

Origen

Ley 11/2007 - Art. 21.3:

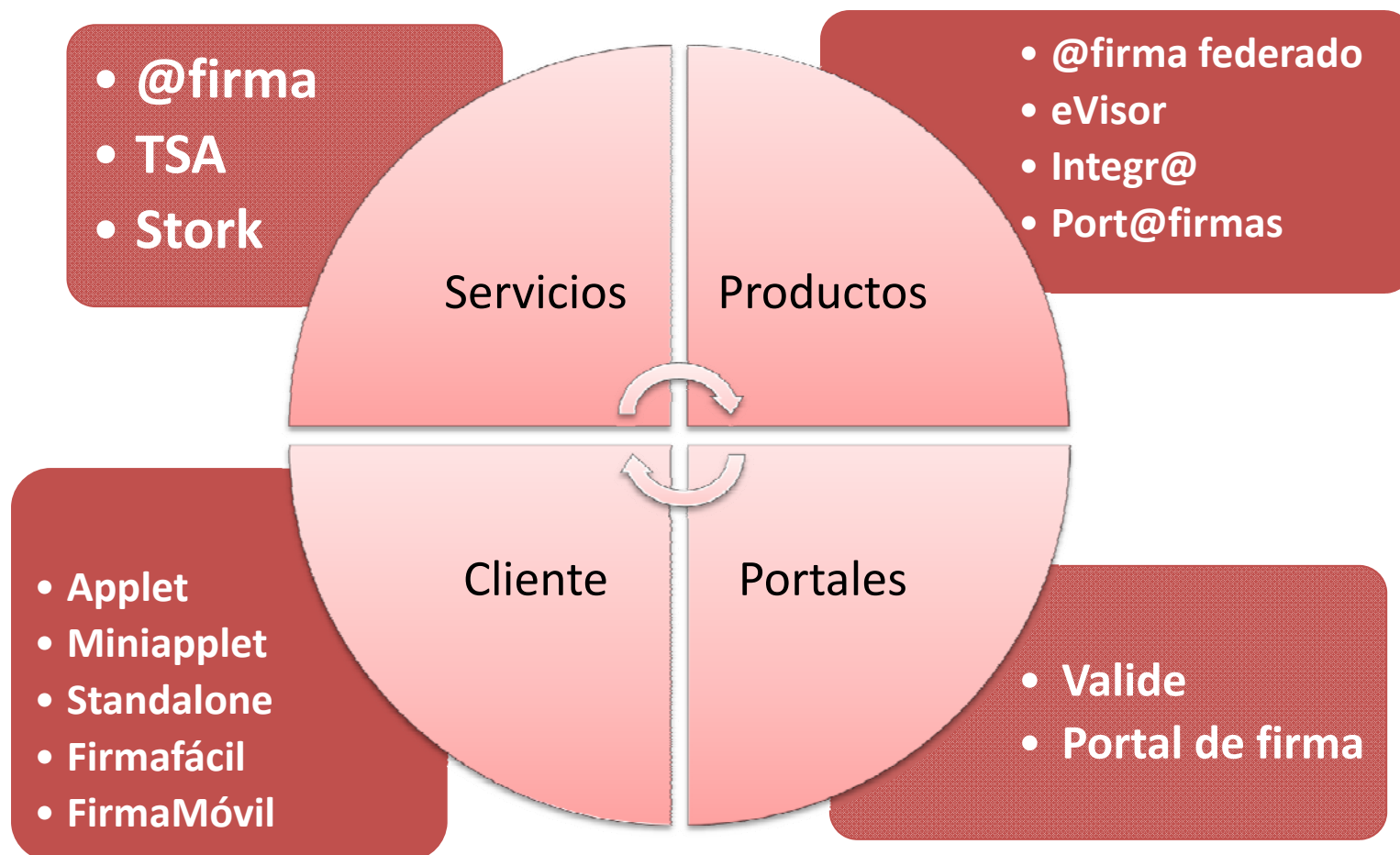
La **Administración General del Estado** dispondrá, al menos, de una **plataforma de verificación** del estado de revocación de todos los certificados admitidos en el ámbito de las AA.PP. que será de libre acceso por parte de todos los Departamentos y Administraciones.

