



# Comunicación

# 172

## **MODELO CATALÁN.PROYECTOS DE COLABORACIÓN INTERADMINISTRATIVA**

### **Rubén Cortes**

Jefe de proyecto  
Consorci AOC

### **Enric Espejo**

Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya

---

## Palabras clave

*Consortio AOC, Colaboración interadministrativa, plataforma de colaboración interadministrativa, expedición telemática de volantes de empadronamiento, Extranet de las administraciones catalanas (eaCat).*

## Resumen de su Comunicación

*Tres son las claves sobre las que se articula la cooperación interadministrativa: la integración de sistemas, la interoperabilidad de sistemas y la interoperabilidad entre administraciones. El Consortio AOC es un organismo creado por la Generalitat de Catalunya y Localret (consorcio que agrupa a la gran mayoría de las corporaciones catalanas) con el objetivo de aportar soluciones en estos tres ámbitos.*

*En este contexto, la Plataforma de Colaboración Interadministrativa, la expedición telemática de volantes de padrón o la Extranet de las Administraciones Catalanas (eaCat) son iniciativas que, cada una en un determinado ámbito y contexto tecnológico, abren el camino a la cooperación telemática entre las administraciones catalanas.*

*La plataforma de colaboración interadministrativa (PCI) es una herramienta de interconexión entre fuentes de datos de diferentes administraciones orientada al diálogo directo entre sistemas de información.*

*La expedición telemática de volantes de empadronamiento es un servicio que se ejecuta sobre la PCI y cuyo objetivo es el de evitar que un ciudadano deba acreditar su residencia ante cualquier administración mediante la consulta en línea de esta información directamente contra el ayuntamiento.*

*eaCat es un portal de tramitación telemática entre administraciones con plenas garantías jurídicas orientado a la oferta de servicios que son accedidos por los empleados públicos con el objetivo de tramitar documentación, escritos y solicitudes con otras administraciones.*

*Estas tres iniciativas son ejemplo de las líneas de actuación que se están potenciando desde el Consortio AOC al conjunto de las administraciones catalanas, adaptándose a la capacidad técnico-organizativa de cada una de ellas.*

## MODELO CATALÁN. PROYECTOS DE COLABORACIÓN INTERADMINISTRATIVA

### 1. La colaboración interadministrativa

Al amparo de las posibilidades que ofrecen las TIC se abre un abanico de oportunidades de potenciación de las iniciativas de colaboración entre administraciones con el objetivo de disponer de unos servicios públicos más eficientes, más eficaces y más transparentes.

La colaboración interadministrativa o, más concretamente, la colaboración telemática interadministrativa es un concepto amplio que debe ser definido con detalle. Las claves sobre las que se articula son:

- Integración de sistemas: permite que los sistemas de información diseñados de forma independiente sean capaces de interactuar a nivel lógico y semántico.
- Interoperabilidad de sistemas: resuelve los aspectos técnicos asociados a la integración de sistemas.
- Interoperabilidad entre administraciones: es la cobertura jurídica y organizativa necesaria para que la integración de sistemas sea legal y operativamente posible.

La colaboración interadministrativa es, por su propia naturaleza, un contexto de relaciones múltiples, con la complejidad asociada que ello conlleva. En aras de simplificar los aspectos organizativos y potenciar los tecnológicos, en Catalunya se ha creado el Consorcio de la Administración Abierta (Consorti AOC en adelante) cuyo objetivo fundamental es crear el contexto necesario para que la interoperabilidad práctica sea un hecho para todas las administraciones.

