

Comunicación

***Consortio de AA.PP. europeas STORK:
Hacia un marco europeo de gestión
de identidades electrónicas***



Miguel Álvarez Rodríguez, co-responsable del servicio @firma
S.G. Coordinación de Recursos Tecnológicos
Dirección General de Modernización Administrativa
Ministerio de Administraciones públicas

<u>1</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	3
-----------------	----------------------------------	----------

<u>2</u>	<u>PLANES EUROPEOS EN MATERIA DE GESTIÓN DE IDENTIDADES ELECTRÓNICAS (EIDM)</u>	4
<u>3</u>	<u>PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA</u>	4
<u>4</u>	<u>CONSORCIO DE AAPP STORK</u>	5
<u>5</u>	<u>PARTICIPACIÓN DEL MAP EN EL CONSORCIO STORK</u>	6
<u>6</u>	<u>CONCLUSIONES:</u>	9
<u>7</u>	<u>ACRÓNIMOS UTILIZADOS:</u>	10

1 Introducción

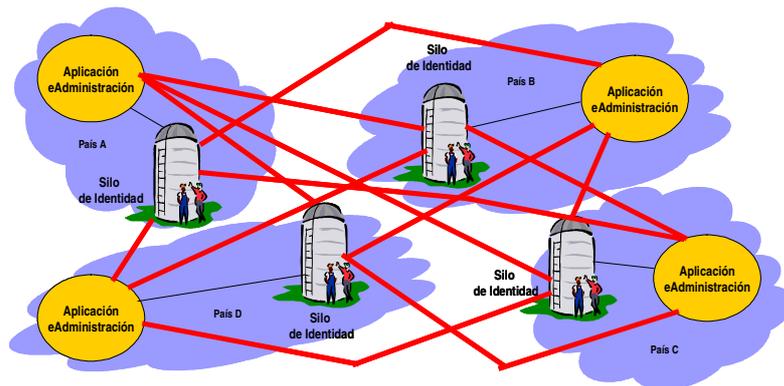
Aunque el uso de la identificación y firma electrónica está extendiéndose de forma generalizada en los servicios telemáticos tanto del sector público como del privado, y se ha convertido en unos de los motores y facilitadores de los servicios de administración electrónica seguros, aun no está resuelta la interoperabilidad de dichos elementos.

De hecho, podemos plantearnos las siguientes cuestiones:

- ¿Puede una firma electrónica realizada por un Organismo de una CCAA ser verificada por un Departamento Ministerial?
- ¿Puede usar un ciudadano español su flamante DNI electrónico para autenticarse ante un Servicio Público electrónico belga?
- De la misma manera, puede un ciudadano belga residente en España utilizar su DNIe nacional como medio de identificación ante una aplicación de Administración electrónica española?

Actualmente disponemos de ‘silos’ de identificación y firma electrónica a nivel nacional. Cada organización tiene sus mecanismos de identificación electrónica propios y en muchos casos no son compartidos con otros departamentos o usuarios.

Pensemos en la problemática de la gestión de la identidad electrónica a nivel europeo con 27 estados miembros, cada uno con su propia idiosincrasia y diferentes avances en materia de identificación electrónica:



- los países anglosajones utilizan de forma masiva técnicas de autenticación menos seguras y livianas como usuario y password, sin desarrollar de manera plena la firma avanzada o reconocida según la Directiva Comunitaria en la materia
- otros países ya empiezan a implantar certificados digitales basados en soluciones de PKI (el 75% de los países europeos ya tienen desplegados soluciones de PKI mas o menos extendidas según el Informe de IDABC de la Comisión Europea sobre Diferencias y Similitudes en materia de eID)
- un puñado pequeño de países están en la vanguardia de la identificación electrónica al emitir tarjetas nacionales criptográficas que incluyen la firma reconocida y la autenticación más fuerte en certificados digitales sobre un soporte de dispositivo seguro de creación de firma con chip: España con nuestro DNI electrónico, Portugal, Austria, Bélgica, Finlandia, Estonia y Suecia.