RD 1671/2009 (Desarrollo parcial Ley 11/2007) – Art. 25.3:

Validación de **certificados** de ámbito **europeo**

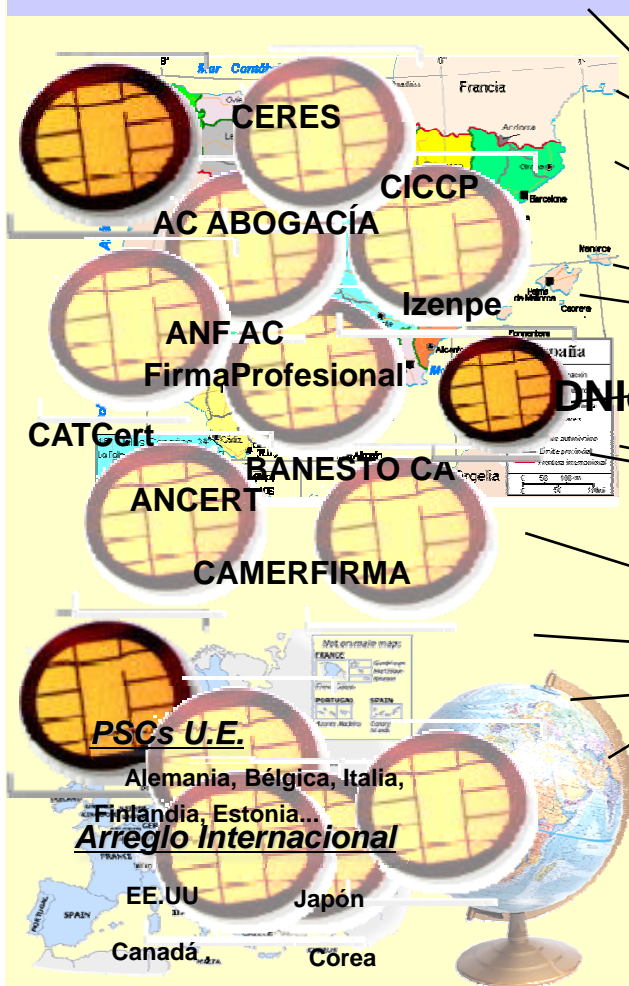
RD 4/2010 (ENI) – Art. 20.

3- Herramientas de interoperabilidad de la firma: Suite @firma



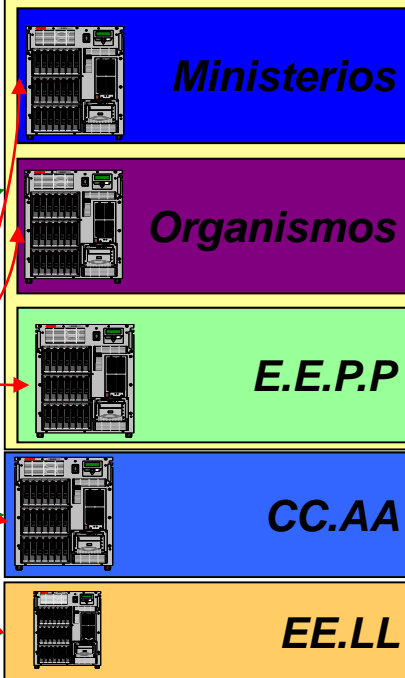
@firma-VA y TS@

Prestadores



¡Insostenible!

