamaciones por el obligado, la solicitud de aplazamiento o fraccionamiento, la suspensión de procedimiento como medida cautelar, las entregas a cuenta, la derivación de responsabilidad, la declaración de insolvencia, etc.

## **3) Requisitos de comunicabilidad:**

El movimiento e intercambio de información ha abandonado definitivamente la fase del soporte papel y se encuentra en plena fase de tramitación electrónica. Por tanto, uno de los requisitos más importantes que hoy en día debe de reunir una aplicación informática de gestión tributaria y recaudación es su capacidad de crear todo tipo de archivos informáticos, (según normas estándares de cada institución) que permitan al Ayuntamiento acceder a la información que custodian o a los servicios que ofrecen. Recíprocamente, la aplicación ha de ser capaz, no sólo de leer, sino de procesar adecuadamente los archivos electrónicos enviados al Ayuntamiento por otras instituciones. Sin perjuicio de que en el futuro pueda suscitarse nuevos modelos, en el momento actual son imprescindibles:

- a) Archivos de la Dirección General del Catastro, dentro del Ministerio de Hacienda, que afectan a la gestión del Impuesto de Bienes Inmuebles en toda su extensión, incluida la referencia geofísica.
- b) Archivos de la AEAT, dentro del Ministerio de Hacienda, que afectan a la gestión del Impuesto de Actividades Económicas.
- c) Archivos de la Dirección General de Tráfico, dentro del Ministerio del Interior, que afectan a la gestión del Impuesto de Vehículos.
- d) Archivos de ANCER, dentro de la Dirección General de Registros y del Notariado, que informan sobre transmisiones de inmuebles del municipio a efectos del Impuesto de Incremento del Valor de los Inmuebles Urbanos (Plusvalía).
- e) Archivos de la AEAT, dentro del Ministerio de Hacienda, sobre la situación tributaria en el I.R.P.F. de los solicitantes de bonificaciones tributarias.
- f) Archivos de SICER, formato de Correos, para la creación y seguimiento de las remesas de notificaciones de actos administrativos de naturaleza tributaria.
- g) Archivos de la AEB / CECA, dentro del Consejo Superior Bancario, para la creación y cómputo del cobro por las Entidades Colaboradoras (Bancos y Cajas de Ahorro) de cualquier deuda municipal, en las tres modalidades del Cuaderno nº 60.
- h) Archivos de la AEB / CECA, dentro del Consejo Superior Bancario, para la cobro mediante adeudo en cuenta del sujeto obligado de cualquier deuda municipal a través del Cuaderno nº 19 y la correspondientes devoluciones a través del Cuaderno nº 56.
- i) Archivos de la AEB / CECA, dentro del Consejo Superior Bancario, para el embargo y posterior cobro de cualquier deuda municipal a través del Cuaderno nº 63 desarrollando las cinco fases que lo componen.
- j) Archivos de la AEAT sobre situación fiscal con relación a la devolución de las cuotas del I.R.P.F. de los diferentes sujetos obligados al pago.
- k) Archivos del Instituto Nacional de Estadística sobre residencia y situación de los diferentes sujetos obligados al pago.
- l) Archivos del Instituto Nacional de la Seguridad Social sobre filiación laboral o pensiones satisfechas a los diferentes sujetos obligados al pago.

### **8.1.4.7.3. Padrón y censo**

Se trata de aplicaciones que facilitan y agilizan el trabajo diario que se produce en la gestión del padrón municipal mediante la automatización de las tareas administrativas. Generalmente este tipo de aplicaciones gestiona las altas, bajas, modificaciones y reclamaciones de residentes, envía documentación al INE, facilita la expedición de certificados y facilita la realización de estadísticas.

### **8.1.4.7.4. Gestión RRHH**

La aplicación debe estar diseñada para satisfacer las siguientes especificaciones de carácter general, técnico y funcional.

La aplicación de Recursos Humanos, que se encargará de la gestión de las personas que trabajan en el Ayuntamiento, sea cual sea su régimen jurídico (laboral temporal, laboral permanente, funcionario interino, funcionario de carrera, eventual, etc.), en un número aproximado de X personas, tiene que estar formada por una Gestión de Recursos Humanos e, integrada con ella, la Gestión de Nóminas y Seguros Sociales. Por lo tanto, ha de ser una aplicación informática para la Gestión de los Recursos Humanos de una Administración Local, con todas las características funcionales y el marco normativo legal que le son propias, recogiendo, por tanto, una multi-aplicación que permita la gestión de varias entidades (Organismos Autónomos, Empresas municipales,...).

El sistema tiene que estar completamente integrado con una base de datos única, la cual tiene que permitir también la explotación de datos a través de un Portal del Empleado integrado en la Intranet del Ayuntamiento.

Esto comporta la posibilidad, a través de un entorno web, del acceso de las personas trabajadoras del Ayuntamiento a la información propia y dar la posibilidad de que se puedan gestionar determinadas solicitudes:

- Visualización de datos personales.
- Solicitud de modificación (dirección, datos bancarios, retención IRPF, etc.).
- Visualización e impresión de la nómina mensual.
- Histórico de nóminas.
- Impresión de datos de expediente personal.

Como características funcionales indispensables y opcionales, aparte de las mencionadas anteriormente, se consideran las siguientes:

## **ÁREA DE GESTIÓN LABORAL DE RECURSOS HUMANOS**

Esta aplicación tiene que permitir la gestión y seguimiento de las diferentes incidencias y situaciones de cada una de las personas al servicio del Ayuntamiento, cualquiera que sea su régimen jurídico, así como el histórico de los datos de las mismas. Se puede clasificar funcionalmente la Gestión de los Recursos Humanos en los siguientes apartados o áreas relacionadas entre sí:

- Gestión de los Empleados.
- Gestión de plantilla.
- Gestión de Relación de Puestos de Trabajo (RPT) y estructura organizativa.
- Gestión de la formación.
- Gestión de nóminas y seguros sociales.

## **ÁREA DE GESTIÓN DE PERSONAL**

Dentro de las áreas consideradas de valor dentro de la aplicación, se deben contemplar las siguientes funcionalidades que completan la visión de Personal de Recursos Humanos y que se catalogan en las áreas de:

- Gestión de Personas y Puestos.
  - o Gestión por competencias.
  - o Selección de personal y gestión de convocatorias.
  - o Gestión de expedientes administrativos.
  - o Gestión de las convocatorias de ayudas sociales.
  - o Gestión de planes de pensiones.
- Área de Portales y Gestión de la Información.
  - o Portal de autoservicio del empleado.
  - o Portal del candidato.
  - o Sistema de información a la dirección.
- Salud Laboral.
  - o Prevención de riesgos laborales.
  - o Vestuario y herramientas.
  - o

#### **8.1.4.7.5. Gestión servicios sociales**

Se requiere una plataforma que integre todas las funciones necesarias para la gestión de los servicios sociales municipales en una sola aplicación modular, y que garantice la interoperabilidad entre los distintos niveles de la Administración y de esta con el ciudadano.

Debe ser una solución preparada para la e-administración, con el fin de facilitar los trámites y el acceso a la información por parte de los ciudadanos, y con las cualidades únicas en el mercado: capaz de unificar la información disponible, tramitar expedientes en línea o rellenar formularios de forma automática, sin tener que introducir nuevamente la información.

Además, debe satisfacer las necesidades de los trabajadores sociales en todo lo relativo al Sistema de dependencia, agilizar las tareas diarias y dar un mejor servicio para el bienestar de los ciudadanos.

##### **Ventajas para la Administración**

- Lograr una mayor visibilidad y aceptación de las políticas sociales.
- Disponer de información actualizada para la toma de decisiones.
- Optimizar el gasto público al contar con todos los niveles de actuación integrados.
- Debe contar con una solución sostenible ya que dispone de herramientas para evolucionar el sistema.
- Puede interactuar con el ciudadano.

##### **Ventajas para los trabajadores sociales**

- Cuentan con herramientas funcionalmente eficientes.
- Motivación por la obtención de valor de la tecnología.
- Cuentan con más tiempo para atender al ciudadano.
- Obtienen información del sistema de forma sencilla.

##### **Ventajas para los ciudadanos**

- Perciben una mayor eficiencia, al ver como se reducen los plazos de tramitación y poder efectuar los trámites de una forma más sencilla.
- Perciben mayor agilidad, al poder consultar el estado de su expediente e interactuar con la Administración a través de medios telemáticos.

- Perciben una imagen moderna y actual, asociada a las nuevas tecnologías.

### **Funcionalidad**

- Agenda y cita previa
- Unidad familiar y Parrilla
- Gestión de expedientes
- Gestión de intervenciones y recursos
- Formulario y tramitación online
- Servicios de Ayuda a Domicilio (SAD)
- Estadística e informes
- Importación y exportación de datos SIUSS

### **Características tecnológicas**

- Funcionamiento desde un navegador estándar, como internet Explorer o Mozilla Firefox , con un protocolo seguro SSL y certificado de usuario. No requiere instalaciones complejas.
- Aplicación web 2.0, desarrollada con tecnología J2EE y arquitectura SOA orientada a servicio.
- Utilizar una base de datos única y centralizada, con actualización online y encriptación de la información.
- Debe integrarse con un motor de reglas de negocio (ILOG JRules), parametrizable y configurable.
- Debe ser compatible y se puede integrar con el resto de aplicativos utilizados en la corporación.
- Cumplir con la Ley de Protección de Datos e carácter personal (LOPD).

#### **8.1.4.7.6. Gestión catastral**

Este tipo de aplicaciones facilitan la explotación y actualización de información catastral (datos y cartografía catastral), lo que permite mejorar la gestión, dado que un catastro actualizado agiliza la gestión tributaria, con el consiguiente aumento de la recaudación y la disminución de errores y, por otro lado, optimiza la planificación, ya que, al tener una visión actualizada de la realidad municipal y su desarrollo, permite determinar la planificación futura del municipio. Este tipo de sistemas suelen estar

integrados con sistemas de información geográfica, lo que mejora notablemente la visualización de la información.

Este tipo de sistemas suelen tener una arquitectura web, lo que permite su uso a través de Internet. Ello mejora la agilidad de la tramitación y disminuye los desplazamientos a las oficinas municipales; en una palabra mejora: la calidad del servicio que se ofrece a los ciudadanos. (Véase el apartado 8.1.4.4.16 LocalGIS).

#### **8.1.4.7.1. Gestión urbanística y rústica**

Este tipo de sistemas da respuesta a los problemas con los que se encuentran ayuntamientos y diputaciones a la hora de gestionar eficazmente sus competencias urbanísticas. Las aplicaciones dan apoyo al desarrollo y explotación del Plan General de Ordenación Urbana, y la generación de cédulas de información urbana, la publicación de modificaciones así como a la obtención de estadísticas y el mantenimiento del padrón.

Los sistemas de gestión urbanística suelen disponer de módulos para la creación y gestión de callejero, para mantener así un sistema de adjudicación y mantenimiento de calles y números de portal. Por otro lado, en relación con la explotación de los planes de ordenación urbana, manejan toda la información geográfica y documental, pues se necesita conocer la documentación legal (ordenanzas), coeficientes de reparto, fichas de BIC (Bienes de Interés Cultural), que afectan a una figura urbanística concreta. También es posible que se incluyan módulos que facilitan la gestión del patrimonio municipal, que es un catastro un tanto especial (existen fincas en las que el municipio tiene un porcentaje indiviso, por ejemplo).

