



Agencia de
Informática y Comunicaciones
de la Comunidad de Madrid



SERVICIOS COMUNES DE TRAMITACIÓN ELECTRÓNICA



Comunidad de Madrid

VICEPRESIDENCIA SEGUNDA, JUSTICIA
Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

- **Administración Electrónica en la Comunidad de Madrid**
- **Objetivos generales de AE**
- **Soluciones para:**
 - ✓ **Gestión de identidad**
 - ✓ **Intercambio de documentos entre Ciudadano y Administración**
 - ✓ **Plataforma de Pago**
 - ✓ **Documento electrónico**
- **Integración de los servicios comunes con las aplicaciones existentes**
- **Conclusiones**

La Comunidad de Madrid entiende la Administración electrónica –AE- como una nueva forma de "Atención al Ciudadano" al que se le facilita una posibilidad mas para la realización de gestiones por diferentes canales (Internet, teléfono, SMS, TDT, nuevas posibilidades presenciales, ..)

Para ello es imprescindible contar con los medios que garanticen los dos requisitos básicos de la Administración Electrónica:

- La acreditación de las partes que se relacionan e intercambian documentos o informaciones electrónicas, garantizando su identidad, integridad y autenticidad (certificados digitales)
- La disponibilidad de un "registro" que acredite y certifique estas transacciones, el "Registro telemático".

Sobre estas dos realidades de las que hoy ya se dispone se asienta un catálogo de aplicaciones y herramientas informáticas que posibilitan desde el envío de solicitudes, documentos, o datos, hasta efectuar pagos, o realizar consultas, en definitiva el conjunto de servicios, trámites o gestiones, que configuran lo que se viene a denominar "Administración electrónica".

Un resumen de los objetivos principales de AE es:

- Ofrecer los Servicios al Ciudadano/Empresa las 24 horas del día. 24X7
- Posibilitar el establecimiento de todas las relaciones con el Ciudadano sin necesidad presencial
- Garantía legal y normativa sobre los trámites realizados
- Ampliar la disponibilidad actual. No sustituye ningún canal actual
- No debe generar discriminación. El Ciudadano debe tener las mismas garantías/beneficios independientemente del canal que desee utilizar.
- Reducir los tiempos de respuesta al Ciudadano
- El Ciudadano puede cambiar en cualquier momento el canal que desea utilizar para comunicarse con la Administración.
- Debe poderse aplicar las soluciones adoptadas de forma inmediata o a corto plazo.

Para conseguir los objetivos enumerados anteriormente, la Comunidad de Madrid ha estado evolucionando su Administración Electrónica, a través de la creación y puesta en funcionamiento de los siguientes “elementos comunes” atendiendo a la problemática definida en los apartados:

❑ Gestión de identidades

- Asegurar la identidad de los intervinientes, tanto Ciudadano/Empresa como de la Comunidad de Madrid. También en este apartado debemos resolver la problemática de la gestión de la Representación en los trámites, tanto en el apartado de los apoderados de empresa como en la representación de los Ciudadanos por los funcionarios.

❑ Intercambio de información entre Ciudadano y Administración

- Facilitar el intercambio de información Ciudadano Administración, con total garantía y además, debemos de dotar de medios para que el Ciudadano no tenga que hacer entrega constante y continua de los documentos que obran en poder de las Administraciones. También, debemos disponer de mecanismos que faciliten la comunicación de avisos o información a los Ciudadanos.

❑ Plataforma de Pago

- Facilita el pago de tasas, precios públicos e impuestos y para ello, se debe incorporar los sistemas que en el comercio privado se utilizan de forma habitual.

❑ Documentos electrónicos

- Facilita los mecanismos para utilizar documentos electrónicos firmados y que tanto los documentos en papel puedan pasar a documentos electrónicos, como que los documentos electrónicos puedan pasar a papel, dado que los expedientes en todos los casos no serán de forma exclusiva ni tramitados en papel ni en electrónicos y los Ciudadanos nos pueden solicitar los documentos en cualquiera de los formatos.