La forma que pueden tomar las herramientas orientadas a la colaboración telemática entre las administraciones es fundamental para comprender las medidas y actuaciones que se deben realizar desde un organismo facilitador como el Consorcio AOC. La clasificación se puede abordar bajo diferentes criterios; en función del tipo de interacción tenemos:

- Sistemas de información contra sistemas de información: es el modelo básico que promueve el MAP a través de SARA y está orientado en dar solución a las administraciones más adelantadas tecnológicamente. En Catalunya, el Consorcio AOC ha desarrollado la Plataforma de Colaboración Interadministrativa (PCI) con un objetivo similar, actuando como núcleo concentrador a nivel autonómico.
- Usuarios contra sistemas de información: este es el escenario adecuado para ayuntamientos pequeños (un 80% de los que hay en Catalunya) que no disponen de sistemas de información centrales que puedan interactuar contra otras administraciones. En este caso, es un empleado público que en la realización de un determinado expediente se conecta a un sistema en línea que le da acceso a los servicios interadministrativos que ofrecen las administraciones autonómica y general del estado. La Extranet de las Administraciones Catalanas, eaCat, es el portal de tramitación que el Consorcio AOC pone a disposición de las administraciones catalanas para realizar, entre otras, estas operaciones.

La implantación de mecanismos de interoperabilidad crea el contexto adecuado para la generación de servicios inexistentes hasta el momento. No se trata, por tanto, de incrementar únicamente la eficiencia, sino que también es posible generar mejoras en la eficacia mediante la aportación de valor. Un ejemplo es el proyecto de comunicación de domicilio que, en Catalunya, ha aprovechado el despliegue tecnológico del proyecto de intercambio de volantes de empadronamiento y de convivencia, crea un nuevo servicio que los ayuntamientos ofrecen a los ciudadanos en el que un evento (el cambio de domicilio) desencadena un conjunto de acontecimientos en diferentes administraciones (cambio de centro sanitario de atención primaria,

comunicación a la dirección general de policía para iniciar la tramitación del nuevo DNI, etc.).

Un aspecto fundamental que debe ser abordado en las relaciones interadministrativas por vía telemática son los elementos habilitantes, es decir, aquel conjunto de componentes básicos y accesorios a los procesos específicos de intercambio de datos o de integración de procesos de los que toda administración debe disponer. Desde el Consorcio AOC este tema se ha abordado mediante la construcción de módulos y servicios comunes abiertos a todas las administraciones y que, en conjunto, permiten igualar el nivel de tramitación telemático elemental de las diferentes administraciones que actúan en el territorio. Algunos ejemplos de estos módulos que tienen aplicación directa sobre los sistemas de interoperabilidad son: validación de firma electrónica y servicios asociados, gestión de autenticación / autorización, representación y terceros, trazabilidad de las operaciones, etc.

En cualquier caso, no se debe perder de vista que la colaboración telemática interadministrativa no es un fin en si mismo, sino una nueva herramienta estratégica para la mejora de la calidad de los servicios que los ciudadanos reciben de la administración. Es por ello, que la inclusión de aspectos relacionados con la interoperabilidad debe ser un requerimiento básico a incorporar en todas las iniciativas de digitalización que se lleven a cabo en las diferentes administraciones (incorporándolo en las prescripciones técnicas de los proyectos, creando centros de competencia específicos o por cualquier otro medio que se considere adecuado).

## 2. La plataforma de colaboración interadministrativa

El proyecto de la Plataforma de Colaboración Interadministrativa del Consorcio AOC (PCI) permite la interconexión de bases de datos de las administraciones públicas y facilita el intercambio de información de forma segura y con todas las garantías legales que la naturaleza de la información transmitida exija.

De este modo, se pretende simplificar los trámites administrativos, evitando que se le solicite al ciudadano ningún documento acreditativo que ya esté en poder de la administración, asegurando el cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

Actualmente, por norma general, las administraciones solicitan al ciudadano que sea el responsable de conseguir la documentación acreditativa de otra administración para ciertas solicitudes, obligándole a realizar desplazamientos a distintos organismos con un coste importante en tiempo y dinero.