#### **8.1.4.7.1. Gestión policial**

Sistemas para la gestión de los cuerpos de seguridad para dar respuesta a todas sus necesidades organizativas y de gestión. Llevan a cabo la gestión externa como recepción de avisos o llamadas y la gestión interna como partes de servicio de gestión de información o gestión de agentes. El registro de documentos, la gestión de expedientes y la gestión de diligencias son módulos necesarios en estos tipos de software.

### **9.2. Línea estratégica 2: Liderazgo e implicación del personal**

La gestión del cambio se configura como el conjunto de tácticas y técnicas dirigidas a minimizar el impacto del cambio en la estructura organizativa y en las personas, reduciendo los riesgos asociados a toda transformación mediante

actuaciones que faciliten progresivamente el entendimiento, el consenso y el compromiso de todos los colectivos implicados. El éxito, es decir, el cumplimiento de los objetivos de un proyecto en los términos establecidos, se consigue gestionando de manera anticipada y con una metodología sólida el proceso de cambio.

La formación del personal de la entidad local es una línea estratégica que hay que potenciar y desarrollar. Con una buena formación, se conseguirá mejorar el desempeño del personal en su tarea diaria, redundando en la mejora de los servicios prestados por el Ayuntamiento.

El objetivo fundamental de la Formación en el eje tecnológico es conseguir que el componente humano sea eficiente en las competencias que tiene asignadas o las que se le encomendarán en el futuro aumentando al tiempo que mejore sus destrezas y permitiendo extender su formación al correspondiente avance de las TIC.

El proceso de formación es concebido como permanente y, por tanto, se extiende a lo largo de la vida de los profesionales, y debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse tanto a las cambiantes demandas como a las diversas situaciones del funcionariado.

En esta actuación se hará un análisis, detección y diagnóstico de las necesidades formativas en TIC del personal de manera que las acciones formativas que se realicen reviertan no sólo en la mejora individual del empleado público, sino en el cambio organizativo y, por tanto, finalmente en el servicio que se presta al ciudadano.

En el marco de esta actuación se adoptarán e implantarán estándares y buenas prácticas de calidad en el área formativa; se potenciará la formación del personal docente como elemento fundamental de la calidad formativa; se establecerá una metodología de evaluación de la formación que permita medir la eficacia y la satisfacción de los programas formativos.

Se prevé el registro y actualización de la trayectoria formativa de los funcionarios, a fin de evaluar sus competencias y currícula formativos y gestionar su desarrollo profesional. La evaluación de la formación permitirá comprobar la realización de sus objetivos. Por tanto, se medirá y hará un seguimiento de los indicadores establecidos en el Plan de Formación para detectar ineficiencias y mejoras en el proceso.



### 9.3. Línea estratégica 3: Sociedad de la Información y el Conocimiento

#### 9.3.1.1. e-Democracia

Como e-democracia entendemos la aplicación de las nuevas tecnologías al servicio de los procesos de participación democrática, con el objetivo de facilitar la involucración de los ciudadanos en la toma de decisiones de las administraciones, así como su acercamiento a los procesos de la Administración y, por lo tanto, la eliminación de barreras.

Buena parte de las tendencias actuales en el Gobierno local confieren la máxima importancia a la implicación y participación de los ciudadanos y los agentes sociales como aliados necesarios en el desempeño y consecución de los fines de la comunidad. La popularización de Internet permite, por primera vez en la historia de la democracia moderna, la interacción directa y en tiempo real entre gobernantes y gobernados, entre instituciones, empresas y ciudadanos.

Actualmente este concepto aún no es muy conocido ni utilizado por la mayoría de los ayuntamientos. Pero sería importante mencionarlo y comentarlo ya que de aquí a dos años comenzará a tener auge y a ser implantado en las entidades locales y resto de administraciones.

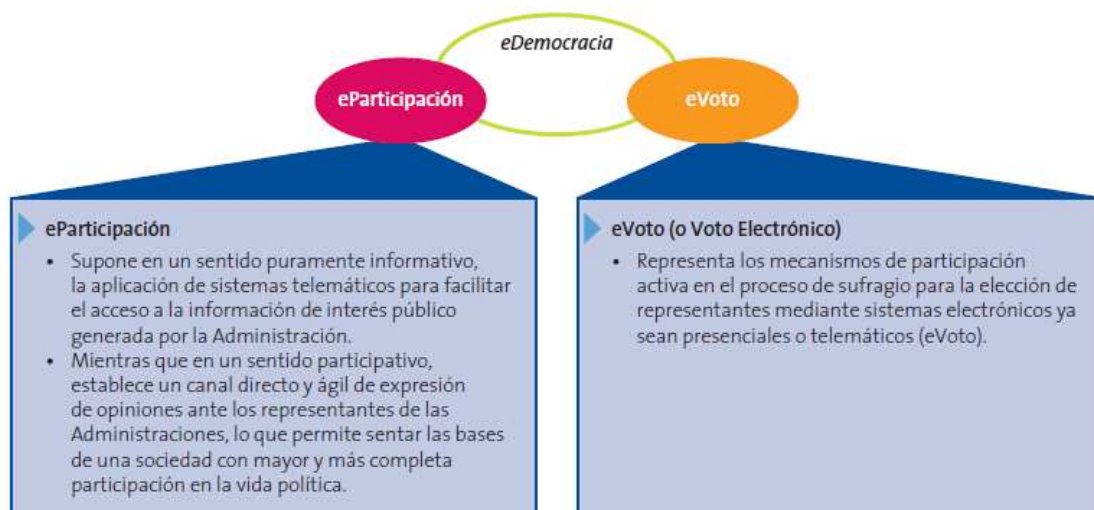


Figura 39. e-Democracia, e-Participación y e-Voto.

Dentro del concepto de la e-democracia se incluyen aspectos como la participación en decisiones, encuestas, el trabajo colaborativo (e-participación) y el voto (e-voto), así como la transmisión de plenos y comisiones en broadcast.

El gran reto actual para los gobiernos locales es el de convertir el desafío en oportunidad, profundizando en la legitimidad democrática de sus políticas,

aprovechando las posibilidades que las nuevas tecnologías les brindan para conocer más y mejor lo que de verdad interesa a los ciudadanos.

Este sistema brinda importantes beneficios para los ciudadanos, entre los que se pueden destacar:

- El aumento de la confianza hacia los Gobiernos, al tener acceso a mayor información sobre las acciones que éstos llevan a cabo. Se cuenta con una información directa, completa y objetiva sobre los planes y proyectos del Gobierno.
- La posibilidad de hacer llegar a los gobernantes necesidades y problemática de los sectores de la población más desprotegida.
- Los ciudadanos pueden opinar de forma directa sobre la aplicación de determinadas políticas y acciones llevadas a cabo por los Gobiernos.

La **e-participación** se basa así en tres pilares fundamentales: la información, la consulta y la participación activa. Los servicios básicos en este sentido son:

- Sondeos de opinión que permiten a los ciudadanos expresar sus ideas de forma cualitativa y anónima.
- Foros, de forma que los ciudadanos pueden intercambiar ideas y pareceres sobre los diversos temas tratados.
- *Chats*/debates para establecer diálogos directos y puntuales entre la Administración y los ciudadanos.
- Enlaces y noticias de interés con información útil y objetiva relacionada con las consultas abiertas y los temas a debate.
- Preguntas y respuestas, de forma que el ciudadano realiza preguntas directas a la Administración, la cual las contesta de forma pública.
- *Blogs* de alcaldes y/o concejales, en los que es posible dejar constancia de la opinión del ciudadano sobre temas concretos de la vida del ayuntamiento.
- Consultas vinculantes para captar una opinión cuantitativa, acotada y privada sobre diversos temas de interés.

Bajo el término **e-voto** se pueden reunir dos familias clave:

- El voto vía Internet, que puede realizarse desde casa a través del PC, o en movilidad a través de una PDA o móvil, por ejemplo.

- El voto utilizando máquinas dedicadas, que pueden encontrarse sólo en espacios preparados ex profeso para una votación, como un colegio electoral.

El voto a través de máquinas básicamente aumenta la eficiencia y fiabilidad de un proceso electoral estándar, ahorrando dinero público en montar y organizar los colegios electorales o los sistemas de recuento. El elemento más significativo es la obtención de resultados definitivos en menor tiempo.

Por otro lado, el voto vía Internet ofrece mejoras cualitativas en la eficiencia, como puede ser poder votar sin tener que asistir al centro electoral, y de forma mucho más sencilla y eficaz que mediante el voto por correo, lo que facilita la votación a personas con necesidades especiales que no pueden desplazarse o a las personas que se encuentran fuera del país. Además, el voto vía Internet permite imaginar escenarios de e-democracia en los que hay mejora cualitativa no ya del proceso, sino del mismo acto de participación, facilitar los procesos de referéndum, facilitar la consulta ciudadana en la política local, etc.

#### **9.4. Línea estratégica 4: Calidad en los servicios**

Calidad es la aptitud, actitud y capacidad de la institución en su conjunto, y de cada una de sus partes para identificar y satisfacer las necesidades de los usuarios.

El municipio quiere hacer una apuesta por la utilización de técnicas de gestión de calidad en algunos de sus servicios. Ello hace que esta implantación de oficina integrada de atención al ciudadano se plantee en términos de calidad, creando para ello un Grupo de Calidad que impulse el funcionamiento desde esta perspectiva.

El objetivo final no es otro que el determinar la mejora continua del servicio, siempre con la orientación hacia el ciudadano, y elaborando como producto final una Carta de Servicio en la que se plasmen los compromisos de calidad que se quieren alcanzar con esta oficina.

El grupo de calidad debería estar compuesto por personas de los diferentes servicios municipales que deberán dotar de contenido y de competencias a la oficina.

Por su parte, la Carta de Calidad del Servicio, debe contener en forma explícita y pública los niveles que el servicio se compromete a ofrecer a los ciudadanos, intentando que estos niveles mejoren progresivamente hasta alcanzar un nivel óptimo que satisfaga plenamente las expectativas de los usuarios (ciudadanos).

Como documento-compromiso-contrato entre la administración y los ciudadanos, la carta debería contener tres grandes apartados:

1. Información sobre los servicios que se realizan: identificación, contenido, características, etc.
2. Compromisos de servicio: determinación explícita de los niveles de calidad en forma de compromisos concretos.
3. Participación de los ciudadanos/usuarios: Mecanismos de consulta, de colaboración, y de presentación de quejas, sugerencias y opiniones.
4. Información complementaria: localización, formas de acceso, horario, etc.

La propuesta de proceso de trabajo a realizar por el grupo de calidad, podría ser el siguiente (sin que ello sea exhaustivo ni inmutable):

1. Identificación de los servicios, elaborando un catálogo que incluya indicadores de calidad.
2. Averiguar el nivel de servicio que desean recibir los ciudadanos. Para ello deberían incluir encuestas de opinión, y gestiones mediante la técnica del “ciudadano anónimo”.
3. Propuestas de soluciones en materias de fondo: relaciones con las áreas del Municipio, funcionamiento interno del servicio y tratamiento de la información.
4. Establecimiento de los compromisos del servicio.
5. Elaboración de la Carta de Calidad.

A partir de aquí debería hacerse un aseguramiento de la calidad mediante una de las fórmulas conocidas: ISO 9002.