Gestión de Identidades (I)

- ❑ Para la identificación de la identidad y firma de los Ciudadanos/Empresas, incorporamos la solución de MultiPKI de TB Solutions.
 - PSC's reconocidos:
 - ✓ Fábrica Nacional de Moneda y Timbre: [Certificado de clase 2.](#)
 - ✓ AC Camerfirma: [Certificado de pertenencia a empresa.](#)
 - ✓ Red de Abogacía: [Autoridad de Certificación de la Abogacía.](#)
 - ✓ Ilustre Colegio de Abogados de Madrid: [Abogados Ejercientes del ICAM.](#)
 - ✓ Firmaprofesional, S. A.: [Certificados electrónicos](#)
 - ✓ ANF Autoridad de Certificación: [ANF AC.](#)
 - ✓ Autoridad de Certificación de la Comunidad Valenciana: [ACCV.](#)
 - ✓ Agencia Notarial de Certificación, S.L.: [\(ANCERT\).](#)

- ❑ Para la identificación de Comunidad de Madrid y su personal, se utiliza los certificados de FNMT CERES clase 2 –para servidores e intercambio- y certificados de Camerfirma de pertenencia a empresa y de Órgano.

A los altos cargos y técnicos que firman documentos electrónicos se les ha dotado de un certificado digital software que además de su identificación consta su puesto de trabajo y la Unidad u Órgano al que están inscritos.

También se utiliza el certificado digital de Órgano para la firma de los documentos, cuando es requerido la firma masiva de los mismos o la emisión de los certificados en 24X7

Gestión de Identidades (II)

- Para la identificación de los Representantes.

Se ha realizado la aplicación REPR que a través de Procedimiento interno nos facilita la relación de personas físicas que pueden actuar para determinados Procedimientos Administrativos, representando a las personas jurídicas.

Algunos proyectos que utilizan este sistema son:

- Gestión del Juego
- Una persona física –autorizado- liquida los impuestos de las Empresas.
- Pagos pendientes

Facilita a las empresas, a través de la persona autorizada, la consulta de cuándo se va a efectuar el pago de sus facturas.

Funciones que ofrece

- Gestión del Procedimiento para la autorización de persona física a persona jurídica con el control de documentación que se debe presentar en cada caso, dado que para cada grupo de procedimientos la documentación a aportar puede ser diferente. Los documentos aportados son pasados a documentos electrónicos para que puedan ser consultados tanto por la Administración como por el representante y representado.
- Tanto el representante como el representado puede consultar y cancelar la autorización directamente desde internet.
- A las aplicaciones, el sistema facilita interface webservices para la gestión de representación

Intercambio de información entre Ciudadano y Administración (I)

- ❑ La Comunidad de Madrid cuenta con la aplicación de Registro –eReg- única e integrada para toda la Comunidad de Madrid, que facilita las funciones de registro de entrada y salida –oficiales- y el registro y seguimiento de los documentos entre las Unidades de la CM.

A esta aplicación se le ha ampliado y añadido las siguientes funcionalidades para cumplir los objetivos:

- **Gestión de formularios de solicitudes en formato PDF**
Nos permite definir los formularios para poder ser utilizados por el Ciudadano tanto en el canal presencial, como en el canal internet –para este canal es necesario disponer de firma electrónica-. En ambos canales, el Ciudadano obtiene la “etiqueta” de registro lo que acredita que dicho documento ha sido recibido en CM.
- **Anexado de documentos y Aportación de documentos**
Tanto en la fase de Solicitud, como en el momento que el Ciudadano lo considere oportuno, él puede aportar los documentos que considere adecuados para su Solicitud y/o Expediente. También desde Notificaciones Telemáticas, el Ciudadano puede Aportar los documentos requeridos.
- **Notificaciones Telemáticas**
Los Ciudadanos pueden suscribir el contrato para abrir el DEU (Dirección Electrónica Única) en CM, de tal forma que en los Procedimientos Administrativos que dispongan de esta funcionalidad, puede solicitar ser notificados mediante este sistema. Este sistema, genera un aviso en formato correo electrónico y SMS de la puesta a disposición de la “carta” en el DEU. Se ha desarrollado teniendo en cuenta todas las normas y leyes, revisando las soluciones que ya estaban implementadas en AGE (MAP) y en Junta de Andalucía.
- **Integración con aplicaciones para procesos “complejos”**
Se ha dotado a eREG de interface webservices para que cualquier desarrollo que necesite formularios complejos y para su integración con los trámites y procesos del back-Office.