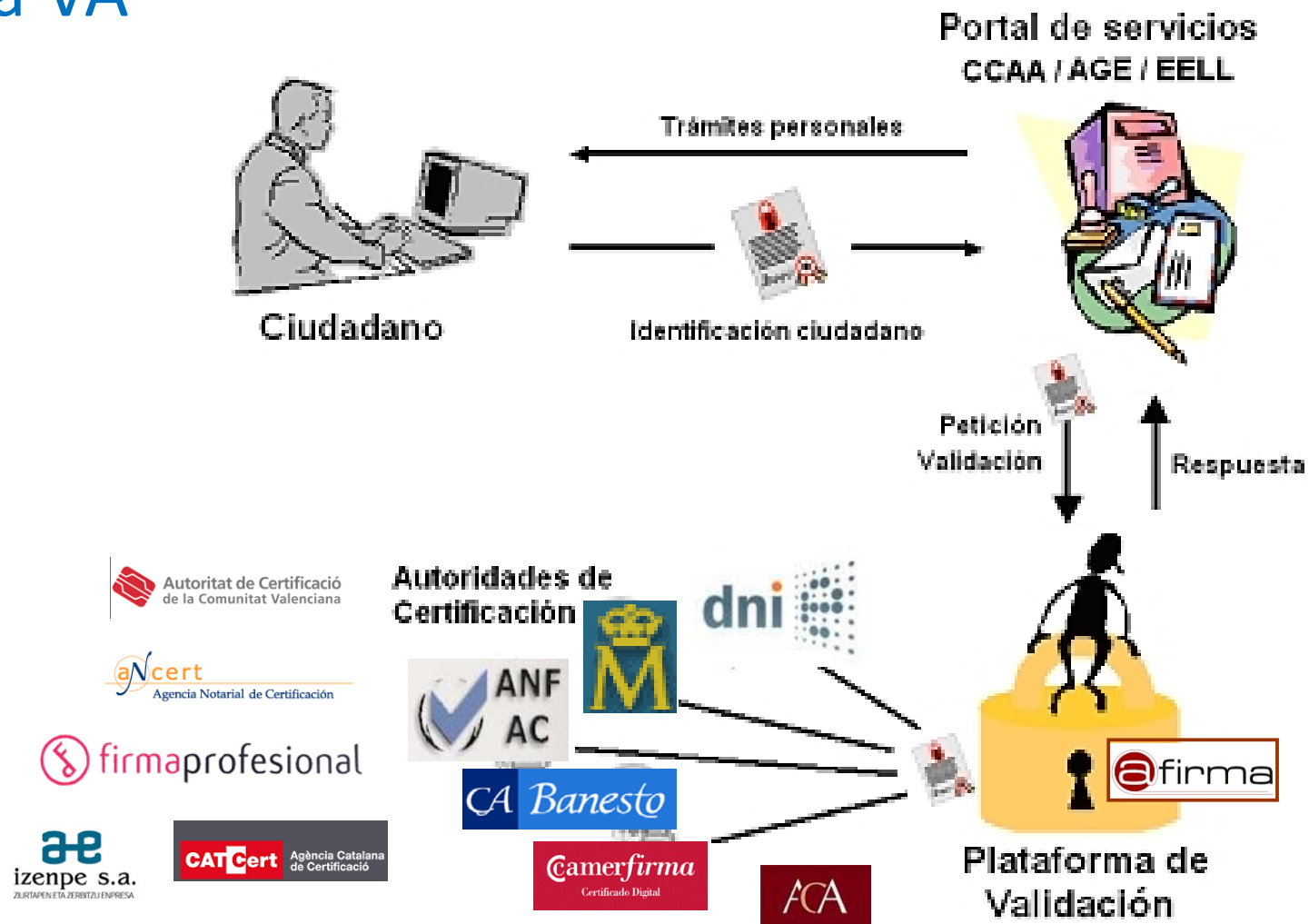
A.G.E.