A modo de ejemplo de documentos acreditativos generados en Cataluña, anualmente se generan entre otros:

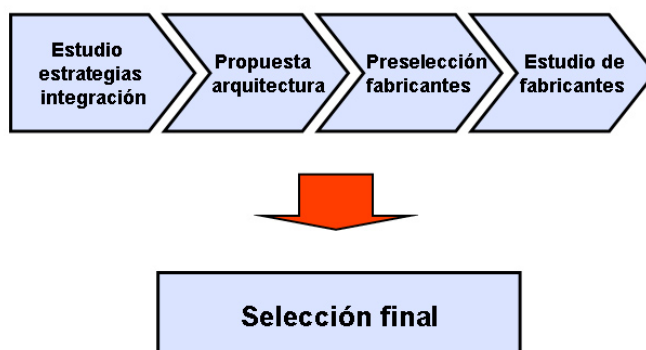
- 1,5 millones de volantes de empadronamiento
- 100.000 títulos de familia numerosa
- 150.000 certificados de la AEAT

Así pues, el objetivo final de la PCI del Consorcio AOC es lograr el “Certificado 0”, es decir, que las administraciones estén interconectadas telemáticamente, de modo que el ciudadano no tenga que aportar ningún certificado o documento que ya esté en manos de la administración, produciendo en consecuencia un ahorro de tiempo y dinero por parte de los ciudadanos y las administraciones, además de una mejora en la eficiencia del sistema.

Para poder abordar el objetivo se ha organizado el desarrollo de la PCI en distintas fases, siguiendo la metodología siguiente:

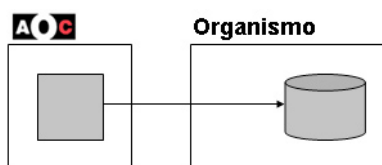
- **Fase 1. Selección de la plataforma:** Para la selección de la plataforma software se realizó un minucioso

proceso de selección que se refleja en las siguientes líneas:



- Estudio de las estrategias de integración: En esta fase se estudiaron las distintas estrategias de integración, analizando las diferentes soluciones tecnológicas desde el punto de vista tecnológico y funcional, teniendo en cuenta que se debía garantizar la autonomía y competencias de los prestadores de información, intentando no ser demasiado intrusivos en las estrategias. Se estudiaron dos tipos de estrategia:

- Acceso directo a los datos: Según este modelo, los organismos emisores de la información deben ofrecer acceso directo a las fuentes de datos según este esquema:



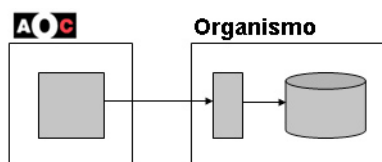
- Ventajas:

- Minimiza el esfuerzo del organismo
- Control centralizado de los servicios
- Gestión local de los datos remotos
- Análisis centralizado de los datos

- Inconvenientes:

- Gestión de conexión a múltiples fuentes de datos
- Acceso directo a entornos de producción
- Seguridad

- Acceso mediante componentes: En los organismos emisores de la información se crean unos componentes estándar que permiten el acceso a los datos:



- Ventajas:

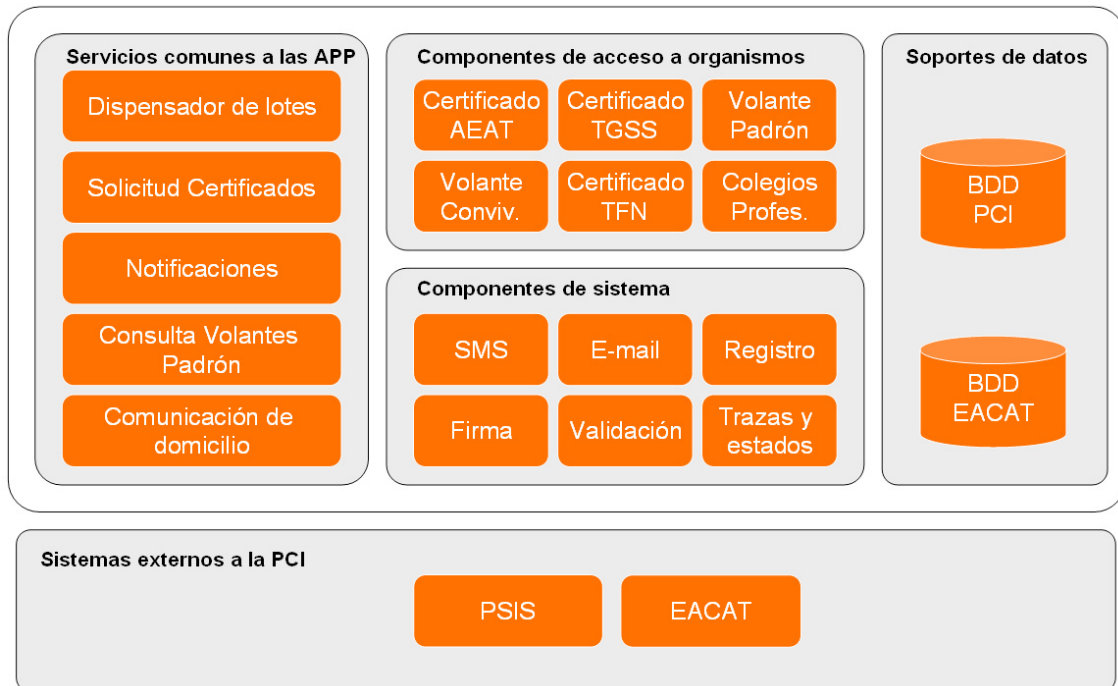
- Acceso estandarizado a los datos
- Independencia de la fuente de datos
- Seguridad con firma electrónica

- Posibilidad de logs en remoto
- Inconvenientes:
  - Gestión del despliegue de los servicios
  - Dependencia de la capacidad del organismo
  - Coste de mantenimiento de las versiones remotas

Propuesta de arquitectura: Vistas las dos posibles estrategias de integración se propuso una arquitectura basada en el soporte de todas las estrategias posibles mediante la elección de una herramienta de integración (EAI) de mercado con capacidades SOA.

- Presentación de fabricantes: Se realizó un concurso público para seleccionar la herramienta de integración que serviría como base para la PCI.
- Selección de fabricantes: Finalmente se realizó la selección final.

• **Fase 2. Desarrollo de componentes:** En esta fase se abordó el desarrollo de una serie de componentes que permitirían abordar cada una de las integraciones con otros organismos de una manera organizada y estandarizada. Se estructuró el desarrollo de los componentes de la PCI de la siguiente manera:



- Servicios comunes a las APP: Estos son los servicios que las administraciones públicas pueden utilizar a través del Consorcio AOC.
- Componentes de acceso a organismos: Componentes internos que tienen la lógica para acceder a organismos, y que pueden ser ensamblados en aplicaciones que nos necesiten.
- Componentes de sistema: Componentes de bajo nivel que pueden ser utilizados en el desarrollo de componentes de acceso a organismos o bien por parte de los servicios comunes.
- Soporte a datos: Bases de Datos del Consorcio AOC que dan soporte a la PCI.
- Sistemas externos: otros sistemas que son utilizados por la PCI pero que no forman parte. Por ejemplo la plataforma PSIS de la Agència Catalana de Certificació.

• **Fase 3. Explotación de la plataforma:** Sobre los distintos componentes que están actualmente en fase de finalización, se ofrecen servicios a las administraciones públicas catalanas a través de servicios web, o bien mediante portales específicos (EACAT, páginas web de ayuntamientos, etc...)

### 3. Expedición telemática de volantes de padrón

Tal y como se ha explicado en los apartados anteriores, habitualmente las administraciones solicitan al ciudadano ciertos documentos que éste debe solicitar a otras administraciones.