Intercambio de información entre Ciudadano y Administración (II)

- Intercambio de datos con otras Administraciones Públicas y Unidades de CM
En CM entendemos que este apartado es el que más futuro debe tener, pues es muy habitual que los datos que se le obligan a aportar al Ciudadano en sus solicitudes o gestiones, son datos que o son emitidos por las Administraciones Públicas o previamente se han entregado.

Siempre, solicitamos al Ciudadano autorización para poder acceder a estos datos.
En la actualidad, en plataforma de desarrollo disponemos de las siguientes consultas de certificados:

- ✓ Otras Administraciones
 - AEAT .- Estar al corriente de pago
 - TGSS.- Estar al corriente de pago
 - Policía.- Identidad y Verificación (DNI)
 - INE.- Padrón
- ✓ Comunidad de Madrid (externos)
 - Estar al corriente de pago
 - Títulos de minusvalías
 - Título de familia numerosa
 - Desempleado
 - Certificados de Registros de Empresa en la D.G. de Industria
- ✓ Comunidad de Madrid (internos)
 - Currículo formativo de IMAP
 - Currículo formativo de Centro de Formación de ICM

Para su implantación inmediata, además de facilitar el acceso a estas informaciones a través de webservices y ser integradas en los tramitadores, se dispone de un módulo que permite al funcionario obtener la información y ser impresa para integrarla en el expediente –papel-, tal y como si se hubiera presentado por el Ciudadano.

Intercambio de información entre Ciudadano y Administración (III)

- **Consulta de estados de Solicitudes y/o Expedientes**
El Ciudadano dispone en el Portal de administración electrónica de la posibilidad de consultar sus solicitudes y/o expedientes donde participa como solicitante o interesado.
Podrá acceder a este Servicio mediante el Nº de Referencia de la Solicitud o del Expediente que quiere consultar, o mediante uno de los certificados digitales reconocidos por la Comunidad de Madrid.
- **Duplicado de registro**
El Ciudadano puede obtener un duplicado de la solicitud realizada por el registro telemático cuando lo considere oportuno, bien en el momento del registro o en otro momento mediante el Nº de Referencia de la Solicitud de Registro de Entrada y NIF o mediante uno de los certificados digitales reconocidos por la Comunidad de Madrid
- **Sistemas de aviso integrados en las aplicaciones**
Muchos de los servicios comunes y otros aplicativos utilizan el correo electrónico y mensajes cortos SMS para avisar al Ciudadano de diferentes eventos.
 - ✓ Educación.- Aviso a los padres de falta de asistencia de hijos al Colegio y partes disciplinarios
 - ✓ Sanidad.- Aviso de fecha de agenda en consulta médica
 - ✓ Justicia.- Aviso de citación a Juicios
 - ✓ Desempleo.- Aviso de nuevos servicios disponibles
 - ✓ Notificación Telemática.- Aviso de una nueva notificación.

Los mensajes pueden ser tratados para su envío como para su recepción y tratamiento por aplicaciones.

Intercambio de información entre Ciudadano y Administración (IV)

- Mejoras en las posibilidades presenciales, ampliación de la red de Oficinas de Atención al Ciudadano

La Comunidad de Madrid ha firmado el convenio de Ventanilla Única con los ayuntamientos de la Comunidad, de tal forma que los Ciudadanos pueden hacer uso de sus registros para la entrega de sus solicitudes. Esto posibilita que la red de Oficinas de Atención al Ciudadano para las Administraciones Locales y para la Administración Autonómica sea mayor y más cercana, además de simplificar al Ciudadano el trámite, puesto que en ambas organizaciones se facilita el registro y la información. Al hilo de este proyecto se han realizado 2 acciones que se detalla.

- Oficinas integradas de Adm. Local y CM

Estas oficinas, ubicadas en municipios de la CM, disponen de toda la infraestructura de la CM y por lo tanto, ofrecen los mismos servicios que las de la CM, entre los cuales se encuentran los SERI's (Servicios de respuesta inmediata) que se explican en otra ponencia del Tecnimap.

Tienen capacidad de producir los certificados y carnés que se emiten a través de las OAC's

- Intercambio de asientos registrales con ayuntamientos

Conjuntamente con el Ayuntamiento de Madrid se ha desarrollado un sistema de intercambio de asientos registrales que nos facilita el intercambio de información para facilitar las funciones de registro y la exactitud de los datos de éste. También, nos ayuda a informar al Ciudadano, a ambas administraciones, por donde ha transitado sus documentos y dónde físicamente se encuentra. Es básico para que el Ciudadano confíe y utilice el convenio de ventanilla única.

