

---

# La experiencia de la Diputación de Badajoz

Isabelo Fernández Solano

*Director del Área de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Badajoz*

**SUMARIO. 1. Introducción. Reflexiones previas. 2. Experiencia de la Diputación de Badajoz.** 2.1. El origen: Creación del Servicio de Informática Municipal. 2.2. Pasos posteriores. Servicios para la implantación de la Administración electrónica. 2.3. La Red Provincial de Comunicaciones Seguras. 2.4. La Red Provincial de Comunicaciones Seguras. Elementos. **3. Situación actual de la Administración electrónica en las Entidades Locales de la provincia de Badajoz.** **4. Ésta es la respuesta que podemos y debemos dar desde las Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consejos Insulares al reto de la implantación de la Administración electrónica en las Entidades Locales pequeñas y medianas, nuestra razón de ser.**

## 1. Introducción. Reflexiones previas

Antes de entrar a analizar el momento actual en que se encuentra la implantación de la Administración electrónica en los municipios y Entidades Locales situadas dentro del ámbito de actuación de las Diputaciones Provinciales, expondré unas breves reflexiones que resultan importantes para entender el contexto en que se mueven estas entidades.

**Primera reflexión: Los medianos municipios (de 20.000 a 50-100.000 habitantes) van a ser los que, con carácter general, deban realizar un mayor esfuerzo en lo relativo a la implantación de la Administración electrónica, dadas las dificultades tecnológicas que implica.**

Estos municipios, por su ámbito poblacional quedan fuera del ámbito de actuación de las Diputaciones Provinciales y, por otra parte, su tamaño y capacidades no son suficientes como para actuar autónomamente en el tema. Por este motivo, desde el momento en que empieza a plantearse la implantación de la Administración electrónica en la Administración local, a propósito de lo dispuesto en la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos (LAE, en adelante), se adivina que serán estos municipios los que encuentren mayores dificultades para hacer de este objeto una realidad.

De todos es conocido que las Diputaciones Provinciales centran sus actuaciones en aquellas Entidades Locales con un tamaño poblacional inferior a los 20.000 habitantes, siendo muy raras, y en temas muy concretos, las ocasiones en que se hace con Entidades Locales de tamaño superior.

A nadie se le oculta que la implantación de la tecnología necesaria para dar respuesta a las obligaciones que la Ley 11/2007 impone en su artículo sexto a las Administraciones Públicas, y consecuentemente a la local, exige unas capacidades tecnológicas de un nivel muy elevado y una dotación técnico-informática, tanto de aplicaciones como de gestores de contenidos y entornos de trabajo web, además de los correspondientes desembolsos económicos para adquirir el equipamiento necesario tanto hardware como software, que están fuera de las capacidades económicas y las disponibilidades presupuestarias de este tipo de entidades.

A continuación, se acompaña la transcripción del citado artículo sexto de la LAE para clarificar su alcance:

**“Artículo 6.** Derechos de los ciudadanos.

“1. Se reconoce a los ciudadanos el derecho a relacionarse con las Administraciones Públicas utilizando medios electrónicos para el ejercicio de los derechos previstos en el artículo 35 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, así como para obtener informaciones, realizar consultas y alegaciones, formular solicitudes, manifestar consentimiento, entablar pretensiones, efectuar pagos, realizar transacciones y oponerse a las resoluciones y actos administrativos.

“2. Además, los ciudadanos tienen en relación con la utilización de los medios electrónicos en la actividad administrativa, y en los términos previstos en la presente Ley, los siguientes derechos:

“a. A elegir, entre aquellos que en cada momento se encuentren disponibles, el canal a través del cual relacionarse por medios electrónicos con las Administraciones Públicas.

“b. A no aportar los datos y documentos que obren en poder de las Administraciones Públicas, las cuales utilizarán medios electrónicos para recabar dicha información siempre que, en el caso de datos de carácter personal, se cuente con el consentimiento de los interesados en los términos establecidos por la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, o una norma con rango de Ley así lo determine, salvo que existan restricciones conforme a la normativa de aplicación a los datos y documentos recabados. El citado consentimiento podrá emitirse y recabarse por medios electrónicos.

“c. A la igualdad en el acceso electrónico a los servicios de las Administraciones Públicas.

"d. A conocer por medios electrónicos el estado de tramitación de los procedimientos en los que sean interesados, salvo en los supuestos en que la normativa de aplicación establezca restricciones al acceso a la información sobre aquéllos.

"e. A obtener copias electrónicas de los documentos electrónicos que formen parte de procedimientos en los que tengan la condición de interesado.

"f. A la conservación en formato electrónico por las Administraciones Públicas de los documentos electrónicos que formen parte de un expediente.

"g. A obtener los medios de identificación electrónica necesarios, pudiendo las personas físicas utilizar en todo caso los sistemas de firma electrónica del Documento Nacional de Identidad para cualquier trámite electrónico con cualquier Administración Pública.

"h. A la utilización de otros sistemas de firma electrónica admitidos en el ámbito de las Administraciones Públicas.

"i. A la garantía de la seguridad y confidencialidad de los datos que figuren en los ficheros, sistemas y aplicaciones de las Administraciones Públicas.

"j. A la calidad de los servicios públicos prestados por medios electrónicos.

"k. A elegir las aplicaciones o sistemas para relacionarse con las Administraciones Públicas siempre y cuando utilicen estándares abiertos o, en su caso, aquellos otros que sean de uso generalizado por los ciudadanos.

"3. En particular, en los procedimientos relativos al establecimiento de actividades de servicios, los ciudadanos tienen derecho a obtener la siguiente información a través de medios electrónicos:

"a. Los procedimientos y trámites necesarios para acceder a las actividades de servicio y para su ejercicio.

"b. Los datos de las autoridades competentes en las materias relacionadas con las actividades de servicios, así como de las asociaciones y organizaciones profesionales relacionadas con las mismas.

"c. Los medios y condiciones de acceso a los registros y bases de datos públicos relativos a prestadores de actividades de servicios y las vías de recurso en caso de litigio entre cualesquiera autoridades competentes, prestadores y destinatarios."

Ciertamente, los derechos que nos concede como ciudadanos son realmente muchos más de los que en el momento presente son capaces de ofrecer las Administraciones Públicas, que no disponen ni de la capacidad ni de los medios tecnológicos ni de la organización interna y procedimental capaz de ofrecer respuesta a los mismos. Confiemos en que poco a poco se puedan ir prestando servicios y encontrando las respuestas adecuadas a los derechos que la Ley establece.

Quizás el legislador ya vislumbró estos problemas e intentó poner "paños calientes" a las posibles dificultades, cuando en la Disposición final tercera, apartado 4, estableció que "En el ámbito de las Entidades que integran la Administración Local,

los derechos reconocidos en el artículo 6 de la presente Ley podrán ser ejercidos en relación con la totalidad de los procedimientos y actuaciones de su competencia a partir del 31 de diciembre de 2009 siempre que lo permitan sus disponibilidades presupuestarias. A estos efectos las Diputaciones Provinciales, o en su caso los Cabildos y Consejos Insulares u otros organismos supramunicipales, podrán prestar los servicios precisos para garantizar tal efectividad en el ámbito de los municipios que no dispongan de los medios técnicos y organizativos necesarios para prestarlos.”

**Segunda reflexión: Los ciudadanos, al menos en el mundo rural y en los pequeños municipios, no han pedido la Administración electrónica.**

A casi nadie le cabe duda de que la Ley 11/2007, es de gran importancia para la configuración futura de la Administración Pública española, tanto por lo que supone respecto a la modernización de la misma como por la obligación que establece de dar una respuesta adecuada a los derechos que concede a los ciudadanos en sus relaciones con la Administración Pública y, consecuentemente, las obligaciones que impone a la Administración en su relación con los administrados. Es obvio que estamos ante una de las leyes más progresistas y avanzadas que existen en nuestro entorno cultural y territorial.

Ahora bien, pensar en una Ley que impone los mismos derechos y obligaciones electrónicos en la relación administrado-Administración para un Ayuntamiento de una gran ciudad, pongamos por caso Madrid o Barcelona, que para un pequeño municipio de menos de mil habitantes es, cuando menos, la expresión de una buena intención de difícil, por no decir imposible, cumplimiento.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que las necesidades de los habitantes de cualquier ciudad no son las mismas ni parecidas a las de los municipios pequeños. Los conceptos de espacio, en cuanto a distancia, y tiempo, tienen una dimensión totalmente diferente, lo que unido a aspectos como el conocimiento personal, la cercanía, la vecindad, la relación o el trato vecinal, configuran una relación administrado/Administración totalmente diferente y difícilmente electrónica o telemática. Cuando se es alcalde o concejal de un pequeño municipio se es alcalde las 24 horas del día, y es muy difícil dejar de serlo en la calle o en el bar, dado el conocimiento e identificación personal existente con el vecino.

La experiencia de la Diputación de Badajoz hasta el momento, con más de cien registros telemáticos en funcionamiento en pequeños municipios, es que son muy escasos los documentos que los ciudadanos están tramitando electrónicamente, y una gran parte de ellos guarda relación con el padrón municipal de habitantes y la gestión recaudatoria de la Hacienda local.