Con el objetivo de que la solución a implementar se adecue, tanto en su desarrollo como en su implantación, a determinadas normas de garantía de calidad, se aportarán los certificados de garantía de calidad basados en la serie de normas internacionales ISO 9000/9001, europeas EN 29000 o españolas AENOR UNE 66900 y expedidos por organismos conformes con la serie de normas europeas EN 45000 o españolas UNE 66500. No obstante, se podrán tener en cuenta certificados de calidad equivalentes expedidos por otros organismos de normalización establecidos en cualquier Estado Miembro de la Unión Europea. En defecto de los certificados anteriores, el licitador aportará pruebas de medidas equivalentes de control de calidad.

La solución deberá contemplar los siguientes apartados:

- Cartas de Servicios.

- Observatorio de calidad de los servicios públicos municipales
- Carta de derecho ciudadanía en relación con la Administración Municipal
- Adaptación del OAC al nuevo entorno.
- Creación de sistemas de gestión de incidencias, sugerencias y avisos de los ciudadanos.
- Medición de la satisfacción en la percepción de los servicios.

### Reflexiones finales

Implantar la calidad significa orientar la organización hacia la mejora continua buscando motivar a las personas para que se integren y participen. Por lo tanto se trata de aplicar unos principios de gestión con método y sistema, pero especialmente se trata de solucionar problemas, organizar y dirigir mejor y tener un equipo involucrado y satisfecho.

La implantación de la calidad total en un servicio de estas características necesita de algunos factores que le facilitaran la tarea: entre ellos puede encontrarse un proceso previo de modernización y/o de un plan estratégico, que el liderazgo político se mantenga en el tiempo, y que exista una estrategia de comunicación y consenso de los actores intervinientes.

La propuesta de implantar una oficina de atención integral al ciudadano con sistemas de gestión de calidad es importante, ya que es uno de los servicios que da imagen a la administración. Las administraciones son esencialmente organizaciones de servicios, y cuando más inmaterial es un servicio, más importancia tiene para los ciudadanos los aspectos tangibles. Cuando un ciudadano se pone en contacto con la administración, lo que hace en realidad es entrar en contacto con su personal que es quien ejecuta y concreta los fines de la corporación, constituyendo un escaparate/espejo de la misma.

La propuesta que se realiza en este estudio significa pasar de un sistema de gestión tradicional, basado en una estructura vertical-piramidal a una estructura horizontal-transversal, y en la que el centro del servicio siempre será el ciudadano.

Así pues, esta propuesta parte del convencimiento de que la función principal de cualquier administración, es la de prestar los mejores servicios a los ciudadanos, y esta es la filosofía que la informa.

Se debe analizar y dar a conocer los logros a otras entidades locales para avanzar hacia la consecución de los objetivos.

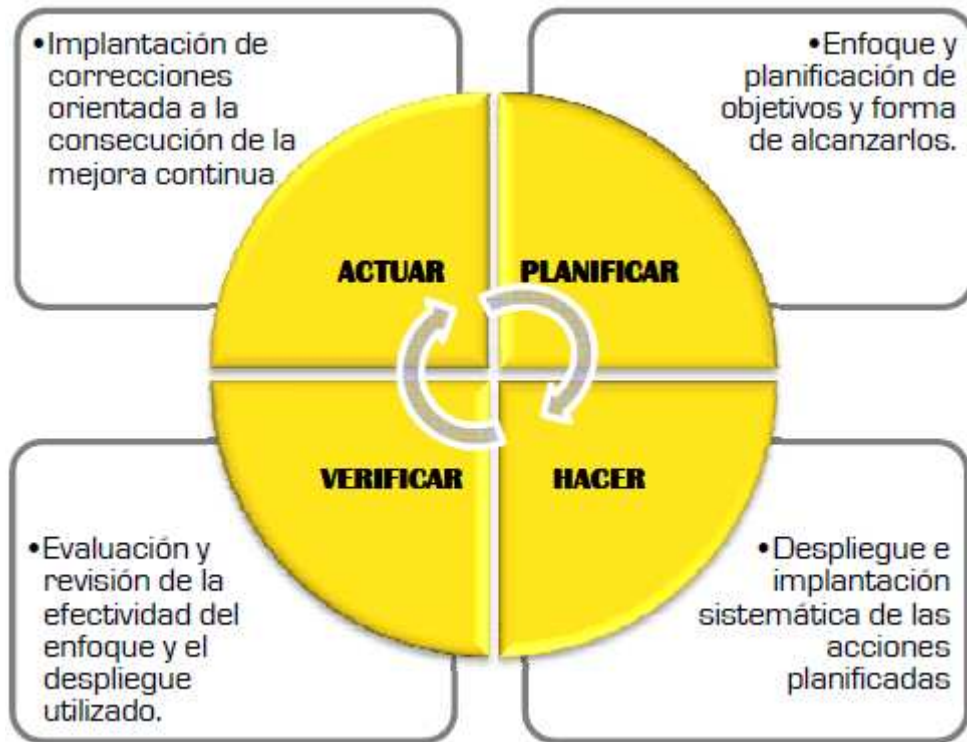


Figura 40. Evaluación continua y difusión de buenas prácticas.

Sólo haciendo una evaluación continuada a lo largo de la intervención prevista en el presente Plan, podremos prever y corregir las desviaciones y errores que se produzcan en éste, a fin de alcanzar la calidad a través de la mejora continua.

Es necesario dar a conocer a los destinatarios finales de estas actuaciones los avances que se vayan consiguiendo y medir el grado de satisfacción según sus necesidades y expectativas.

## **10. Conclusiones**

- Teniendo en cuenta el análisis realizado sobre los antecedentes legales y normativos que favorecen el desarrollo de la Administración electrónica, se debería hacer lo posible para que todo usuario de un servicio electrónico de la Administración experimente una significativa mejora en el nivel de calidad de la prestación del mismo obteniendo una mayor satisfacción que cuando el servicio se ofrecía de forma tradicional.
- La administración electrónica autonómica se caracteriza por su desarrollo desigual en los diferentes territorios. Este desequilibrio en el despliegue de servicios telemáticos acabará afectando a los ciudadanos.
- La mejora o estancamiento de la administración electrónica está en relación directa con la voluntad política de impulsarla y la inversión destinada.
- Aunque va a ser difícil cumplir al 100% la ley 11/2007, en estos momentos, las entidades locales están haciendo todo lo posible por adecuarse a la normativa teniendo en cuenta en cada uno de ellos sus límites en recursos humanos, recursos económicos y tecnológicos.
- Deben realizarse campañas de información más intensivas entre la población general y otras destinadas a públicos objetivos determinados que permitan un mayor y mejor conocimiento de las posibilidades que brinda la administración electrónica al objeto de incrementar el uso de los servicios más sofisticados de la e-administración.
- El número de usuarios de la e-administración no sólo depende de su nivel de conocimiento por parte de los ciudadanos, sino también del porcentaje de personas que pueden acceder a ella y hacer uso de sus servicios más sofisticados, ratio directamente relacionado con los hogares que disponen de conexión a Internet de banda ancha.
- Hemos analizado los servicios electrónicos más avanzados y utilizados en las entidades locales españolas obteniendo en primer lugar la atención al ciudadano. Los esfuerzos del sector público español hacia la e-administración se han materializado en varios planes y propuestas de leyes. Por una parte los Planes Avanza y Moderniza, y por otra la red SARA y eDNI.
- Se ha detallado el nuevo reto que se enfrenta la Administración Pública en los próximos años concluyendo que los modelos políticos y administrativos deben

construirse a partir del ciudadano y en función de sus necesidades colectivas. Se debe racionalizar los procesos de trabajo, modernizando y mejorando los instrumentos de dirección, gestión y prestación de servicios de calidad y eficiencia.

- El Plan de modernización se ha elaborado de manera genérica basándose en el esquema de la figura 9. Por tanto, se puede aplicar en cualquier entidad local siguiendo las mismas etapas de estudio y aplicando las mismas fases de planificación. Se debe dar importancia a los planes de calidad para incrementar la satisfacción de los ciudadanos.
- Existen distintos programas de modernización para implantar la administración electrónica en los ayuntamientos. Aun así, se debe impulsar la gestión de cambio entre los empleados y el compromiso de la corporación local.
- Deberemos aspirar a mostrar que la e-Administración proporciona los medios técnicos y organizativos y libera los recursos para reforzar nuestras prioridades políticas en áreas como el desarrollo local, el espíritu empresarial, la cohesión social, la identidad cultural, la integración de los inmigrantes, la lucha contra la brecha digital, la apertura, etc.
- La e-Administración deberá permitir un sector público abierto, inclusivo y productivo. Deberá incrementar la eficiencia y la equidad en los servicios públicos y poner al usuario en el centro. Si esto se demuestra, los ciudadanos y las empresas se convencerán también y se convertirán en usuarios comprometidos de la e-Administración.
- Aún queda mucho por hacer. Debe profundizarse en las medidas implantadas, fortalecer los mecanismos de responsabilidad y transparencia ante la práctica de externalización de servicios, impulsar aún más la implantación de nuevas técnicas gerenciales que permitan evaluaciones periódicas de actividades y resultados, desarrollar las estrategias de relaciones interadministrativas y la expansión de la administración electrónica, etc.
- Las administraciones públicas deben seguir activando medidas que promuevan la incorporación de las TIC en el hogar, singularmente el uso de ordenadores. También las administraciones públicas deben impulsar la incorporación de las pequeñas y medianas empresas a Internet y favorecer los procesos de innovación de aplicaciones y servicios.



- Los ciudadanos dispondrán de un punto de acceso único a la información y servicios horizontales, así como funcionalidades adicionales que garanticen la localización de la información y los servicios independientemente del organismo al que correspondan, de una forma conjunta, homogénea, ágil y adecuada a las necesidades de los usuarios.
- Resaltar que las líneas estratégicas que se definen en el presente plan deben tener el cometido de direccionar la actuación municipal en el horizonte del año 2.015. Las cuatro líneas estratégicas solamente están centradas en las concejalías de modernización de cada ayuntamiento. No se han tenido en cuenta proyectos relacionados con áreas de bienestar social, inmigración, educación, etc.
- Se han desarrollado todas las nuevas tecnologías que pueden ser incorporadas a las entidades locales, pero no quiere decir que todas sean útiles en todos los municipios. Depende del municipio y su población tendrán más importancia unas que otras. Se debe elegir bien y poner en marcha solamente lo que le interesa al ciudadano.
- Las diversas soluciones presenciales o por vía telemática, tanto internas como externas, explicadas en este proyecto son de orientación. Se debería realizar estudios o auditorías aplicadas al ayuntamiento en concreto y tener en cuenta sus recursos económicos y organizativos.
- La introducción realizada a la gestión del cambio se debe realizar progresivamente en un ayuntamiento. Detectando las acciones formativas que necesitan mejorar tanto los empleados como los ciudadanos. Es importante destacar que es imprescindible que en el ayuntamiento existan personas con personalidad de liderazgo e implicación en llevar todos los proyectos adelante y cumplir las líneas estratégicas.
- Hay que tener en cuenta que al principio todas estas tecnologías modernas no significaran nada para el ciudadano. Es más, les resultaran liosas y poco prácticas. Hay que tener paciencia, formar al ciudadano a utilizar la plataforma y ayudar de forma que con el tiempo se aprecie las ventajas de estas nuevas tecnologías.
- Respecto a la eDemocracia en estos momentos el uso más conocido por las entidades locales es utilizar las nuevas tecnologías para acercarse, conocer mejor al ciudadano y aumentar la participación pública. La retransmisión de plenos en directo por vía Web y las encuestas electrónicas son las más utilizadas en estos momentos por los ayuntamientos.