Plataforma de Pago

- ❑ Se ha contratado e instalado la solución de plataforma de pago de TB Solutions

A dicha plataforma se le ha añadido la posibilidad de pagar a través de cualquier tarjeta de crédito/débito y es el único requisito que el producto no tenía desarrollado.

En la actualidad disponemos de la posibilidad de pagar tasas, precios públicos e impuesto con 6 EEFF

- Caja Madrid
- Caixa
- Banesto
- Ibercaja
- Caja Duero
- Bilbao Vizcaya

- ❑ Para el pago de tasas y precios públicos también podemos utilizar el TPV de 4B contratado con Banesto, pudiendo utilizar las siguientes tarjetas de cualquier entidad emisora:



- ❑ El sistema, además de contar con los controles de seguridad NRC → NCCM, cifrado de canales, permite gestionar los horarios de servicio de las EEFF y alertas de problemas del servicio.
- ❑ También, posibilita al Ciudadano, una consulta donde obtiene el detalle de todas las operaciones de pago que ha hecho con la CM.

Datos que utilizamos en el pago con tarjeta

- Datos de la tarjeta para el pago a través del TPV.



- ❑ PAN. Es el número de la tarjeta, está situado en el anverso de la tarjeta
- ❑ Fecha de caducidad. Es la fecha de caducidad de la tarjeta, el formato es mes/año y está situado en el anverso de la tarjeta.
- ❑ Código de validación. Es el código de tres números de la tarjeta, está situado en el reverso de la tarjeta.

Documento Electrónico (I)

- **Requisitos que tuvimos en cuenta para la definición de documento electrónico**
 - La imagen del documento electrónico tenía que ser muy similar a la imagen del documento papel para así facilitar su aceptación por todos (funcionarios y Ciudadanos)
 - La firma electrónica debería dejar una huella –fácil de interpretar- para así facilitar la gestión del cambio y la aceptación por parte de todos.
 - Las utilidades y productos a utilizar por Ciudadanos y funcionarios debían ser sencillos y habituales.
 - Debíamos resolver la problemática del paso del documento electrónico a documento papel y viceversa.

- **Partiendo de estos requisitos se definió como mejor solución, la utilización de los documentos en formato PDF y utilizar los estándares de firma electrónica que poseen los documentos PDF's. Definido el documento electrónico como documento en PDF se han desarrollado las siguientes utilidades integrables en los aplicativos:**
 - Función de firma de documentos en el escritorio. Aplicación FIDO.
 - Función de firma de documentos integrada en aplicaciones. Aplicación ePortafirma, que se explica en otra ponencia del Tecnimap.
 - Los documentos que se generan en los tramitadores en formato Word, son transformados a documentos PDF's, preparados para la Firma
 - Registro –eREG- trabaja en el concepto de que un documento pueden ser distintos archivos, pudiendo definir una relación de dependencia entre ellos.
 - A los documentos electrónico que se desea transformar a papel, se les añade COVE (Código de Verificación Electrónico) 22 dígitos y código de barras con este valor, que posibilita al destinatario de éste o poseedor de una copia del mismo, acceder al Portal de Administración electrónica y obtener una copia electrónica de dicho documento. Esto nos permite utilizar/ejecutar los procedimientos administrativos con expedientes electrónicos y ser notificado/informado el Ciudadano, bien con documento electrónico o documento papel.

Documento Electrónico (II)

□ Carnés.

La Comunidad de Madrid ha normalizado todos los carnés que se emiten, tanto en los aspectos técnicos como en los de diseño. Algunas de sus características son:

- ✓ Se utiliza tarjetas de PVC, en blanco y para cada caso se imprime con calidad gráfica y en color el anverso y reverso.
- ✓ Se incluye en todos los casos un código seguro de verificación COVE, tanto en la impresión de los 22 dígitos como en código de barras 1D –EAN 128C-, para facilitar la comprobación.
- ✓ Algunos trabajos son:
 - ✓ Caza sin arma
 - ✓ Caza con arma
 - ✓ Pesca
 - ✓ Vendedor Ambulante
 - ✓ Carné joven < 26
 - ✓ Carné joven + 26
 - ✓ Título de Familia Numerosa
 - ✓ Mayor (residencias de mayores)



□ Certificados

La Comunidad de Madrid en los certificados que emite se incluye el código seguro de verificación COVE para que el destinatario del mismo pueda comprobar la vigencia y exactitud de los datos que en él están impresos.