Dicho esto, no es menos cierto que algunas realidades hacen necesario que exista esta posibilidad de tramitación telemática y de prestación de los servicios electrónicos a que la Ley obliga. Entre estas realidades, se puede citar a modo de ejemplo una circunstancia que se produce de forma habitual en la provincia de Badajoz. Un gran número de familias procedentes de Cataluña, Madrid o el País Vasco (Extremadura fue tierra de emigración durante las décadas de los 60 y 70), disfruta en nuestra provincia de su período vacacional. En este caso, la posibilidad para estas personas de tramitar y resolver electrónicamente algunos problemas que les quitan unos días de su descanso vacacional (como resolver asuntos relacionados con las transmisiones patrimoniales, recaudación de impuestos relacionados con sus propiedades, etc.), representa una enorme comodidad y ventaja. Éste no es más que un claro ejemplo que justifica la necesidad de prestación de servicios electrónicos a los ciudadanos en el entorno rural.

No obstante, y a pesar de lo afirmado anteriormente, creo que sigue teniendo valor lo apuntado en el título del párrafo de que los ciudadanos, al menos en el mundo rural y en los pequeños municipios, no han pedido la Administración electrónica y les estamos ofreciendo un servicio que no nos han demandado. El tiempo dirá hasta qué punto esta afirmación es cierta.

### **Tercera reflexión: La Administración electrónica es realmente muy compleja para los ciudadanos.**

Cualquier persona que haya intentado interactuar electrónicamente con una Administración Pública podrá corroborar el título de este epígrafe. Se trata de un proceso complejo incluso para los profesionales en el ámbito de las TIC.

Por citar un ejemplo concreto: cualquiera que haya intentado registrar electrónicamente un documento en cualquiera de los registros electrónicos existentes, deberá disponer forzosamente de acceso a Internet y de una firma electrónica, bien sea de una entidad certificadora o disponer del DNI electrónico. A partir de aquí, se pueden encontrar con algunos o, generalmente, con todos los problemas que se citan a continuación, y que se corresponden con una prueba en una situación real.

Al intentar acceder al registro electrónico, lo primero que nos encontramos es una pantalla donde se nos informa de todos los requisitos necesarios para efectuar un registro. Los términos no son sencillos de comprender.

“Necesita alguno de los siguientes navegadores web con Java Runtime Environment 5 (JRE 5) o superior, y JavaScript habilitado.

”○ Internet Explorer 6

- ”○ Mozilla 1.7.2 o superior con JSS
- ”○ Mozilla Firefox 1.0 o superior con JSS
- ”○ Netscape 7.1 o superior con JSS”

Una vez comprobado que se dispone de todos los elementos requeridos, a este mensaje le sucederán otros del estilo... “La aplicación necesita una versión anterior de Java. ¿Desea continuar?”, mensaje que añade aún más confusión al usuario. Una vez instalada la versión necesaria de la aplicación Java, nos tropezamos con otro mensaje del estilo: “La firma digital de la aplicación no se puede verificar. ¿Desea continuar?”. Nos encontraremos con más mensajes de esta índole hasta que, finalmente, y sin poder haber efectuado el registro, recibimos la información que se presenta en el siguiente cuadro:

### **Comprobación de requisitos técnicos**

Para poder continuar su solicitud se comprobará que la configuración de su equipo es compatible con los requisitos técnicos de la aplicación.

La comprobación de requisitos técnicos se realiza a través de un applet Java, revise el nivel de seguridad configurado en su navegador, firewall o antivirus si la siguiente comprobación no es realizada.

### **Configuración actual de su sistema**

Su navegador no soporta JavaScript, no se pueden realizar las validaciones

- Java activo: OK
- Versión de Java: 1.6.0-oem
- Navegador de internet: Netscape

### **Información para soporte técnico**

- Sistema operativo: Windows Vista - x86 - 6.0
- Versión del navegador: 5.0 (Windows; es-ES)
- Descripción del navegador: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.0; es-ES; rv:1.9.0.10) Gecko/2009042316 Firefox/3.0.10
- Plugins activos:
  - Move Media Player
  - TVU Web Player for FireFox
  - Citrix ICA Client
  - Mozilla Default Plug-in
  - Java(TM) Platform SE 6 U13
  - DivX Player Netscape Plugin

- DivX Web Player
- RealPlayer(tm) G2 LiveConnect-Enabled Plug-In (32-bit)
- RealPlayer Version Plugin
- QuickTime Plug-in 7.5 (861)
- Adobe Acrobat
- Microsoft® Windows Media Player Firefox Plugin
- 2007 Microsoft Office system
- Shockwave Flash
- iTunes Application Detector
- Silverlight Plug-In
- Java(TM) Platform SE 6 U13
- Java(TM) Platform SE 6 U11

### **Certificado digital**

Certificado digital de alguna de las autoridades emisoras de certificados reconocidas.

- ¿Que hay que hacer en caso de no tener certificado?
- Autoridades Emisoras de certificados digitales reconocidas

A través de este ejemplo queda manifiesta la complejidad en la utilización de un servicio electrónico que requiere que el usuario, cuando menos, tenga un alto nivel de conocimientos informáticos, y exige una configuración específica para el ordenador desde el que accede al servicio.

Es importante reflexionar, por tanto, sobre algunas cuestiones: ¿Nos estamos poniendo las Administraciones en el lugar del ciudadano de a pie? O quizás la Ley y la tecnología obligan a mantener unas medidas de seguridad, autenticidad y confidencialidad de la información que hacen que el tema sea tan complejo que, en ocasiones, resulte inviable.

Por último, cualquiera que trabaje habitualmente con banca electrónica a través de Internet, se dará rápidamente cuenta de las diferencias en los modelos para la

prestación de servicios que se están utilizando por parte de las entidades privadas y públicas. Para un observador neutral, y los ciudadanos son observadores neutrales o con intereses claramente decantados, podría parecer que la Administración no tiene interés en funcionar electrónicamente, ante el cúmulo de dificultades que se le presentan. Además, no dejará de recordar que con una clave de 4 dígitos es capaz de realizar cualquier operación de cualquier tipo con su banco.

#### **Cuarta reflexión: ¿No estaremos abriendo y profundizando aún más la brecha digital en sus diferentes tipos: tecnológica, social, económica, de género...?**

Al hilo de lo expuesto en la reflexión anterior, cualquiera puede imaginarse a un ciudadano normal y corriente, incluso con una cierta cualificación técnica, con cara de gran extrañeza y asombro ante los mensajes precedentes; pero lo que es verdaderamente imposible es imaginarse a una persona de edad avanzada en idéntica situación: nunca se produciría, nunca habría lugar a que se diese esa situación porque ni tan siquiera lo intentaría.

Todos somos conscientes del peligro que la brecha digital representa, y los riesgos que conlleva que determinados sectores sociales queden al margen de los elementos de progreso tecnológico, máxime cuando coincide plenamente con los sectores más desfavorecidos de la población.

Ahora bien, y antes de seguir, vamos a ver de qué estamos hablando y qué supone. ¿Qué podemos entender por brecha digital? Por definirla de forma fácil, podemos decir que es la diferencia que se produce entre aquellas personas que pueden acceder a la red, y aquellas que no pueden hacerlo (se puede hacer extensiva la definición a sociedades, comunidades, países, territorios, etc.), o más claramente, es la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información y el conocimiento mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Lógicamente, el concepto de Administración electrónica está dentro de esta definición y, por consiguiente, es un elemento más que contribuye a la profundización de la brecha digital.

Como consecuencia de la brecha digital, sea del tipo que sea, se produce la marginación de determinadas personas, con respecto de sus posibilidades de acceso a la Administración electrónica; y por tanto, son excluidas y privadas de las posibilidades y los derechos que la misma les concede.

En otras palabras, esta brecha se refiere a la ausencia de acceso a la red, y a las diversas herramientas que en ella se encuentran, y a las diferencias que ella origina.

El riesgo más grave es el que supone que, además de la separación y exclusión tecnológica, se produce una exclusión, separación y marginación social. Es decir, que la brecha digital, se convierte en brecha social, de forma que la tecnología se transforma en un elemento de exclusión social.

Desde mi punto de vista no podemos hablar de una única brecha digital: la económica, sino que existen diferentes brechas digitales: la política, la educativa, la generacional, la de género, la idiomática, etc.

Considero que hay una brecha digital especialmente grave, que es la que se produce como consecuencia de la formación y situación educativa de las personas. No cabe la menor duda de que una persona que no esté capacitada para la utilización e interacción con las TIC, eso que se ha denominado como alfabetización digital, por muchas conexiones y equipos que tenga a su disposición, no estará capacitada para obtener los supuestos beneficios que surgen de su utilización.

Interactuar electrónicamente con la Administración y poder ejercer los derechos que la LAE otorga a los ciudadanos, va a requerir que éstos sepan manejar las tecnologías necesarias, actuar positivamente ante la posibilidad de su utilización y entender y saber evaluar los resultados que se producen fruto de esa interacción.

Hay datos preocupantes y que nos deberían hacer reflexionar sobre las posibles brechas digitales que pueden estar abiertas y que quizás, sin querer, estemos profundizando y ampliando.

**Quinta reflexión: Para que se pueda implantar la Administración electrónica en los municipios pequeños y medianos a través de las Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares, va a ser precisa una gran dosis de confianza en los mismos.**

¿A qué me refiero cuando afirmo que va a ser precisa una gran dosis de confianza por parte de las Entidades Locales en su institución provincial? Básicamente, si no ha existido un trabajo previo, de largo recorrido, para establecer esa relación tecnológica entre las Entidades Locales y la Diputación, Cabildo o Consejo Insular, resulta muy complicado poder establecerla de forma inmediata, por más que lo diga la Disposición final tercera, apartado 4, de la LAE.