En la siguiente tabla se puede ver la situación actual de los países europeos en materia de identificación electrónica.

No eID card	eID card is planned	eID card available to the public
Cyprus	The Netherlands	Austria
Czech Republic	France	Belgium
Denmark	Germany	Estonia
Greece	Latvia	Finland
Hungary	Lithuania	Italy
Ireland	Poland	Slovenia
Luxembourg	Portugal	Spain
Malta	United Kingdom	Sweden
Slovakia		

2 Planes europeos en materia de gestión de identidades electrónicas (eIDM)

En la ciudad de Manchester en Noviembre de 2005 con ocasión de la cumbre sobre eGovernment, los presidentes del Gobierno y primer Ministros de la UE, suscribieron una declaración orientada a fomentar la sociedad de la información y la administración electrónica, que fue luego recogida en el Plan de Acción eEurope 2010 para acelerar la e-Administración en Europa en beneficio de todos. Los principales puntos de la declaración de Manchester fueron:

1. Ningún ciudadano debe quedarse atrás:
 - En 2010 todos los ciudadanos, inclusive los menos avanzados, obtendrán beneficios de la e-Administración
2. Tecnologías de la información y las comunicaciones para un gobierno eficiente y efectivo:
 - En 2010 se ha de conseguir altos niveles de satisfacción de usuarios, eliminación de barrera, eficiencia, transparencia, capacidad de medir estos niveles.
3. Disponer de servicios de alto impacto:
 - En 2010 el 100% de las compras públicas se habrán de poder hacer electrónicamente
4. Acceso de confianza a servicios públicos en EM, a través del mutuo reconocimiento de e-ID:
 - **En 2010 se ha de disponer de identificadores electrónicos seguros para el acceso a los servicios públicos en toda la Unión Europea.**

De la declaración del Manchester y del posterior plan de Acción i2010, surgen una serie de compromisos por parte de los estados miembros en materia de eID, que se traducen en:

- Los Estados miembros, durante el período 2006-2010, trabajarán hacia el reconocimiento mutuo de las identidades electrónicas nacionales mediante la prueba, el pilotaje y ejecutando las tecnologías y los métodos convenientes.
- La Comisión Europea, en asociación con los Estados miembros, el sector privado y la sociedad civil, emprenderá las siguientes actuaciones:
 - Acordar con los Estados Miembros una hoja de ruta que fije unos objetivos e hitos medibles en el camino hacia un marco europeo sobre eIDM para 2010, basado en la interoperabilidad y el reconocimiento mutuo de los EM.
 - Acordar especificaciones comunes para una eIDM interoperable en la UE.
 - Efectuar un seguimiento de proyectos piloto a gran escala en eIDM interoperables en los servicios transfronterizos y que respondan a unas especificaciones aprobadas de común acuerdo
 - Firmas electrónicas en la administración electrónica: emprender la revisión de su adopción en los servicios públicos
 - Revisar la adopción por los Estados miembros del marco de eIDM europeo relativo a las eIDM interoperables.

3 Programa de Competitividad e Innovación de la Comisión Europea

El programa de la Comisión Europea sobre Innovación y Competitividad (CIP) dentro del Plan de acción Europeo i2010 define tres programas plurianuales en el periodo 2007-2013, entre los que se encuentra el programa base sobre políticas TIC, “ The Information and Communication Policy Support Programme” (ICT PSP) que se centra en estimular la innovación y la competitividad a través de un mejor uso de las TIC por los ciudadanos, gobiernos, empresas y en particular las Pymes.

Dentro de las acciones definidas en este programa se encuentra el desarrollo de Servicios de Administración Electrónica eficientes, interoperables y seguros.

El Objetivo 1.2 de esta acción persigue el reconocimiento paneuropeo de las identidades electrónicas (eID) de manera transfronteriza, lo que se traduce la implementación de unos sistemas y unas especificaciones técnicas comunes en toda Europa para el reconocimiento de las diferentes eID y la autenticación electrónica, lo cual posibilitará a los ciudadanos, empresas y funcionarios el uso de sus identidades electrónicas nacionales en cualquier Estado Miembro de una manera segura.