Algunos trabajos realizados:

- Certificado de parejas de hecho
- Certificado de instalaciones (obras)
- Certificados de currículum de formación (funcionarios)

Documento Electrónico (III)

❑ Archivo electrónico

El proyecto SADE (Sistema de Archivo de Documento electrónico) es una solución técnica –no funcional– para disponer de un repositorio de documentos, compartido por todos los sistemas –documento único–, que contempla la funcionalidad de relación de un documento que contiene varios archivos y la posibilidad de relación entre archivos.

Ambos, documentos y archivos, disponen de la función del versionado.

El almacenamiento se establece en EMC² CENTERA, para disponer de “muchos” TeraByte y replicación online de sus actualizaciones.

Este sistema recoge los documentos almacenados de sistemas anteriores, en concreto todos los gestionados en eReg y el tramitador GEA.

❑ Captura de documentos papel a formato electrónico


Disponemos de una utilidad integrable en cualquier aplicación y que actualmente está integrada en EREG y GEA, que nos permite, utilizando escáneres convencionales y de bajo coste, trasladar los documentos papel a formatos JPG, TIFF 4 multipágina y documentos PDF, tanto en B/N como en color.

Los formatos PDF son obligados para poderlos integrar, estos documentos, en los sistemas de firma y así podernos ajustar a la ley 11/2007, dándose validez total al documento electrónico firmado por un funcionario como sustitutivo del documento papel.

- ❑ Cuando finaliza el proceso de firma, el documento queda almacenado en Archivo Documental.
- ❑ Descarga de documentos firmados.
- ❑ Envío por SEDO.
- ❑ Finalización del proceso de firma.



Archivo



Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid
Portafirmas Electrónico v 1.4

Inicio > Solicitante > Enviados Firmados

Hoy es Jueves, 18 de Octubre de 2007 | Cerrar

Ayuda

Solicitante


- Bandeja de pendientes
- > Bandeja de firmados
- Bandeja de rechazados
- Colaborador
- Firma de documentos
- (c) ICM-2007

Estado solicitudes

SOLICITANTE

- Pendientes(0)
- Firmados(2)
- Rechazados(0)

Portafirmas electrónico de: Juan Requena López

Agrupar por: Tipo documento 

[Añadir Entrada](#) [Añadir Circuito](#) [Descargar](#) [Finalizar](#) [SEDO](#)

(2) Otros

<input type="checkbox"/>	DOCUMENTO	EMISIÓN
<input type="checkbox"/>	CM -Ficha de P...	15/10/2007
<input type="checkbox"/>	Ficha acceso a...	15/10/2007

Descarga de archivo

¿Desea abrir o guardar este archivo?

Nombre: Documentos_PTFR.zip
Tipo: WinZip File, 62,3 KB
De: localhost

[Abrir](#) [Guardar](#) [Cancelar](#)

Los archivos procedentes de Internet pueden ser útiles, pero algunos archivos pueden dañar potencialmente su equipo. Si no confía en el origen, no abra ni guarde este archivo. [¿Cuál es el riesgo?](#)