Casi me atrevo a decir que en más de la mitad de las Diputaciones y, consecuentemente, de las Entidades Locales de su ámbito territorial, no se va a implantar la Administración electrónica debido a la inexistencia previa de los servicios adecuados de asistencia y asesoramiento técnico-informático que hayan ido dotando a todo el

territorio, y a las Entidades Locales del mismo, de un conjunto homogéneo de aplicativos informáticos básicos de gestión municipal y, al tiempo, de una formación y capacitación en la utilización y manejo de los mismos. Si no se ha hecho así, nos vamos a encontrar con que los aplicativos de gestión municipal que utilizan las Entidades Locales van a ser una amalgama de diferentes proveedores y casas comerciales, que van a hacer imposible la prestación de los servicios derivados de la implantación de la Administración electrónica. Nos vamos a encontrar que, aunque podamos ofrecer un *Front Office* homogéneo y común a todas las Entidades Locales, el *Back Office* va a impedir que se pueda prestar el servicio. Que nadie se engañe, los aplicativos existentes en la Administración local, aun cuando no son muchos, difieren mucho unos de otros, y requieren complejos y difíciles procesos de integración.

Ante este problema, a alguno se le podría ocurrir pensar que bastaría con cambiar los aplicativos de *Back Office* para eliminar este problema, pero ello en este momento es prácticamente imposible y requiere unos plazos de tiempo para su implantación, formación en su utilización, establecimiento de los servicios de asistencia y asesoramiento necesarios, integración de datos, pruebas y testeo, etc., que lo hacen realmente imposible a corto plazo.

Entonces, ¿qué deben hacer las Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares que se encuentren en esta situación? Comenzar cuanto antes, para, de esta forma, obtener resultados también cuanto antes, pero imposible en fecha de 1 de enero de 2010 en estos casos.

### **Sexta reflexión: ¿Qué va a pasar cuando no haya dinero?**

Si algo ha caracterizado a la Administración local a lo largo del tiempo ha sido disponer siempre de unos recursos económicos escasos, y trabajar en unas condiciones que casi me atrevo a calificar de “pobreza extrema”, dado lo escueto y escaso de las disponibilidades económicas y recursos destinados a las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento.

A propósito de esta escasez de recursos, el presupuesto total del Área de Planificación y Nuevas Tecnologías de la Diputación de Badajoz representa aproximadamente el 1,5-2% del total del presupuesto de la Diputación. Sin embargo, según los datos comentados por Ángel Ros, Alcalde de Lleida y Presidente de la Comisión de Nuevas Tecnologías de la FEMP, a propósito de unas Jornadas sobre la implantación de la Ley 11/2007 celebradas en Madrid, la Diputación de Badajoz puede considerarse una privilegiada en este aspecto, puesto que la media nacional no llega al 1%, con carácter general, para las Entidades Locales.

Dentro de este contexto de escasez de recursos, es fácil entender que las empresas que se han dedicado a trabajar en el ámbito de las aplicaciones informáticas para la Administración local han sido empresas muy especializadas en el tema, de un tamaño muy reducido y con una facturación muy pequeña, acorde con las limitaciones del entorno.

Desde el momento en que aparecen el plan eModel del Ministerio de Administraciones Públicas (MAP) y el Plan Avanza del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC), surgen nuevas líneas de ayudas para el desarrollo de la Administración electrónica, dotadas de una gran cantidad de dinero para las Administraciones locales, y, consecuentemente, un gran número de empresas que hasta ese momento no habían tenido interés en este tipo de Administraciones, dada su habitual escasez de medios y recursos, ahora muestran un gran interés por prestar servicios de Administración electrónica. Me estoy refiriendo a las empresas más grandes e importantes a nivel nacional relacionadas con la informática y las telecomunicaciones, que a partir de ese momento, crean ramas específicas dentro de su organigrama destinadas a atender a las Administraciones locales y ayudarlas en la implantación de la Administración electrónica, y responder a las obligaciones derivadas de la puesta en marcha de las disposiciones de la Ley 11/2007.

Simultáneamente a la incorporación e interés de las grandes empresas en el sector de la Administración local, y dada la abundancia de recursos económicos (que hasta ese momento no existían) destinados a la implantación de la Administración electrónica, se producen situaciones que desbordan la forma de actuar de la Administración local y que recuerdan a lo que comúnmente se suele denominar como “nuevos ricos”:

- En primer lugar, aparecen licitaciones de medianas entidades e instituciones provinciales con una dotación absolutamente sorprendente y disparatada para la Administración local.
- Un gran número de proyectos adjudicados en los planes ministeriales suelen ser coincidentes y repetitivos, debido a que las empresas ofrecen la realización de los proyectos a muchas Administraciones, sin que éstas tengan que hacer nada para presentarlos.
- Las empresas se llevan concursos con importes muy elevados y, en muchos casos, suele ser con la misma oferta presentada en otras licitaciones anteriores a otras Entidades Locales. Es decir, se cobra varias veces por un mismo trabajo.
- Las plataformas elaboradas desde la Administración central no tienen éxito y su implantación es muy forzada y unida a subvenciones.

Dicho esto, tiene procedencia la pregunta que encabezaba este epígrafe: ¿Qué va a pasar cuando no haya dinero? ¿Qué sucederá cuando la fecha de implantación

de la Administración electrónica (31 diciembre 2009) ya esté en marcha y los planes ministeriales para la implantación de la misma no cuenten con fondos asignados para tal fin? Esta situación me recuerda a aquélla que se producía en aquellos pueblos pequeños en que tocaba el “gordo de la lotería”: primero, los directores de las sucursales bancarias corrían para hacerse con el dinero de los premios; después aparecían los coches de lujo, las casas se arreglaban (además de tapar de paso todos los “agujeros” que existían) y se llenaban de muebles. Después, con el paso del tiempo, el dinero se había marchado y todo volvía a la situación anterior: coches viejos (ya no había dinero para renovarlos), casas en mal estado y escasez de dinero nuevamente.

Es preocupante lo que va pasar a partir de ese momento, en el contexto de una crisis económica y con la escasez de recursos económicos que se vislumbra. Me permito aportar algunas ideas al respecto:

- Casi con seguridad, esas empresas que en un momento anterior no habían tenido ningún interés en la Administración local, y que a partir de la existencia de unos recursos abundantes, como resultado de la dotación de los planes ministeriales, habían vislumbrado un nicho de mercado importante para sus resultados económicos (los directores de sucursales bancarias), desaparecerán paulatinamente del mapa local, según se vayan reduciendo los recursos económicos.
- Aquellas empresas que tradicionalmente han trabajado para la Administración local y que, generalmente, no han sido las beneficiarias de las licitaciones que se han producido en estos años debido a su pequeño tamaño y a la escasez de recursos de que disponían frente a las citadas en el párrafo anterior, en muchos casos habrán desaparecido o serán incapaces de hacer frente a los problemas que se van a presentar cuando las grandes empresas desaparezcan de este nicho de mercado.
- Con carácter general, los concursos y licitaciones que se han lanzado como resultado de las subvenciones recibidas de los planes ministeriales, al tratarse de cuantías muy elevadas, conllevan unos costos de mantenimiento también muy elevados, a los que difícilmente van a poder hacer frente las Entidades Locales.

## **2. Experiencia de la Diputación de Badajoz**

### **2.1. El origen: Creación del Servicio de Informática Municipal**

Decía anteriormente que para que una Diputación, Cabildo o Consejo Insular pueda implantar la Administración electrónica en sus Entidades Locales de forma realmente efectiva, va a ser necesaria la existencia previa de una relación de gran confianza

entre las Entidades Locales y la propia institución provincial. Esta confianza se basa en una experiencia necesaria acumulada de haber trabajado conjuntamente en la implantación de los aplicativos de gestión municipal de una forma homogénea y consolidada en todas las Entidades Locales.

Pues bien, estos son los aspectos más importantes de la experiencia de la Diputación de Badajoz que se han manifestado con el tiempo: las Entidades Locales confían en los servicios que presta la Diputación de Badajoz a través del Área de Planificación y Nuevas Tecnologías y, más concretamente, del Servicio de Informática Municipal, y existe una relación estable y duradera de compromiso en la consecución del objetivo de prestar servicios a los ciudadanos mediante la utilización de medios tecnológicos.

El Servicio de Informática Municipal de la Diputación de Badajoz, creado en el año 1998, tiene encomendadas las siguientes funciones y presta los siguientes servicios a las Entidades Locales de la provincia de menos de 20.000 habitantes (aunque en algunos casos se prestan también a Entidades Locales de más población):

- **Asistencia informática para la plena implantación de las aplicaciones de Gestión Municipal**, incluyendo los siguientes servicios:

- Asistencia presencial, personal, telefónica y telemática.
- Asesoramiento técnico y formación.
- Cooperación y apoyo para lograr la completa y correcta implantación de aplicativos y programas.

- **Cesión y mantenimiento de programas y aplicaciones distribuidas gratuitamente a los Ayuntamientos y EELL:**

- SICAL (Contabilidad).
- Padrón de habitantes y Censo electoral.
- Registro de Entrada y Salida de Documentación.
- Gestión de Personal y Nóminas.
- Tasas e Impuestos Municipales.
- Gestión de Activo, Patrimonio e Inventario.
- Rendición de Cuenta vía telemática al Tribunal del Cuentas y MEH.
- Gestión de Bibliotecas.
- Plan de Empleo Rural (AEPSA).
- ...