- Implantar la calidad significa orientar la organización hacia la mejora continua buscando motivar a las personas para que se integren y participen. Por lo tanto se trata de aplicar unos principios de gestión con método y sistema, pero especialmente se trata de solucionar problemas, organizar y dirigir mejor y tener un equipo involucrado y satisfecho.

## **11. Bibliografía**

ACCENTURE (2006) "Liderazgo en el servicio al cliente. Creando confianza". Documento de Internet descargado 6 Nov 2006. <http://www.accenture.com>

ARENILLA SAEZ M. (1996): "La modernización de las Administraciones Autonómicas como decisión conformadora", *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* 7-8, pp. 125-137.

ANDALUCIA (2009): "Plan de innovación y modernización de Andalucía". Documento de internet. [http://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/otri/contenidos/politica\\_cientifica/regional/1185451124994\\_pima.pdf](http://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/otri/contenidos/politica_cientifica/regional/1185451124994_pima.pdf)

BARROSO BARRERO, J. (2004). "La Administración Electrónica en España: un análisis de sus sectores claves". *El comercio en la SI*. Febrero 2004. Nº 813

BURGOS, AYUNTAMIENTO DE (2009). "Plan de modernización del Ayuntamiento de Burgos". Inspección General de Servicios. Documento de Internet. <http://www.aytoburgos.es>

CANALES ALIENDE J. M. (1996): "Las administraciones Autonómicas en España: ¿Imitación o innovación?", *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* 7-8, pp. 139-142.

CAPGEMINI (2006) "España mejora en seis puntos el desarrollo tecnológico de los servicios públicos on-line". Documento de Internet. <http://www.es.capgemini.com/news/prensa/2006/prensa0629.htm>

CARRIÓN DE LOS CÉSPEDES, AYUNTAMIENTO DE (). "Proyecto integrado servicios al ciudadano a través de Internet". Pliego de condiciones técnicas versión 3.0. Documento de Internet. [www.carriondeloscespedes.es](http://www.carriondeloscespedes.es)

CATARROJA, AYUNTAMIENTO DE (2008). "Plan de actuación municipal". Documento de Internet. [www.catarroja.es](http://www.catarroja.es)

CEEI BIC EURONOVA (2007). "Plan estratégico de CEEI BIC EURONOVA 2007-2010". Centro Europeo de Empresas e Innovación de Málaga. Documento de Internet. <http://>

DELLOITE. "Planes de modernización autonómicos. Implantación de planes de modernización". Documento de Internet. <http://>

DIAZ MENDEZ, A. (2005). "La experiencia de autoevaluación EFQM en el Ayuntamiento de Alcobendas". Área de Planificación, Coordinación y Calidad.

ECHEBARRÍA K. (1995): "La paradoja de la reforma administrativa de las Comunidades Autónomas", INSTITUTO DE DERECHO PÚBLICO: Informe Comunidades Autónomas, 1994. Barcelona.

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS (2009): "Guía practica de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP)". Comisión de Modernización y Calidad de la FEMP.

FUNDACIÓN AUNA (2003): España 2003. Informe Anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la

Información en España, Madrid.

FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2008). "Las TIC en la Administración Local del futuro". Documento de Internet. <http://e-libros.fundacion.telefonica.com/ticenadmin/>

GALICIA, XUNTA DE (2007). "Administración & Ciudadanía". Monográfico: La administración en la era digital. Revista de la Escuela Gallega de Administración Pública. Vol. 2, nº3.

GETAFE, AYUNTAMIENTO DE (2004). "Estrategia de modernización". Área de planificación, calidad y presupuestos. Documento de internet. <http://www.infolocal.navarra.es>

GETAFE, AYUNTAMIENTO DE (2004). "Políticas de calidad en la Administración Pública". Área de calidad y nuevas tecnologías. Documento de internet. <http://dialnet.unirioja.es/>

GIMÉNEZ ABAD M. (1996): "La función pública autonómica en el proceso de modernización del sector público", Revista Vasca de Administración Pública, 45 (II), pp. 139-151.

VASCO, GOBIERNO (2008): "PEAGe II. Segundo plan estratégico de Administración y Gobierno electrónicos 2008-2010". Dirección de la Oficina para la Modernización Administrativa – OMA. Documento de Internet. <http://www.basques.euskadi.net>

ILLES BALEARS, GOVERN DE LES (2004). "Los proyecto de la administración digital del Govern de les Illes Balears". I Jornada de Administración digital en las Islas Baleares.

MADRID, COMUNIDAD DE (2007). "Diseño inicial del Portal del Ciudadano de la Comunidad de Madrid". Documento de Internet. [www.madrid.org](http://www.madrid.org).

MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS Y MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2003): Plan de choque para el impulso de la Administración electrónica en España, Madrid.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (2009): "La Administración Electrónica y el servicio a los ciudadanos" pp. 9-79

MORENO J. L. (1998): "Implantación del Plan de Calidad en la Comunidad de Madrid (1995-1998)", Gestión y Análisis de Políticas Públicas, nº 11-12, pp. 61-81.

NOVÁTICA. Revista de la Asociación de técnicos de Informática. Marzo – Abril 2003. Documento de Internet. <http://www.ati.es/novatica>

ORIHUELA, AYUNTAMIENTO DE (2007). "Plan estratégico de modernización municipal".

RAMOS JIMÉNEZ J. (1998): "El sistema de evaluación de la calidad en centros y servicios de la Generalitat Valenciana", Revista Valenciana d'Estudis Autònomicos, nº 25, pp. 349-362.

RED.ES (2006) "Actualidad Europea sobre Sociedad de la Información. Plan de Acción i2010 de e-administración": Acelerando la administración Electrónica en Europa para el beneficio de todos". Documento de Internet.

<http://observatorio.red.es/documentacion/actualidad/boletines/28abril2006b.pdf>

RODRIGUEZ-ARANA, J. "El proceso de modernización en las Comunidades Autónomas". Documento de Internet. <http://www.pcb.ub.es>

PEÑARANDA DE BRACAMONTE, AYUNTAMIENTO DE (2008). "Plan de Modernización 2008-2011". Documento de Internet. <http://www.bracamonte.org>

TELEFÓNICA (2005) "La Sociedad de la Información. España 2005". Fundación Telefónica. Documento de Internet. [http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/html/informes\\_home.shtml](http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/html/informes_home.shtml).

TUDELA, AYUNTAMIENTO DE (2009). "Plan de modernización".

VILLORIA M. (1994): "El fenómeno modernizador en la Administración de la Comunidad de Madrid", *Autonomías*, 18, pp. 147-173.

## **12. Anexos**

### **12.1. Anexo 1: Listado de procedimientos tipo de atención al ciudadano.**

Cada Ayuntamiento tiene propia filosofía y una particular manera de trabajar. Por lo tanto, no debe compararse con otros municipios pero, a título de ejemplo, y sin ánimo comparativo alguno, se han relacionado algunos procedimientos de atención al ciudadano en diferentes Ayuntamientos para poder darnos una aproximación de los procedimientos que pueden ser implantados en el gestor de expedientes:

#### **Alcaldía**

1. Entrevista con el alcalde
2. Enlace civil

#### **Secretaría**

1. Compulsa de documentos
2. Registro de entrada
3. Copias de acuerdos municipales y de expedientes
4. Presentación de ofertas para la contratación de obras, servicios y suministros
5. Validación de poderes
6. Reclamaciones de responsabilidad patrimonial

#### **Atención al Ciudadano**

1. Gestión de quejas y sugerencias
2. Cita para renovación del DNI
3. Recogida de muebles e inservibles

#### **Estadística**

1. Alta en el Padrón Municipal de Habitantes
2. Alta por nacimiento en el Padrón Municipal de Habitantes
3. Altas por omisión
4. Renovación de la inscripción en el Padrón Municipal de habitantes de extranjeros con autorización de residencia temporal.
5. Baja por defunción en el Padrón Municipal de Habitantes.
6. Cambio de domicilio en el Padrón Municipal de Habitantes.
7. Modificación de datos personales en el Padrón Municipal de Habitantes.
8. Volante de empadronamiento individual.
9. Volante de empadronamiento colectivo.
10. Certificado de empadronamiento individual.
11. Certificado de empadronamiento colectivo.

12. Certificado de convivencia con informe de la policía local.
13. Certificado de empadronamiento histórico individual.
14. Certificado de empadronamiento histórico colectivo.
15. Datos de población de derecho por municipio, barrio, distrito, sección censal o área básica de salud (ABS).
16. Reclamaciones por inclusión, exclusión o rectificaciones al censo.

### **Comunicación**

1. Entrevista con el alcalde o cargo electo por medios de comunicación.
2. Inserción de publicidad en la Radio municipal.
3. Información de actos en la agenda municipal.
4. Autorización de uso de la imagen corporativa.
5. Solicitud de fotografías del archivo del Ayuntamiento.

### **Recursos Humanos**

6. Admisión en convocatorias de pruebas selectivas.

### **Recaudación**

1. Bonificación del impuesto sobre vehículos de tracción mecánica para vehículos considerados de interés histórico o de más de 25 años.
2. Exención del impuesto sobre vehículos de tracción mecánica para personas con discapacidad.
3. Bonificación del impuesto sobre construcción, instalación y obras.
4. Bonificación del impuesto sobre el incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana.
5. Asistencia en la autoliquidación de tasas municipales.
6. Modificación de padrones fiscales.
7. Certificado de bienes.
8. Recursos administrativos en materia de gestión tributaria.
9. Devolución de ingresos indebidos.

### **Tesorería**

1. Información sobre el estado de una liquidación o recibo.
2. Duplicado de liquidaciones o recibos a pagar.
3. Aplazamiento/Fraccionamiento.
4. Duplicado de justificante de pago.
5. Certificado de estar al corriente del pago de deudas tributarias.
6. Depósito de garantías: fianzas en efectivo y avales.
7. Devolución de garantías: fianzas en efectivo y avales.
8. Domiciliación bancaria de tributos.

9. Domiciliación bancaria de pagos del Ayuntamiento a tercero.

### **Intervención**

1. Tramitación de facturas.
2. Consulta sobre facturas.
3. Cesión de crédito.

### **Actividades y vía pública**

1. Licencia de actividades inocuas.
2. Licencia de actividades calificadas.
3. Licencia de actividades previa obtención de la autorización ambiental integrada.
4. Licencia de vado permanente.
5. Licencia de vado provisional durante la ejecución de obras mayores.
6. Licencia de vado con limitación de horario.
7. Modificación de vado.
8. Cambio de titular de licencia de vado.
9. Baja de licencia de vado.
10. Licencia de aparcamiento de vehículos frente a vado.
11. Cambio de licencia de aparcamiento de vehículos frente a vado.
12. Cambio de titular de licencia de aparcamiento de vehículos frente a vado.
13. Licencia de zona de carga y descarga.
14. Cambio de titular licencia de zona de carga y descarga.
15. Autorización de parada en el mercadillo municipal.
16. Cambio de titular de parada en el mercadillo municipal.
17. Ampliación de parada en el mercadillo municipal.
18. Renovación de autorización de parada en el mercadillo municipal.
19. Baja de parada en el mercadillo municipal.
20. Licencia de uso y ocupación o modificación de uso.
21. Licencia de apertura de zanjas y calcatas en terreno de uso público y cualquier remoción del pavimento o aceras en la vía pública.
22. Licencia de ocupación de vía pública con puestos, barracas, casetas de venta, espectáculos o atracciones situados en terreno de uso público e industrias callejeras y ambulantes.
23. Licencia de ocupación de la vía pública con mesas y sillas.
24. Licencia de ocupación de terrenos de uso público con mercancías, materiales de construcción, escombros, vallas, puntales, andamios y otras instalaciones análogas.
25. Licencia de instalación de quioscos en la vía pública.
26. Licencia de ocupación por rodaje cinematográfico o fotográfico.
27. Zona reservada de aparcamiento en la vía pública.
28. Corte de la calle.



