

TIC en las AAPP de Cataluña

Las nuevas tecnologías se han convertido en una prioridad en Cataluña. Todas las instituciones han pisado el acelerador para aplicar las TIC a su funcionamiento interno y a la relación con ciudadanos y empresas. El Parlamento, diferentes departamentos de la Generalitat, como los de Gobernación y Administraciones Públicas, Salud, Interior, Economía y Finanzas, la Agencia Tributaria de Cataluña, la Diputación de Tarragona y ayuntamientos como los de Girona, Lleida, Tarragona y Sabadell explican sus proyectos y actuaciones. *Por Javier Labiano.*

NINGUNA institución catalana quiere quedarse atrás en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Las actuaciones en este ámbito no pretenden únicamente mejorar las relaciones con los ciudadanos, sino que también buscan agilizar el funcionamiento interno de las instituciones.

Buena prueba de ello es el Parlamento de Cataluña, que ha dotado a sus diputados de una oficina móvil, con el objetivo de poder acceder a todos los sistemas de información de modo remoto. Cuentan con un portátil con conexión móvil a internet y un dispositivo tipo blackberry, que les permite acceder a su correo electrónico, agenda y calendario, recibir avisos sobre convocatorias de sesiones, etc. El Parlamento cuenta, también, con una intranet para facilitar el trabajo tanto de los diputados, como del personal de la institución y de los grupos parlamentarios.

En la Generalitat, el Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas ha emprendido un conjunto de actuaciones encaminadas al impulso de la administración electrónica, que se agrupan en cinco grandes líneas estratégicas: el refuerzo de la estructura interna, la creación de un marco normativo y estratégico; el impulso a la interoperabilidad, el avance en la tramitación electrónica; y la implantación de servicios electrónicos.



José Montilla, presidente de la Generalitat de Cataluña.

Por su parte, el Departamento de Salud ha acometido múltiples actuaciones, como el portal Canal Salut, herramienta de información para los ciudadanos y los profesionales, que consiste en un portal de información y trámites enmarcado en las iniciativas de eGovernment. Así como la implantación en el conjunto de proveedores asistenciales de Cataluña del proyecto de Historia Clínica Compartida en Catalunya (HCCC). Se trata de un proyecto TIC para la construcción de una herramienta que facilite el trabajo de los profesionales sanitarios, al permitir el uso compartido de la información disponible sobre los pacientes entre los centros asistenciales.

El Departamento de Economía y Finanzas está potenciando la contratación pública para conseguir mayor eficacia y transparencia, ade-

más de mejorar su relación con ciudadanos y empresas. Además, ha impulsado el Sistema de Información de Licitaciones (SIL), un servicio gratuito que entró en funcionamiento en 2005 y que permite realizar las consultas sobre las licitaciones abiertas de la Generalitat siguiendo diferentes criterios. Otro de los ámbitos en los que está trabajando intensamente es el de la factura electrónica, a través de la Administració Oberta de Catalunya.

Entre los grandes impulsores de las TIC también se encuentra la Agencia Tributaria de Cataluña, que ha emprendido cinco grandes acciones en este ámbito. Los proyectos se han centrado en la gestión y aplicación unificada de los impuestos; el portal tributario para ciudadanos y profesionales (www.e-tributs.cat); la web institucional de la ATC

(www.atc.cat); VoIP; y la mejora en las telecomunicaciones de las delegaciones.

Asimismo, el Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación se está mostrando muy activo en la aplicación de las TIC. Todos los cuerpos de emergencia y seguridad de Cataluña se han integrado en la misma red de comunicaciones. Se trata de Rescat: Radiocomunicaciones para Emergencias y Seguridad de Cataluña. Desde enero de 2008 los Mossos de Escudra, Bomberos de la Generalitat, Bomberos de Barcelona, Guardia Urbana de Barcelona, Protección Civil, Servicio de Emergencias Médicas, Agentes Rurales, operarios de PTO, técnicos de ACA y del Servicio Meteorológico la están utilizando, lo que les permite importantes ventajas como la interconexión permanente.

La Diputación de Tarragona está comenzando la implantación de una red privada virtual de ámbito provincial con los municipios. Con ella, pretende proporcionar a la totalidad de los ayuntamientos el acceso a los servicios privados ofertados por la diputación, además de proporcionarles un acceso a internet individualizado y con garantías.

Por su parte, algunos de los principales ayuntamientos catalanes también están potenciando el uso de las nuevas tecnologías en beneficio de sus ciudadanos. El de Lleida se ha planteado avanzar en e-Gobierno

The screenshot shows the website parlament.cat. At the top, there is a navigation bar with links for 'El Parlamento', 'Composición', 'Documentos', 'Actualidad', 'Servicios educativos', and 'Actividad parlamentaria'. Below this, there is a header with the text 'parlament.cat' and 'Os damos la bienvenida'. The main content area features a large banner for 'CANAL PARLAMENT' with the text 'La TV del Parlament us ofereix en directe i diferit:' and a list of content types: Plens, Comissions, Actes, Reportatges, and Retrats dels diputats. Below this, there is a section for 'Emissions en directe' with three items: 'Avui a les 15:00 h: Comissió de Peticions', 'Avui a les 16:00 h: Comissió de la Sindicatura de Comptes', and 'Avui a les 16:00 h: Ple del Congrés dels Diputats: Debat de la proposta del Parlament per l'homogeneïtzació i el rescat dels peatges'. There is also a 'Notícies' section with three news items: 'L'últim ple de l'any començarà dimarts vinent a les dotze del migdia amb el debat final dels pressupostos de la Generalitat per al 2009', 'Més de vuit-centes persones recolliran signatures a favor de la ILP per prohibir les curses de toros a Catalunya', and 'El Congrés dels Diputats debatrà dimarts la proposta del Parlament de crear un fons per a l'homogeneïtzació i el rescat dels peatges'. At the bottom, there is a 'CALENDARI DE PLENS' section for the month of December.

haciendo una gestión proactiva, por medio del conocimiento y el cambio cultural. Para ello, sus responsables han impulsado un nuevo modelo municipal, que gestiona no sólo la información y los procesos, sino también todo el conocimiento y la expertise ligados a los servicios municipales.

En Girona, han impulsado un ayuntamiento virtual, adscrito al área de Relaciones Ciudadanas y Juventud, y desarrollado múltiples actuaciones TIC de cara a la sociedad (front office). Mientras, el consistorio de Tarragona ha redactado un plan director de infraestructuras de telecomunicaciones, impulsado la modernización de la gestión administrativa, elaborado un sistema de información geográfica de urbanismo y ampliado la red corporativa de telecomunicaciones con la instalación de fibra óptica.

Finalmente, el Ayuntamiento de Sabadell ha creado un sistema de información corporativo centrado en el dato único, con aplicaciones plenamente integradas e interoperables y orientadas tanto a la eficacia en la gestión interna como a la atención ciudadana.

PARLAMENTO DE CATALUÑA

El Parlamento de Cataluña considera que las TIC son una herramienta básica para acercar esta institución a los ciudadanos. Así lo entienden tanto la jefa del Departamento de Informática, Gemma Menéndez, como el jefe de Comunicación, Josep Escudé. Ambos destacan la importancia del portal con que cuentan en internet (www.parlament.cat), "mediante el que todos los ciudadanos pueden conocer directamente lo que hacen sus representantes, así como dirigirse a ellos para hacerles llegar sus opiniones".

"Todo lo que pasa en el Parlament es accesible para los ciudadanos, aseguran, que pueden suscribirse a los contenidos para estar informados de forma proactiva". Con este objetivo, "se cuenta con un canal parlamentario de televisión, Canal Parlament, que emite a través de la web institucional y también a través del canal de noticias de la televisión

Web del Parlamento de Cataluña.

Los diputados del Parlamento disponen de una oficina móvil, dotada de un portátil con internet y un dispositivo blackberry.

pública de Catalunya, el Canal 3/24 de TVC". A través de este canal, que emite en analógico y a través de la TDT, Canal Parlament emite todos los plenos de la cámara catalana, así como reportajes sobre la actividad parlamentaria e institucional, además de reportajes de cada uno de los 135 diputados en los que se muestra su perfil político, social y humano.

A través de la web del Parlamento, Canal Parlament cuenta con tres canales para emisiones simultáneas. "Además de emitir todos los plenos y los reportajes citados, también se emiten todas las comisiones, los actos institucionales y las ruedas de prensa". El ciudadano "puede seguir la actividad de la cámara en directo o diferido y descargarse el material audiovisual".

Por otra parte, Menéndez y Escudé señalan que todos los contenidos que aparecen en el portal provienen directamente del trabajo de los distintos órganos y departamentos que lo componen. "La integración con los distintos sistemas corporativos permite que la información se pueda presentar a los ciudadanos de forma integrada y coherente, al margen de donde se gestione".

Oficina móvil

En relación al funcionamiento

interno, la jefa de Informática del Parlamento explica que los diputados disponen de su oficina móvil, con el objetivo de poder acceder a todos los sistemas de información de modo remoto. "Está dotada con un portátil con conexión móvil a internet y un dispositivo tipo blackberry, que les permite acceder a su correo electrónico, agenda y calendario, recibir avisos sobre convocatorias de sesiones, etc".

El Parlamento cuenta, también, con una intranet para facilitar el trabajo tanto de los diputados, como del personal de la institución y de los grupos parlamentarios.

Todos estos proyectos han sido acordados e impulsados por la Mesa del Parlamento, máximo órgano de gobierno de la institución. "Tanto el portal como la intranet están funcionando en estado continuo de evolución, para adaptarse a los nuevos requerimientos de los usuarios y los ciudadanos, en función de las posibilidades de la tecnología".

La jefa de Informática y el de Comunicación explican que, para el desarrollo de nuevas funcionalidades que puedan potenciar la sociedad de la información, "el Parlament es especialmente sensible a modelos y prácticas que favorezcan la accesibilidad a la información, la integra-

ción social y facilidad de uso, manteniendo siempre el nivel de rigor informativo y de referencia". En este sentido, aseguran que potencian la publicación multicanal (vídeo, RSS, podcast, correo electrónico, SMS...), así como la interacción con la ciudadanía.

A su juicio, el ejemplo más claro del beneficio que se deriva para los ciudadanos

es el aumento constante de accesos a la web institucional, así como de suscriptores a contenidos específicos. "El seguimiento en directo de la actividad a través de nuestra televisión por internet también ha tenido un importante crecimiento. Como ya se ha dicho, pero creemos que es importante enfatizarlo, las TIC permiten contribuir al acercamiento de la institución y de los 135 diputados a la ciudadanía. Además, su una magnífica herramienta que permite la accesibilidad y la total transparencia de la institución".

La infraestructura de los servicios web esta basada en tecnologías de libre distribución, concretamente en servidores Linux dotados de redundancia y tolerancia a fallos. "Respecto a las de publicación, no podemos hablar de una única tecnología, dado que se cubren toda una serie de necesidades y, para ello, se ha buscado qué tecnología podía cubrir mejor nuestras necesidades; por ejemplo, hablamos de Windows Media Server o flash vídeo para el streaming de video, o de J2EE para la publicación de contenidos dinámicos".

GOBERNACIÓN Y AAPP

El Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas ha emprendido un conjunto de actuaciones encaminadas al impulso de la administración electrónica, que se agrupan en cinco grandes líneas estratégicas, según explica la secretaria de Función Pública y

Modernización de la Administración, María Teresa Aragonés i Perales. Estas líneas son las siguientes: el refuerzo de la estructura interna, la creación de un marco normativo y estratégico; el impulso a la interoperabilidad, el avance en la tramitación electrónica; y el apoyo a la implantación de servicios electrónicos.

El refuerzo de la estructura interna del Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas se ha realizado mediante la creación de la Oficina para el Desarrollo de la Administración Electrónica (ODAE), "un órgano creado con plena vocación de impulsar la implantación de la administración electrónica en la Generalitat y de dar soporte a los departamentos". Bajo las directrices políticas del mismo Departamento de Gobernación se encuentran las unidades organizativas implicadas más directamente con la administración electrónica (Secretaría de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, a través del CTITI; y Consorcio de Administración Abierta Electrónica de Cataluña).

A continuación, Aragonés se refiere a la creación del marco normativo y estratégico. Destaca la aprobación inminente del decreto de impulso del uso de los medios electrónicos en la Generalitat de Cataluña y la elaboración del anteproyecto de ley de uso de los medios electrónicos en el sector público. "Por lo que se refiere al ámbito estratégico, actualmente se está trabajando en el proyecto Programas Marco de Administración Electrónica, que ayudará a marcar la estrategia, priorizar los proyectos y el modelo tecnológico y organizativo del proceso de implantación".

La secretaria de Función Pública y Modernización recuerda que uno de los beneficios que la implantación de la administración electrónica tiene para la ciudadanía es "no tener que aportar en sus trámites con las administraciones aquellas informaciones que ya se encuentran en sus archivos". Por ello, señala que el Gobierno de la Generalitat ha elaborado el marco normativo necesario, así como la construcción de

soluciones tecnológicas, que permitan hacer posible la interoperabilidad entre los sistemas de información de las administraciones públicas y las diferentes instituciones.