## 2.2. Pasos posteriores. Servicios para la implantación de la Administración electrónica

Una vez consolidado el Servicio de Informática Municipal, comienzan a ejecutarse una serie de acciones relacionadas de forma más directa con la extensión de la Administración electrónica y que se indican a continuación:

- **Gestión de dominios: Todos los Ayuntamientos y EELL de la provincia disponen del dominio web de su localidad**, ya que cuando se abrió la posibilidad de comprar los dominios del tipo topónimo.es y se reservaron los dominios coincidentes con topónimos de localidades, la Diputación de Badajoz decidió hacerse con todos los correspondientes a las Entidades Locales de la provincia de Badajoz. En un primer momento, desde la Comisión de Nuevas Tecnologías de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) se llegó a un acuerdo con la entidad gestora de los dominios, la Entidad Pública Res.es, para que durante dos años cediesen gratuitamente a las Entidades Locales, a través de las Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares, el uso de los dominios correspondientes a su topónimo, con el fin de que fuese posible que dispusiesen de páginas web, o al menos facilitar la labor de proyectarse en Internet. Transcurrido el tiempo fijado en el convenio, algunas Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares, decidimos continuar con todos los dominios. En la actualidad, todos los dominios correspondientes a los topónimos de las Entidades Locales de la provincia de Badajoz son propiedad de la Diputación de Badajoz, que los cede y pone gratuitamente a disposición de las Entidades Locales.
- **Correo electrónico para las EELL: Todos los órganos, cargos y personal de las EELL disponen de cuenta de correo electrónico de su Ayuntamiento.** Resulta conveniente unir el cargo con el dominio correspondiente del topónimo para que haya una visión clara de a quién nos dirigimos en nuestros correos electrónicos. Si uno ve la dirección de correo electrónico **alcalde@ Olivenza.es** o **secretario@ Badajoz.es** percibe claramente quién va a estar detrás de la dirección de correo electrónico. Desde la Diputación de Badajoz hemos hecho el esfuerzo necesario para que todos los órganos, cargos y personal de las Entidades Locales de la provincia dispongan de las cuentas de correo electrónico correspondientes a su topónimo.
- **Correo electrónico gratuito para todos los ciudadanos con el topónimo de su localidad.** Incidiendo y profundizando aún más en lo expuesto en el párrafo anterior, al contar con los dominios de todas las Entidades Locales, era posible hacer que todos los ciudadanos de la provincia de Badajoz pudiesen contar con una o varias cuentas de correo electrónico con el topónimo de su localidad de nacimiento o de residencia. La forma en que decidimos hacerlo es

absolutamente transparente para los usuarios y para las Entidades Locales, las cuales no tienen que hacer absolutamente nada para que el sistema funcione, ya que aunque la opción aparezca en su web y los usuarios estén trabajando en la web de su Ayuntamiento, el sistema que realmente está prestando el servicio es el de la Diputación de Badajoz. Además, al ofrecerse el gestor de correo en formato web, el usuario no percibe en qué entorno físico está trabajando.

- **Todos los Ayuntamientos disponen al menos de dos páginas web: una realizada por la Diputación**, de carácter estático y con información estable, **y otra del propio Ayuntamiento**, a través de la herramienta Pista Local+ o realizada por sus propios medios. El hecho de que cada entidad disponga de dos páginas web (por lo menos) es el producto y resultado del trabajo a lo largo del tiempo, y no algo realizado intencionadamente. Las primeras páginas web se realizaron por parte del propio equipo de desarrollo web de la Diputación hace más de 10 años, y desde entonces se han venido manteniendo y actualizando. Se encuentran bajo el dominio de la Diputación de Badajoz, en la dirección **[http://dip-badajoz.es/municipios/municipio\\_dinamico/index.php](http://dip-badajoz.es/municipios/municipio_dinamico/index.php)** y contienen, como mínimo, la siguiente información:

- Información general (datos del municipio, situación, datos del Ayuntamiento, otras webs disponibles).
- Historia.
- Monumentos.
- Gastronomía.
- Fiestas.
- Turismo (alojamientos, hoteles, restaurantes, rutas,...).
- Datos socioeconómicos (población, información socioeconómica, datos económicos municipales, presupuestos y liquidaciones,...).
- Corporación.
- Correo electrónico gratuito (citado en el epígrafe anterior).
- Emisora de radio en Internet, en el supuesto de que tenga emisora municipal (servicio que se presta desde la Diputación a todas las emisoras de radio locales para su emisión a través de Internet).
- Callejero (unido a Google y con referenciación de servicios de la Diputación, servicios municipales, restaurantes, alojamientos y hoteles, patrimonio cultural, etc.).

Posteriormente se desarrolló una página en colaboración con los propios Ayuntamientos y personal relacionado con los mismos, conteniendo la información anterior y una información mucho más dinámica e interactiva, amparada en el dominio del topónimo de la localidad y desarrollada bajo

la plataforma de gestión de portales y contenidos PistaLocal+ desarrollada y cedida por la Diputación de Huesca.<sup>1</sup>

–**Portal Badajoz.es: Alojamiento para las webs de las EELL.** Cualquier web de cualquier Ayuntamiento, organismo, patronato, casa de juventud, universidad popular, etc., **dispone de alojamiento web gratuito y mantenimiento facilitado por los servicios propios de Diputación.**

–**Portal Badajoz.org:** Todas las **asociaciones sin ánimo de lucro, ONG's, entidades, etc.**, disponen de **alojamiento web, cuentas de correo electrónico y mantenimiento** por los servicios propios de la Diputación, totalmente **gratuito**. La única condición exigible es presentar la documentación que acredite los datos de la entidad, la inscripción en algún registro público, la acreditación de no existencia de ánimo de lucro y la firma de un convenio de colaboración con unos compromisos básicos relacionados con la utilización del espacio web que se cede, y la no admisibilidad de contenidos de tipo sexista, homófono, xenófobo, racista, etc.

–**Gestión de Telecentros:** Todas las Entidades Locales de la provincia disponen de un Telecentro, espacio que cuenta con un equipamiento básico para acceder a Internet y poder trabajar en entornos ofimáticos, totalmente gratuito y cuya finalidad es acercar las TIC a la población que no dispone de los medios precisos para poder hacerlo. Con carácter general, cuentan con 8 ordenadores, impresora láser, webcam, red inalámbrica, etc. El equipamiento y conexiones son propiedad de la Diputación, que los pone a disposición de las Entidades Locales, debiendo éstas proporcionar el espacio físico donde se ubica el Telecentro y el personal responsable de la apertura y cierre del mismo. En la actualidad contamos con 186 Telecentros, dotados con 1.450 equipos y periféricos necesarios (escáneres, impresoras, webcams, routers, etc.). Hasta este año, la gestión del proyecto se hacía con Red.es, pero el año pasado decidió abandonar el proyecto, por lo que nos hemos visto obligados a gestionarlo nosotros mismos.

A partir de hacernos cargo directamente de la gestión de los Telecentros de la provincia, decidimos que el funcionamiento de los mismos debía ser con sistemas y software libre; desde entonces están funcionando con el sistema operativo Linex (una variante de Linux desarrollada en Extremadura) y con OpenOffice como aplicativo ofimático.

- **Red Provincial de Bibliotecas:** Todas las bibliotecas municipales de la provincia y cualquier otra dependiente de las Entidades Locales de la provincia, dis-

---

1. Se puede ver un ejemplo en [www.castuera.es](http://www.castuera.es)

ponen gratuitamente de los programas de gestión de las mismas, así como de un espacio web donde almacenar su catálogo y datos.<sup>2</sup>

- **Registro Web de Licitadores:** Es un registro informático que gestiona los datos correspondientes a aquellas personas físicas o jurídicas, nacionales o extranjeras, que deseen tomar parte en las contrataciones que, en las distintas formas, ofertan las Entidades Locales de la provincia de Badajoz y la Diputación de Badajoz. Su objetivo es triple:

–Facilitar a las empresas la presentación de ofertas ante las Entidades Locales de la provincia, eximiéndolas de tener que entregar reiteradamente la documentación exigida en la normativa sobre contratación administrativa y pliegos de cláusulas administrativas particulares, la cual queda en poder de la Diputación, debidamente inscrita, registrada y ordenada.

–Simplificar y agilizar la gestión administrativa.

–Facilitar a los órganos de contratación de las Entidades Locales, mesas de contratación y unidades administrativas dependientes de las mismas, la consulta de los datos de las empresas inscritas.

- **Bases de datos jurídicas:** Todas las Entidades Locales disponen de acceso completamente gratuito a través de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras (es requisito imprescindible acceder a través de la misma para poder tener acceso) a las bases de datos jurídicas más importantes: Aranzadi, El Consultor de los Ayuntamientos, Derecho Local, Tirant On Line, Contrata, etc.