@firma VA: Principales servicios ofrecidos

- **Validación** de todos los **certificados** electrónicos reconocidos por Industria: En tiempo real se contacta con el prestador para verificar la revocación del certificado
- **Validación** de **firmas** electrónicas en todos formatos usados por las AAPP españolas y europeas: Estándares europeos, principalmente CADES, XADES y PADES
- **Firma** de documentos: firma de la plataforma en nombre de una Administración Pública. Sólo en el modelo federado.
- Servicios de **Sellado** de tiempo (TS@): Autoridad de Sellado de Tiempo autorizada por Defensa y sincronizada con la hora oficial que proporciona el ROA de la Armada

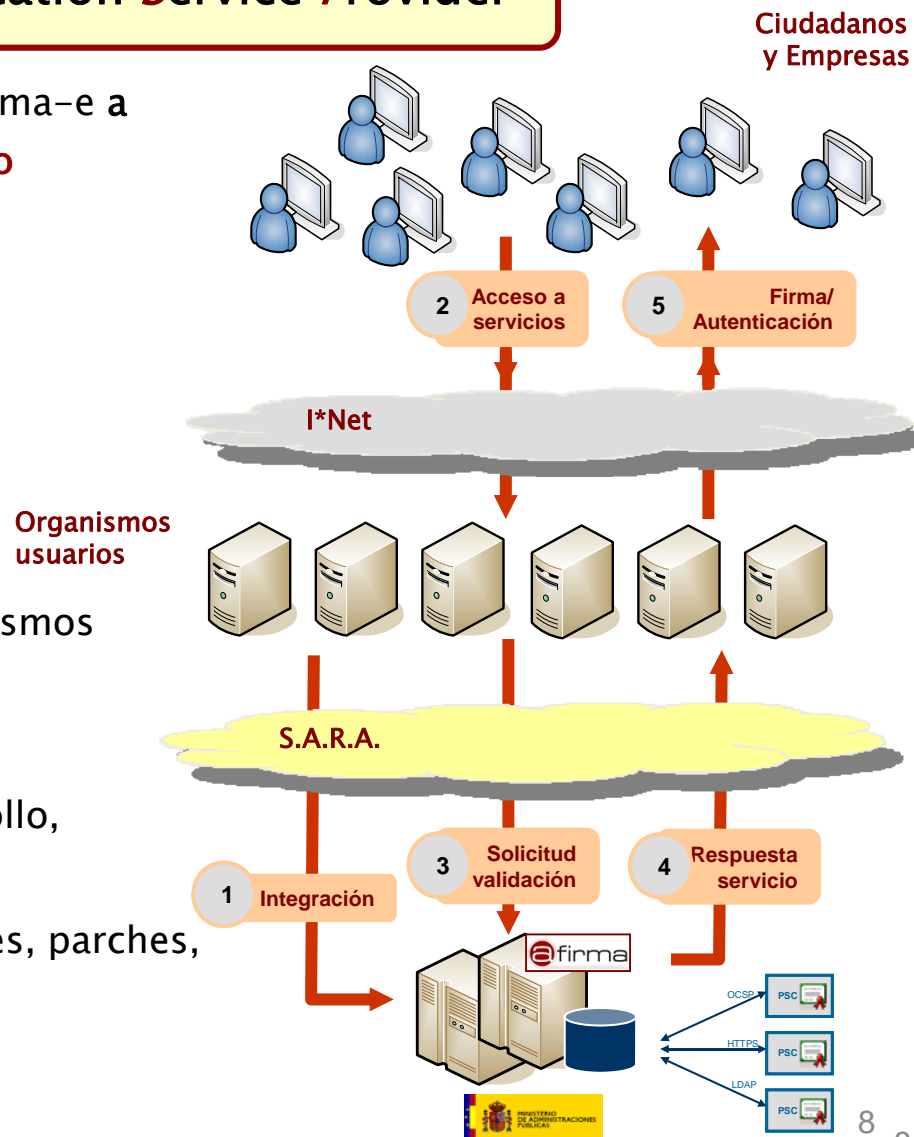