"Ya se encuentran en producción, informa, dos plataformas tecnológicas: la PICA (Plataforma de Integración y Colaboración Administrativa), en el ámbito de la Generalitat, y la PCI (Plataforma de Cooperación Inter-administrativa), construida por el Consorcio AOC". Ambas plataformas "permiten interoperar entre los sistemas de información de todas las administraciones e instituciones presentes en Catalunya (Administración General del Estado, administración autonómica y local), así como con otras instituciones (por ejemplo, los colegios profesionales).

Modelos de e-tramitación

Avanzar en la tramitación electrónica constituye otra de las grandes líneas de actuación. En este ámbito, destacan tres tipos de actuaciones. Por un lado, "se ha aprobado el documento *Modelo Teórico de Tramitación Electrónica*, como una herramienta de apoyo a los departamentos, en el proceso de sustitución de los servicios presenciales por los electrónicos".

En segundo lugar, "se están construyendo los módulos comunes de tramitación electrónica para todos los departamentos de la Generalitat. Además, en aquellos casos en los que se trata de soluciones usables para todas las administraciones catalanas (Generalitat y ayuntamientos) son construidas por el Consorcio AOC (registro, notificaciones y pagos electrónicos, validaciones de identidades, sistemas de avisos y alertas...)". Y, en tercer lugar, "se ha dado un importante impulso a la tramitación interadministrativa entre la Generalitat y los entes locales, con la extranet de tramitación eaCat.

La quinta gran línea de actuación es el apoyo a la implantación de servicios electrónicos. "Aquí se incluyen las actuaciones relacionadas con la información de los empleados públicos, como asesorar, informar y

elaborar planes de formación, con la intención de preparar el proceso que supone la implantación de la administración electrónica".

María Teresa Aragonés afirma que, en la sociedad del siglo XXI, las tecnologías de la información y la comunicación permiten encontrar solución a las problemáticas tecnológicas que plantea la implantación de la administración electrónica. Pero advierte de que el desarrollo de la administración electrónica "no supone sólo un cambio tecnológico, sino que se trata de un cambio cultural, organizativo y jurídico".

Afirma que este carácter poliédrico es el que define su gran complejidad. Así, "el modelo estratégico de administración electrónica que el Gobierno de la Generalitat, junto con la administración local, impulsa en Cataluña se basa en el uso de las TIC además de los cambios organizativos, lo que implica una transformación de los procedimientos internos, las relaciones inter e intra-administrativas y las relaciones con los ciudadanos, empresas y organizaciones".

Este modelo "se fundamenta en una visión de país y se basa en los principios de cooperación (mejor coordinación entre las administraciones públicas), de economías de escala (construir una sola vez lo que todas las unidades necesitan para tramitar electrónicamente) y de simplificación".

Funciones del Departamento

Aragonés señala que el Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas tiene carácter corporativo o transversal, con responsabilidad sobre materias comunes de todas las consejerías. "Es el responsable de los contenidos esenciales de las políticas de modernización, concretamente de la función pública y de la modernización de la Administración; la organización administrativa; la sociedad de la información, las telecomunicaciones y las comunicaciones electrónicas y la administración electrónica; así como de la ejecución y el desarrollo de los sistemas de información corporativos".

Es, precisamente, en esta consejería donde están la mayoría de las funciones de impulso de la administración electrónica y donde se encuentran algunos de los principales órganos implicados en este ámbito. "Así, de la Secretaría sectorial de Función Pública y Modernización de la Administración depende la Oficina para el desarrollo de la Administración Electrónica (la ODAE), como unidad de carácter transversal, desde donde se elabora la estrategia y la planificación de las actuaciones a desarrollar, la normativa y el marco jurídico necesario; aporta la construcción de soluciones tecnológicas para la tramitación electrónica en el ámbito de la Generalitat; y, por otra parte, da el soporte, el asesoramiento y la asistencia a las consejerías para facilitar su implantación".

También, dependiendo del Departamento de Gobernación, se encuentra el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CTITI), que "actúa como socio tecnológico, dando cobertura a todas las consejerías y desarrollando la política en relación a la incorporación de las TIC en la administración pública".

Finalmente, también vinculada a la Consejería de Gobernación y Administraciones Públicas, está el Consorcio de la Administración Abierta Electrónica de Cataluña (AOC). "Se trata de un consorcio público, formado por la Generalitat y por el conjunto de las administraciones locales, a través de Localret". Su misión es "colaborar con las administraciones públicas catalanas (Generalitat y entes locales), en la adopción y el desarrollo de políticas para la mejora de los servicios públicos, mediante el impulso y la promoción de iniciativas, el desarrollo de productos y la gestión de servicios de uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones".

Una vez detallada la estructura departamental, la Secretaria de Función Pública y Modernización explica que el modelo catalán de administración electrónica persigue "la mejora de la transparencia, la

eficacia y la calidad del sector público en Cataluña, a través del uso de los medios electrónicos en las relaciones entre las entidades, los ciudadanos, las empresas y las organizaciones". Para hacerlo, "se basa en la corresponsabilidad en la definición de las estrategias".

Esta corresponsabilidad se concreta en la cooperación entre las administraciones, con el objetivo de "encontrar soluciones comunes a los problemas y retos que supone la extensión del uso de los medios electrónicos, tanto en las relaciones con los ciudadanos, como en la gestión interna". También se manifiesta en la colaboración interadministrativa, que se traduce en "la interoperabilidad entre las aplicaciones y los sistemas de información que desarrollan y utilizan". Además, se canaliza, entre otros instrumentos, por medio del Consorcio AOC, que facilita la cooperación y garantiza la autonomía reconocida a las diferentes administraciones.

Bajo estas premisas, se agrupan los proyectos emprendidos, según se orienten a la tramitación interadministrativa, al impulso de la interoperabilidad, a la construcción de elementos comunes o a la provisión de servicios básicos de identidad, firma y perdurabilidad electrónica.

Tramitación interadministrativa

Desde 2003, la extranet de las administraciones públicas catalanas (EACAT) permite que la comunicación y las tramitaciones entre la administración local y la Generalitat se realicen de forma segura, gracias a la incorporación en esta plataforma de registros telemáticos y de firma electrónica (todos los alcaldes y secretarios municipales de los 946 ayuntamientos catalanes disponen de firma electrónica). "Este servicio aporta eficiencia a las tramitaciones interadministrativas". Actualmente, existen 8.266 usuarios y 1.544 entidades adheridas (la práctica totalidad del sector público catalán) y se han realizado más de 26.000 tramitaciones durante 2008 correspondientes a los 65 trámites operativos.

A continuación, Aragonés se centra en el impulso a la interoperabili-



Teresa Aragonés (AA.PP.).

dad. "Con el objetivo de facilitar la transmisión telemática de datos y documentos electrónicos procedentes de las administraciones y de instituciones públicas y entidades (posibilitando la sustitución de la

aportación de certificados y otros documentos en soporte papel en los procedimientos administrativos, por parte de los interesados), el conjunto de administraciones catalanas ha desarrollado un modelo que da respuesta, tanto en tecnología como legal y de organización".

Se trata de un sistema que permite tanto el intercambio de datos estructurados, como de documentos electrónicos, "incorporando el uso de la firma electrónica, que aporta el nivel de evidencia jurídica necesario para sustituir los documentos y certificados en papel".

Este modelo se encuentra en funcionamiento y, actualmente, ofrece acceso a datos y documentos de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, la Tesorería General de la Seguridad Social, la de Policía y el Instituto Nacional de Estadística, por lo que se refiere a la Administración General del Estado; al Título de Familia Numerosa y al Registro de Población del Instituto de Estadística de Catalunya, por lo que se refiere a la Generalitat; a los datos del Padrón Municipal (con acceso online del 81'16% de los habitantes de Catalunya) y a los colegios profesionales de Arquitectos de Catalunya y de Aparejadores y Arquitectos técnicos de Barcelona, así como al Registro de la Propiedad.

Las soluciones tecnológicas que

dan respuesta a esta necesidad son, por un lado, la Plataforma de Integración y Colaboración Administrativa (la PICA) y, por otro, la Plataforma de Cooperación Interadministrativa (la PCI). "Las dos están perfectamente federadas entre sí. La primera, operativa desde noviembre de 2007, permite a la Generalitat realizar todas las transacciones de intercambios de datos y la integración en los diferentes sistemas de información".

Una de las funciones que ofrece es la de interoperabilidad. "Permite el acceso controlado a datos de los

sistemas de información de la Generalitat y (con la conexión a la plataforma del Consorcio AOC) de otras administraciones públicas e instituciones (por ejemplo, colegios profesionales), a través del catálogo de datos y documentos electrónicos.

Las perspectivas de evolución de los servicios de la PICA, a corto plazo, se centran en el incremento de la utilización de los productos ofrecidos, de forma automatizada (sin necesidad de intervención del empleado público) y en la incorporación de nuevos servicios de interoperabilidad. Entre éstos, "los datos de desempleados ofrecidos por el SOC, los certificados tributarios de la AEAT, los certificados de deuda con la Generalitat, los datos registrales externos (registradores y notarios), los documentos visados por colegios profesionales, los datos registrales internos (entidades y cooperativas), la vida laboral y otros de la TGSS".

Con estas actuaciones, se irá ampliando paulatinamente el contenido del catálogo de datos y documentos electrónicos consultables por todos los empleados públicos de Cataluña (a través de la PICA, por parte de los funcionarios de la Generalitat; y a través de la plataforma eaCat, por parte de los empleados de los ayuntamientos). "Esta funcionalidad es una gran

facilitadora de la tramitación electrónica, pues sin ella no se puede completar la realización plena de los servicios electrónicos".

Igualmente, y como derivado del servicio de consulta telemática de volantes de padrón, desde 2005 funciona el servicio de comunicación de cambio de domicilio que, actualmente, ofrecen distintos ayuntamientos, que representan el 33'58% de la población catalana. Se efectúa enviando comunicaciones a CATSalut, a la Agencia Estatal de Administración Tributaria y a la Dirección General de Policía. "Actualmente, se trabaja, a nivel jurídico y tecnológico, para incrementar este catálogo de servicios de interoperabilidad y aumentar el número de consumidores".

Servicios comunes

En Cataluña, y bajo el principio de reusabilidad, se han identificado los módulos comunes de tramitación electrónica. "Los procedimientos administrativos en todas las administraciones públicas, que son susceptibles de tramitarse por medios electrónicos, comparten un gran número de acciones en las que participa o interactúa tanto el ciudadano como los gestores administrativos, y que comparten características relevantes y significativas. "Por eso, pueden ser construidas una sola vez y usadas multitud de veces por multitud de actores (reusabilidad). Se trata, de herramientas o módulos funcionales comunes, que han de facilitar la tramitación electrónica a todos los usuarios o sistemas que los requieran".

Cataluña no sólo ha identificado todas las necesidades de módulos comunes de tramitación electrónica, sino que ya ha construido la mayoría de las soluciones tecnológicas que dan respuesta a estas necesidades y su acceso, mediante las plataformas corporativas correspondientes. Además, están federadas entre ellas: "la PICA (Plataforma de Integración y Colaboración Administrativa) por parte de la Generalitat; y la PCI (Plataforma de Cooperación Interadministrativa), por parte de los entes locales".

Gobernación y Administraciones Públicas ha reforzado la estructura interna y ha impulsado la interoperabilidad.

En el ámbito de la Generalitat, a través de la PICA, se pueden utilizar algunos servicios comunes de tramitación electrónica (módulos) por parte de los sistemas de información. "Los productos actualmente disponibles son el registro de entrada y salida de documentos electrónicos (el llamado registro s@rcat), la firma digital, el sellado de tiempo de las transacciones, y la emisión de avisos y alertas (a través de SMS y correos electrónicos).

Las perspectivas de evolución de la PICA en esta funcionalidad se basan en "la incorporación de nuevos módulos comunes de tramitación, como notificaciones, formularios y pasarela de pagos electrónicos, gestión documental y archivo digital y compulsas electrónicas". Algunos de estos módulos comunes están en fase de desarrollo.

María Teresa Aragonés se refiere, a continuación, al módulo de tramitación municipal, eTRAM. "Desde 2005, se ofrece a los ayuntamientos catalanes una herramienta que, sin costes directos de desarrollo, ni mantenimiento, les permite incorporar tramitaciones electrónicas en sus webs municipales e impulsar el uso de la firma electrónica en la relación telemática entre ciudadanos y administración. Actualmente, 338 ayuntamientos disponen de esta herramienta. Este año se ha facilitado también a los consejos comarcales y, en estos momentos, 14 de ellos lo están usando".

Por otra parte, el Consorci AOC ha desarrollado una solución para las administraciones catalanas. Se trata de "una herramienta de búsqueda, a instalar en su propia página web, de muy fácil implantación, que permite a los usuarios acceder a los contenidos, así como a una visión transversal, interadministrativa. La solución opera desde 2006 y, actualmente, la usan 232 entidades públicas.