### 2.3. La Red Provincial de Comunicaciones Seguras

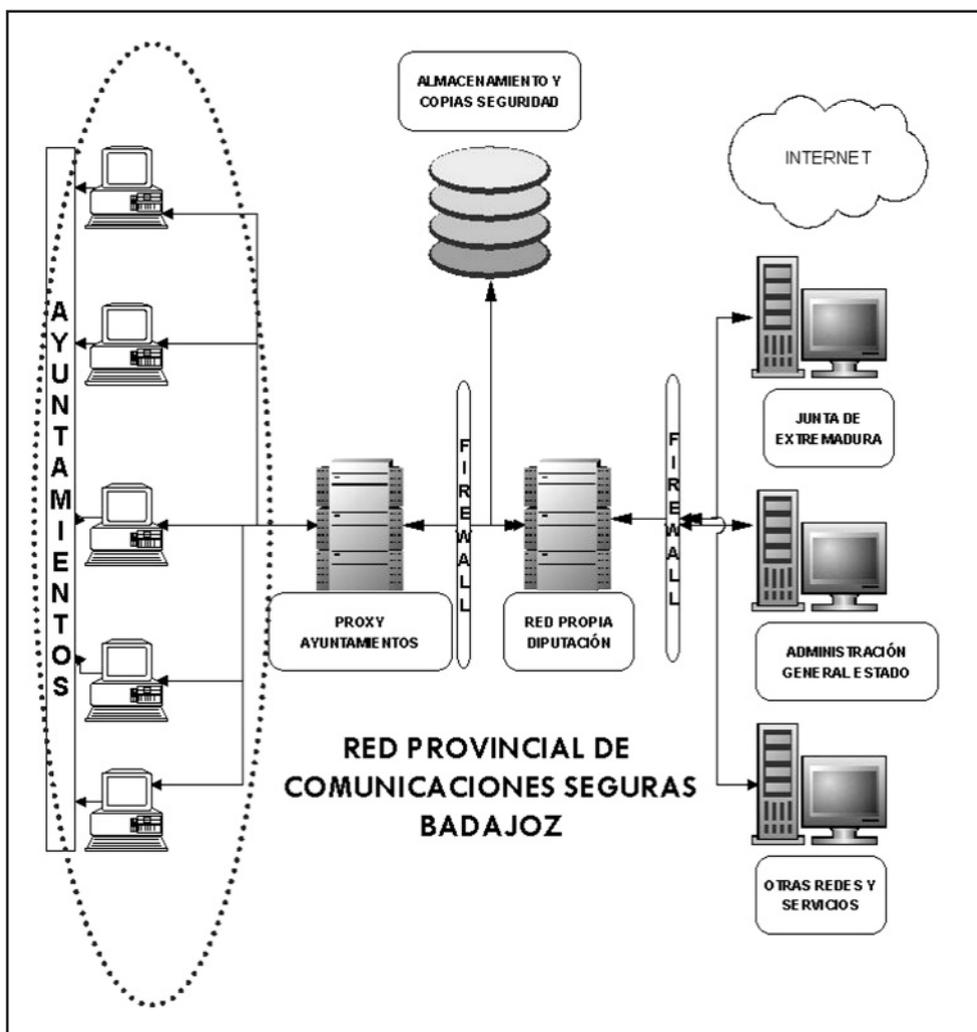
La Red Provincial de Comunicaciones Seguras es una red de telecomunicaciones y servicios propiedad de la Diputación de Badajoz, que utiliza los servicios GigaAdsl sobre la infraestructura xDSL de Telefónica (al igual que si fuese un operador telefónico más de los existentes en el mercado), a un precio mucho más reducido que el ADSL convencional, y que crea una red segura y aislada del resto de la red de datos, garantizando la seguridad, integridad y disponibilidad de las comunicaciones y datos que transiten por la misma.

Su esquema gráfico es el siguiente:

---

2. Puede consultarse en <http://redbibliotecas.dip-badajoz.es/>

## Esquema de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras



La Red Provincial de Comunicaciones Seguras es una red telemática que une a todas las EELL de la provincia permitiendo:

- **La conexión segura de las EELL de la provincia entre sí**, ya que todas se encuentran y pertenecen a una misma red, estableciéndose una relación de confianza y reciprocidad que permite que determinadas actividades que afectan a varias Entidades Locales relacionadas entre sí puedan llevarse a cabo, tales como el intercambio de datos de registros generales o telemáticos, o el intercambio de datos padronales, por citar algunos posibles.

- **La conexión de todas las EELL con la Diputación de Badajoz**, con garantías de seguridad y de no intrusismo, gracias a la aplicación de filtros. Dentro de esta red de la Diputación de Badajoz, las Entidades Locales pueden acceder a los sitios que necesiten de la propia corporación.

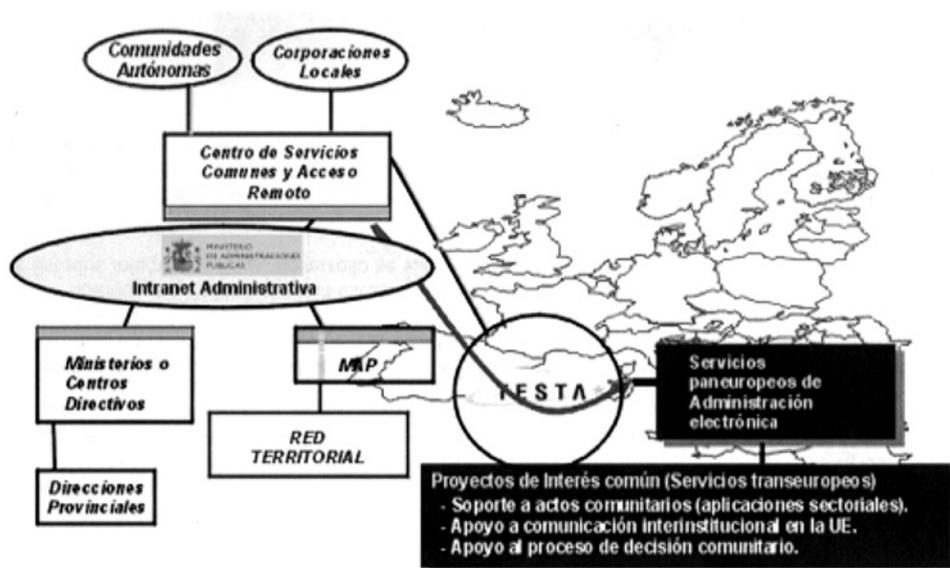
Este esquema de acceso es el que permite que todas las aplicaciones informáticas de las Entidades Locales se encuentren ubicadas y centralizadas en una granja de servidores y almacenamiento físico ubicados en las dependencias de la Diputación, y que se ejecuten en las Entidades Locales mediante entornos web y Citrix, siendo este modo de gestión la base necesaria para la implantación de la Administración electrónica de las mismas, tal y como veremos más adelante.

–**La Red es una vía de conexión segura con la Junta de Extremadura y otras Administraciones (autonómicas, central, europea).**

Tal y como se puede apreciar en la figura que aparece más abajo, existe una Red Paneuropea de comunicación e intercambio de datos (Red TESTA), configurada para interconectar a todas las Administraciones del ámbito europeo y prestar servicios de intercambio de información entre las mismas. La estructura española de dicha red se basa en la existencia de la Red SARA, citada algunas veces como Red Interadministrativa. La Red SARA está estructurada como interconexión de todos los ministerios y organismos dependientes de la Administración General del Estado (AGE). La Red SARA se estructuró de forma tal que pudiese también unir a las Administraciones de las Comunidades Autónomas a través de los denominados Puntos Neutros, terminando aquí la capilaridad de la misma. A partir de aquí, se dejaba a disposición de las Comunidades Autónomas el despliegue, en caso de que estuvieran interesadas. Tal y como se puede ver en la figura que aparece más abajo, la capilaridad de la Red SARA terminaba en el recuadro RED TERRITORIAL.

En Extremadura decidimos implantar dos SubPuntos Neutros de esta Red, que conectaban a las dos Diputaciones Provinciales (Badajoz y Cáceres) con el Punto Neutro existente en la Junta de Extremadura, dejando la capilaridad restante (Ayuntamientos y Entidades Locales) en manos de las propias Diputaciones. En el caso de la Diputación de Badajoz, la Red Provincial de Comunicaciones Seguras, que integra todas las conexiones de los Ayuntamientos y Entidades Locales, así como los equipos informáticos de los mismos, es la que permite que todas las Entidades Locales puedan acceder a la Red TESTA (conexión de escasa o nula importancia y trascendencia de momento) y a la Red SARA, que es la base que permite el acceso a los servicios de Administración electrónica proporcionados por la AGE, tales como @Firma, servicios de la Dirección General de Tráfico, de la Agencia Estatal para la Administración Tributaria o la Seguridad Social.

## Esquema de las redes TESTA y SARA



Las EELL de la provincia disponen de las siguientes utilidades derivadas de la existencia de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras:

- **Servicio de respaldo y seguridad de datos:** Existen instalados unos equipos que denominamos técnicamente como BIS, que actúan como servidores intermedios de almacenamiento unidos a todos los ordenadores de las Entidades Locales, que al terminar la jornada laboral de la entidad comienzan a trabajar recogiendo todos los ficheros relacionados con las aplicaciones y programas de gestión que se han modificado a lo largo del día, y los dejan preparados para su posterior transmisión a lo largo de la noche a los servidores centrales de almacenamiento ubicados en la sede de la Diputación de Badajoz en la ciudad de Badajoz, con lo que las Entidades Locales tienen la seguridad de que sus datos quedan asegurados contra cualquier incidente que se pudiera presentar. Además existe un centro de respaldo redundante situado en otro edificio de la Diputación de Badajoz.