En línea con el citado objetivo 1.2, la Comisión Europea a través de un mecanismo de “Call for proposals”, ha instado a las AAPP europeas competentes en materia de identificación electrónica, a que hagan una propuesta conjunta formando Consorcios, para la realización de unos pilotos o pruebas de interoperabilidad que permitan el reconocimiento transfronterizo entre los estados miembros de las diferentes identidades electrónicas que poseen los ciudadanos y empresas. La idea es probar y demostrar la viabilidad de la arquitectura básica de referencia y las especificaciones comunes para la interoperabilidad de las eID a través de una serie de pilotos o demostradores de **servicios de administración electrónica reales relevantes a nivel europeo para la interoperabilidad de las eID** (servicios de cambio de domicilio, matriculación en universidades...).

Estas soluciones piloto, por tanto, se desarrollarán y construirán sobre unas especificaciones comunes/abiertas, y una arquitectura técnica de referencia (building blocks) que permitan la interoperabilidad y aceptación de las eIDs entre estados miembros en los diferentes servicios transfronterizos de administración electrónica.

La participación en los pilotos de interoperabilidad se articulan a través de las propuestas que realicen diferentes Consorcios en los que participarán Administraciones Públicas que estén implementando servicios que **contemplan la identificación electrónica en sus sistemas y que estén preparadas para proporcionar servicios con autenticación transfronteriza**. Dichos consorcios de Administraciones Públicas deberán realizar una propuesta donde defina el exacto alcance de los pilotos o demostradores a realizar sobre ciertos servicios paneuropeos, si bien, en la arquitectura y solución de interoperabilidad propuesta deberán primar elementos tales como: interoperabilidad a nivel técnico, semántico, organizacional y legal, escalabilidad y facilidad de implantación de la solución y contar con las especificaciones Comunes definidas en el seno de la Comisión Europea.

4 Consorcio de AAPP STORK

Se ha constituido un Consorcio de 21 AA.PP. y 8 empresas pertenecientes a 14 países europeos, entre ellos España, que han realizado una propuesta a través de un procedimiento de “Call for Proposals” a la Comisión Europea en base al CIP, el día 24 de octubre de 2007 por un importe total de **29M €** para la realización de pilotos o pruebas de interoperabilidad en eIDM y otras actividades complementarias relativas a la gestión europea de las identidades electrónicas, susceptibles de ser cofinanciados por la Comisión.



Este Consorcio de AA.PP. europeas ha sido bautizado con el nombre de STORK o cigüeña en alusión al ave migratoria por excelencia europea, y símbolo por tanto, de la movilidad de trabajadores y ciudadanos en el espacio europeo que serán los grandes

beneficiados de un marco europeo en materia de eIDM. STORK es asimismo un acrónimo de **Secure idenTity acrOss boRders linKed**. El consorcio está formado por una importante masa crítica de miembros comunitarios: Alemania, Austria, Bélgica, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Holanda, Italia, Islandia, Portugal, Luxemburgo y Reino Unido y Suecia.

España está representada en el STORK por el Ministerio de Administraciones Públicas, al ser el proveedor nacional de servicios comunes de identificación electrónica y firma a través de su frontal de validación nacional @firma (plataforma de servicios de validación y firma electrónica) que entre otros tokens o eIDs verifica el DNI electrónico nacional. En este consorcio también participa la Autoridad de certificación de Cataluña Catcert y la Conferencia de rectores de Universidades Españolas (CRUE).

Cada país miembro del Consorcio se ha comprometido a participar en alguna de las diversas propuestas o paquetes de trabajo definidos, que recogen estudios y análisis teóricos sobre eIDM y la realización de Pilotos sobre servicios de Administración reales. La propuesta será ejecutada por los participantes del Consorcio en el periodo 2008 a 2010.