Cartografía y facturación

También, desde 2006, se ofrece a las administraciones locales que todavía no habían desarrollado soluciones de presentación de información georeferenciada, de un visor que se concentra en su ámbito terri-

torial, donde se presentan distintas capas de información cartográfica. "Hoy, 224 ayuntamientos y 21 consejos comarcales ofrecen desde sus páginas web esta solución".

En paralelo, y "con el objetivo de incrementar la interoperabilidad de la información georeferenciada", este proyecto impulsa también la publicación por parte de las entidades locales de metadatos, con el objetivo de incrementar el catálogo de la IDEC (Infraestructura de Datos Espaciales de Catalunya). Hasta el momento unos 50 ayuntamientos han publicado cerca de 8.000 metadatos.

La Secretaria de Función Pública y Modernización destaca también actuaciones como el Registro Presencial y Telemático. "El Consorcio AOC ofrece a los ayuntamientos catalanes una herramienta que les permite incorporar el registro para ofrecer tramitaciones electrónicas en sus propias webs". Así como el Módulo Común de Notificaciones Telemáticas (eNOTUM). "Común para todos los procedimientos, el servicio de notificaciones telemáticas desarrollado por el Consorcio AOC es ofrecido gratuitamente a las administraciones catalanas que deseen transmitirlos, con un importante ahorro respecto al modelo tradicional en papel, y de acuerdo con lo que regula la normativa vigente". Se encuentra en fase piloto a distintos usuarios de la Generalitat.

La facturación electrónica constituye otro importante proyecto. "El objetivo es ofrecer a las administraciones catalanas una herramienta que les permita interactuar con las facturas electrónicas de sus proveedores, de forma transparente, a las plataformas que éstos utilicen en su gestión. Y que les facilite la introducción de la facturación electrónica en sus procesos de gestión administrativa". Se encuentra en la fase final de desarrollo.

En otro orden de cosas, desde 2004, el Consorcio AOC ofrece la posibilidad de que las administraciones catalanas envíen mensajes cortos de texto al móvil de los ciudadanos que se hayan suscrito a un servicio de este tipo. "El servicio es

ofrecido en distintas modalidades: mediante web service, web o por lotes". Durante 2008, se han enviado alrededor de 400.000 mensajes.

Por último, CATCert está finalizando el desarrollo de una herramienta que permitirá a las administraciones catalanas depositar documentos electrónicos, en formato de objetos digitales perdurables, y poder garantizar, con el transcurso del tiempo, su integridad, seguridad, recuperación y visualización. "Este último punto reviste especial interés, dado que no es suficiente con recuperar un documento, sino que debe poder visualizarse para acceder a su contenido".

En paralelo, y desde la Subdirección General de Archivos del Departamento de Cultura, se está iniciando "el desarrollo tecnológico de una herramienta, el SIGEDA, que permitirá la gestión documental de los expedientes, con medios electrónicos". Su implantación está prevista para 2009.

Identidad y firma

Los servicios básicos de identidad, firma y perdurabilidad electrónica constituyen otro importante grupo de proyectos para hacer realidad la administración electrónica. María Teresa Aragonés explica que el servicio de certificación digital pretende proveer de certificados digitales a las administraciones públicas catalanas y a los ciudadanos. "El objetivo es dotarlos de una herramienta reconocida y basada en estándares que les permita, entre otros usos, generar firmas electrónicas de igual valor jurídico que las manuscritas". Se divide en tres subservicios: los destinados a las administraciones, los dirigidos a ciudadanos y los reconocimientos a las administraciones públicas.

Durante 2008, "se ha conseguido la adecuación total de los certificados ofrecidos por CATCert a la Ley 11/2007, así como la creación de los nuevos perfiles de sede y de sello electrónico".

En segundo lugar, la responsable pública se centra en la validación de identidades digitales. "CATCert comprueba los distintos certificados

digitales de otros proveedores de servicios de certificación, para que cumplan con los estándares de calidad y niveles de seguridad que considera óptimos y, en base a esto, los clasifica". De acuerdo con esta clasificación, "ofrece a las administraciones catalanas un servicio de validación, que posibilita la comprobación de certificados digitales y firmas electrónicas, la captura de datos útiles, así como el nivel de seguridad que les corresponde para las diferentes aplicaciones, trámites o servicios donde se pretenden utilizar".

En tercer lugar, destaca las herramientas de firma electrónica. "Desde 2003, CATCert pone a disposición de las administraciones catalanas una herramienta de firma y cifrado de documentos que permite a los trabajadores de las administraciones públicas poder trabajar desde su escritorio en local (denominada SignaCAT); y, desde finales de 2006, una herramienta web de firma electrónica para firmar formularios web simples".

Aragonés cita también otros proyectos TIC no directamente relacionados con la modernización de los procesos administrativos. "La Secretaria de Función Pública y Modernización dispone actualmente en explotación de dos grandes plataformas de trabajo basadas en la utilización de nuevas tecnologías aplicadas a los recursos humanos: GIP-SIP y EPOCA (la primera utilizada para gestión de personal y la segunda como portal del empleado)".

Sin embargo, desde el Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas está en fase de realización el proyecto ARPHA, (Aplicación de Recursos Humanos Para la Administración), responsable de una importante renovación en el ámbito de la Gestión de los Recursos Humanos. "Es un proyecto de la Secretaria que afecta a la gestión de los recursos humanos de toda la Generalitat y consiste en el desarrollo de un nuevo sistema de gestión del personal basado en tecnología ERP de SAP. Se trata de una de las mayores implantaciones de SAP, ya que se aplicará a diferentes colectivos: personal de administración y

The screenshot shows the website of the Department of Governance and Public Administrations. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Mapa web', 'Contacte', and 'cerca'. The main header reads '- Departament de Governació i Administracions Públiques'. Below this, there are several navigation menus: 'Departament' (El conseller, Organigrama, Adreces i telèfons, Premsa i comunicació, Publicacions i estudis, Normativa), 'Serveis i Tràmits' (Catàleg de serveis, Serveis en línia), and 'Àmbits d'actuació' (Funció pública i modernització de l'administració, Accés a la funció pública, Normativa, Dades i estadístiques, Publicacions, informes i estudis, Empleats públics, Accés a la funció pública, Modernització de l'administració, Enllaços d'interès, Serveis, Notícies, Món local, Acció ciutadana). The main content area is titled 'Funció pública i modernització de l'administració' and features a grid of links: 'Informació general' (Què és la funció pública?, Què s'entén per modernització, Glossari de funció pública, Centres de treball, Normativa, Dades i estadístiques, Estadística del personal de les administracions públiques catalanes, Publicacions, informes i estudis), 'Accés a la funció pública' (Sistemes d'accés i selecció de personal, Ofertes públiques i convocatòries, Temaris, Informació complementària, Altres ofertes de treball, Modernització de l'administració, Informació general, Qualitat i millora de la gestió, Arquitectura organitzativa), and a 'Destaquem' section with 'Plantilles de correcció de la 1a prova de la convocatòria per al cos subaltern (E)', 'Aplicació de la Llei 7/2007 de l'Estatut bàsic de l'empleat públic', 'Informació estadística del personal de les administracions públiques', and 'Accés a l'Administració: Calendari d'ofertes públiques i'.

Web del área de Función Pública y Modernización de la Administración

servicios, personal estatutario, policía autonómica, personal docente..."

Una vez implantado, supondrá la gestión de un colectivo superior a 160.000 personas al mes. "El nuevo proyecto pretende construir un modelo común de gestión de recursos humanos en toda la Generalitat. Va acompañado de una herramienta de business intelligence, que hará posible la realización de estadísticas y será también un sistema de planificación en materia de recursos humanos, con la definición e implantación de un cuadro de mando". El proyecto ARPHA también incluye la práctica sustitución del actual portal del empleado (EPOCA).

Modelo catalán

María Teresa Aragonés afirma que el modelo catalán de administración electrónica parte de una visión integrada de país y constituye, a su vez, una oportunidad de transformar las administraciones públicas de esta comunidad autónoma.

Además, señala que la Generalitat y los ayuntamientos tienen una larga tradición de colaboración en distintos ámbitos públicos. "En conjunto, la administración local se caracteriza por un gran número de actores y una gran heterogeneidad de tipología y tamaño, que es análoga respecto a la madurez tecnológica y organizativa". El denominador común que, desde 1997, les ha caracterizado ha sido "su voluntad de cooperación interadministrativa y su intención de colaborar para conseguir soluciones compartidas, con visión integrada de país". Resalta el pacto para la promoción y el desarrollo de la sociedad de la información en las Administraciones públicas catalanas, suscrito en 2001 por todos los grupos parlamentarios con representación política en el Parlamento de Cataluña.

Según asegura, la importancia de este pacto está en el hecho de que los firmantes consideran, tal como expresa el propio documento, "su voluntad de impulsar conjuntamente aquellas medidas que hagan posible avanzar hacia la sociedad de la información, y más concretamente,

hacia un nuevo concepto de las relaciones entre los ciudadanos y las administraciones". Así, las Administraciones públicas catalanas "se han organizado durante estos años para conseguir elaborar un modelo jurídico, tecnológico y organizativo, perfectamente adaptado a la forma de ser de su sociedad, y que le permite avanzar para conseguir una plena implantación de la administración electrónica".

A juicio de esta responsable, la adopción de un modelo propio de administración electrónica en general, y de interoperabilidad en particular, está dando buenos resultados. "La cooperación permite que las instituciones con menos recursos encuentren soluciones a sus problemas". El proyecto tiene como objetivo final conseguir una situación de certificado cero: "que ningún ciudadano o empresa deba acreditar documentalmente cualquier información que se encuentre en poder de algún estamento público".

La creación de soluciones tecnológicas estructurales comunes es la que ha permitido generalizar el acceso al intercambio de datos entre administraciones. "En un primer momento, se planificó el desarrollo de una plataforma tecnológica que actuara como nodo, que uniera centralizadamente todas las necesidades del conjunto de las administraciones catalanas; entre ellas, y de éstas con otros entes públicos (AGE, colegios profesionales, registros públicos...)". Esta plataforma, denominada Plataforma de Colaboración Interadministrativa (PCI), se encuentra operativa desde 2006, y es gestionada por el Consorcio AOC".

El 2007, la Generalitat de Catalunya desarrolló su propia platafor-

ma, denominada Plataforma de Integración y Colaboración Administrativa (PICA), "para actuar como un bus de integración de las aplicaciones corporativas y mejorar el rendimiento en los casos en que el intercambio de información tenga lugar dentro del ámbito de los diferentes departamentos de la Generalitat". Esta plataforma se encuentra operativa desde noviembre de 2007.

Ambas plataformas están desarrolladas con la misma tecnología, se encuentran conectadas y sus catálogos de servicios figuran sindicados en el catálogo de datos y documentos electrónicos que configura la oferta de los servicios de intercambio de datos y documentos electrónicos operativos.

Finalmente, para que el intercambio de datos y documentos sea posible, "es necesario también definir un esquema jurídico que garantice, por un lado, más allá de la normativa de protección de datos personales, que se cumplan los requerimientos definidos por el organismo emisor de los datos; así como un esquema organizativo que permita gestionar un número elevado de participantes en los distintos roles de emisor o de requeridor de los servicios de interoperabilidad ofertados".

Convenio de interoperabilidad

Para la consecución de este fin, la estrategia llevada a cabo por las administraciones catalanas se ha basado en la simplificación. "Se ha acordado un convenio genérico para el conjunto de las administraciones de Cataluña: el denominado Convenio Marco de Interoperabilidad, que se firmó en octubre de 2006 en Barcelona, por parte de la Generalitat de Cataluña, el Consorcio Localret,

el Ayuntamiento de Barcelona y el Consorcio AOC".

Este convenio establece que la Generalitat "pone a disposición del Ayuntamiento de Barcelona, así como de las administraciones locales que se adhieran, los datos y certifi-

cados electrónicos relativos a los ciudadanos, empresas y organizaciones de que disponga y que son requeridos en los procedimientos de otras administraciones". Y que el Consorcio AOC "podrá firmar, en representación del conjunto de las administraciones catalanas, convenios con terceros".

De esta manera, se reproduce en el nivel jurídico y organizativo el mismo esquema sobre el que se levanta el modelo tecnológico. "Un esquema basado en la simplificación, que persigue facilitar el acceso y el uso de estos contenidos informativos por parte de cualquier entidad pública". El acceso a datos y documentos electrónicos es ofrecido en una doble modalidad: consultas individuales y consultas por lotes. "Ambas pueden ser activadas indistintamente por un empleado público o automáticamente por parte de una aplicación informática".

En lo que respecta a la consulta individual, la Generalitat dispone de una intranet corporativa por donde acceden sus empleados a consumir los recursos de interoperabilidad disponibles. "Sin embargo, en el ámbito local, la situación es distinta y ha sido necesario desarrollar una solución global para sus necesidades". Desde 2003, las administraciones catalanas disponen de una extranet (EACAT) que permite realizar tramitación electrónica, con registro telemático y certificado digital, en ambos sentidos. "Actualmente, esta extranet es el entorno desde el que AOC ofrece a los empleados públicos de las entidades locales acceder a la oferta de servicios de interoperabilidad, a través de los servicios prestados desde el apartado Vía Oberta".