Por último, para asegurar totalmente el respaldo y seguridad de los datos de las Entidades Locales de la provincia, así como de la propia Diputación de Badajoz, mensualmente se envían las cintas conteniendo todos los datos del mes a un centro de almacenamiento de alta seguridad existente en Don Benito (Badajoz).
- **Firma electrónica:** Se ha proporcionado a todo el personal que presta sus servicios en las Entidades Locales, así como a los cargos y responsables

políticos de las mismas, la firma electrónica de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) en una tarjeta identificativa personal dotada de chip criptográfico, identificada con el nombre, cargo, Entidad Local en la que presta sus servicios y elementos identificativos de la misma (logotipo, escudo, etc.). Ello ha sido posible gracias a un convenio existente entre la Junta de Extremadura y la FNMT, que ampara la extensión de la firma electrónica a los ciudadanos de las Entidades Locales de la provincia menores de 20.000 habitantes, aunque posteriormente se amplió a aquellos municipios de más de 20.000 habitantes.

- **Pasarela de pago.**
- Notificación Telemática Segura.
- Aplicaciones telemáticas como Registro y Padrón.
- ...

## 2.4. La Red Provincial de Comunicaciones Seguras. Elementos

La Red Provincial de Comunicaciones Seguras, descrita en el apartado anterior, consta de los siguientes elementos: servicios y equipamiento.

### Servicios:

- **Conexión a Internet a través de un *proxy* autenticado.** Uno de los temas que más preocupan a todas las Entidades Locales, es el uso y utilización que se hace de Internet y las posibilidades que se abren a partir de disponer de este tipo de conexiones. Al tiempo, también preocupa la seguridad de las comunicaciones que a través de las mismas se llevan a cabo y la responsabilidad que la Entidad Local asume a partir de que presta este tipo de servicios. El *proxy* es el elemento que proporciona esa seguridad. Por citar un ejemplo fácil y claro, cuando se prestan servicios de acceso a Internet o se utiliza, existe una responsabilidad tanto de quien lo utiliza como de quien permite que se utilice, lo que supone que las Entidades Locales son responsables (en cuanto que son quienes tienen las líneas de conexión) de lo que ocurre y de la utilización que de dichas conexiones se hace. Para eso, es necesario disponer de los elementos básicos de control de las mismas: trazas de actividad, almacenamiento de la navegación, usuarios conectados en cada momento, horas y días de utilización, etc.

Cada vez es más habitual encontrarse con escritos procedentes de algún juzgado de instrucción en el que se pide identificar las direcciones IP que estaban funcionando un día concreto a una hora determinada, generalmente producto de una mala utilización de esa conexión en ese momento concreto.

Todas las comunicaciones que se establecen a través de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras se llevan a cabo mediante la utilización de una clave

y nombre de usuario, y a partir de ese momento se almacenan las trazas y la navegación que a través de la misma se realice. Como paso previo, fue preciso dotar a todo el personal de las Entidades Locales de una clave y un password para poder navegar a través de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras. La clave se encontraba unida a la tarjeta criptográfica que se entregaba, en un avance de lo que será el futuro cercano. En breve plazo, el sistema de identificación consistirá exclusivamente en la tarjeta criptográfica y la firma electrónica de cada uno de los trabajadores de las Entidades Locales, o la utilización del DNI electrónico como elemento identificador.

Unido a lo anterior, hay que reseñar la particularidad de que el registro de expedición de la firma electrónica de la FNMT obliga a que la identificación de la persona, a la que se le entrega la firma electrónica, debe ser personal y presencial ante uno de los registradores autorizados. Ello ha obligado a recorrer prácticamente toda la provincia haciendo entrega de dichas firmas electrónicas, así como de los datos de usuarios y contraseñas individualizados de cada uno de ellos.

- **Conexión directa a los aplicativos de la Diputación** (incluyendo el Organismo Autónomo de Recaudación) sin necesidad de salir a Internet. El uso y navegación a través de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras permite que todos aquellos accesos que las Entidades Locales realicen y tengan que ver directamente con los servicios que presta la Diputación de Badajoz, se lleven a cabo sin tener que consumir ni gastar caudales de Internet, ya que se hacen dentro de una red propia de comunicaciones. Para entendernos de forma más clara, cualquier trámite que una Entidad Local precisa hacer con el Organismo Autónomo de Recaudación de la Diputación de Badajoz, por ejemplo, puede hacerlo sin tener que salir a Internet para nada, lo cual asegura totalmente la comunicación que se establece y, dada la particularidad de importancia que la Ley Orgánica de Protección de Datos concede a los datos de este tipo, da la máxima garantía a las comunicaciones. Los ejemplos que podremos citar son muy numerosos: descargas de programas de gestión municipal, Boletín Oficial de la Provincia, Planes Provinciales de obras y servicios, acceso a la base de datos jurídica, etc.
- **Conexión con la Dirección General de Tráfico para los trámites de las multas (puntos del carnet), consultas de la policía local, etc.** La existencia de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras y el acceso que la misma proporciona a la Red SARA, permite que todas las policías locales de la provincia, así como otros establecimientos dependientes de las Entidades Locales, puedan acceder a los ficheros y bases de datos de la Dirección General de Tráfico y del Ministerio del Interior para todos los temas de consulta de matrículas, propie-

tarios de vehículos, comprobaciones de DNI, consulta de puntos, notificaciones de multas, etc. Esta comunicación que se establece tiene una utilidad en ambos sentidos, ya que permite consultar y al mismo tiempo comunicar las variaciones y modificaciones que se puedan producir.

- **Conexión con servicios ofrecidos por las Administraciones autonómica y central a través de la Red administrativa SARA.** La Red Provincial de Comunicaciones Seguras permite que todas las comunicaciones, intercambio de datos, notificaciones registrales, etc., se puedan llevar a cabo de forma telemática. Tal y como explicábamos anteriormente, la capilaridad existente en la provincia de Badajoz, que permite que todas las Entidades Locales dependientes de la misma dispongan de un punto, al menos, de conexión a la misma, así como los elementos necesarios para realizarla, permite que todas lleguen hasta el *proxy* existente en la Diputación de Badajoz, lo que anteriormente denominamos SubPunto Neutro, que es el que “tuneliza” dichas comunicaciones para que accedan garantizadas al Punto Neutro de la Red SARA existente en la Junta de Extremadura. A partir de aquí, el acceso a la Red SARA está totalmente permitido y garantizado. Esto permite que todas las comunicaciones con la Agencia Estatal para la Administración Tributaria, la Seguridad Social o las comunicaciones del Plan E, por citar algunos ejemplos, se hayan realizado a través de la misma.
- **Servicio de copias de seguridad de la información** de los aplicativos de gestión municipal. Ya comentamos anteriormente la garantía que para las Entidades Locales suponía la utilización de la Red Provincial de Comunicaciones Seguras como elemento de respaldo y almacenamiento y seguridad de datos.
- **Gestión centralizada de aplicativos.** La evolución del modelo de trabajo que hemos llevado a cabo con las Entidades Locales de la provincia a lo largo de estos años ha ido evolucionando, desde un entorno absolutamente independiente, en el cual el Servicio de Informática Municipal de la Diputación de Badajoz prestaba lo que podríamos denominar servicios, incluyendo asistencia, asesoramiento, formación, atención, etc., siendo por cuenta de la Entidad Local toda la infraestructura (adquisición de equipos, redes, almacenamiento, etc.), modelo que en un momento determinado sirvió y fue totalmente válido a pesar de los problemas que en ciertos momentos provocaba (no se realizaban copias de seguridad, averías en los equipos, obsolescencia, falta de cuidado y atención,...), hasta un nuevo modelo que podríamos denominar de “gestión centralizada de aplicativos”. Este modelo de “gestión centralizada de aplicativos” se basa en la existencia de un potente “cluster” de servidores existentes en las dependencias del centro

de proceso de datos de la Diputación de Badajoz, el cual va dotado de servidores de almacenamiento de gran capacidad, lo que permite que toda la gestión de datos y aplicativos se realice en estos servidores centrales, así como el almacenamiento garantizado de los mismos. Las Entidades Locales lo único que necesitan son los puntos de conexión a la Red Provincial de Comunicaciones Seguras, y a través de los *proxys* correspondientes acceden a la gestión de sus aplicativos de forma singularizada e individualizada.

Realmente, lo que hemos conseguido es que las Entidades Locales sólo precisen tener la conexión a la Red Provincial de Comunicaciones Seguras, y puedan olvidarse de todos los demás aspectos relacionados con la seguridad y la gestión de los aplicativos informáticos de las mismas. Al tiempo, permite una utilización mucho más prolongada y una vida mucho más duradera de los ordenadores y equipamiento de las mismas, ya que sólo necesitan disponer de un navegador para desarrollar su trabajo. Antes, la vida útil de un ordenador, de acuerdo con la evolución de los sistemas operativos y de las necesidades y requerimientos que los mismos determinaban, no pasaba de cuatro años en el mejor de los casos; ahora pueden darse casos de ordenadores con siete u ocho años de antigüedad funcionando perfectamente. Casi podemos decir que cualquier equipo vale para trabajar, independientemente de la antigüedad y capacidad del mismo.

### **Equipamiento:**

Para configurar y estructurar la Red Provincial de Comunicaciones Seguras, se ha proporcionado a las Entidades Locales el siguiente equipamiento, de forma totalmente gratuita:

- 210 líneas de comunicaciones GigaAdsl con sus correspondientes routers de comunicaciones inalámbricos, para permitir todo tipo de comunicaciones. Estas líneas son propiedad de la Diputación de Badajoz y, consecuentemente, todos los costes de las mismas son también soportados por la Diputación de Badajoz. En la actualidad, el ancho de banda que tienen asignado estas líneas varía entre 3 Mb y 10 Mb, dependiendo de la capacidad que la central telefónica permita, optándose siempre por el máximo de caudal posible.
- 210 equipos intermedios de copias de seguridad. Anteriormente nos referimos a ellos y explicamos detalladamente su funcionamiento.
- 2.500 teclados con lector de tarjeta criptográfica inteligente.
- 210 escáneres, como elementos necesarios para llevar a cabo los registros generales y el intercambio de datos registrales con otras Administraciones, tanto de la provincia como de otros ámbitos territoriales.
- 4.000 tarjetas inteligentes con certificado de la FNMT (ya explicadas anteriormente).