Ha seleccionado 0 documentos.
Total de registros: 2

Página actual: 1/1

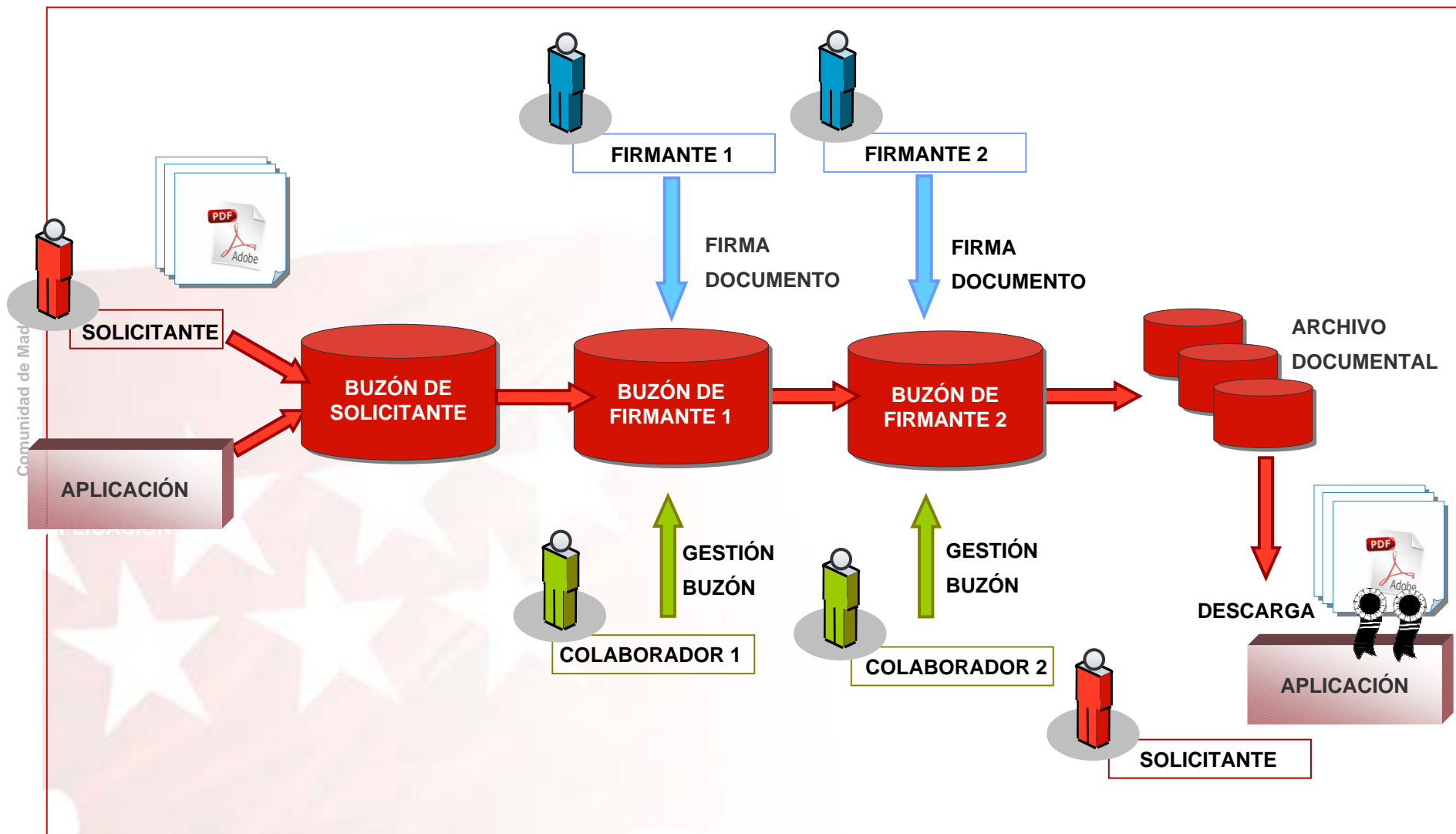
W3C WAI-A WCAG 1.0

MADRID COMUNIDAD DIGITAL

Copyright © Comunidad de Madrid.