Aragnés ve muy claramente las ventajas directas para el ciudadano del modelo de interoperabilidad planificado e implantado en Cataluña: "aporta simplicidad y permite que numerosas administraciones puedan interoperar con otras, en su doble rol de emisoras de la información que gestionan o como requeridoras de información externa; así, el beneficio para el ciudadano, que no debe probar documentalmente sus atributos que ya están disponibles en otras administraciones, crece de forma exponencial".

"La simplificación del modelo jurídico de interoperabilidad, añade, aporta beneficios de economía jurídica, puesto que se ha creado una infraestructura jurídico-organizativa, basada en el denominado Convenio Marco de Interoperabilidad, firmado en octubre de 2006, que permite a cualquier entidad pública catalana que se adhiera, poder acceder como usuario a la oferta de interoperabilidad existente".

La reutilización de soluciones comunes para todas las administraciones catalanas genera, de entrada un par de beneficios evidentes: "por un lado, de eficiencia; y, por otro, el económico, ya que se desarrolla una única vez para dar solución a necesidades que son comunes para el conjunto de administraciones".

Por otro lado, "existen mejoras relativas al grado de implantación de soluciones de administración electrónica ofrecidas a los ciudadanos y empresas catalanas ya que, dado el gran número de ayuntamientos pequeños, con pocos recursos humanos y técnicos, el avance en la administración electrónica hubiera sido lento". Destaca también que "el acceso electrónico a documentos de otras administraciones reduce costes y tiempo de desarrollo invertido en la resolución de expedientes administrativos, puesto que simplifica las funcionalidades que ofrecemos, aportando claros beneficios de eficiencia al empleado público".

Tecnologías

Aragnés explica la arquitectura de componentes tecnológicos trans-

versales de la administración electrónica en la Generalitat de Catalunya. En el nivel de presentación, el acceso internet para el ciudadano se basa en la ya implantada tecnología Vignette para la construcción de portales y gestión de contenidos web. "La parte transaccional para la prestación de servicios y trámites al ciudadano se basa en tecnología J2EE y, en la utilización de la tecnología de formularios electrónicos, de Adobe".

El acceso a contenidos, servicios y trámites para empresas se basa en la misma tecnología. Mientras que el acceso para usuarios pertenecientes a otras administraciones públicas se realiza a través de "una plataforma de portal, gestión de contenidos y aplicaciones transaccionales, que está construida con tecnología J2EE de código abierto". Además, se utilizan los formularios electrónicos de Adobe.

El nivel de orquestación de procesos e integración da servicio a "la integración de los frontales con los sistemas de back-office departamentales; la orquestación de procesos automatizados que invocan a distintos servicios comunes de tramitación, como el registro de entrada/salida, la validación de certificados y firmas, la pasarela de pagos, y los sistemas de backoffice departamentales".

A este nivel, por ejemplo, la plataforma PICA "utiliza una arquitectura basada en el patrón SOA, con tecnologías de EAI (Enterprise Application Integration) y ESB (Enterprise Service Bus), basadas en productos de BEA Systems, y ha sido desarrollada por la empresa HP. La Plataforma PCI está desarrollada por la empresa Tecsidel, también con tecnología BEA".

Finalmente, en back-office, "el rango de tecnologías es muy diverso, si bien se está construyendo una plataforma corporativa de gestión de expedientes de tramitación que utiliza tecnología Flex para la capa de presentación, FileNet como BPM y gestor documental, y los formularios electrónicos de Adobe".

La interacción entre los distintos elementos de la arquitectura se rea-

liza de forma mayoritaria mediante el uso de web services, "si bien existen casos en que, para facilitar la integración de aplicaciones legacy, se permiten y habilitan mecanismos de integración alternativos". Por otra parte, la plataforma eaCat, cuyo desarrollo se inició en 2002, fue construida por la empresa IECLSA, con tecnología .NET. Actualmente, los evolutivos y servicios son desarrollados por IN2 i Expectra.

Por otra parte, "la solución eTram ha sido desarrollada por Absis; el buscador de las Administraciones catalanas está a cargo de la empresa Simple; de la solución de notificaciones electrónicas se ha encargado Tecsidel; y del registro electrónico para el ámbito de las administraciones locales, lo ha hecho Sadiel".

DEPARTAMENTO DE SALUD

El Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya ha potenciado y desarrollado la sociedad de la información y las tecnologías de la información y la comunicación, tanto internamente (en el funcionamiento del propio departamento), como externamente (en proyectos hacia la sociedad). El doctor Joan Guanyabens, director general de Estrategia y Coordinación, explica que lo han hecho "impulsando los objetivos y estrategias a través del desarrollo del plan SITIC; garantizando el derecho del ciudadano al acceso a la información; y facilitando la tarea de los profesionales para mejorar la calidad de la asistencia".

Guanyabens asegura que el departamento desarrolla un rol de liderazgo en SITIC en el sector, "promoviendo la imagen de Cataluña como un territorio innovador y facilitando la participación de los diferentes agentes".

Como ejemplos de los proyectos que están desarrollando, menciona en primer lugar el portal Canal Salut, como herramienta de información para los ciudadanos y los profesionales. "Es un portal de información y trámites en el ámbito de la salud, enmarcado en las iniciativas de eGovernment".

Entre sus características, se encuentra el "acceso común a los

contenidos y servicios de los diferentes organismos públicos del ámbito de la salud, basado en las plataformas de relación con el ciudadano, gestión de contenidos online y otras soluciones transversales corporativas". Así como la "comunicación entre pacientes, entre profesionales y entre ambos, abordado mediante estrategias de web2.0". También destaca las "salidas multi-canal construidas alrededor de la Carpeta Personal de Salud, desde donde se accederá a datos y servicios personales", así como que se trata de un "referente de información y trabajo para los profesionales de la salud".

En la actualidad, el portal Canal Salut se encuentra en fase de definición de contenidos e incorporación de otros ya existentes en otras webs de la Generalitat. Algunos de estos contenidos son la Carpeta Personal de Salud; la Programación de visitas por Internet; y el Canal Temático de Salud.

Otro de los proyectos mencionados por Guanyabens es la implantación en el conjunto de proveedores asistenciales de Cataluña del proyecto de Historia Clínica Compartida en Catalunya (HCCC). "Se trata de un proyecto TIC para la construcción de una herramienta que facilite el trabajo de los profesionales sanitarios al permitir el uso compartido de la información disponible sobre los pacientes entre los centros asistenciales".

Sus objetivos son los siguientes: "mejorar la calidad de la atención sanitaria de los ciudadanos; facilitar y potenciar la continuidad asistencial y la mejora en el uso de los recursos informativos, compartidos entre centros; y posibilitar que pacientes atendidos en diferentes centros no sean sometidos a exploraciones y procedimientos repetidos".

Actualmente, hay cuatro entidades integradas en la HCCC. Entre ellas disponen de 14 centros hospitalarios, 288 centros de atención primaria y 40 centros de atención especializada en la atención primaria. "Estas entidades han seleccionado médicos participantes en una



Joan Guanyabens (Salud).

primera fase de piloto instrumental para evaluar la ergonomía del sistema diseñado y la calidad de las utilidades".

Las próximas actuaciones previstas en el proyecto son las siguientes: "desplegar la HCCC a un total de 13 entidades con 21 hospitales, 304 centros de atención primaria y 40 centros de atención especializada en la atención primaria; incrementar la tipología y volumen de documentos compartidos; finalizar la fase de piloto instrumental e incorporar a más profesionales sanitarios; dar acceso directo a los ciudadanos a su historia clínica, a través de la Carpeta Personal de Salud del portal Canal Salut; y extender la implantación a todos los centros de atención primaria y hospitales de la red de utilización pública".

Como datos relevantes, el doctor cita que la HCCC ya dispone de datos de salud de seis millones de personas, entre los que se encuentran diagnósticos, prescripciones farmacéuticas y algunos documentos clínicos. "El número de documentos clínicos disponibles asciende a 2.687.315 y durante el piloto instrumental se han llegado a hacer hasta 475 consultas diarias a la HCCC".

Como beneficios que va a encontrar el ciudadano con el proyecto de HCCC, señala los siguientes: "aumento de la calidad del servicio sanitario; mayor rapidez en el diagnóstico; disminución de la duplicidad de pruebas; aplicación de una medicina basada en la evidencia; acceso del ciudadano a su historia clínica; facilitar el trabajo de los profesionales; mejora de la continuidad asistencial; rapidez en el acceso a la información relevante; reducción de las tareas administrativas; mejor comunicación entre profesionales; y seguridad en el tratamiento de los datos".

Imagen digital

El director general de Estrategia y Coordinación del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña se refiere, a continuación, al proyecto para desplegar el plan estratégico de imagen digital. "Este plan preten-

de promover la digitalización de la imagen médica en los centros de atención sanitaria, mediante una inversión inicial compartida entre el centro y el departamento en software, hardware y servicios".

Sus objetivos son "disponer en formato digital de todas las imágenes médicas generadas en la sanidad catalana; eliminar la placa radiológica; incorporar la imagen médica a la HCCC; y permitir el acceso del ciudadano a sus imágenes médicas, consultándolas por internet en la Carpeta Personal de Salud".

Por iniciativa de los mismos centros, el 33% de la imagen radiológica ya se encuentra en formato digi-

tal. La situación de la imagen no radiológica se encuentra en un menor grado de digitalización. "Para alcanzar los objetivos planteados, se han elaborado y liderado doce proyectos, que permitirán llegar al 85% de la imagen radiológica digitalizada a finales de 2009".

Las próximas actuaciones previstas en el plan son las siguientes: "poner en marcha los sistemas de imagen digital; eliminar la placa radiológica; habilitar el acceso a las imágenes a través de la HCCC y de la Carpeta Personal de Salud; habilitar un repositorio de imagen centralizado para todos los centros, con el fin de realizar el back-up de la imagen y distribuirla; y llevar a cabo las mejoras en las redes de comunicaciones para permitir la circulación ágil de la imagen".

Como datos relevantes para toda Cataluña, señala que "se realizan un total de 7.200.000 exploraciones

anuales y 150 terabytes generados anualmente en imagen radiológica".

Receta electrónica

La implantación del proyecto de Receta Electrónica en todo el territorio es otro de los principales objetivos. "Este proyecto pretende facilitar el acceso de farmacias y proveedores asistenciales a los procesos de prescripción y dispensación de la prestación farmacéutica, estableciendo mecanismos que favorecen el uso racional del medicamento".

Sus objetivos son "asegurar la coordinación de los procesos de prescripción y dispensación farmacéuticas; validar la información del uso de la prescripción; facilitar el seguimiento terapéutico del paciente; mejorar la calidad asistencial; mejorar la atención sanitaria a los pacientes; y aumentar la seguridad en el uso del medicamento".

Durante 2007, hasta abril de 2008, se desarrolló la prueba piloto del nuevo Sistema de Receta Electrónica en cinco áreas básicas de

ta electrónica, tanto a nivel operativo como tecnológico, así como la buena acogida por parte de profesionales y pacientes. Y aporta los datos de la actual fase de despliegue: "la receta electrónica está implantada en 37 áreas básicas de salud; más de un millón de recetas electrónicas dispensadas; más de 60.000 pacientes con receta electrónica; prescriben electrónicamente 327 médicos; se dispensan recetas electrónicas en 248 oficinas de farmacia; y diariamente se dispensan 9.000 recetas electrónicas a más de 2.750 pacientes".

Modelos transversales

Para contribuir al desarrollo de los proyectos mencionados desde el Departamento de Salud, se están desarrollando una serie de modelos y prácticas transversales, con el fin de maximizar el uso de las TIC. El doctor Guanyabens los divide en tres ámbitos: organización, personas y proveedores.

A nivel de organización, cita los siguientes: "unificación de procesos, redes de telecomunicaciones eficientes, gente formada, liderazgo y comunicación efectivos y sistemas de apoyo a la toma de decisiones. En cuanto al nivel de las personas, se refiere al "incremento de los servicios en línea, el fomento de la corresponsabilidad ciudadana, y la información y gestión orientada al ciudadano". Por lo que concierne a profesionales y proveedores, apunta la "definición de un marco de interoperabilidad, la seguridad garantizada en las comunicaciones, y los estándares y referentes definidos por la organización".

Así, el modelo de intervención definido por el Departamento de Salud para llevar a cabo esta estrategia en el ámbito de las TIC pretende incidir en una serie de ámbitos: "definición de proyectos, estándares, soluciones...; modelo de gobernanza TIC; provisión de servicios, infraestructuras...; gestión; y financiación".