- 5.000 firmas FNMT.
- Se han configurado todos los PCs y redes de las EELL.

### 3. Situación actual de la Administración electrónica en las Entidades Locales de la provincia de Badajoz

En la actualidad han sido aprobados y creados los registros electrónicos y sedes electrónicas de los municipios de la provincia, siguiendo un modelo único. Desde el principio, vislumbramos que había que buscar un modelo uniforme y homogeneizado que permitiese hacer estos trámites de la forma más sencilla y cómoda posible, tanto para las Entidades Locales como para la propia gestión de la Diputación de Badajoz y, fundamentalmente, del Boletín Oficial de la Provincia, dada la necesidad de insertar las aprobaciones iniciales y definitivas, así como el texto completo de las mismas, en el BOP.

Después de analizar detalladamente las ventajas e inconvenientes de centralizar y homogeneizar este proceso, desde la Diputación decidimos que lo mejor sería proporcionar todos los elementos necesarios para que a las Entidades Locales les resultase lo más sencillo posible. En concreto, llevamos a cabo las siguientes acciones:

- En primer lugar, convocamos a todas las Entidades Locales a una Jornada el día 23 de abril de 2008,<sup>3</sup> en la que, además de explicarles todo el proceso que habíamos diseñado, les entregamos la documentación correspondiente.<sup>4</sup>
- Se entregó el expediente completo<sup>5</sup> que debía tramitarse para la creación del registro electrónico y la sede electrónica de la Entidad Local, y que incluía la siguiente documentación:
  - Informe de legalidad emitido por el Secretario de la entidad.
  - Documento de aprobación por la Comisión correspondiente de la entidad.
  - Aprobación inicial del Reglamento del registro electrónico y sede electrónica por el Pleno de la corporación.
  - Texto del anuncio para su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia.
  - Certificado de presentación, o no presentación, de alegaciones.

---

3. Ver información de la jornada en [http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE\\_2008/](http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE_2008/)

4. Ver documentación de la jornada en [http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE\\_2008/index.php?cont=documenta](http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE_2008/index.php?cont=documenta)

5. Ver expediente completo en [http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE\\_2008/doc/expediente\\_RES.doc](http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE_2008/doc/expediente_RES.doc) (en formato Word) ó [http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE\\_2008/doc/expediente\\_RES.odt](http://www.dip-badajoz.es/jornadaAE_2008/doc/expediente_RES.odt) (en formato Open Office).

- Aprobación definitiva por la Comisión correspondiente con las alegaciones presentadas en el período de información pública.
- Aprobación definitiva por el Pleno de la corporación con las alegaciones sentadas en el período de información pública.
- Comunicación de aprobación a la Junta de Extremadura y la Delegación del Gobierno.
- Anuncios de publicación de la aprobación definitiva del registro y sede electrónica de la corporación.

–Con carácter previo, se insertó en el Boletín Oficial de la Provincia del día 28 de mayo de 2008, anuncio de la Vicepresidencia Primera de la Diputación de Badajoz,<sup>6</sup> en el que se publicaba el Modelo de Registro Electrónico que debía ser la base de todo el expediente que figura en el punto anterior, y cuyo comienzo y encabezamiento era el siguiente:

#### VICEPRESIDENCIA

La Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, obliga en su artículo 24.3 a que exista un registro electrónico en cada Administración Pública. Al tiempo, el artículo 25 de la misma establece que la creación de los registros electrónicos se haga mediante disposiciones normativas, lo que implica la necesidad de aprobar un reglamento conforme a los trámites previstos en la legislación de régimen Local.

La Diputación de Badajoz, con el interés claro, y dentro de sus competencias, de asistir y asesorar jurídica, económica y técnicamente a las Entidades Locales de su territorio y con el fin de ayudar a las mismas para afrontar el reto que conlleva lo dispuesto en la Ley 11/2007, redacta el presente anuncio conteniendo un texto orientativo sobre un posible modelo de Reglamento del Registro Electrónico para las Entidades Locales, sin que de presente se pueda entender que es un texto vinculante o normativo para las mismas, debiendo ser las Entidades Locales las que aprueben su propio Reglamento según los procedimientos legalmente previstos.

#### MODELO DE REGLAMENTO DEL REGISTRO ELECTRÓNICO

Siguiendo este procedimiento, tan sólo se han publicado los anuncios de aprobación inicial y aprobación definitiva de las Entidades Locales, agrupados por fechas, y

---

6. Ver anuncio en [www.dip-badajoz.es/bop/ventana\\_anuncio.php?id\\_anuncio=25596&FechaSolicitada=2008-05-28](http://www.dip-badajoz.es/bop/ventana_anuncio.php?id_anuncio=25596&FechaSolicitada=2008-05-28)

conteniendo remisiones genéricas al texto publicado en el Boletín Oficial de la Provincia, lo que ha permitido ahorrar miles de páginas publicadas en el BOP.

Una vez aprobada definitivamente y publicada la creación de los registros telemáticos y las sedes electrónicas en el Boletín Oficial de la Provincia, se procedía a la puesta en marcha de sus contenidos, y los trámites para los ciudadanos, a través de las siguientes acciones:

- Realización de los cursos de formación necesarios para entender y comprender el funcionamiento del Registro General, Registro Electrónico y Padrón de Habitantes Telemático.
- Traspaso de los datos existentes del Registro General y del Padrón Municipal de Habitantes desde los equipos ubicados en la sede de cada una de las Entidades Locales que realizaban el curso a los servidores de aplicaciones de gestión centralizada ubicados en el Centro de Proceso de Datos de la Diputación de Badajoz.
- Creación de Portal del Ciudadano de cada una de las Entidades Locales en las que se iban poniendo en marcha los aplicativos de gestión telemática.
- Creación de la Sede Electrónica de cada una de las Entidades Locales.
- Elaboración y envío a cada Entidad Local de un tríptico promocional de la Administración electrónica, personalizado y con los datos de la misma y los trámites que se pueden llevar a cabo de forma electrónica o telemática, que posteriormente se elaborarían en la Imprenta Provincial y se distribuirían entre todas las Entidades Locales de la provincia. Hasta el momento se han realizado 250.000 trípticos, con un promedio de 1.000-1.500 ejemplares por cada Entidad Local.
- Puesta en marcha definitiva del Portal del Ciudadano, Registro Electrónico y Padrón Municipal de Habitantes Electrónico.

Cada Ayuntamiento o Entidad Local decide lo que quiere tener disponible para sus ciudadanos, pudiendo elegir de entre los siguientes servicios:

• **Con tramitación automática:**

- Volante de empadronamiento.
- Certificado de Empadronamiento.
- Cambio de características personales.
- Alta, baja y modificación de habitantes.
- Cambio de domicilio.
- Consulta de hoja patronal.
- Consulta de datos personales.

- **Formularios y solicitudes de presentación telemática:**

- Licencia de obra menor.
- Vado y paso de carruajes.
- Quejas y sugerencias.
- Pago de multas, liquidaciones y autoliquidaciones.
- Avisos ciudadanos (reparaciones mobiliario urbano, retirada de vehículos, obras, etc.).
- Pliegos descargo de multas.
- Alegaciones contra aprobaciones provisionales.
- Solicitud genérica.

**¿Cómo funciona, en la actualidad, la Administración electrónica de las Entidades Locales de la provincia de Badajoz para los ciudadanos?** Desde un primer momento, decidimos que la utilización de los portales ciudadanos y de la Administración electrónica de las Entidades Locales de la provincia de Badajoz se llevase a cabo mediante la utilización de elementos identificativos basados en firmas electrónicas reconocidas o utilización del DNI electrónico.

Todos los portales de las Entidades Locales de la provincia, desde el momento en que tienen disponible la Administración electrónica y el Portal del Ciudadano, cuentan con un elemento gráfico identificativo que permite acceder a los diferentes trámites y posibilidades existentes. Una vez que el usuario decide acceder a la Administración electrónica de la Entidad Local, le da paso a una pantalla como la que aparece a continuación:

### Administración Electrónica

---

#### Imágenes



[+]

El ayuntamiento de Castuera ofrece ya a los ciudadanos la posibilidad de realizar trámites con el certificado digital.

A continuación pueden ver un listado con los trámites on-line que permite este ayuntamiento:

#### **Padrón de Habitantes:**

- Volante de Empadronamiento
- Certificado de Empadronamiento
- Cambio de Datos Personales
- Alta de Habitantes
- Cambio de Domicilio
  
- Consulta de Hoja Padrónal
- Consulta de Datos Personales

#### **Registro de Entrada. Registro Telemático:**

- Aviso de Ciudadanos
- Redamaciones, Quejas y Sugerencias
- Placa de Vado Permanente
- Alegaciones
- Pliego de Descargo de Multas
- Solicitud General

A partir de esta página, el ciudadano ya está interactuando con los servidores de gestión centralizada de la Diputación de Badajoz, en el espacio reservado para esa Entidad Local y los trámites de la misma, si bien esta circunstancia es completamente transparente para el ciudadano, que percibe y tiene en todo momento la sensación de estar trabajando contra su Entidad Local.