Entre ellos podemos citar:

1. Realización de estudios sobre la situación legal y técnica, país por país de los principales servicios de Administración Electrónica y de las diferentes identidades electrónicas, identificando los inhibidores a la eID
2. Estudiar, analizar, desarrollar, testar y verificar la arquitectura base de referencia y las especificaciones comunes que habiliten y posibiliten la eIDM a nivel paneuropeo
3. Desarrollo de tecnologías y servicios avanzados de eID que sirvan de apoyo a la interoperabilidad paneuropea de las eID, tales como: Implementación de servicios de validación de firmas electrónicas seguros y fiables, creación de círculos de confianza y de federación de identidades electrónicas para el intercambio seguro de tokens de autenticación para permitir el single sign-on entre diferentes servicios de administración electrónica
4. Realizar la pilotos o pruebas sobre diferentes eID foráneos en servicios de administración electrónica para testar y verificar la arquitectura base y las especificaciones comunes desarrolladas en el punto 2, que habiliten y posibiliten la eIDM a nivel paneuropeo

5 Participación del MAP en el Consorcio STORK

El MAP se ha comprometido a participar aportando recursos humanos y técnicos a los estudios teóricos de los WP2, 4, liderando el WP5 sobre las especificaciones comunes de interoperabilidad europea que posibiliten una eIDM, y por otro lado, participando en los

Pilotos Propuestos de cambio de domicilio y de Movilidad de estudiantes, en colaboración en este último caso con la CRUE (Conferencia de rectores de universidades).

- **WP2:** Definición y estudios sobre sistemas de identificación electrónica utilizados en los estados miembros.
- **WP4** Definición y estudios de los flujos de proceso que intervienen en:
 - WP4.1 Flujos de proceso de autenticación transfronterizos multicanal: Análisis global y descripción sobre como los datos de eID pueden ser leídos y verificados por los estados miembros, teniendo en cuenta los diferentes niveles de autenticación y confianza definidos por los Estados Miembros.
 - WP4.2 Uso potencial de la firma electrónica transfronteriza: Análisis global y descripción sobre como cualquier ciudadano puede crear una firma electrónica segura con su eID y como se incorpora la firma a un documento. Se realizarán análisis sobre los aspectos legales transfronterizos sobre la firma electrónica.
 - WP 4.3 Almacenamiento transfronterizo de datos de identidad: Estudio y análisis global sobre tecnologías que posibilitan almacenar datos personales en un Token eID (tarjetas inteligentes) y el acceso seguro a esos datos y controlado a petición del poseedor en todo momento.
- **WP5** El MAP lidera este paquete de trabajo sobre el desarrollo y mejora de la arquitectura base de referencia y especificaciones comunes europeas que posibiliten la interoperabilidad de la gestión de las identidades electrónicas. Los resultados de estos estudios, así como de las soluciones técnicas que implementen las especificaciones comunes se basarán en estándares abiertos, modelos de federación de identidades y serán de libre acceso tanto al sector público como el privado/industria, para garantizar la correcta difusión de todos los elementos de interoperabilidad a nivel europeo, lo que permitirá su implantación progresiva en los Estados Miembros, dentro del marco general de llegar al 2010 con un modelo interoperable de eIDM.
 - WP5.1 EVALUATION ENHANCEMENT OF EXISTING COMMON SPECIFICATION: Estudia, revisar y mejorar las especificaciones comunes de interoperabilidad liberadas por IDABC para habilitar un marco Europeo de interoperabilidad de eID y la arquitectura conceptual de referencia. El planteamiento central es la mejora y adaptación de la Especificaciones Comunes teniendo en cuenta la situación e implementación actual de las eIDM en cada país, y que sirva de base para la realización de los pilotos de interoperabilidad en ciertos servicios de Admón. Electrónica transfronterizas
 - WP 5.2 y 3 DEFINITION OF THE “MIDDLEWARE” AND “PROXY” APPROACH: Conviven 2 enfoques tecnológicos: middleware y proxy Definición de un conjunto de especificaciones y framework común a ambos