El documento más frecuentemente solicitado por las administraciones es el volante de empadronamiento, que se obtiene directamente del ayuntamiento con la finalidad de acreditar el domicilio de un ciudadano. Teniendo en cuenta que un 9% de la población cambia de domicilio cada año, y que un 24% de los ciudadanos solicita al menos un volante de empadronamiento a su ayuntamiento anualmente, se puede deducir el elevado volumen de documentos que se emiten en papel desde los ayuntamientos, con el consiguiente coste en desplazamientos, papel y tiempo.

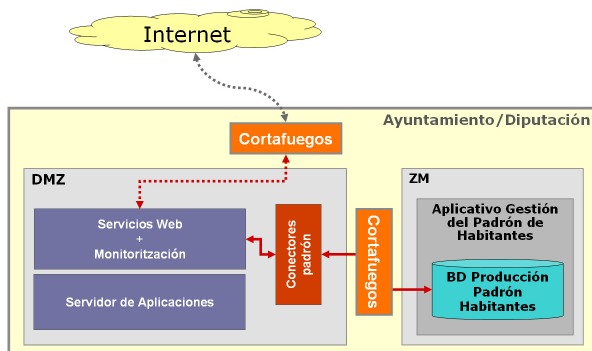
Los posibles usos de estos volantes de empadronamiento son los siguientes:

- DNI: 29%
- Servei Català de la Salut (CatSalut): 24%
- Educación: 11%
- Bienestar i Família: 9%
- Tráfico: 7%
- Juzgados: 3%
- Pasaporte: 3%
- Bodas: 3%
- Hacienda: 3%
- Colegio de abogados: 1%
- Consulados: 1%
- Otros: 6%

El proyecto expedición telemática de volantes de padrón tiene como objetivo final la eliminación del volante de empadronamiento en formato papel.

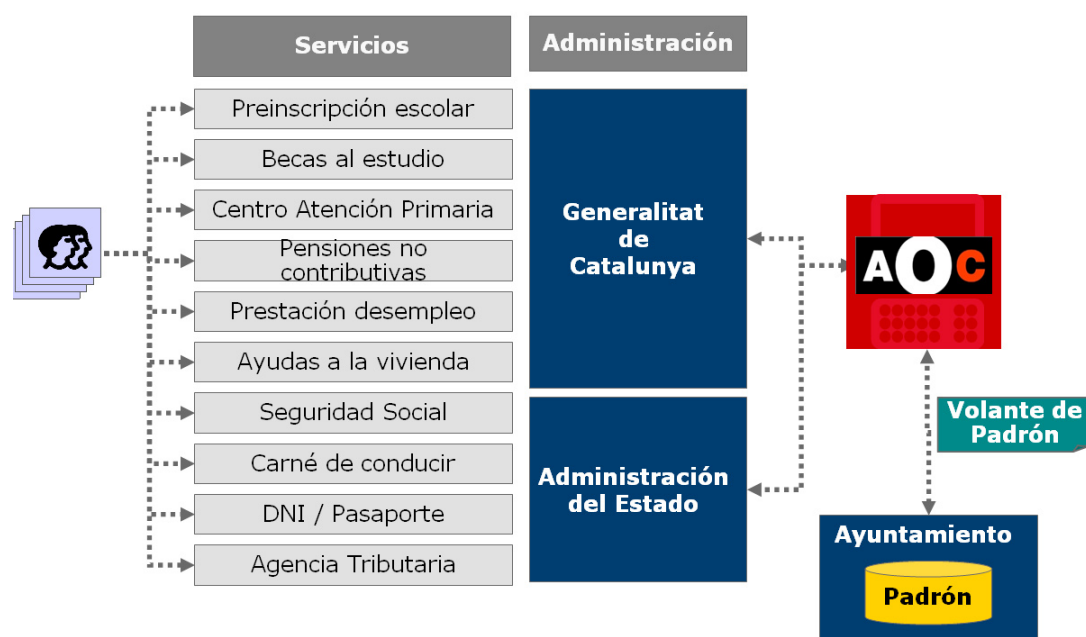
Para poder acceder al volante de empadronamiento telemáticamente, se ha estructurado el proyecto realizado las siguientes fases:

• **Fase 1. Administraciones locales piloto:** Se determinaron una serie de administraciones locales con las que se trabajó conjuntamente para crear el sistema de expedición telemática de volantes de padrón. Mediante estas pruebas piloto se aseguró la conveniencia del sistema y se determinó su arquitectura técnica:



• **Fase 2. Despliegue:** Se está realizando un despliegue del sistema a lo largo de la geografía catalana con el objetivo de tener disponible el padrón municipal de habitantes de la mayoría de la población de Cataluña.