29. Alta de conexión al suministro de aguas potables.
30. Baja de conexión al suministro de aguas potables.
31. Cambio de titular de la conexión al suministro de aguas potables.
32. Licencia de instalación de antena de telefonía móvil.
33. Autorización de uso excepcional de caminos públicos.

### **Urbanismo**

1. Reclamaciones urbanísticas.
2. Informaciones urbanísticas.
3. Certificado de compatibilidad urbanística.
4. Certificado de aprovechamiento urbanístico.
5. Comunicación previa de obras mínimas.
6. Licencia de obras menores.
7. Licencia de obras mayores.
8. Licencia de edificación y actividad.
9. Licencia de habitabilidad y primera ocupación.
10. Licencia de segunda ocupación.
11. Licencia de aprovechamiento de vía pública.
12. Deslindes administrativos.
13. Licencia de segregación/parcelación.
14. Licencia de instalación de grúas.
15. Licencia de transformación de fincas.

### **Medio Ambiente y Salud Pública**

1. Solicitud-declaración de datos para disfrutar del derecho a la ampliación de tramos de canon de agua para usos domésticos.
2. Inscripción en el censo de animales de compañía.
3. Cambio de propietario de un animal inscrito en el censo de animales de compañía.
4. Modificación de datos y comunicación de pérdida o sustracción de animales de compañía inscritos en el censo de animales de compañía.
5. Baja en el censo de animales de compañía.
6. Licencia para la tenencia y/o conducción de animales potencialmente peligrosos.
7. Recogida de animales de compañía (gatos y perros) heridos o abandonados a la vía pública y de los retirados por orden judicial.
8. Recogida de animales muertos de la vía pública o a domicilio.
9. Desratización, desinsectación o desinfección de la vía pública.
10. Permiso de vertidos.

### **Consumo**

1. Reclamaciones de consumo.

2. Reclamaciones de consumo (reclamado situado fuera del municipio).

### **Seguridad Pública**

1. Informe de actuación de la Policía Municipal.
2. Expedición de tarjeta de armas.
3. Comunicación de ocupación parcial o total de la vía pública.
4. Pago de multas de circulación.
5. Recurso a multas de circulación.
6. Renuncia de vehículo.

### **Educación**

1. Matriculación en colegios públicos y concertados en período extraordinario.
2. Matriculación en el servicio de escuela infantil municipal.
3. Inscripción en el servicio de escuela abierta.
4. Inscripción en la escuela municipal de artes plásticas.
5. Subvenciones en materia educativa.
6. Justificación de subvenciones en materia educativa.
7. Uso social de los centros de educación infantil y primaria del municipio.
8. Becas para guarderías privadas.
9. Inscripción en talleres educativos.
10. Inscripción en campamentos de verano.
11. Inscripción en actividades extraescolares.
12. Inscripción en actividades educativas varias.

### **Servicios Sociales**

1. Subvenciones en materia de servicios sociales.
2. Justificación de subvención en materia de servicios sociales.
3. Tarjeta de aparcamiento individual para personas con discapacidad.
4. Tarjeta de aparcamiento de transporte colectivo para personas con discapacidad.
5. Pase metropolitano de acompañante de personas con discapacidad al transporte público.
6. Duplicado del pase metropolitano de acompañante de personas con discapacidad al transporte público.
7. Propuesta de eliminación de barreras arquitectónicas.
8. Matriculación en cursos, talleres, seminarios y otras actividades formativas organizadas desde los servicios sociales municipales.
9. Concertación de visita a la Oficina de Atención a Personas Inmigradas (OFIM).
10. Prestaciones económicas individualizadas por acogimientos familiar de menores, simple o permanente.
11. Tarjeta de aparcamiento para personas con discapacidad.

12. Bono residencia.
13. Prestación económica reglada.
14. Informe de arraigo.
15. Informe de vivienda para reagrupación familiar.
16. Renta mínima de inserción.
17. Servicio de ayuda a domicilio.
18. Teleasistencia.
19. Ayuda para la mejora de la habitabilidad de la vivienda de personas de la 3ª edad.
20. Programas de vacaciones y termalismo social de IMSERSO.
21. Programas de participación social para 3ª edad.

### **Cultura**

1. Uso de espacios socioculturales.
2. Inscripción en la Escuela Municipal de Música.
3. Inscripciones en cursos/aulas/talleres y actividades culturales varias.

### **Igualdad**

1. Teleasistencia móvil para víctimas de violencia de género.
2. Información sobre asociaciones de mujeres.
3. Inscripción a talleres de calidad de vida.
4. Inscripción en el taller de conciliación de trabajo y vida familiar: reparto de responsabilidades.
5. Inscripciones en cursos/aulas/talleres y actividades sobre igualdad varias.

### **Promoción Económica**

1. Inscripción en el Programa SEFED (Simulación de Empresas con Finalidades Educativas).
2. Inscripción en cursos de formación ocupacional.
3. Inscripción en el servicio de Autoempresa.
4. Inscripción en el servicio de Orientación Laboral.
5. Inscripción en el club del trabajo.
6. Gestión de ofertas de trabajo.
7. Inscripción en cursos del Fondo Social Europeo.
8. Inscripción en cursos de manipulador/a de alimentos.
9. Inscripción en cursos de formación continua.
10. Inscripción en cursos de formación on-line.

### **Fiestas y ferias**

1. Inscripción de expositores en ferias.

### **Participación ciudadana**

1. Inscripción en el registro municipal de asociaciones.
2. Modificación de datos en el registro municipal de asociaciones.
3. Baja en el registro municipal de asociaciones.
4. Solicitud de recursos y servicios de las entidades.
5. Inscripción en la muestra de entidades.
6. Subvenciones en materia de participación ciudadana.
7. Justificación de subvenciones en materia de participación ciudadana.
8. Solicitud de participación en la Jornadas Solidarias y en la Feria de la Solidaridad.
9. Inscripción en el registro de parejas de hecho.
10. Baja del registro de parejas de hecho.
11. Solicitud para participar en procesos de Participación Ciudadana.

### **Deportes**

1. Inscripción en las escuelas deportivas municipales.
2. Inscripción en cursos de natación.
3. Utilización de instalaciones deportivas.
4. Alta de abonados en la piscina cubierta.
5. Inscripción en cursos de la piscina cubierta.
6. Utilización de los servicios médicos de la piscina cubierta.
7. Utilización del servicio de recuperación funcional y fisioterapia.
8. Bonificación en la cuota por la utilización de las instalaciones deportivas municipales para persona con discapacidad.

## **12.2. Anexo 2: Carta de servicio al ciudadano.**

### **¿Qué es la OAC?**

Es una oficina creada para mejorar el servicio de atención al ciudadano, acercándolo al mismo, e intentando conseguir una administración acogedora, receptiva y eficiente cuyo principal objetivo es el de ofrecer atención integral e integrada bajo un criterio estricto de calidad en la atención a las personas.

Su objetivo prioritario es pues, integrar en un único punto un servicio de atención, información y gestión de trámites municipales, para facilitar las relaciones del ciudadano con la Administración Municipal.

### **¿Qué servicios ofrece la OAC?**

Cualquier ciudadano puede dirigirse a la OAC para realizar cualquier gestión municipal, ya sea información, como realización de trámites de gestión inmediata, gestiones municipales, registro de entrada de documentos, etc., referidos a las actuaciones siguientes:

#### **Registro de entrada de documentos.**

- Entrada de documentos para el Ayuntamiento
- Entrada de documentos para cualquier otra administración pública (previa firma del convenio legalmente establecido).
- Compulsa de fotocopias para expedientes del propio Ayuntamiento.

#### **Servicios generales:**

- Volantes de empadronamiento
- Altas y bajas del padrón municipal de habitantes
- Cambios de domicilio
- Corrección de datos erróneos en las bases de datos
- Consultas al censo electoral
- Servicio de quejas y sugerencias
- Recepción y entrega de objetos perdidos
- Venta de publicaciones
- Reclamaciones por daños
- Campañas de información y gestión de carteles publicitarios municipales

- Registro de parejas de hecho
- Registro de bodas civiles
- Servicio de cita previa
- Información y entrega de documentación sobre procesos de selección de personal.

**Servicios del territorio:**

- Comunicaciones de obras menores en viviendas y locales
- Ocupación de la vía pública con contenedores, grúas, vallas, etc.
- Copias de planos y documentos de planeamiento urbanístico de la ciudad.
- Copias de licencias concedidas, informes, ordenanzas, etc.
- Licencias de obras mayores
- Licencias de Ocupación y parcelación
- Certificados de aprovechamiento urbanístico
- Licencias de vados y rótulos
- Informes previos de actividades

**Hacienda:**

- Altas, bajas y modificaciones de los padrones de vehículos de tracción mecánica
- Expedición de duplicados de recibos de impuestos: IBI, Vehículos, etc.
- Volantes de pago de impuestos municipales.
- Domiciliaciones bancarias
- Cambios de domicilio fiscal
- Fraccionamientos de pagos municipales

**Seguridad Ciudadana:**

- Copias de atestados
- Cobro de multas y consulta de estado
- Autorización de ocupación de la vía pública

**Servicios personales:**

- Inscripciones a actividades municipales
- Autorizaciones para uso de instalaciones y equipamientos municipales
- Tarjeta de minusválidos
- Censo de animales de compañía
- Solicitudes de adquisición de sepulturas funerarias
- Cambios de titularidad de sepulturas funerarias
- Solicitudes de adquisición temporal de sepulturas funerarias.

**Todas estas peticiones se prestan básicamente a través de:**

- Atención presencial en cualquiera de las oficinas.
- Atención telefónica
- Atención virtual

**Nuestros compromisos**

Compromiso de atención personalizada.

Ofrecemos atención adecuada a las necesidades de las personas, resolviendo todo lo que es posible resolver, y dirigiendo hacia los organismos necesarios en caso de necesidad.

Compromiso de celeridad en la gestión.

Los trámites que se realizan desde la propia oficina, se resolverán en un tiempo máximo de 24 horas, y en caso de ser necesario remitirlo a otro gestor, esto también se realizará en las 24 horas.

Información fiable y contrastada.

El mantenimiento de nuestras bases de datos, así como la formación permanente de nuestro personal de atención, garantizan que cualquier información que se facilite tiene una garantía absoluta.

Facilidad de atención horaria.