@firma VA



Modo ASP

Modo I: *ASP* – Application *S*ervice *P*rovider

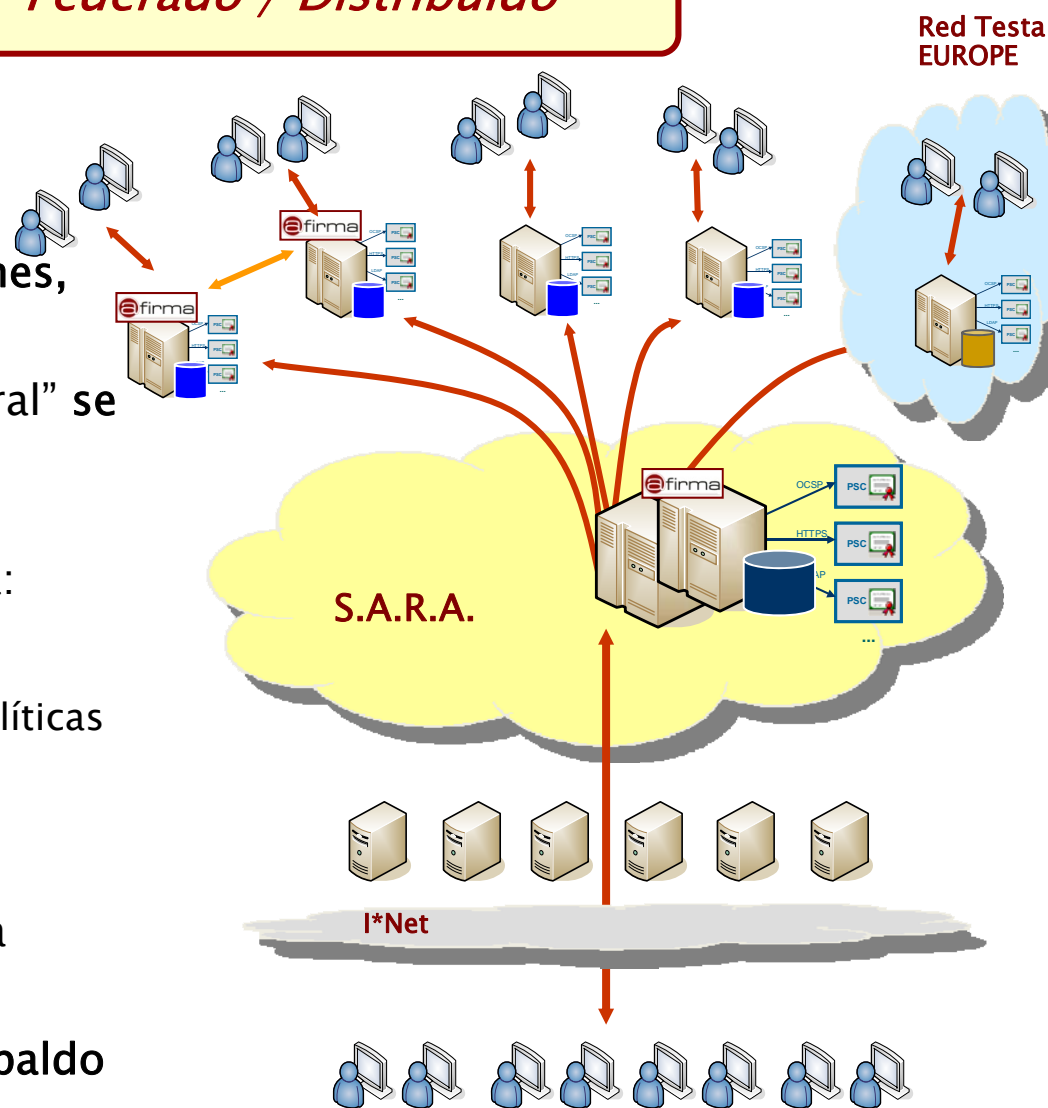
- Se publican los servicios de validación y firma-e a través de la Plataforma. **SOA – Centralizado**
- Acceso a los servicios a través de **S.A.R.A.**
- Disponible desde Diciembre '05
- Estadísticas delegadas para Organismos
- Reportes de actividad y transacciones de diferente naturaleza.
- Cumplimiento de un SLA.
- Disponibilidad de CAU de soporte a organismos usuarios: integración y pruebas.
- Beneficiarse de acuerdos con PSCs.
- Reducción de costes é inversiones: desarrollo, soporte, plataforma, ...
- Transparencia en actualización de versiones, parches, etc.