• **Fase 3. Servicio:** En paralelo a la fase de despliegue, se está ofreciendo el servicio de consulta telemática de volantes de padrón a administraciones catalanas como Benestar i Família y el Server Català de la Salut (CATSalut). Estas administraciones, pueden consultar online las bases de datos de padrón de los municipios que forman parte del proyecto “Expedición telemática de volantes de padrón”, con garantías jurídicas y dentro del marco de un procedimiento administrativo.



#### 4. La Extranet de las Administraciones Catalanas

La Extranet de las Administraciones Catalanas (eaCat) es una plataforma de tramitación telemática entre administraciones con plenas garantías técnicas y jurídicas. La oferta de servicio de la plataforma se centra en dos líneas de actuación: canal de comunicación bidireccional y plataforma de ejecución de aplicaciones. Los elementos fundamentales que permiten ofrecer estos servicios con garantías jurídicas son:

- Registro telemático para todos y cada uno de los entes adheridos.
- Uso de la firma electrónica con certificados reconocidos para todos los envíos con validez administrativa. Adicionalmente, la plataforma ofrece un conjunto de funcionalidades y servicios asociados que han permitido una gran implantación territorial y un aceptable grado de utilización. Destacan los siguientes:
- Gestión descentralizada de los usuarios. Cada ente adherido gestiona sus propios usuarios a todos los niveles: número, autorizaciones y capacidad de firma.
- Imagen neutra no asociada a ninguna administración y personalización del entorno para cada usuario y para cada ente.
- Servicios de tramitación basados en formularios multisesión que incluyen validaciones complejas y cru-



zadas (incluso con acceso a sistemas de back-office).

- Atención centralizada al usuario: mediante un centro de atención de usuarios multicanal (correo, Web y telefónico) se solventan las incidencias relacionadas bien con la operación de la plataforma, bien con el uso de los servicios y aplicaciones disponibles.
- Posibilidad de volcado de información derivada de los formularios en los sistemas de back-office de la administración prestadora del servicio.

El diseño modular basado en componentes de la plataforma ha permitido la creación de servicios de valor que se pueden ofrecer a los entes adheridos o a los prestadores de servicio para economizar esfuerzos tanto de desarrollo como de despliegue de nuevos sistemas. Así, por ejemplo, el registro telemático es integrable con los registros principales de los entes adheridos (consolidación de asientos registrales) y accesible desde las aplicaciones de tramitación en línea que éstos puedan tener con otras administraciones o con el ciudadano. La aplicación de tramitación municipal con el ciudadano e-TRAM del propio Consorcio AOC, utiliza como registro telemático de entrada el registro telemático de eaCat (toda la integración con otros sistemas se basa en Web Service Architecture, que es una evolución de SOAP para dotarlo, entre otras características, de seguridad).

Otro ejemplo de componente reutilizable es el sistema federado de identidades de la plataforma basado en SAML. Es un sistema especialmente adecuado para aquellas entidades que ofrecen servicios a ayuntamientos, que requieren de identificación de usuarios, pero que no desean repartir usuarios / contraseñas ni gestionar las incidencias relacionadas con los mismos (contraseñas perdidas, altas, bajas y modificaciones, etc.). Una ventaja subyacente es que una misma administración (la Generalitat de Catalunya, por ejemplo) no reparte diferentes códigos de usuario en función del departamento que ofrece el servicio. En la actualidad son receptores de servicio: todos los ayuntamientos de Catalunya (946), las cuatro diputaciones provinciales, entes de gestión y empresas públicas, entidades municipales descentralizadas, consorcios, el Parlamento, etc. Esto se traduce en, aproximadamente, 4.500 usuarios autorizados (de los cuales 2.000 disponen de firma electrónica) y unos 1.500 entes adheridos.