Una vez definido este modelo de intervención, se materializa, entre otras muchas acciones, en un Centro de Provisión de Servicios TIC, con tres líneas de actuación dife-

El Departamento de Salud ha desplegado un plan para promover la digitalización de la imagen médica en atención sanitaria.

salud (ABS) de las regiones sanitarias de Girona y Terres de l'Ebre. "Dadas estas condiciones, en mayo pasado se inició el despliegue progresivo del sistema, empezando por las ABS cercanas a las zonas donde se había desarrollado el piloto y dentro de las mismas regiones sanitarias".

A día de hoy, se avanza en las primeras fases del despliegue y la receta electrónica está implantada en 37 ABS. "Entre las próximas actuaciones previstas en el proyecto, se prevé la extensión del sistema a las regiones sanitarias de Lleida, Alt Pirineu-Aran y Cataluña Central. El despliegue terminará con la inclusión de la región sanitaria de Barcelona, haciendo que la receta electrónica sea una realidad en toda Cataluña a finales del 2009".

Guanyabens destaca que, a partir de la experiencia piloto, se ha demostrado la viabilidad de la rece-

reñcidas. La primera la constituyen las telecomunicaciones: "homologación de los servicios y precios de los operadores fijando niveles de servicio en velocidad, seguridad, redundancia, mantenimiento". La segunda, el software de conexión: "uso de estándares homologados, potenciando la interoperabilidad semántica y permitiendo la trazabilidad de todas las conexiones para garantizar el cumplimiento de la LOPD".

Mientras que la tercera consiste en la plataforma informática única "para potenciar la interoperabilidad y economías de escala, con niveles de servicio adecuados para el sector, para aplicaciones como HCCC, receta electrónica, proyectos de telemedicina, digitalización de imagen, etc."

En este entorno, la Fundación TICSalut es un instrumento fundamental para llevar a cabo la estrategia en este ámbito. "Fue creada para impulsar el desarrollo y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y el trabajo en red en el ámbito de la salud, avanzando hacia un modelo basado en la atención personalizada y humana para toda la ciudadanía".

Oficina de estándares

La Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la Fundación TIC Salut ejerce un rol fundamental en la elaboración de criterios y orientaciones estratégicas, en la adaptación de estándares semánticos y tecnológicos. Además, participa en la homologación de soluciones tecnológicas de los proveedores. Sus funciones son las siguientes: "definición de pautas y criterios para aplicar los estándares en los proyectos de TIC en salud; difusión y divulgación del uso de estándares; observatorio del uso de estándares y su éxito; e interlocución con los diferentes organismos responsables de la estandarización en la aplicación de las indicaciones y acuerdos del Departament de Salut".

También se encarga de la "coordinación del subcomité técnico de metodología de implantación de HL7 y otros estándares; y de todas

las funciones propias como autoridad para la asignación de OIDs para el uso de los estándares en Catalunya, en aplicación de las resoluciones del Departamento de Salud y las autoridades competentes en esta materia".

Como complemento a estos proyectos, el Departamento dispone de una unidad de seguridad de la información, cuyo objetivo es implantar las directrices y los criterios de seguridad aprobados por el Comité de Seguridad de la Información del Departamento de Salud. "Adicionalmente, contempla una serie de objetivos funcionales, como establecer y mantener el SGSI (Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información); actuar como punto de referencia en materia de seguridad de la información; y garantizar que la seguridad de la información sea un proceso transversal presente en los proyectos que se desarrollan en la organización".

Para la ejecución de algunos de los proyectos TIC, el Departamento de Salud cuenta con la colaboración de algunas empresas especializadas del sector. "Todas ellas han sido homologadas por el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalitat de Catalunya (CTTI). Asimismo, el Departamento ha establecido acuerdos de colaboración con algunas grandes empresas tecnológicas".

ECONOMÍA Y FINANZAS

La Generalitat de Catalunya está potenciando la contratación pública para conseguir mayor eficacia y transparencia, además de mejorar su relación con ciudadanos y empresas. Según el director general de Contratación Pública del Departamento de Economía y Finanzas, Xavier Padrós, las previsiones de las directivas comunitarias de contratos, los planes de acción de la Unión Europea en materia de contratación electrónica y la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público han supuesto en 2008 un impulso decidido en el uso de los medios electrónicos.

El Departamento de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Contratación Pública,

está llevando a cabo actuaciones para implementar la estrategia corporativa de contratación electrónica orientada a los servicios a las empresas y gestores públicos. "Esta estrategia culminará con la implantación de un sistema integral de contratación electrónica de la Administración de la Generalitat de Catalunya y de su sector público vinculado o dependiente". El objetivo será doble. "Por un lado, mejorar el funcionamiento interno de la Administración en el ámbito de la contratación pública". Por otro, "mejorar los canales de relación con las empresas y la ciudadanía para posibilitar una mejor calidad en el servicio".

Además, el acuerdo estratégico para la internacionalización, la calidad de la ocupación y la competitividad de la economía catalana para el periodo 2008-2011 pretende "avanzar en la simplificación y eficacia de la contratación pública, mediante el impulso de actuaciones para la reducción de los costes asociados a los procesos de contratación". La estrategia corporativa se fundamenta, básicamente, en cuatro líneas de actuación: "la adopción de un marco jurídico base; la remoción de los obstáculos existentes para la implantación de la contratación electrónica; la implantación de un sistema de gestión interna corporativo; y la implantación de la plataforma de servicios de contratación pública".

En septiembre de 2005 entró en funcionamiento el Registro Electrónico de Empresas Licitadoras (RELI). Se trata de un registro administrativo de configuración electrónica, gratuito y de carácter voluntario, que incorpora de manera real y efectiva el uso de las TIC en los procedimientos de licitación de contratos públicos. Pretende "contribuir a simplificar los trámites administrativos y ahorrar costes asociados a la contratación para las empresas licitadoras y para las Administraciones en los procesos de licitación".

El RELI se ha consolidado como la herramienta de soporte en la implementación generalizada de los procedimientos de contratación total-

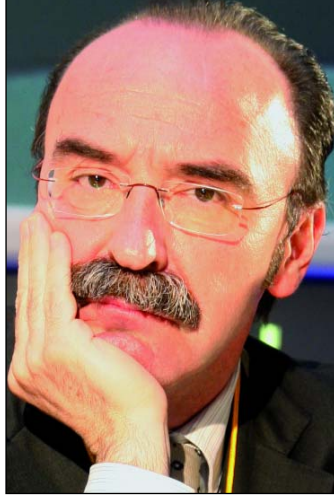
mente electrónicos. Además, permite tener a disposición de todos los órganos y mesas de contratación, de manera segura y permanente, un dossier completo del licitador en formato electrónico y posibilita el acceso seguro a todos los datos y documentos acreditativos de los mismos, previamente digitalizados. "Adicionalmente, es un elemento potenciador de la concurrencia en los procedimientos de adjudicación contractual, porque simplifica trámites a las empresas y facilita la presentación simultánea a diferentes licitaciones. También facilita el proceso de invitación o selección en procedimientos negociados y contratos menores, ya que los gestores públicos pueden efectuar consultas en función de sus necesidades".

Sistema de licitaciones

Por otra parte, según Padrós, el Sistema de Información de Licitaciones (SIL) es un servicio gratuito, que entró en funcionamiento en enero de 2005 y permite realizar las consultas sobre las licitaciones abiertas de la Generalitat de Catalunya siguiendo diferentes criterios: tipos de contratos y objetos de licitación, presupuesto, departamento y organismo licitador y/o criterios geográficos.

Además, permite efectuar la suscripción gratuita a los avisos de nuevas licitaciones, con el objetivo que los ciudadanos o empresas interesadas puedan recibir mensajes informativos sobre las nuevas licitaciones publicadas en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC). "Los servicios ofrecidos hasta ahora por el SIL se integrarán en la futura plataforma de servicios de contratación pública". El entorno técnico sobre el que está implementado, se basa en la arquitectura web de Microsoft .net; y base de datos Oracle 7. La empresa responsable del desarrollo y mantenimiento de la aplicación es T-Systems, tanto de la parte de recogida y depuración de la información, como de la publicación en el portal Cat365.

La implantación de un sistema corporativo de gestión interna también se ha materializado con la



Xavier Padrós (Economía).

puesta en marcha del Gestor Electrónico de Expedientes de Contratación (GEEC), de carácter corporativo para toda la Administración de la Generalitat de Catalunya y su sector público vinculado o dependiente. Permite la gestión de toda la tipología de contratos prevista por la nueva Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y su adaptación a las necesidades y a las particularidades propias de cada departamento u organismo.

Con este sistema, se pretende unificar la información contractual de la Generalitat en un entorno corporativo, que tiene como misión convertirse en el back-office de la contratación pública. Además, "se ha incorporado la firma electrónica en los procedimientos de trabajo de la contratación pública sobre la infraestructura de la Agencia Catalana de Certificación (CATCert) y se contempla la integración con el resto de los sistemas corporativos y departamentales relacionados".

En mayo pasado, el GEEC se implantó en el Departamento de Economía y Finanzas, así como en el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CTTI) que, por otra parte, colabora en la dirección de los diferentes proyectos tecnológicos transversales en materia de contratación pública. En julio, se efectuó la implantación en los departamentos de Justicia y de Política Territorial y Obras Públicas y, durante el último trimestre del año, estaba prevista la integración con el sistema de contratación propio de la Agencia Catalana del Agua. En una segunda fase del proyecto, se llevará a cabo el desarrollo del sistema GEEC en el resto de departamentos y sector público de la Generalitat. "Con este objetivo, se definirá una solución paquetizada, que facilitará la implantación progresiva de este sistema".

Los cambios principales que supone la implantación del GEEC son "la sustitución de los medios actuales, mayoritariamente ofimáticos, por la utilización de un sistema de información corporativo, basado en procedimientos estructurados de trabajo". La tramitación de los expedien-

tes de contratación estará normalizada "mediante el uso de flujos de trabajo predefinidos y complementada con las plantillas normalizadas de los documentos que integran el proceso de contratación".

Economía y Finanzas ha potenciado la contratación pública, la facturación electrónica y el Sistema de Información de Licitaciones (SIL).

Plataforma de contratación

Con la implantación de la plataforma de servicios de contratación pública (<http://contractaciopublica.gencat.cat>) culmina la estrategia corporativa iniciada con la implantación del RELI y del GEEC. Según Padrós, el proyecto de la plataforma de servicios de contratación pública nace con el objetivo de ofrecer un punto de referencia único y completo a los licitadores-contratistas de la Administración de la Generalitat y a los gestores públicos de la contratación.

Este proyecto integra dos grandes ejes de contenidos. "La evolución e integración de los servicios existentes (esencialmente, el SIL); y la implantación de los servicios derivados de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público".

Los objetivos se centran en "ofrecer un punto central de acceso a la información de la contratación pública; facilitar el acceso de las empresas a todas las licitaciones del sector público catalán mediante un único punto de acceso por internet; facilitar la publicación segura en la red, con efectos jurídicos, en los términos de la Ley 30/2007; facilitar la interoperabilidad de los datos con otros sistemas; garantizar su integración con el resto de sistemas de

información y, en particular, como un nuevo canal o contenido del Portal del Ciudadano de la Generalitat; ofrecer un sistema abierto a otras Administraciones; y completar el sistema integral de contratación electrónica".

Las principales características del sistema de gestión de la información giran en torno a "la interoperabilidad con otros sistemas de información (GEEC y otros sistemas análogos), mediante CODICE; la seguridad, incorporando la fuente fiable de tiempo y certificación de la Agencia Catalana de Certificación

(CATCert); y la publicación de documentos y datos, para acreditar fehacientemente el momento de la difusión de la información y en términos de disponibilidad, integración y no alteración de la información".

También destacan las herramientas del back-office (gestión de contenidos por parte de los órganos de contratación y autenticación de los usuarios, que han de autorizar las publicaciones con certificado de firma electrónica e integración con los gestores de contenidos existentes). Finalmente, el sistema contempla la compatibilidad con una futura evolución de la plataforma de servicios de contratación pública, para incorporar las funcionalidades del sobre digital (presentación de oferta electrónica en todos los procedimientos); y la creación de una nueva e innovadora figura, el perfil de licitador, como un entorno virtual que permitirá el acceso seguro de las empresas licitadoras a su propio expediente de contratación, con información y gestión de sus trámites en curso, las licitaciones en curso, sistemas de alertas, cómputo de plazos, etc.

Factura electrónica

Otro de los ámbitos en los que la Generalitat de Catalunya trabaja intensamente es el de la factura

electrónica. Lo hace a través de la Administració Oberta de Catalunya (AOC). El coordinador del área TIC del Departamento de Economía y Finanzas, Rafael Bernadas Sánchez, señalaba recientemente su intención de "dotar a las administraciones públicas catalanas de un modelo sostenible, que facilite y potencie el uso de la e-factura". Para alcanzar este objetivo, la Generalitat, el Ayuntamiento de Barcelona, la Diputación de Lleida, la AOC y la Agencia Catalana de Certificación (CATCert) han creado el Comité Impulsor de la Factura Electrónica.