Aviso Legal | Privacidad | Contacto | Accesibilidad

Flujo resumen



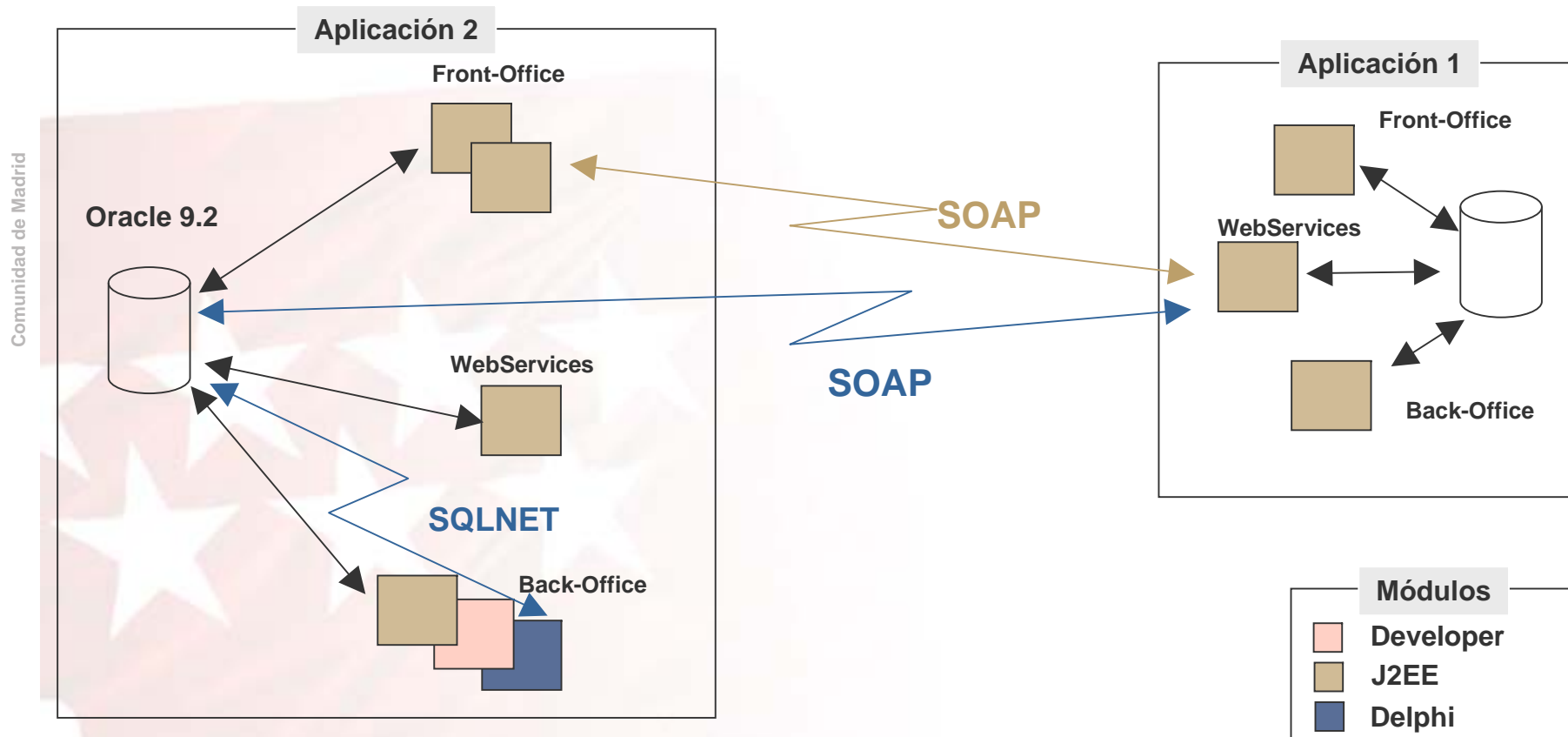
Conclusiones

- ❑ Elemento central para el despliegue de la Administración Electrónica.
- ❑ Permite la gestión de documentos de manera manual.
- ❑ Elemento de enlace con todas las aplicaciones que requieren firma electrónica.
- ❑ Sistema implantado en producción en fase de despliegue. Estimación 500 usuarios en producción a final de año.