Mediante la atención telefónica y la atención mediante la web municipal, es posible que el ciudadano se pueda dirigir a la administración durante las 24 horas al día los 7 días a la semana. Así mismo es posible la atención en horario de mañana y tarde durante los días laborables mediante la atención descentralizada y oficinas virtuales.

Comodidad y confidencialidad.

Mediante este sistema de atención, se puede acceder telefónicamente a las oficinas municipales, y en cualquiera de las formas de atención que se prestan se garantiza absolutamente la confidencialidad de la gestión.

## **Participación de ciudadanos y usuarios**

Los ciudadanos podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio, a través de:

- Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen.
- Mediante los escritos de comunicación electrónica que dirijan al correo electrónico de la oficina.
- Mediante la participación en los foros de debate que se incluyan en la página web del Ayuntamiento.
- Mediante la formulación de quejas y sugerencias conforme a lo previsto en esta Carta.

## **Otros aspectos facilitadores.**

En cada una de las atenciones, ya sea presencial, telefónica o virtual, los informadores se guiarán por las siguientes reglas de actuación:

- Se identificarán adecuadamente
- Escucharán activamente al público
- Utilizarán un lenguaje comprensible
- Tratarán de resolver la cuestión en el menor tiempo posible
- Facilitarán en la medida de lo posible impresos normalizados de procedimiento
- Ayudarán a los ciudadanos a rellenar los impresos necesarios para atender sus demandas.
- Informarán de toda la documentación complementaria que sea necesario.

El personal que atiende las oficinas asume como valores éticos del servicio público la integridad, la neutralidad, la imparcialidad, la transparencia en la gestión, la receptividad, la responsabilidad profesional y el servicio a los ciudadanos, velando asimismo para que los ciudadanos sean tratados con arreglo a los principios de máxima ayuda, mínima molestia, confidencialidad, confianza, actuación eficiente y trato personalizado.



## **Sistema de aseguramiento de la calidad**

Para asegurar la calidad en el funcionamiento del servicio, se establece un sistema de aseguramiento, en base a los siguientes elementos:

- Revisión de bases de datos e información: Un mínimo de dos veces al año se revisará la información contenida en las bases de datos.
- Formación del personal: El personal recibirá formación especializada cada vez que surjan cambios de procedimiento, legales o cualesquiera otros que puedan afectarles a su trabajo.
- Se realizará una encuesta anual, como mínimo, a los usuarios del servicio público para detectar posibles anomalías en el servicio, y los puntos a mejorar en su prestación.

## **Donde dirigirse**

### **OAC- Oficina de Atención al Ciudadano**

Dirección; Teléfono; Fax; Página Web

### **12.3. Anexo 3: Ficha para la recogida de datos para la elaboración del manual de procedimientos.**

#### **Nombre del trámite**

##### **¿Qué es?**

Definición del trámite, explicación clara y concisa de lo que se pretende conseguir a través del mismo.

##### **¿Quién lo puede solicitar?**

Persona/s física/a que puede/n solicitar la realización del trámite.

##### **¿Dónde se tramita?**

Lugar donde se realiza el trámite, como mínimo a nivel de presentación de la solicitud y de la documentación que corresponda.

#### **Documentación a aportar**

Relación de la documentación a presentar para realizar el trámite.

#### **Obligaciones económicas**

Especificación de si el trámite es gratuito o bien de la/s tasa/s, precio/s público/s y/o impuestos a los que está sujeto, con indicación de la Ordenanza Fiscal que lo/s regula/n.

#### **Plazo de presentación**

Plazo en el que puede presentarse la solicitud, si existe plazo determinado legalmente.

#### **Plazo de resolución**

Indicación del plazo legal de resolución.

#### **Efectos del silencio administrativo**

Efectos de la inactividad de la administración, transcurrido el plazo de resolución legalmente establecido.

#### **Periodo de validez**

Plazo de tiempo durante el cual está en vigor la resolución adoptada o el resultado obtenido.

#### **Marco legal**

Relación de normativa legal aplicable al trámite (estatal, autonómica y local).

#### **Procedimiento a seguir**

Relación de pasos que efectúa actualmente el personal del Ayuntamiento para la consecución del trámite. En el manual de organización y funcionamiento de la OAC se distinguirá entre “Procedimiento a seguir por la OAC” y “Procedimiento a seguir en el resto de dependencias”.

**Observaciones**

Información adicional del trámite, así como indicación de documentos que se adjuntan a la ficha.

**12.4. Anexo 4: Ficha para la recogida de datos para la reingeniería de procedimientos.**

<b>FICHA DE RECOGIDA DE DATOS</b>	
<b>Nombre:</b>	Nombre del trámite.
<b>Objeto:</b>	Descripción concreta y sintetizada del tipo de proceso.
<b>Alcance:</b>	Delimitación del ámbito de aplicación de la sistemática establecida y detalle de las exclusiones, si cabe.
<b>Definiciones y abreviaturas:</b>	
Descripción detallada de los términos y conceptos que se utilizan en el proceso, y si es necesario, sus abreviaturas.	
<b>Normativa aplicable:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>—Normativa de rango legal:</li> <li>—Normativa de rango reglamentario:</li> <li>—Normativa interna:</li> </ul>	
<b>Referencias:</b>	
Soporte de documentación aplicable en el proceso (manuales, acuerdos, convenios, etc.).	
<b>Documentación necesaria:</b>	
Toda documentación determinante dentro del proceso e inherente a éste: memorias, actos, presupuestos, documentos contables, planos, estudios, etc.	
<b>Registros derivados:</b>	
Detalle de los modelos de los formularios y aplicaciones informáticas, destinados para el registro de datos y medidas relativas a las actividades del proceso.	
<b>Procedimientos relacionados:</b>	
Determinación de todos y cada uno de los procedimientos relacionados con el procedimiento.	
<b>Obligaciones económicas:</b>	
Determinación de tasas o impuestos a que esté sujeto el procedimiento.	
<b>Canal de tramitación:</b>	<input type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Telemático <input type="checkbox"/> Telefónico
<b>Responsables/propietarios del proceso:</b>	
Identificación clara y asignación de los responsables de que el proceso se ejecute y se complete.	

<b>Actores que intervienen:</b>			
Identificación de los roles de todas y cada una de las personas que intervienen en cualquier punto o fase del proceso. Detalle de las funciones, equipos de trabajo, formación, etc., en cuanto al proceso.			
<b>Elementos de comunicación:</b>			
Determinación de las fases del proceso en que es necesaria la comunicación entre diversas personas o bien áreas implicadas en el proceso para darle continuidad.			
<b>Elementos críticos:</b>	Determinación de los factores clave ineludibles dentro del desarrollo del proceso, que tienen que ser asegurados para que éste sea completado.		
<b>Competencias de aprobación:</b>	Definición y asignación de los órganos y competencias responsables de la aprobación de cualquier decisión, documentos derivados, presupuestos, etc., que sean determinantes dentro del procedimientos en sí.		
<b>Plazo de resolución:</b>	Delimitación y establecimiento de los plazos que sean necesarios en cada etapa del proceso, así como los efectos de la no resolución a plazo.		
<b>Efectos de la no resolución en plazo:</b>	Indicar los efectos de la inactividad de la administración transcurrido el plazo de resolución legalmente establecido.		
<b>Recursos: (Recursos que pueden interponerse contra la resolución).</b>	<b>Nombre</b>	<b>Plazo</b>	<b>Órgano</b>

<b>DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO</b>			
Definición detallada y secuencial de las tareas y la metodología utilizada en cada una de las etapas del proceso, roles que intervienen, herramientas de trabajo, conexiones, etc.			
<b>Trámite</b>	<b>Responsable</b>	<b>Documentos a aportar o generar en el trámite</b>	<b>Tiempo de ejecución</b>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

## **DIAGRAMA DE FLUJOS DEL PROCEDIMIENTO**

Descripción explícita y secuencial de cada una de las actividades incluidas en el proceso, propietarios y actores responsables, así como el detalle de las fases en las que intervienen cada uno de ellos.

<b>Modelos y anexos derivados:</b>	Modelos de documentos resultantes de las diferentes etapas del desarrollo: propuestas, informes, actos, cartas, decretos de aprobación, etc.
<b>Propuestas de mejora:</b>	
Indicar cuáles son los aspectos que, a vuestro parecer, se podrían mejorar en relación al procedimiento, así como otras propuestas y comentarios al respecto.	
<b>Lista de distribución del presente documento:</b>	



## 12.5. Anexo 5: Ejemplo: Licencia de vado.

### 1. MARCO CONCEPTUAL

Licencia para el uso privativo o aprovechamiento especial, con carácter permanente, para la entrada y salida de vehículos a los inmuebles, que se hagan a través de las aceras.

### 2. ALCANCE

El presente documento contiene un estudio de situación actual y propuesta relativa al procedimiento de concesión de licencia de vado.

Comprende el procedimiento de solicitud de licencias para el uso privativo de aceras, con carácter permanente, para la entrada y salida de vehículos a los inmuebles, que se hagan a través de las aceras, dentro del término municipal, que se inicia desde el momento de presentación de la solicitud de licencia y finaliza con la resolución definitiva.

Abasta los siguientes tipos de uso:

- Garaje privado.
- Garaje o estacionamiento público.
- Uso comercial, industrial o almacenes.

El otorgamiento de la licencia de vado incluye también el otorgamiento de la licencia de obras de construcción o modificación debida, en el supuesto de que eso sea necesario para hacer posible la entrada y salida de vehículos a través de la acera.

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**Licencia:** (Del lat. *Licentia*). 1. f. Permiso para hacer algo. 2. f. Documento en que consta la licencia. 3. f. Abusiva libertad en decir u obrar. 4. f. Grado de licenciado. 5. f. Claustro de licencias. 6. f. *Der.* Resolución de la Administración por la que se autoriza una determinada actividad. Licencia de obras. Licencia de armas. 7. f. *pl.* Permiso que dan a los eclesiásticos los superiores para celebrar, predicar, etc., por tiempo indefinido.

**Vado:** (Del lat. *vadus*). 1. m. Lugar de un río con fondo firme, llano y poco profundo, por donde se puede pasar andando, cabalgando o en algún vehículo. 2. m. Modificación de las aceras y bordillos de las vías públicas para facilitar el acceso de los vehículos a los locales y viviendas. 3. m. Curso o remedio en las cosas que ocurren. Dar vado a un negocio. No hallar vado. 4. m. *desus.* Tregua, espacio.

### 4. NORMATIVA APLICABLE

#### Normativa de rango legal

- Ley 4/1999, de 13 de enero, de modificación de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común (BOE núm. 12, de 14/01/1999).
- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común (BOE núm. 285, de 27/11/1992).

#### Normativa de rango reglamentario

- Decreto 179/1995, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de obras, actividades y servicios de las entidades locales. (DOGC núm. 2066, de 23/6/1995).
- etc.

#### Normativa interna

- Ordenanza fiscal C-4, que regula la tasa por la expedición de documentos administrativos, aprobada por el pleno del Ayuntamiento con fecha \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, y modificaciones posteriores (BOPB núm. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, BOPB núm. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_).

- etc.

## 5. PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- Registro de entrada.
- Registro de salida.
- Notificaciones.
- Correo interno.
- Resolución.
- Liquidación de tasas.
- Devolución de ingresos.
- Licencia de ocupación.
- Licencia de obras.
- Alta en el padrón fiscal.
- Regularización fiscal de vados.
- Inspección de vía pública.
- Licencia ambiental.