En primer lugar, han realizado un análisis en profundidad de la situación actual de la factura electrónica en Europa, España y, en particular, en las administraciones públicas catalanas. Dicho documento estudia la casuística y las necesidades dentro de la propia administración (modelos de facturación, proveedores, etc.), concreta las particularidades de la factura en formato electrónico, y comprueba las posibilidades que hoy ofrece el mercado para proveerse de los servicios de la e-factura. "Todo ello nos ha permitido adoptar el modelo de e-factura más flexible y amoldable a la realidad de las administraciones en territorio catalán. Permitirá y facilitará a los proveedores el envío de facturas electrónicas a cualquiera de las administraciones catalanas".

El modelo constará de tres elementos centrales. En primer lugar, un hub o intercambiador único, que se encargará de distribuir el flujo de facturas y comunicar su estado. Además, podrá establecer conexión con diferentes plataformas de facturación electrónica. En segundo lugar, un portal de emisión de las administraciones públicas, que proporcionará a los proveedores los instrumentos necesarios para el envío de e-facturas. Además, está previsto el desarrollo y distribución de un 'Programa de creación de facturas electrónicas XML-CCI-AEAT', que permita generarlas al proveedor.

En tercer lugar, un portal de recepción o portal del receptor que, como su nombre indica, se encargará de recoger las facturas que

Las administraciones públicas reciban. En concreto, para la emisión de facturas, los proveedores podrán utilizar cualquier plataforma, siempre y cuando cumpla con los requisitos que se definirán en el concurso de adjudicación. Una vez recibidas, las facturas serán dirigidas al intercambiador único (hub), que se encargará de realizar la correcta interconexión entre las plataformas de facturación y las AA.PP. adheridas al modelo. Por un lado, el hub enviará las facturas recibidas a las administraciones receptoras; y, por otro, hará llegar al emisor información sobre el estado de la factura.

La empresa Better-Consultants ha sido la encargada de materializar la primera fase del proyecto, que se ha centrado en el estudio de la situación y la definición de las posibles opciones a implementar.

AGENCIA TRIBUTARIA

Otro de los grandes impulsores de las TIC es la Agencia Tributaria de Cataluña, que ha emprendido cinco grandes acciones en este ámbito. Según ha señalado recientemente el director del área de Tecnologías de la Información de la Agencia, Ramón Roy, los proyectos se han centrado en la gestión y aplicación unificada de los impuestos; el portal tributario para ciudadanos y profesionales (www.e-tributs.cat); la web institucional de la ATC (www.catc.cat); VoIP; y la mejora en las telecomunicaciones de las delegaciones.

El sistema de gestión integrada de tributos de la Generalitat de Catalunya ha aportado unificación en la aplicación de los tributos y visión integral de la información. También es la base de los sistemas de análisis de información, de las aplicaciones de soporte al ciudadano y del portal tributario.

El proyecto plurianual de desarrollo del sistema de información y gestión integrada de tributos de la Generalitat de Catalunya sigue en un proceso de mejora de las funcionalidades y de incrementar los servicios que ofrece al ciudadano, al profesional y al personal de la Agencia. Por su parte, el desarrollo de la web



Ramón Roy (Ag. Tributaria).

institucional de la Agencia Tributaria de Catalunya (ATC) "se inició y terminó en el segundo semestre de 2007". Además, comenzó un proyecto de mejora de la telefonía de la ATC basado en una evolución hacia VoIP de las telecomunicaciones de voz. Y también se impulsó la mejora de las telecomunicaciones con las delegaciones de Tarragona, Girona y Lleida.

El núcleo del sistema está desarrollado sobre plataformas IBM-PSeries, Unix, Bea WebLogic, J2EE,

La Agencia Tributaria ha impulsado la gestión y aplicación unificada de impuestos, el portal tributario, la web institucional y la mejora en las telecomunicaciones.

Openoffice, Oracle como base de datos, Indraflow e Invesdoc. La plataforma web (portal tributario y plataforma de pagos) está desarrollada sobre servidores Wintel, MS/IIIS, SQL-Server y MS-Net. Por su parte, el sistema de análisis de datos está desarrollado sobre SAP/BW; y el de atención al ciudadano está basado en Siebel. Indra e IECISA desarrollan y mantienen el sistema de información y gestión integrada de tributos de la Generalitat de Catalunya, mientras que Expectra ha desarrollado la web institucional de la Agencia Tributaria.

DEPARTAMENTO DE INTERIOR

Todos los cuerpos de emergencia y seguridad de Cataluña se han integrado en la misma red de comunica-

El Departamento de Interior ha integrado todos los cuerpos de emergencia y seguridad de Cataluña en la red de comunicaciones Rescat.

ciones. Se trata de Rescat: Radiocomunicaciones para Emergencias y Seguridad de Cataluña. Desde enero de 2008, los Mossos de Escuadra, Bomberos de la Generalitat, Bomberos de Barcelona, Guardia Urbana de Barcelona, Protección Civil, Servicio de Emergencias Médicas, Agentes Rurales, operarios de PTO, técnicos de ACA y del Servicio Meteorológico la utilizan.

Además, el Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación adquirió en 2008, por 36 millones de euros, la parte de la red de comunicaciones Agora, que hasta ese momento tenía la empresa Abertis, con el fin de incluirla en Rescat. El secretario general del Departamento, Joan Boada, y la directora de la red Rescat, Clara Arrebola, presentaron la puesta en servicio para todos los casos de emergencia y seguridad de esta moderna

red de comunicación.

Boada explicó que esta adquisición, que ha supuesto la incorporación de 125 repetidores, junto con la compra de 4.000 terminales nuevos, ha permitido que todos los efectivos de seguridad estén integrados en la misma red de comunicaciones, lo que favorece las tareas de coordinación entre los diferentes operadores en materia de seguridad. También explicó que la red Rescat está formada por 203 estaciones base, que dan cobertura al 95,44% del territorio catalán y al 99,71% de la población. Anteriormente, cada colectivo de seguridad y emergencias tenía una red independiente de comunicación, de forma que entre ellos no podían comunicarse de manera ágil.



Joan Boada (Interior).

El secretario general destacó la importancia de que la red de comunicaciones sea totalmente pública y afirmó que el Departamento de Interior se irá innovando tecnológicamente para mejorar la seguridad de los ciudadanos.

El objetivo a medio plazo es que la red pública Rescat llegue a tener 21.000 terminales, de los que un 75% son para colectivos de la Generalitat y un 25% para las entidades municipales. El Departamento de Interior ofrecerá la utilización de la red a todas las policías locales de Cataluña y tenía previsto realizar una prueba piloto con las de Mataró y Vic. También, se iniciaron los trámites para que las policías de Viladecans y Badalona prueben el nuevo modelo de radiocomunicaciones. Interior también tenía previsto facilitar a todos los alcaldes de los municipios de Cataluña que no tienen policía local, al menos, dos terminales para que puedan comunicarse directamente con la sala de mandos de emergencia y seguridad en caso de necesidad.

Además de la incorporación de las policías locales de Cataluña a la red Rescat, se abre una inagotable vía de intercambio de información, geográfica, cartográfica y de otros servicios entre los diferentes grupos de seguridad y emergencias y los municipios. Entre las características de Rescat, destaca la posibilidad de tener localizados todos los terminales y vehículos equipados con emisores mediante un sistema GPS, lo que permite visualizar en todo momento donde están cada una de las unidades operativas. Además, los terminales de la red también pueden comunicarse con la telefonía móvil convencional, de forma que puedan recibir y hacer llamadas a teléfonos normales.

AYUNTAMIENTO DE LLEIDA

El Ayuntamiento de Lleida se ha planteado avanzar en el e-Gobierno haciendo una gestión proactiva, por medio del conocimiento y el cambio cultural. Para ello, sus responsables partieron del análisis de que las TIC permiten un nuevo modelo municipal que gestiona no sólo la información y los procesos, sino también todo el conocimiento y la *expertise* ligados a los servicios municipales.

Así lo explica Montse Mínguez, tercera teniente de alcalde del Ayuntamiento de Lleida y concejal delegada de Nuevas Tecnologías y Parque Tecnológico. Quien añade que "partimos, asimismo, de que es obligación de nuestro ayuntamiento velar para que toda la ciudadanía tenga acceso a los nuevos medios, que se entienden como un instrumento al servicio de la sociedad".

Mínguez advierte de que ésta no es una labor de un solo departamento municipal, sino que ha de impregnar, de un modo transversal, a toda la gestión y planificación de la corporación. "Pero, evidentemente, alguien debe llevar el liderazgo tecnológico y del cambio cultural que esto implica. En nuestro caso, este liderazgo lo ejerce el Instituto Municipal de Informática".

Este instituto tiene una serie de misiones, entre las que se encuentra "avanzar en la implantación de una gestión global del conocimiento, integrando toda la información, protocolos y procesos, mejorando, facilitando y cambiando el modelo de gestión con los ciudadanos".

Además, debe "dar una respuesta adecuada de e-Gobierno y, al mismo tiempo, cumplir los requisitos contemplados en la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos". Así como "aprovechar estas actuaciones y el avance de las TIC para hacer avanzar al conjunto de la ciudad en la sociedad del conocimiento, generando sinergias y eficiencia, y aumentando la productividad".

Mínguez está convencida de que "innovando la gestión municipal, innovamos la ciudad". Así, afirma que "la transferencia tecnológica, las oportunidades de negocio y el



Montse Mínguez (Lleida).

ejemplo de gestión son perfectos acicates para las empresas de nuestro entorno".

Otra importante actuación es la creación del Parque Científico y Tecnológico. "Esta es una importante apuesta de la ciudad, que el ayuntamiento, junto con la Universidad de Lleida, está llevando a cabo, y podemos decir que con un éxito importante". "En este momento, indica, y aún con todas las obras de infraestructura en marcha, ya podemos decir que tenemos dificultad para alojar nuevas empresas, pues la demanda está superando a la oferta".

Plan de despliegue estratégico

La tercera teniente de alcalde del ayuntamiento recuerda que Lleida "ha mantenido desde los años de la transición una situación de liderazgo e innovación en el uso de las tecnologías de la información y de

las telecomunicaciones, tanto en lo referente a los usos internos de la propia corporación, como en las actuaciones directas de difusión y promoción con los ciudadanos, empresas y entidades de la ciudad".

Recuerda que el actual alcalde, Ángel Ros, era el director de Informática de este ayuntamiento a finales de los años setenta e inicios de los ochenta. "Fue uno de los pioneros en la informatización de la administración local. Después de su paso por los ayuntamientos de Madrid y Barcelona y por distintas multinacionales, compatibilizando su trabajo con la docencia universitaria, ha vuelto a este ayuntamien-

to, pero esta vez como alcalde. Esto hace que desarrollar la sociedad de la información y las TIC resulta un poco más fácil".

La concejal delegada de Nuevas Tecnologías y Parque Tecnológico explica que el plan de despliegue estratégico del e-Gobierno viene de lejos, "si bien lo mantenemos en continua revisión, para adaptarlo a las nuevas tecnologías y oportunidades que van surgiendo". Afirma que la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos "ha significado para nosotros un darnos la razón y, a la vez, un nuevo argumento y acicate al camino marcado".

Así, los principales desafíos a los que se enfrentan son los siguientes: "afrontar el reto tecnológico con los medios adecuados; cambiar el modelo de gestión; proceder a una integración intensiva de la información; afrontar una reingeniería de procesos; establecer flujos y protocolos de trabajo compartidos; la interoperabilidad con otras administraciones; y cambiar el modelo cultural".

Mínguez indica que su diferencia con respecto al enfoque dado por otras administraciones sea que consideran prioritario el cambio cultural. "Sin este cambio cultural, no

Lleida ha creado un nuevo modelo municipal que gestiona tanto la información y los procesos, como el conocimiento y la *expertise*.

tendría sentido la tecnología que podamos abocar, los procesos de reingeniería no reflejarían un cambio de modelo de gestión y no pasaríamos de una mera mecanización de los procesos de siempre".

Por eso, insiste en que "nuestra prioridad máxima es promover el cambio cultural interno hacia un nuevo modelo de gestión más proactivo, cómodo y útil para el ciudadano". Este cambio, "evidentemente, no se produce porque sí, sino que ha de ser planificado, se ha de destinar el personal adecuado para liderar el proceso, se han de dedicar recursos y se ha de trabajar transversalmente y por el convencimiento".

Cambio de modelo

Según Mínguez, el modelo clásico de gestión municipal contempla una relación con el ciudadano basada en la atención presencial a través del funcionariado. "Aquí, el conocimiento de la corporación, de los flujos de trabajo y de las reglas del negocio está en los propios trabajadores". Este modelo "dificulta la sintetización y gestión del conocimiento, el establecimiento de protocolos sistemáticos, el seguimiento de los procesos y el uso de métricas fiables".