Algunos prestadores de servicio son: departamentos de la Generalitat de Catalunya (Gobernación y Administraciones Públicas, Política Territorial y Obras Públicas, Economía y Finanzas, Universidades, Medio Ambiente y Relaciones Institucionales; Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya, algunos Boletines Oficiales Provinciales, el Parlamento, la Sindicatura de Cuentas y algunos consejos comarcales que ofrecen servicios a los ayuntamientos de la comarca aprovechando la infraestructura de la plataforma.

La inclusión de nuevos servicios para los prestadores (en especial para los departamentos de la Generalitat de Catalunya) presenta un conjunto de ventajas: implantación territorial (adhesión formal de los entes, registros telemáticos y usuarios experimentados con atención centralizada); firma electrónica completamente desplegada; canal bidireccional de comunicación con garantías jurídicas (firma y registro telemático en ambos extremos de la comunicación); aprovechamiento de la infraestructura; focalización en el servicio y no en todo aquello auxiliar pero imprescindible que lo rodea (autenticación, autorización, gestión, incidencias, seguridad, etc.).

La plataforma eaCat nace en el 2001 como una iniciativa del Departamento de Gobernación y Administraciones Públicas, inicia su actividad en el 2003 y pasa a ser gestionada por el Consorcio AOC en el 2005. Desde su nacimiento (con unos objetivos no completamente definidos) y hasta la actualidad el camino ha sido largo y lleno de desafíos derivados, básicamente, de la gran cantidad de novedades técnicas que ha introducido en un mundo tan dispar como el de la administración local. Transcurridos estos años de actividad es posible hacer balance y destacar algunos de los objetivos alcanzados:

- Mejora de la eficiencia de los procedimientos inter-administrativos e intra-administrativos, incidiendo

en: la entrada de datos masiva; la gestión de la documentación electrónica y sus implicaciones; consolidación del expediente electrónico.

- Reducción de la brecha digital poniendo al alcance de todos los ayuntamientos un sistema de tramitación plenamente telemática (hay que destacar que la falta de conectividad de banda ancha de algunos municipios ha condicionado, que no impedido, el despliegue de la plataforma).
- Despliegue completo de la firma electrónica en la administración local alcanzando a todos los ayuntamientos y en las figuras, como mínimo, de alcalde/sa y secretario/aria. Este despliegue es apreciable en dos dimensiones: certificados repartidos y utilización de los mismos en tramitación telemática.
- Despliegue de la capacidad para tramitar telemáticamente (con otras administraciones y con el ciudadano) en toda la administración local mediante la creación de registros telemáticos (aprobados mediante pleno).
- En cuanto al futuro inmediato, las líneas de actuación previstas se centran en conceptos como:
  - Uso de formularios electrónicos no basados en Web y definidos mediante estándares internacionales (como XFA). Presentan una alternativa a la tramitación basada en Web que requiere de conexión permanente.
  - Consolidación de mecanismos que permitan la integración fuerte de la plataforma con los gestores de expedientes municipales.
  - Profundizar en los temas relacionados con la perdurabilidad de los documentos firmados electrónicamente.
  - Potenciar el carácter de comunicación de la plataforma, compatibilizando la oferta de servicio con la oferta de información.

Como conclusión, podemos decir que eaCat nació como un experimento de administración electrónica, pero que las circunstancias que coincidieron con su nacimiento y primera etapa de crecimiento han propiciado que se convierta en una alternativa fácil, rápida y eficaz para plantear escenarios interadministrativos plenamente telemáticos (gestión de subvenciones para el mundo local, notificaciones, certificados, etc.).