## 6. INDICADORES

- Número de solicitudes de licencia de vado.
- Número de licencias concedidas.
- Número de licencias denegadas.

## 7. RESPONSABLES/PROPIETARIOS DEL PROCESO

<b>Técnico/a de movilidad:</b>	Es el/la responsable de informar favorablemente o desfavorablemente la solicitud de licencia presentada.
<b>Celador/a:</b>	Es el/la responsable de hacer la inspección ocular del lugar objeto de licencia de vado.

## 8. OTRAS REFERENCIAS

No se indican.

## 9. REQUERIMIENTOS

Lo puede solicitar cualquier persona física o jurídica, pública o privada, por ella misma o a través de representante, propietaria o arrendataria de un inmueble con entrada y salida de vehículos a través de la acera, y que necesite el uso privativo para hacer posible esta entrada y salida de vehículos.

## 10. DOCUMENTACIÓN A APORTAR

Para la concesión de licencia de vado se precisará la previa solicitud del posible beneficiario, mediante la presentación de la siguiente documentación en el registro general del Ayuntamiento, haciendo uso preferentemente de los modelos normalizados:

- Instancia normalizada de solicitud de licencia de vado.
- Plano o croquis de la situación o emplazamiento del vado.
- Plano a escalera o croquis acotado de la planta o plantas destinadas a garaje.
- Fotografía donde se pueda apreciar el estado actual del vado, la acera y la ubicación de la puerta de entrada en la fachada.
- Fotocopia de la escritura de propiedad, en el supuesto de que la persona interesada sea propietaria del inmueble, o bien fotocopia del contrato de arrendamiento y la autorización del propietario, si la persona interesada es arrendataria del inmueble.
- Justificante de liquidación de la tasa.

## 11. OBLIGACIONES ECONÓMICAS

Según lo que establecen la ordenanza fiscal por la expedición de documentos administrativos (C-4) y la ordenanza fiscal que regula la tasa por las entradas de vehículos a través de las aceras (C-9).

## 12. COMPETENCIAS DE APROBACIÓN

El órgano competente para la resolución sobre el otorgamiento o denegación de licencia de vado es el/la alcalde/sa.

## 13. PLAZOS Y PERIODO DE VALIDEZ

### 13.1. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

Se puede presentar solicitud de licencia de vados en cualquier momento, no hay plazo establecido.

### 13.2. PLAZO DE RESOLUCIÓN

El Ayuntamiento dispone de dos meses en contar desde la presentación de la solicitud para tramitar el expediente de solicitud de licencia de vado.

En el supuesto de que transcurra el plazo para resolver sin que se haya notificado la resolución correspondiente, la solicitud se entenderá desestimada en referirse a facultades relativas al dominio público, de acuerdo con lo establecido por el art. 57.2 del Decreto 336/1988, de 17 de octubre, de aprobación del Reglamento del patrimonio de los entes locales, modificado por el Decreto 144/1994, de 14 de junio.

### 13.3. PERIODO DE VALIDEZ

Mientras se mantengan las condiciones por las que se otorgó, se liquide anualmente la tasa incluida al padrón fiscal y no se solicite formalmente la baja del vado.

## 14. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Recursos que pueden interponerse contra la resolución:

Nombre	Plazo	Órgano
<b>Potestativo de reposición</b>	Un mes	Mismo órgano que ha dictado la resolución.
<b>Contencioso administrativo</b>	Dos meses en caso de resolución expresa o seis meses en caso de resolución presunta.	Juzgado Contencioso Administrativo

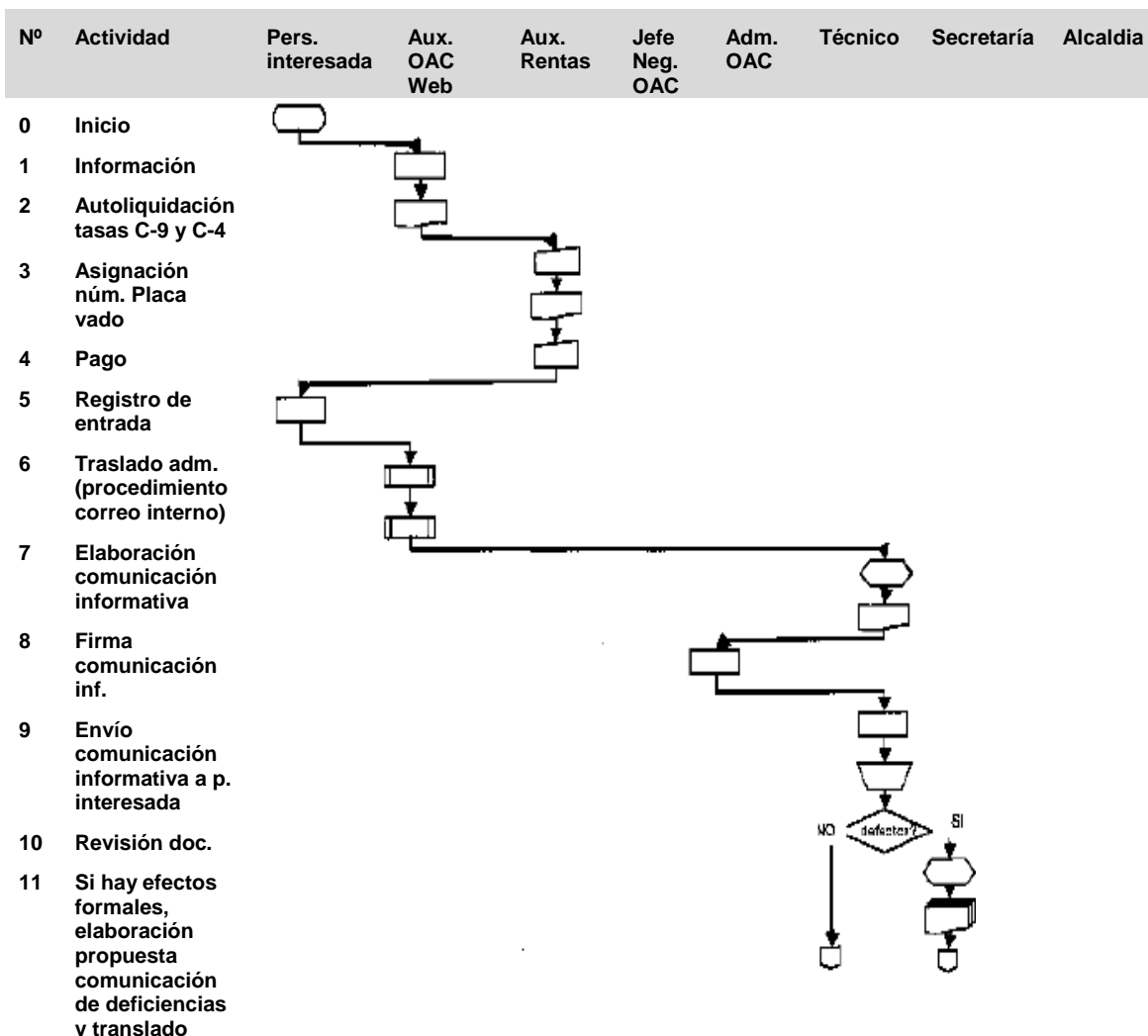
## 15. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

### 15.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO VIGENTE

1. La persona interesada se dirige al Ayuntamiento para solicitar una licencia de vado. El trámite se puede iniciar desde la Oficina de Atención al Ciudadano (OAC). Se le facilita un impreso de solicitud específico, se le informa sobre la documentación a aportar y de la obligatoriedad de realizar previamente el pago de las tasas correspondientes, de lo que habrá que aportar el justificante, para continuar con la tramitación.
2. La persona interesada se dirige al Ayuntamiento correspondiente para hacer la liquidación y se le entrega la autoliquidación.
3. Se practica autoliquidación de la tasa por las entradas de vehículos a través de las aceras (C-9) y de la tasa por expedición de documentos (C-4), mediante la aplicación informática correspondiente, complementando las hojas de autoliquidación.
4. Se asigna un número de placa de vado.

5. Se entrega la autoliquidación a la persona interesada para que efectúe el pago en entidad bancaria.
6. Se informa a la persona interesada de la necesidad de aportar, junto con el resto de documentación, el justificante de pago de la tasa.
7. La persona interesada efectúa el pago a la entidad bancaria.
8. La persona interesada trae el justificante de pago de la tasa y el resto de documentos presencialmente que tienen que acompañar a la solicitud en el registro de entrada.
9. El auxiliar del registro revisa la solicitud y la documentación aportada por la persona interesada, prestando importante atención en la coincidencia del emplazamiento del vado con la escritura de propiedad.
10. En el supuesto de que falte algún documento se le informa a la persona interesada, que puede optar entre entregar la documentación a falta de algún documento o aportarla ya completa posteriormente.
11. Se practica el correspondiente asentamiento de entrada en la aplicación de registro de documentos.
12. Se sella el ejemplar de solicitud del Ayuntamiento o si es vía electrónica el usuario recibe un documento con el justificante del registro de entrada.
13. Se traspasa la documentación a la auxiliar administrativa.
14. El/la auxiliar administrativa revisa la documentación presentada. Se envía comunicación informativa del expediente a la persona interesada previamente firmada por el/la jefe/a de la OAC.
15. En caso de que la documentación sea correcta, continúa el trámite.
16. En el caso de falta de documentación:
17. etc.

**1.1. DIAGRAMA DE FLUJOS DEL PROCEDIMIENTO**



## **1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO**

1. La persona interesada se dirige al Ayuntamiento para solicitar una licencia de vado. El trámite se puede iniciar tanto desde la Oficina Virtual vía web o desde la Oficina de Atención al Ciudadano (OAC). Se le facilita un impreso de solicitud específico, se le informa sobre la documentación a aportar y de la obligatoriedad de realizar previamente el pago de las tasas correspondientes, de lo que habrá que aportar el justificante, para continuar con la tramitación.
2. La persona interesada se dirige al Ayuntamiento correspondiente para hacer la liquidación o si lo solicita vía web se le envía un correo notificando su autoliquidación.
3. Se practica autoliquidación de la tasa por las entradas de vehículos a través de las aceras (C-9) y de la tasa por expedición de documentos (C-4), mediante la aplicación informática correspondiente, complementando las hojas de autoliquidación.
4. Se asigna un número de placa de vado.
5. Se entrega la autoliquidación a la persona interesada para que efectúe el pago en entidad bancaria.
6. La persona interesada efectúa el pago en la entidad bancaria.
7. La persona interesada lleva el justificante de pago de la tasa o lo presenta electrónicamente. Puede optar entre entregar la documentación que falta de algún documento o aportarla ya completa posteriormente, recomendándole que opte por la segunda opción.
8. El/la auxiliar del registro revisa la documentación, comprobando la coincidencia del emplazamiento del vado especialmente a la escritura de la propiedad o contrato de arrendamiento.
9. En el supuesto que falta algún documento, se le informa a la persona interesada.
10. Se practica el correspondiente asentamiento de entrada a la aplicación de registros de documentos.
11. Se abre expediente en el gestor de expedientes.
12. Se completa y se añaden los datos del expediente en el gestor de expedientes, y automáticamente se cumplimenta la solicitud (anexo A).
13. Se imprime solicitud cumplimentada y registra desde el gestor.
14. Se firman 2 ejemplares de la solicitud de la persona interesada.
15. Se entrega un ejemplar de solicitud a la persona interesada.
16. Si la persona interesada ha presentado toda la documentación requerida, se elabora desde el gestor comunicación informativa (anexo B), con información sobre el expediente, indicación de los plazos y otra información de interés.
17. Si la persona interesada ha presentado la documentación incompleta, se elabora comunicación de deficiencias (anexo C) desde el gestor, con información sobre el expediente, indicación de los plazos, documentación pendiente de aportar, defectos a subsanar y otra información de interés, y con la firma del/ de la jefe/a de la OAC.
18. etc.