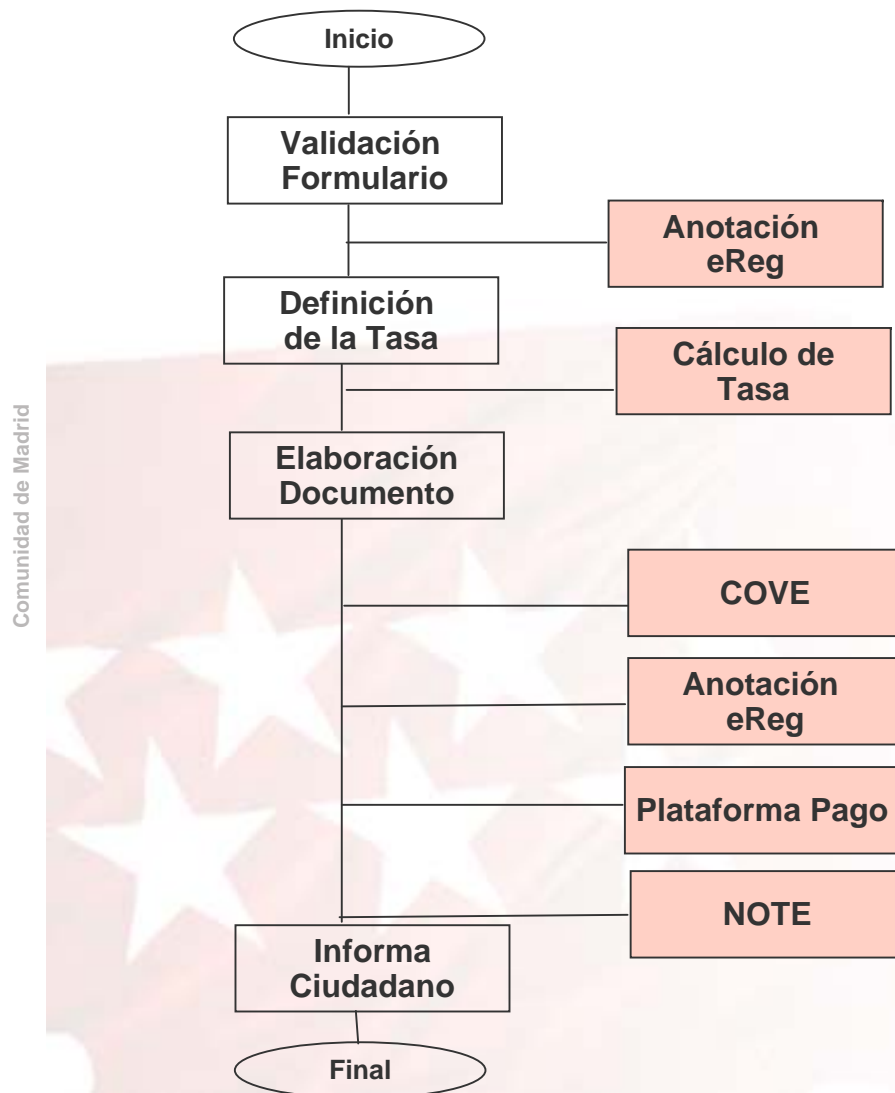


Solución de arquitectura de los SCTE

Los Webservices son aplicables para TODOS los entornos Técnicos que existen en ICM.
Todos los SCTE tienen una arquitectura del tipo “Aplicación 1”
Permiten una configuración muy grande en producción e independencia entre aplicaciones.
En todos los desarrollos a medida, hemos contado con la colaboración de la empresa Steria



Ejemplo de integración de transacción con WebServices



- ❑ Esto es un ejemplo –no real- pero muy similar a la realidad.
- ❑ Los WS nos permiten ejecutar servicios – cualquiera- remotos.
- ❑ La orquestación de las llamadas a los métodos de los WS se hace desde las aplicaciones.
- ❑ Los WS no pueden disponer de interface de diálogo con el usuario de la aplicación, el interface lo aporta la aplicación.
- ❑ Las actualizaciones en Base de Datos no disponen de mecanismos de “transaccionalidad” Two Phase Commit. Esta funcionalidad se ofrece con otros productos.

Conclusiones

- ❑ **MuchOs de los requisitos que nos marca la ley 11/2007 los tenemos resueltos, otros, nos obligan a actualizar algunos de los “elementos comunes” y a ampliarlos en los apartados:**
 - **Mejorar la funcionalidad de Registro para ampliar los documentos que el Ciudadano nos puede hacer llegar, además debemos utilizar la firma de los documentos como “compulsa” de los mismos, cuando son anexados por el Ciudadano.**
 - **Mejora en la definición y uso de los formularios electrónicos, para establecer un sistema más ágil y potente, facilitando la utilización del mismo al Ciudadano.**
 - **Extender el Registro de Representantes para añadir la funcionalidad de que los funcionarios puedan representar a los Ciudadanos.**
 - **Diseñar y desarrollar la gestión documental en la Comunidad de Madrid y definir el sistema de Archivo de largo tiempo -histórico-.**
 - **Diseño y desarrollo un nuevo Gestor de Expedientes que nos facilite la puesta en producción de los procedimientos, así como la simplificación y rapidez en los cambios reglamentarios de los mismos. Integración con un ESB para la orquestación de servicios de negocio.**
 - **Ampliar los canales de comunicación con el Ciudadano, haciendo una administración más cercana y sencilla. Potenciación de los puntos de gestión –cajeros- dado que la autenticación la podemos hacer a través del eDNI.**