enfoques. De esta manera, se estudiará y revisará la viabilidad de las especificaciones comunes para habilitar un marco Europeo de interoperabilidad de eID en materia de arquitecturas y modelos que lo soporten, del tipo plataformas o autoridades de validación de eIDs como @firma. En concreto, se revisarán y adaptarán las especificaciones comunes a las posibles soluciones de interfaces de conexión entre los tokens de eID nacionales y los sistemas de verificación de identidad de cada país (solución Middleware) o entre los intermediarios, Proxies o sistemas de verificación de eID nacionales (del tipo @firma) que verifican la validez de los eIDs y la identidad del ciudadano para las aplicaciones usuarias de Administración Electrónica.

Dichas especificaciones comunes de interoperabilidad y la arquitectura de referencia desarrolladas en este WP, serán refinadas y mejoradas como resultado de los pilotos o pruebas que testarán su idoneidad de cara a la creación de un marco de gestión de identidades electrónicas europeas

- **WP6.3 Piloto de Movilidad de Estudiantes**. Piloto orientado a facilitar la movilidad de estudiantes y dirigido principalmente al colectivo Erasmus propuesto por el MAP en colaboración la CRUE, que también participa en el mismo por parte de España. Además, Universidades de Portugal, Austria e Italia desarrollarán junto a España unos demos o pruebas de aceptación de identificadores electrónicos de otros países, de manera que un Universitario pueda realizar tramites telemáticos con la Universidad de destino en otro país diferente del de origen, utilizando su identificador nacional electrónico. Orientado a estudiantes extranjeros que desean hacer trámites administrativos on-line en una Universidad con una tarjeta o token eID. Por Ejemplo: servicios de matriculación, seguro escolar, bibliotecas virtuales, consulta de notas o información académica, ...

Las Universidades Participantes son:

–ESPAÑA: Consejo de Universidades (CRUE) y MAP

–ITALIA: Universidad Politécnica de Turín

–PORTUGAL: Instituto Superior Técnico

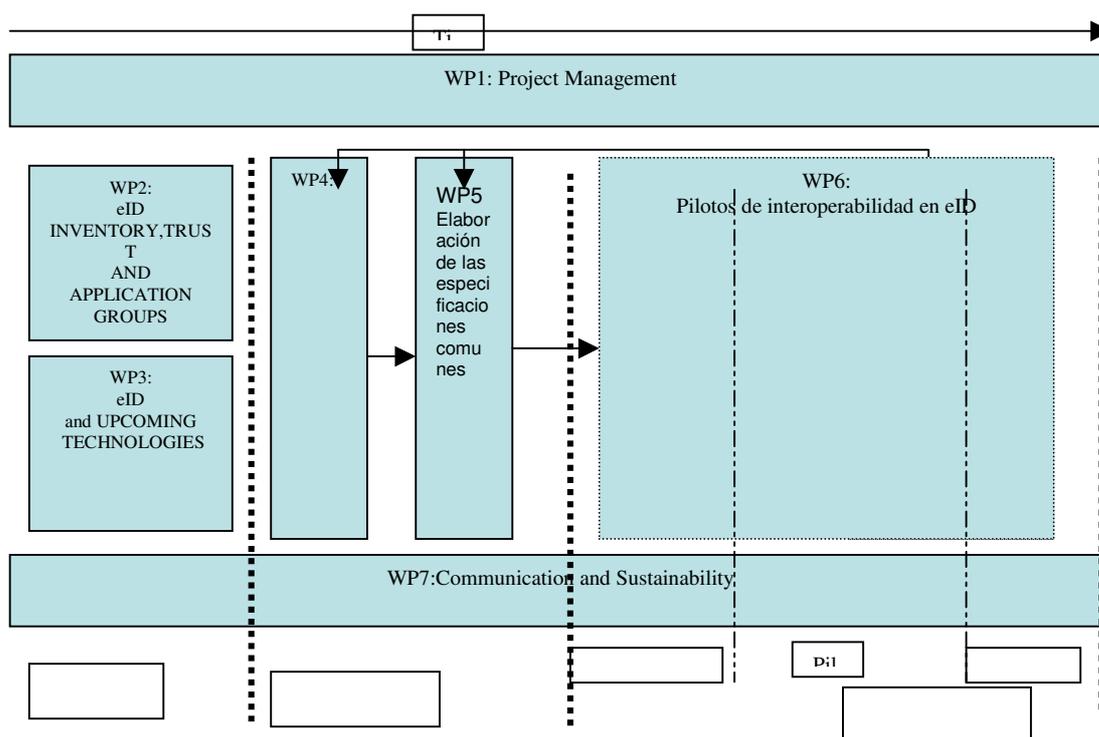
–AUSTRIA: Graz University of Technology, Donau University Krems