Y explica que "la aparición de nuevas tecnologías, la disponibilidad de comunicaciones en banda ancha, de bajo coste, y la nueva cultura de uso de estos medios ha cambiado el paradigma". Así, "el acceso a la información de la corporación, tanto de los propios trabajadores como de los ciudadanos, se realiza a través de estos nuevos medios". Sin embargo, "este modelo, si bien mejorado ya que permite un cierto grado de gobierno electrónico, dificulta igualmente la sintetización y gestión del conocimiento, el establecimiento de protocolos sistemáticos, el seguimiento de los procesos y el uso de métricas fiables".

Por eso, "el modelo al que queremos tender es el que implementa en medios electrónicos no sólo la información, sino que también incorpora todo el núcleo de conocimiento, procedimientos, flujo de la información y reglas de negocio". Esto permite "un acceso integral, por medios electrónicos, de los ciudadanos a la gestión municipal en todas sus fases y niveles, pudiendo realizar un seguimiento completo y en cada uno de los apartados de sus trámites y gestiones con la Administración".

Este modelo también permite la interoperabilidad con el resto de Administraciones. "Podemos, por tanto, hablar ya de una transformación del modelo cultural y de gestión, de un acceso integral del ciudadano a los servicios públicos y de e-Gobierno".

Hace posible, asimismo, "aprovechar el potencial de los trabajadores de la corporación en mejorar los procesos, generar nuevos

conocimientos y aumentar la atención y servicios a los ciudadanos". Este estado permite, por tanto, "dar una respuesta completa a la ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos".

Trámites on line

Montse Mínguez proporciona algunos datos que reflejan los beneficios que están consiguiendo los ciudadanos gracias a la aplicación de las TIC por parte del Ayuntamiento de Lleida. Así, se refiere a "los más de 600 trámites on line de que dispone el ciudadano; los más de 70.000 trámites on line realizados en 2007; los cerca de 3.000 certificados digitales distribuidos gratuitamente; las más de 6.000 jornadas de productividad ganadas para la ciudad durante 2007 (tiempo de ahorro en desplazamientos); los cerca de 16.000 buzones electrónicos gratuitos a través del servicio @lleida.org; y los varios miles de SMS de información de gestiones municipales enviados a ciudadanos, incluyendo SMS con certificación digital".

Mínguez advierte de que la solución mágica y global al e-Gobierno no existe y afirma que, si existiera, sería siempre cambiante para poderse adaptar. "Nosotros creemos que la solución pasa por todo un conjunto de piezas que configuran un puzzle que debe encajar". "Está claro, añade, que hay un conjunto de piezas que siempre van a estar ahí (gestor documental, gestor de work-flow, firma electrónica, aplicaciones verticales, registro de entrada, etc.), pero no existe la pieza única o universal. Por tanto, se han de seleccionar piezas que encajen con facilidad y que den conjuntamente solución al problema".

Eso sí, estas piezas deben cumplir una serie de requisitos: "ser código abierto, para poder mantener su control; reaprovechar aplicaciones existentes, lo que es facilitado por el código abierto; disponibilidad amplia y documentada de conectores; interoperabilidad y uso de los estándares, tanto de la Administración central como de la autonómica y de la propia industria; y que per-



Web del Ayuntamiento de Tarragona.

Tarragona ha elaborado un sistema de información geográfica de urbanismo y ampliado la red corporativa de comunicaciones.

mitan una transferencia de tecnología con empresas de nuestro entorno, a ser posible. Esto nos ha llevado a soluciones basadas en J2EE, arquitectura SOA, buses ESB, entornos web, etc".

En cuanto a los entornos ofimáticos y de correo, su elección no resulta crítica, al estar basadas las aplicaciones en entornos web. "Creemos que podemos considerarlos como una utility y su elección depende más de la facilidad de implementación, conocimiento y comodidad de los trabajadores y costes".

AJUNTAMIENTO DE TARRAGONA

El Ayuntamiento de Tarragona ha puesto en marcha una serie de proyectos relacionados con las nuevas tecnologías, según la teniente de alcalde de Comunicación, Participación y Sociedad de la Información, Begoña Floria Eseberri

La responsable municipal relaciona los más importantes: "redacción de un plan director de infraestructuras de telecomunicaciones del municipio; modernización de la gestión administrativa; elaboración de un sistema de información geográfica de urbanismo; ampliación de la red corporativa de telecomunicaciones (instalación de fibra óptica); estudio de ordenación de infraestructuras de radiocomunicación; establecimiento de un consorcio para la TDT, que integra siete municipios de la provincia; renovación de la web (claramente relacionado con el proyecto de Modernización de la

Gestión Administrativa); y potenciación de la red de telecentros y la formación en nuevas tecnologías de la ciudadanía.

El ayuntamiento ha firmado un convenio con Localret para elaborar, de manera conjunta, un plan director de infraestructuras del municipio. En cuanto a la modernización de la gestión administrativa, Floria apunta que "nos encontramos en la primera fase del proyecto y en unos meses, al menos 10 procedimientos estarán completamente informatizados". Es decir, "el ciudadano podrá acceder a ellos a través de internet y, también, obtener información sobre la tramitación y la notificación de la resolución".

Todos estos procedimientos estarán completamente documentados y formarán parte de un sistema de calidad. "Teniendo cuenta los sistemas de seguridad y los costes, hemos apostado por un software libre para el desarrollo de estas aplicaciones".

A continuación, la teniente de alcalde se detiene en la elaboración de un sistema de información geográfica de urbanismo. "Servirá para facilitar las gestiones que los técnicos municipales del área de Urbanismo hacen a diario". Así, con este nuevo sistema "se mejorarán las tareas de planificación y gestión urbanística internas y, además, se facilitará la consulta de los ciudadanos a través de internet". Se trata de un proyecto a largo plazo, puesto que "las capas de información con

las que se le puede dotar son muchas y resulta una herramienta muy eficaz para la gestión de la ciudad".

Por lo que se refiere a la ampliación de la red corporativa de telecomunicaciones, Floria Eseberri indica que "está parcialmente desplegada". Mientras que, sobre el establecimiento de un consorcio para la TDT, explica que se constituyó el 12 de junio de 2008 y está formado por los ayuntamientos de Tarragona, Valls, Torredembarra, Salou, Vilaseca, Constantí i Montblanc. "Ha puesto en marcha el proyecto de creación de un canal de televisión pública intercomarcal".

Asimismo, la renovación de la web está claramente relacionada con el proyecto de Modernización de la Gestión Administrativa. "Actualmente, se trabaja en la web municipal para que sea la herramienta principal de información y participación al servicio del ciudadano". El objetivo para el próximo año es convertir la web en un referente de integración de herramientas que fomenten la participación ciudadana y que tenga una estructura completamente flexible.

Red de telecentros

Por otra parte, Floria señala que la red actual de telecentros del ayuntamiento tiene cuatro localizaciones: el centro cívico de Sant Pere i Sant Pau, el de Sant Salvador, el de Bonavista, y el Servicio Municipal de ocupación de Trabajo. "Está previsto, en enero de 2009, abrir dos localizaciones más: la de Camp Clar y la de la Part Alta". El objetivo de los telecentros es garantizar el acceso a la tecnología de la información y la comunicación a toda la población. "Se realiza formación en TIC a la ciudadanía y se quiere dinamizar a la sociedad en el uso de las TIC como instrumento de cohesión social y mejora de la calidad de vida".

La teniente de alcalde explica que los proyectos que están realizando "son de ciudad y no de departamento, por lo que se hace imprescindible la colaboración de varios departamentos". Se está introduciendo la planificación como herra-

Sabadell crea un sistema corporativo centrado en el dato único

El Ayuntamiento de Sabadell ha creado un sistema de información corporativo centrado en el dato único, con aplicaciones plenamente integradas e interoperables y orientadas tanto a la eficacia en la gestión interna como a la atención ciudadana. El teniente de alcalde del área de Servicios Centrales, Joan Manau, explica que este sistema "robusto" de gestión de las transacciones le está permitiendo gestionar en soporte digital, cada año, más de 440.000 recibos tributarios, 190.000 notificaciones a ciudadanos, con 160.000 trámites ó 230.000 movimientos de expedientes.

Por otro lado, una parte importante de este sistema de gestión es accesible para el ciudadano de forma electrónica, a través de internet. "El portal municipal www.sabadell.cat ofrece más de 25.000 páginas web al visitante, que son vistas más de 300.000 veces al mes". "El web de trámites, añade, incluido en el portal, da acceso a las gestiones municipales, de forma asistida, pudiéndose tramitar en línea 55 trámites de solicitud, comunicados, pagos de tributos en cualquier fase y también, mediante certificado electrónico a través de la carpeta ciudadana, realizar 13 trámites en línea de forma completa".

La Secretaría General del Ayuntamiento de Sabadell gestiona, entre otros, los procedimientos administrativos correspondientes a las convocatorias de los órganos colegiados municipales. "Cuando, en 2002, se puso en marcha un sistema de gestión de expedientes municipal, que permite ordenar los procedimientos administrativos y la homogeneización de la documentación que se genera desde los diferentes estamentos municipales, se abordó un proyecto estratégico: digitalizar completamente el circuito de convocatoria de los órganos colegiados, comenzando por el más visible de todos ellos, el pleno municipal".



Web del Ayuntamiento de Sabadell.

Manau relaciona los objetivos que se fijaron para el proyecto: "implantar un circuito de gestión completamente digital, con impacto entre los miembros electos del ayuntamiento, que permitiese visualizar y comprobar los beneficios de la digitalización entre quien lidera las políticas públicas; eliminar el uso del papel en las convocatorias de órganos y organismos municipales, aprovechando para racionalizar el sistema documental; y aprender y obtener un conocimiento que pudiese, posteriormente, ser generalizado a todos los órganos colegiados y de participación del consistorio".

Inicialmente, se realizó un trabajo de optimización de los procesos y catalogación documental. Posteriormente, se mecanizó la gestión, utilizando el sistema informático corporativo de gestión de expedientes, basado en un motor de expedientes de tecnología propia, centralizando la documentación generada de forma digital. Finalmente, se incorporó un sistema de firma electrónica, que hizo posible la eliminación del papel en el circuito oficial de tramitación".

Actualmente, la digitalización completa del circuito de convocatoria está completamente implantada y consolidada, tanto para el pleno

municipal como para la junta de gobierno local y los dos organismos autónomos (Seresa e IAS).

Funcionamiento del circuito

El teniente de alcalde explica el funcionamiento del circuito del pleno, aunque indica que puede ser extendido de forma equivalente al de la junta de gobierno. En primer lugar, "el gestor de expedientes permite que los usuarios colaboren en la preparación de la convocatoria, aceptando los puntos del orden del día de las áreas, su documentación asociada y garantizando flujos, validaciones y tiempos en la tramitación". A continuación, tanto el alcalde que realiza la convocatoria, como el secretario general, firman los documentos de convocatoria del pleno, orden del día y acta del pleno anterior.

Cada miembro del pleno que, previamente, ha consentido (esta vez por escrito) ser notificado utilizando los medios telemáticos, no recibe ninguna información en soporte papel sino un aviso por correo electrónico de que dispone de una notificación telemática de convocatoria. "Una dirección de internet le dirige directamente al acceso a la notificación, para lo que dispone de una

tarjeta criptográfica de electo, proporcionada por CATCert, que también provee de todo el sistema de firma electrónica reconocida que utiliza el ayuntamiento". No obstante, también se aceptan certificados reconocidos basados en software (idCAT de CATCert o certificados de clase 2 de la FNMT, por ejemplo).

Una vez consolidado el circuito digital

de gestión de la convocatoria del pleno municipal y la junta de gobierno local, se analizaron los elementos necesarios para extender este sistema a todos los órganos colegiados municipales. Son los siguientes: automatización del procedimiento a través del Sistema Integrado de Gestión de Expedientes; catalogación documental de toda la información del expediente; incorporación del sistema de firma electrónica; uso del buzón electrónico de notificaciones telemáticas; creación de un registro informatizado de documentos asociados (libro de actas, registro de decretos, registro de contratos, etc.); y creación de un registro telemático asociado a los órganos de gobierno.

En 2006 se tomó la decisión de digitalizar completamente el resto de órganos colegiados municipales siguiendo las pautas aprendidas: comisiones informativas de las cinco áreas de gestión municipal; comisión especial de cuentas; consejo de gobierno de los organismos autónomos municipales; consejo de ciudad (órgano consultivo); y consejos de distrito (órganos de participación, en los siete distritos). Actualmente, se trabaja en la creación del libro-registro electrónico de las actas de los órganos de gobierno. ☒

mienta de trabajo y, al mismo tiempo, se desarrolla una forma de trabajar más conectada. "Así, se establecen objetivos a corto, medio y largo plazo y también vínculos con empresas y otras administraciones para llevar a cabo los proyectos".

El Ayuntamiento de Tarragona ha contado con la colaboración de diversas empresas para desarrollar los proyectos mencionados. Entre ellas, se encuentran SEMIC, Telefónica, ONO, AL-PI, Informática el Corte Inglés, Icot, MediaMarkt, Mapfre, La Caixa, Caixa Laietana, Alsys, HP, Netgear, Empren, Technodac, Factoria Digital, Future Works, GPL, Dobleceero.com y Cadena Ser.