Para acceder a cualquiera de los trámites relacionados en la pantalla anterior, el ciudadano deberá utilizar un identificador digital (firma electrónica reconocida o DNI electrónico).

**Extranet del Ciudadano**  
Bienvenido a AYUNTAMIENTO DE CASTUERA

**Bienvenido al Portal del Ciudadano**

Desde este portal podrá realizar trámites y consultas de los datos que obran en poder de su Ayuntamiento.

Para acceder a sus datos es necesario disponer de un certificado electrónico o DNIe y encontrarse registrado en el sistema.

Si se conecta al portal como usuario registrado tendrá acceso a todas las opciones del portal

**Acceder con certificado digital**

Este portal dispone de distintos niveles de operatividad, para poder aprovechar al máximo las posibilidades que le brinda, es necesario **registrarse** como usuario.

Una vez que se ha identificado el usuario, el sistema le permitirá realizar los trámites disponibles, que variarán según la Entidad Local y si la persona es habitante o no del municipio. Con carácter general, los trámites y operaciones disponibles (todos los que pueden ofrecer las Entidades Locales), actualmente, son los siguientes:

- **Asuntos generales**
  - Pliego descargo multas
  - Escrito de alegaciones
  - Avisos ciudadano
  - Reclamaciones, quejas y sugerencias
  - Solicitud general

- **Tramitaciones**

- Solicitud Placa de Vado
- Solicitud de acometidas a las redes generales de agua y alcantarillado
- Solicitud de actividades inocuas
- Solicitud de cédula de habitabilidad

- **Padrón Municipal**

- Preferencias
- Datos Personales
- Hoja Padronal
- Volante de Empadronamiento
- Certificado de Empadronamiento
- Alta Habitantes
- Modificar Datos
- Cambiar Domicilio

- **Registro de Entrada**

- Ayuda proceso de solicitud de acceso
- Ayuda
- Consulta Anotaciones

Un buen ejemplo de una tramitación completa y uno de los trámites más utilizados en la relación ciudadano-Ayuntamiento, es la obtención del Certificado de Empadronamiento por medios telemáticos. En este trámite se combina por un lado la identificación digital del usuario (exigida para todos los trámites) con la emisión de un documento (el certificado), de forma inmediata, sin retardos, y con plenas garantías de seguridad.

Portal del Ciudadano - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

https://accede.dip-badajoz.es/appweb/PMHNET/certEmp.do?opc\_id=49&js&ent\_id=...

Castuera Castuera Portal del Ciudadano

# Extranet del Ciudadano

Mi Perfil Desconexión

AYUNTAMIENTO DE PRUEBAS

Buenas tardes ISABELO.

Esta usted en: Inicio - Padrón Municipal - Certificado de Empadronamiento

## Certificado de Empadronamiento

Desde esta pantalla podrá solicitar un Certificado de Empadronamiento para usted u otros miembros de su hoja padronal.

Seleccione los miembros de su hoja padronal para los que desee solicitar un Certificado de Empadronamiento. En caso de seleccionar varios, estos se incluirán en un mismo certificado.

FERNANDEZ SOLANO, ISABELO

Motivo:

OBTENCIÓN DNI

Tipo:

Certificado de Empadronamiento Individual

Certificado de Empadronamiento Colectivo

Certificado de Histórico de Operaciones

El Certificado de Empadronamiento es un documento oficial, firmado por el Alcalde y el Secretario, por lo que deberá recogerlo en la entidad una vez que este se haya emitido. Cuando su solicitud sea resuelta recibirá un correo indicándole que puede pasar a recogerlo.

 A continuación debe proceder a firmar digitalmente su solicitud.

El certificado se emite en formato.pdf y lleva incorporados: un código de barras, que va a permitir identificar de forma fidedigna y en todo el momento el certificado, y un código numérico de validación, que permite al usuario verificar la validez del documento, simplemente accediendo a la página web de su Ayuntamiento. A esta información se añade además la firma escaneada del Secretario del Ayuntamiento, la firma electrónica proporcionada por el servidor de registro de la Diputación de Badajoz, y la fecha y hora oficiales (*time stamping*).

Código para validación:  
**SE25M-BCJ6O-82002**

Fecha de impresión:  
18 de julio de 2009 a las 13:13:39

Página 1 de 1



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 20042 SE25MBCJ6O82002 F81B1A60F92BEF5A83B879AAAD0F3D1958977E65) generada con la aplicación informática Firmadoc. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



**Padrón Municipal - TORREMAYOR (BADAJOZ)**

**CERTIFICADO DE EMPADRONAMIENTO INDIVIDUAL**

PORTAL DE SERVICIOS TELEMÁTICOS, CERTIFICADO DE SERVIDOR DE ESTE AYUNTAMIENTO,

CERTIFICO: Que en el Padrón Municipal de este municipio aparecen, en el día de la fecha y en la hoja que se indica, las inscripciones cuyos datos se recogen en este certificado.

**DATOS DEL PADRÓN MUNICIPAL**

Entidad Colectiva	Entidad Singular <b>TORREMAYOR</b>	Núcleo / Diseminado <b>TORREMAYOR</b>
Distrito 1	Sección 1	Hoja Padrónal 947

**DATOS DE LA VIVIENDA**

Tipo de Vía <b>CALLE</b>		Nombre de la Vía <b>CONSTITUCION</b>							
Número 2	Letra	Número	Letra	Km / Hm	Bloque	Portal	Escalera	Planta <b>PBJ</b>	Puerta

**DATOS DEL HABITANTE**

Nº Orden 1	Nombre <b>FERNANDEZ SOLANO, ISABELO</b>		Sexo <b>V</b>	Fecha de Inscripción <b>01/06/2009</b>	Tipo de Documento de Identidad D.N.I. <input checked="" type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Tarj. Extr. <input type="checkbox"/>	
Fecha de Nacimiento 01/02/1956	Lugar de Nacimiento <b>PALOMARES DEL CAMPO</b>		Provincia de Nacimiento <b>CUENCA</b>	País de Nacionalidad <b>ESPAÑA</b>		Número <b>50939045</b> Letra <b>W</b>

Nº Orden	Nombre		Sexo	Fecha de Inscripción	Tipo de Documento de Identidad D.N.I. <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Tarj. Extr. <input type="checkbox"/>	
Fecha de Nacimiento	Lugar de Nacimiento		Provincia de Nacimiento	País de Nacionalidad		Número Letra

Nº Orden	Nombre		Sexo	Fecha de Inscripción	Tipo de Documento de Identidad D.N.I. <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Tarj. Extr. <input type="checkbox"/>	
Fecha de Nacimiento	Lugar de Nacimiento		Provincia de Nacimiento	País de Nacionalidad		Número Letra

Nº Orden	Nombre		Sexo	Fecha de Inscripción	Tipo de Documento de Identidad D.N.I. <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Tarj. Extr. <input type="checkbox"/>	
Fecha de Nacimiento	Lugar de Nacimiento		Provincia de Nacimiento	País de Nacionalidad		Número Letra

**OBSERVACIONES**

Esta es la hoja 1 del presente certificado extendida en 1 hojas.

**EFFECTO PARA EL QUE SE EXPIDE**

OBTENCIÓN DNI  NÚMERO DE PERSONAS QUE COMPRENDE ESTE CERTIFICADO

Y para que conste, y a los efectos que se indica, expido el presente certificado en TORREMAYOR a 18 de julio de 2009.

**CERTIFICADO DE SERVIDOR**

PORTAL DE SERVICIOS TELEMÁTICOS

Sello



- Actualmente estamos trabajando en la tramitación completa en formato electrónico y con visibilidad total a través de Internet de 25 procedimientos, además de todos los relacionados con contratación, en los que no vamos a entrar por no ser objeto de esta ponencia, dada la amplitud y complejidad del tema.

#### **4. Ésta es la respuesta que podemos y debemos dar desde las Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consejos Insulares al reto de la implantación de la Administración electrónica en las Entidades Locales pequeñas y medianas, nuestra razón de ser**

**–Reducir y eliminar la brecha digital, o mejor dicho las brechas digitales.**

- La de vivir en el mundo rural
- La económica
- La derivada de la falta de alfabetización tecnológica
- La social: Los mayores, las personas con dificultades físicas y psíquicas, poblaciones marginales, etc.

**–Ayudar a que los municipios y Entidades Locales desempeñen el papel que les corresponde en la sociedad de la información y el conocimiento.**

**–Conseguir la igualdad de todos los ciudadanos, vivan donde vivan, porque la tecnología lo permite.**

**–Garantizar a todos los ciudadanos el respeto de sus derechos electrónicos.**

**–En definitiva, conseguir que la Administración electrónica sea una realidad para nuestros ciudadanos, para nuestros Ayuntamientos, para nuestras Entidades Locales. Si no lo hacemos así, si no ayudamos a que sea posible, si no lideramos el proceso de implantación de la misma, probablemente no llegue a ver la luz en nuestro territorio.**

Como dijimos anteriormente, la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos ya tenía claro el papel que las Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares íbamos a jugar en el proceso de implantación de la Administración electrónica en las Entidades Locales:

“A estos efectos las Diputaciones Provinciales, o en su caso los Cabildos y Consejos Insulares u otros organismos supramunicipales, podrán prestar los servicios precisos para garantizar tal efectividad en el ámbito de los municipios que no dispongan de los medios técnicos y organizativos necesarios para prestarlos” (Disposición final tercera de la Ley).