- **WP6.7 Piloto de cambio de domicilio**. Sistema que permite notificar el cambio de domicilio del país destino al origen. Piloto orientado a que un ciudadano extranjero pueda realizar un cambio de domicilio y comunicarlo a las AAPP pertinentes, utilizando para ello un identificador electrónico de su país de origen, sin necesidad de solicitar uno en el país de destino. La dirección se transmite a un proveedor de identidades nacional que transmitirá diferentes agentes consumidores de direcciones: Hacienda, Seguridad Social. Además de España participa Eslovenia, Islandia Portugal y Suecia.

Por último, todos los integrantes del Consorcio soportarán las actividades de gestión del proyecto y la orientadas a la difusión y comunicación de los resultados generados en el consorcio (WP7), y en concreto de las pruebas/pilotos de

interoperabilidad y de los resultados derivados de las mismas, en cuanto a las especificaciones comunes de interoperabilidad refinadas y mejoradas, para que sean adoptadas por los estados miembros y la industria europea.

En la siguiente imagen se puede ver la estructura de los WP definidos por el Consorcio.



6 Conclusiones:

Como conclusiones, podemos resaltar que Europa avanza en el tema de definir y desarrollar la interoperabilidad de los identificadores electrónicos existentes en los estados miembros, de manera que se posibilite la movilidad plena de ciudadanos y empresas, y el consiguiente acceso a la administración electrónica en cualquier estado de manera transfronteriza y segura, al ser aceptados los eIDs foráneos europeos en cada país miembro.

España, al estar en la vanguardia europea en el despliegue y uso de soluciones de identificación electrónica seguras con el DNI electrónico, se encuentra en una buena posición en el contexto europeo para cumplir en materia de eIDM tanto en la Directiva Comunitaria de firma electrónica como en la de Servicios, que insta a los estados miembros a aceptar identificadores de otros países en sus servicios nacionales de administración electrónica.

Esto se pone de manifiesto en los siguientes aspectos:

- El DNle se está convirtiendo en un habilitador para el uso de técnicas de identificación segura y de firma electrónica por parte de los ciudadanos en nuestro país
- Los servicios de la plataforma de validación y firma electrónica **@firma** como infraestructura común, es un catalizador para el desarrollo de servicios de administración electrónica seguros
- A través de @firma en breve se aceptarán otros eID europeos con el apoyo del CIP, a través de la participación del MAP en las actividades del Consorcio STORK y su liderazgo en el WP de definición de las especificaciones de interoperabilidad europeas, y por consiguiente, la incorporación de dichas especificaciones al servicio @firma

7 Acrónimos utilizados:

- **CIP:** Programa de Competitividad e Innovación de la Comisión Europea
- **eID:** Electronic Identity
- **eIDM:** Gestión de identidades electrónicas
- **IDABC:** Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens
- **MAP:** Ministerio de Administraciones Públicas
- **PKI:** Infraestructura de clave pública
- **STORK:** Secure idenTity acrOss boRders linKed (nombre del Consorcio de 14 países para realizar pruebas en eIDM apoyadas por el CIP)
- **WP:** Paquete de trabajo