La responsable municipal pone algunos ejemplos concretos donde se puede observar el beneficio que los proyectos tienen para los ciudadanos. "Ahora mismo, ya ha mejorado el diseño de la web municipal y se pueden tramitar solicitudes en diversos ámbitos. En las diferentes actividades de formación de los telecentros participan unas 500 personas al año".

Por otra parte, en 2008, han celebrado la segunda edición de las jornadas TarracoTIC, a las que asistieron 600 personas en las diversas actividades organizadas y que tienen como principal objetivo "divulgar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y ofrecer la oportunidad a los participantes de ampliar y compartir conocimientos en un entorno lúdico".

Ajuntament de Girona

US treu a: Inici

Actualitat

- La zona esportiva de la Devesa romandrà tancada per Nadal per fer tasques de manteniment. 05/12/08 - Del 20 de desembre a les 14.30 h fins el divendres 9 de gener.
- 15a Caravana Solidària Catalana d'ajut humanitari per al poble Sahraui. 05/12/08 - Fins el 31 de gener de 2009. L'edició d'enguany es centra en la recollida de productes d'higiene personal (sabó, xampú, gel).
- Concurs de Fotografia Solidària. 05/12/08 - El tema de la fotografia ha d'estar lligat especialment a les diferències Nord-Sud, pobresa, desigualtats socials, globalització i interculturalitat. El termini per a presentar les vostres fotos finalitza el 22 de desembre.
- Aquest Nadal Girona t'espera. 04/12/08 - La programació d'activitats de Nadal ja és al web.
- 4ª Cursa Sant Silvestre de Girona 2008. 03/12/08 - Reserva't el dimecres 31 de desembre! Inscripcions obertes.
- Za Marató per La Marató de TV3. 03/12/08 - Corre la teva marató i sigues solidari! El diumenge 14 de desembre t'esperem! En benefici de La Marató de TV3.

Ja es poden consultar al web els resultats del compliment dels

EL PORTAL DE LA CIUTAT

- Arxius
- Comunicació, informació
- Cultura
- Educació
- Esports
- Gestió tributària
- Juventut

ACTIVITATS DE NADAL

Talls de circulació

EL PAS DEL TREN PER GIRONA

www.trengirona.cat

El perfil del contractant

Web del Ayuntamiento de Girona.

Girona ha impulsado el ayuntamiento virtual y las actuaciones de front office.

AYUNTAMIENTO DE GIRONA

Girona ha impulsado un ayuntamiento virtual, adscrito al área de Relaciones Ciudadanas y Juventud. Su responsable técnica, Lidia Font Bosch, explica que las actuaciones TIC que desarrollan están pensados para la sociedad ('front offices').

Font enuncia los principales proyectos: "Esp@is Internet; Esp@is Wi-fi; Servicio de Dinamización de los Esp@is Internet; Red de Cajeros electrónicos de Atención al Ciudadano; Portal municipal de entidades de Girona; Envío de información por SMS; y Buzón de avisos y sugerencias. La responsable técnica explica que, "gracias a subvenciones, se gestaron los proyectos de los cajeros electrónicos, Esp@is Wi-fi y el portal municipal de entidades de Giro-

na". Asimismo, un convenio de colaboración científica con la Universidad de Girona, permitió desarrollar el buzón de avisos y sugerencias.

Los Esp@is Internet se gestaron en el inicio de la creación del ayuntamiento virtual, con presupuesto que intervenían, al ser una actuación transversal. "El servicio de dinamización se incorporó paralelamente. Mientras que, para el envío de SMS, se utilizó la aplicación gratuita para los clientes de Vodafone, para el envío de mensajes masivos". Vodafone fue la empresa que ganó el concurso público de telefonía móvil para el personal municipal.

Lidia Font afirma que se ha querido "evitar la fractura digital y promover el acceso universal de todos

los ciudadanos a la sociedad de la información; mejorar las infraestructuras de comunicación; aumentar y mejorar los servicios y contenidos; así como favorecer la participación ciudadana, a través de la utilización de las TIC, y provocar un aumento de la demanda de servicios electrónicos".

El programa 'Girona, Ciudad Digital' es el que promueve estos objetivos, que se concretan en ventajas directas para los ciudadanos. "Los Esp@is Internet son puntos de acceso gratuito a la red y a aplicaciones informáticas donde los usuarios adquieren formación en el uso de las TIC, gracias al servicio de Dinamización. Actualmente, tenemos 19.120 usuarios dados de alta y se imparten 72 horas semanales de formación". Además, 40 asociaciones de la ciudad ya disponen de página web, gracias a la formación, alojamiento y uso de gestor de contenidos para entidades que el ayuntamiento ofrece gratuitamente". El buzón de avisos y sugerencias está teniendo mucho éxito.

Entre los colaboradores, se encuentran Aplicaciones Multimedia Interactives, para los proyectos de los Esp@is Internet, Esp@is Wi-fi y la red de cajeros electrónicos de atención al ciudadano. Districte Digital para el proyecto del portal municipal de entidades de Girona. Y Gestió i Serveis Socioculturals, para el proyecto de dinamización y formación en nuevas tecnologías". ☒

SUSCRÍBASE AHORA a "Sociedad de la Información"

Cuota de suscripción
Anual (11 números): 60 euros.

Forma de pago

- Transferencia, mencionando nombre del suscrito, a favor de: Socinfo SL. Cajamadrid. 2038.2490.06.6000209153.
- Tarjeta de crédito Visa o Master Card. Nº _____ Fecha caducidad __/__/__.

Información suscripciones

Tel.: 916-314-300.
socinfo@socinfo.es. www.socinfo.es.

Deseo una suscripción Anual (60 euros) a "Sociedad de la Información".

D:

Cargo:

Entidad: Ciudad:

CIF/DNI: C.P.:

Domicilio:

e-mail: Teléf.:

Firma:

(*) Enviar por e-mail (socinfo@socinfo.info) o fax (916-318-284).

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, Ud. queda informado de que sus datos de carácter personal van a formar parte de un fichero automatizado del que es responsable SOCINFO. Asimismo, al facilitar los datos solicitados, Ud. presta su consentimiento para poder llevar a cabo el tratamiento de los datos personales para las siguientes finalidades: a) Envío de publicidad de actividades promovidas por SOCINFO y de las empresas patrocinadoras. b) Asistencia al evento para el que se envían los datos y otros futuros que puedan organizarse. Del mismo modo, le informamos que otorga su consentimiento para la cesión de sus datos a las personas que intervengan en los actos organizados por SOCINFO, y a sus patrocinadores, pudiendo ejercitar sus derechos de acceso, rectificación o cancelación, así como revocar su consentimiento enviando una comunicación a la dirección arriba indicada.

La Diputación de Tarragona implanta una red privada virtual

La Diputación de Tarragona está iniciando la implantación de una red privada virtual de ámbito provincial, entre ella y los municipios, según Francesc Cid Grau, coordinador del Servicio de Asistencia Municipal, y Xavier Giménez Jordà, Jefe del Servicio de Informática y Comunicaciones. Su fin es proporcionar a la totalidad de los ayuntamientos un servicio de red que dé acceso a los servicios privados ofrecidos por la diputación, con unos caudales y de calidad de servicio determinados. También se pretende proporcionar un acceso a internet individualizado y con garantías, desde cada uno de los ayuntamientos y consejos comarcales.

La estructura lógica de esta red sigue una topología en estrella y su punto central es la diputación. Los diferentes ayuntamientos no han de "verse" directamente entre ellos. "Cada consistorio podrá escoger entre las diferentes modalidades de acceso a la red, según las coberturas de servicio que existan en su demarcación". La solución garantizará la conexión de la totalidad de los ayuntamientos de las comarcas de Tarragona de forma concurrente, "asegurando para cada uno el 100% del caudal asignado contra los servicios privados y restringidos de la Diputación de Tarragona".

A través de concurso público, se adjudicará a un operador de telecomunicaciones el despliegue de la red privada municipal para dar cobertura a la totalidad de los municipios durante 2009 y 2010. "La ventaja competitiva de que los ayuntamientos puedan acceder, a través de una red privada virtual de alta capacidad, a los servicios de gobierno y administración electrónica, así como a otros de valor añadido que la diputación pone a disposición de los ayuntamientos, redundará en una mayor eficacia en la prestación", y "reducirá y agilizará los trámites de realización de los servicios".

SERVEIS PER A TU. VÉS-HI DIRECTE

- **Treballar a la Diputació:** Oferta Pública 08. Altres administracions locals.
- **Cultura:** Exposicions, e-catàleg, programes de difusió
- **Carreteres:** E-MAP, incidències.
- **Perfil de contractant:** consulta licitacions/contractes
- **Enllaços d'interès**
- **Formació: Noves aules [!]** Formació ocupacional.
- **Ajuts i subvencions:** Bases d'ajuts i subvencions del 2008
- **Programa agents locals d'igualtat [!]**
- **Servei d'Assistència Municipal:** eSAM, PAM 08-11. **Ajuts excepcionals per als ajuntaments [!]**
- **Tinet, Xarxa Ciutadana**
- **Turisme**
- **Ensenyament:** Nous cursos de l'EAD Tortosa
- **Premis i beques** Convocatòria 2008
- **eBOP**
- **Imatge corporativa**
- **Plaça de Braus**

Web de la Diputación de Tarragona.

Para la implantación de una intranet municipal de ámbito provincial se ha utilizado tecnología de fibra óptica, con capacidades Giga-bitEthernet, para la interconexión de la red troncal con la red de un operador de telecomunicaciones. "En lo que se refiere al despliegue a nivel del territorio, se aplican criterios de aprovechamiento de lo ya realizado por parte de los operadores locales, con tecnología ADSL o SDSL principalmente (más de un 80%), tecnología inalámbrica Pre-Wimax y conectividad vía satélite, en los ayuntamientos cuya situación geográfica desfavorable no posibilite otro medio de mayor capacidad".

Por otra parte, los responsables de la Diputación de Tarragona se refieren al proyecto Alweb. "Ofrece un gestor de contenidos, así como el espacio web correspondiente, a los ayuntamientos para el mantenimiento y gestión de su web corporativa". Con este gestor, los ayuntamientos disponen de una herramienta gratuita y de fácil uso (no es necesario algún conocimiento técnico para su funcionamiento) para mantener y gestionar su página web corporativa. Parte de un desarrollo inicial en PHP contra una base de datos Oracle 9i. Además de la

empresa responsable de la creación y adaptación del gestor a las necesidades de este proyecto, han colaborado un conjunto de firmas de diseño gráfico que se han encargado de ofrecer un conjunto de maquetas diferentes para personalizar cada una de las webs municipales".

Proyecto EPIC

Otra de las actuaciones se centra en el proyecto EPIC (Espacio de Publicación en Internet de anuncios de Contratación). "Con la nueva ley de contratos del sector público, surgió la necesidad de configurar un espacio web, debidamente securizado, donde la diputación y los ayuntamientos publicasen los anuncios de los diferentes procesos de contratación".

Actualmente, la diputación y más de 70 ayuntamientos de la provincia publican en una web segura, bajo la denominación de perfil del contratante, todos los documentos y anuncios que establece la legislación. "Los documentos se firman digitalmente con certificados de empleado público, se sellan con un sellado de tiempo y se firman mediante certificado de órgano de contratación". La solución, perfectamente integrada en el gestor de

contenidos Alweb, permite que cualquiera de los entes locales adheridos publique los documentos asociados a una licitación firmados digitalmente y con sello de tiempo. EPIC utiliza las librerías de firma digital proporcionadas por la Agencia Catalana de Certificación, para incrustar una firma digital en un documento PDF.

Desde la diputación indican que, aunque el propósito de EPIC no es ofrecer un servicio directo a los ciudadanos, los licitadores sí encuentran de una forma más ágil

la publicación de todas las licitaciones en los perfiles de contratante de cada ente local. "Una de las posibles mejoras que pretendemos introducir en una nueva versión de EPIC es el de las búsquedas parametrizables, de forma que puedan realizarse búsquedas de licitaciones agregadas entre todos los entes locales adheridos a EPIC. Así pues, se facilitará aún más el trabajo a las empresas licitadoras para encontrar las ofertas que pueden ser de más interés".

Para la realización del proyecto, cuentan con la ayuda de la Agencia Catalana de Certificación. "Las tecnologías sobre las que se ha desarrollado EPIC son principalmente Java, Hibernate e XFire. La aplicación corre sobre un servidor Apache Tomcat 5.5. El enlace entre la aplicación de gestión de contenidos Alweb (desarrollada en PHP) y el módulo EPIC se realiza mediante llamadas HTTP entre los dos módulos".

Pero éstas no son las únicas actuaciones de la Diputación de Tarragona, sino que esta institución trabaja también en otros importantes proyectos, entre los que se encuentran los de Ecatàleg Cultura, eGovern Electronic, ERES (Registro de Entrada/Salida), Servicio de Certificación Digital, Cartografía, e-p@drón, e-Compt@ y eSAM. ☒