**ANEXO A: INSTANCIA DE SOLICITUD**

<b>INSTANCIA DE SOLICITUD</b> <b>AJUNTAMIENTO DE _____</b>	<b>LOGO</b>
<b>NOMBRE Y APELLIDOS / RAZÓN SOCIAL</b> <i>IntPral</i> <b>DNI/NIF</b> <i>DNICIFInt</i> <b>DIRECCIÓN</b> <i>DireccionInt</i> <b>CPOSTAL Y POBLACIÓN</b> <i>PoblacionInte</i> <b>TEL.</b> <i>TelefonInt</i>	

**EXPONGO:**

Que estoy interesado/a en obtener LICENCIA DE VADO en el emplazamiento siguiente:  
 DireccionExp

**Características del vado:**  
 Largura del vado: \_\_\_\_\_ metros (no puede exceder 1/3 de la largura de la puerta de entrada de vehículos)

**Uso del local:**  
 Privado superficie total de la industria: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Publico  
 Comercial/industrial/almacén superficie total de la industria: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

**POR ESTO, SOLICITO:**

Obtener la citada licencia una vez se hayan completado los trámites correspondientes.

**DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:**

- *DocApo*
- 
- 
- 
- 

**XXXXXXXXXX, FECHADIALARGO\_CA**  
**FIRMA**

De Acuerdo con la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal, os informamos que vuestros datos serán incorporados a un fichero automatizado para tramitar vuestra solicitud. El responsable del fichero es el Ayuntamiento de \_\_\_\_\_ y podréis dirigiros a la Oficina de Atención al Ciudadano para ejercer los derechos de acceso, rectificación y cancelación de vuestros datos personales o hacerlo mediante el formulario que se encuentra en la página Web del Ayuntamiento: \_\_\_\_\_.

## ANEXO B: COMUNICACIÓN INFORMATIVA

Referencia: Vía Pública	Datos informativos
<b>Procedimiento:</b> Solicitud de licencia de vado <b>Referencia expediente:</b> ref. <b>Interesado/a:</b> IntPral <b>Registro de entrada:</b> NumRegistro <b>Fecha de registro:</b> FHRegistro <b>Unidad responsable:</b> Negociado de Movilidad <b>Datos de contacto:</b>	<b>Duración máxima del procedimiento:</b> Dos (2) meses <b>Efectos del silencio administrativo:</b> Negativo <b>Órgano de resolución:</b> Alcalde <b>Órgano jurisdiccional competente para presentar un recurso contencioso:</b> Juzgados del contencioso-administrativo

En relación a su solicitud de referencia, y en cumplimiento a aquello dispuesto por el artículo 42.4 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, del régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento administrativo común (LPAC), le informo de lo que sigue:

1. **Objeto del procedimiento.-** Solicitud de licencia para el uso común especial de la vía pública, para la entrada y salida de vehículos a los inmuebles por las aceras.
2. **Duración máxima del procedimiento administrativo y órgano competente por resolverlo.-** De Acuerdo con el artículo 56.3 del Decreto 336/1988, de 17 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del patrimonio de los entes locales, ésta solicitud se debe resolver y notificar en el plazo máximo de dos (2) meses, plazo que comienza en contar desde la fecha en que fue presentada al registro del órgano competente porque la resuelva.  
El órgano competente para resolver ésta solicitud es el alcalde de la corporación, de acuerdo con lo establecido por el artículo 21 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local.
3. **Interrupción del plazo.-** El plazo para resolver se interrumpirá cuando el interesado sea requerido para la subsanación de deficiencias o inexactitudes de la solicitud o de la documentación presentada, y por el tiempo que transcurra entre la notificación del requerimiento y su cumplimiento. Además, el plazo para notificar la resolución se suspenderá cuando concurren alguna de las circunstancias enumeradas en las letras b) a E) del artículo 42.5 de la LPAC.
4. **Efectos de la falta de notificación en el tiempo establecido.-** En el supuesto de que transcurra el plazo señalado en el apartado 1 sin que se haya notificado la resolución correspondiente (salvo que el Ayuntamiento la hubiese intentado practicar de acuerdo con aquello que dispone la normativa reguladora), podrá usted entender su solicitud estimada o desestimada según, respectivamente, la naturaleza positiva con negativa del silencio administrativo que se hace constar en el cuadro de datos informativo (art. 43 de la LPAC).
5. **Recursos contra la desestimación por silencio.-** Si, de acuerdo con aquello que se ha expuesto, el transcurso del plazo señalado en el apartado 1 sin haber recibido la notificación implicase la desestimación de la solicitud, podrá usted interponer contra esta resolución presunta los siguientes recursos, sin perjuicio de que formule cualquier otro que considere adecuado antes cualquier órgano o autoridad:
  - a. Potestivamente, podrá interponer un recurso de reposición, ante el órgano que tendría que haber dictado la resolución expresa. El plazo para interponerlo es de tres (3) meses, y comenzará a contar desde el día siguiente al día en que se entendiese producido el acto presunto, de acuerdo con las reglas expuestas.
  - b. Alternativamente, podrá interponer directamente un recurso contencioso-administrativo ante el órgano jurisdiccional que se expresa en el cuadro de datos informativo de esta comunicación. El plazo para interponer este recurso será de seis (6) meses, plazo que contará a partir del día después del día en que se tenga que entender desestimada la solicitud.

Enterado/a de esta comunicación <b>El/la solicitante</b> <b>(Fecha y firma)</b>  Sr./Sra.: _____
--



## ANEXO C: COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS E INFORMATIVA

Referencia: Vía Pública	Datos informativos
<b>Procedimiento:</b> Solicitud de licencia de vado <b>Referencia expediente:</b> ref. <b>Interesado/a:</b> <i>IntPral</i> <b>Registro de entrada:</b> <i>NumRegistro</i> <b>Fecha de registro:</b> <i>FHRegistro</i> <b>Unidad responsable:</b> Negociado de Movilidad <b>Datos de contacto:</b>	<b>Duración máxima del procedimiento:</b> Dos (2) meses <b>Efectos del silencio administrativo:</b> Negativo <b>Órgano de resolución:</b> Alcalde <b>Órgano jurisdiccional competente para presentar un recurso contencioso:</b> Juzgados del contencioso-administrativo

### Subsanación de deficiencias

En relación a vuestra solicitud, que ha entrado en esta administración en fecha *FHRegistro*, con número de registro *NUMRegistro*, os informo que se han observado las deficiencias que acoto seguido se señalan, y que tenéis que subsanar para poder tramitarla:

Falta de documentación siguiente:

- *DocPen*

Os los comunicamos para que tengáis conocimiento y os informamos, a la vez, que, de acuerdo con lo que dispone el artículo 71 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común (LRJPAC), debéis subsanar las deficiencias observadas en el plazo de diez (10) días hábiles, a contar desde el día siguiente de la notificación de esta comunicación.

Os informamos, además, que el plazo máximo establecido para resolver y notificar la resolución que se dicte en este procedimiento quedará interrumpido por el tiempo que pase entre la notificación de esta comunicación y la subsanación efectiva de las deficiencias observadas.

Si en el plazo señalado no habéis subsanado las deficiencias indicadas, de acuerdo con el precepto mencionado anteriormente, podéis perder el derecho al trámite correspondiente; sin embargo, se tiene que admitir la actuación de la persona interesada y tiene que producir ss efectos legales, si se lleva a cabo antes o durante del día en que se notifique la resolución en la cual se considere transcurrido el plazo.

Os comunicamos, asimismo, que si el procedimiento queda paralizado durante tres meses por causas imputables a la persona interesada, se podrá declarar la caducidad, una vez la resolución previa en los términos previstos al artículo 92 de la LRJPAC.

Una vez cumplidos los requisitos mencionados se continuará la tramitación para la resolución que corresponda.

### Información sobre la tramitación del procedimiento

En relación a su solicitud de referencia, y en cumplimiento a aquello dispuesto por el artículo 42.4 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, del régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento administrativo común (LPAC), os informamos de lo que sigue:

- 1. Objeto del procedimiento.-** Solicitud de licencia para el uso común especial de la vía pública, para la entrada y salida de vehículos a los inmuebles por las aceras.
- 2. Duración máxima del procedimiento administrativo y órgano competente por resolverlo.-** De Acuerdo con el artículo 56.3 del Decreto 336/1988, de 17 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento del patrimonio de los entes locales, ésta solicitud se debe resolver y notificar en el plazo máximo de dos (2) meses, plazo que comienza en contar desde la fecha en que fue presentada al registro del órgano competente porque la resuelva.  
El órgano competente para resolver ésta solicitud es el alcalde de la corporación, de acuerdo con lo establecido por el artículo 21 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local.
- 3. Interrupción del plazo.-** El plazo para resolver se interrumpirá cuando el interesado sea requerido para la subsanación de deficiencias o inexactitudes de la solicitud o de la documentación presentada, y por el tiempo que transcurra entre la notificación del requerimiento y su cumplimiento. Además, el plazo para notificar la resolución se

suspenderá cuando concurren alguna de las circunstancias enumeradas en las letras b) a E) del artículo 42.5 de la LPAC.

**4. Efectos de la falta de notificación en el tiempo establecido.-** En el supuesto de que transcurra el plazo señalado en el apartado 1 sin que se haya notificado la resolución correspondiente (salvo que el Ayuntamiento la hubiese intentado practicar de acuerdo con aquello que dispone la normativa reguladora), podrá usted entender su solicitud estimada o desestimada según, respectivamente, la naturaleza positiva con negativa del silencio administrativo que se hace constar en el cuadro de datos informativo (art. 43 de la LPAC).

**5. Recursos contra la desestimación por silencio.-** Si, de acuerdo con aquello que se ha expuesto, el transcurso del plazo señalado en el apartado 1 sin haber recibido la notificación implicase la desestimación de la solicitud, podrá usted interponer contra esta resolución presunta los siguientes recursos, sin perjuicio de que formule cualquier otro que considere adecuado antes cualquier órgano o autoridad:

- a. Potestivamente, podrá interponer un recurso de reposición, ante el órgano que tendría que haber dictado la resolución expresa. El plazo para interponerlo es de tres (3) meses, y comenzará a contar desde el día siguiente al día en que se entendiese producido el acto presunto, de acuerdo con las reglas expuestas.
- b. Alternativamente, podrá interponer directamente un recurso contencioso-administrativo ante el órgano jurisdiccional que se expresa en el cuadro de datos informativo de esta comunicación. El plazo para interponer este recurso será de seis (6) meses, plazo que contará a partir del día después del día en que se tenga que entender desestimada la solicitud.

**La Jefa de la Oficina del Área de Medio Ambiente y Territorio**

**El Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano**

Enterado/a de esta comunicación <b>El/la solicitante</b> <b>(Fecha y firma)</b>
<b>Sr./Sra.:</b> _____