Modo Federado

Modo II: *Federado / Distribuido*

- Se distribuye @firma para la instalación en Plataformas propias.
SOA – Federado
- Libre distribución de nuevas versiones, parches, etc.
- La configuración del “Servidor Central” se puede enviar a las implantaciones delegadas.
- Intercambio de *tokens* de confianza:
 - ◆ TSLs conforme ETSI TR 102 030.
 - ◆ Esquemas XML para definición de Políticas de firma, Certificados, Prestadores, Custodia, ...
- Adecuación a las necesidades de rendimiento y arquitecturas de cada Organización.
- Posibilidad de configuración de respaldo entre las diferentes Plataformas.



Servicios @firma

SERVICIOS	CARACTERIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Validación de certificados vía OCSP Responder MultiPKI 	<ul style="list-style-type: none"> Firma de respuestas opcional con certificado de PKI del DNIE
<ul style="list-style-type: none"> Validación de certificados vía servicios web (WS). 	<ul style="list-style-type: none"> Parseado de los campos de los certificados a un XML homogéneo. Firma de respuestas en entornos .NET y JAVA
<ul style="list-style-type: none"> Validación de firma-e vía WS. 	<ul style="list-style-type: none"> Validación de un elemento firmado en CMS, XMLDsig y CADES/XAdES/PAdES-BES y EPES, y formatos longevos.
<ul style="list-style-type: none"> Validación de firma-e vía WS. DSS. OASIS 	<ul style="list-style-type: none"> Validación de un elemento firmado. Respuesta detallada del proceso de validación.
<ul style="list-style-type: none"> WS de Creación o Terminación de firma en servidor 	<ul style="list-style-type: none"> Firma bloque, firma 2 fases o en 3 fases, firma en servidor
<ul style="list-style-type: none"> WS de Upgrade de firma 	<ul style="list-style-type: none"> Transforma una firma básica –BES, en firma longeva: –T, –C, –X, –XL, –A
<ul style="list-style-type: none"> Otros WS 	<ul style="list-style-type: none"> Validación por lotes Validación asíncrona

@firma VA: Entorno



Agència Catalana de Certificació

■ **23 prestadores de certificación reconocidos por M.Industria: 19 nacionales y 4 internacionales**



✚ Públicas: FNMT, DGP, CatCert, etc.



✚ Privadas: CamerFirma, Firma Profesional, etc.

✚ 4 internacionales: Portugal, Estonia, Bélgica y Austria

■ **Mas de 200 tipos de certificados** reconocidos (persona física, jurídica, componente, etc.)

■ **Múltiples formatos de firma:**

✚ PKCS#7, CMS, XMLDSig

✚ CAdES, XAdES, PAdES (BES y EPES): T, C, X, XL, A

@firma en cifras

- Plataforma @firma del MINHAP:
 - + 8 millones de validaciones mensuales
 - + Mas de 600 Organismos dados de alta (AGE, CCAA y EELL)
 - + Mas de 1.000 aplicaciones usuarias
 - + Mas de 200 tipos de certificados (persona física, jurídica, componente, etc.)

Más 10 federadas

Best Practice 2007



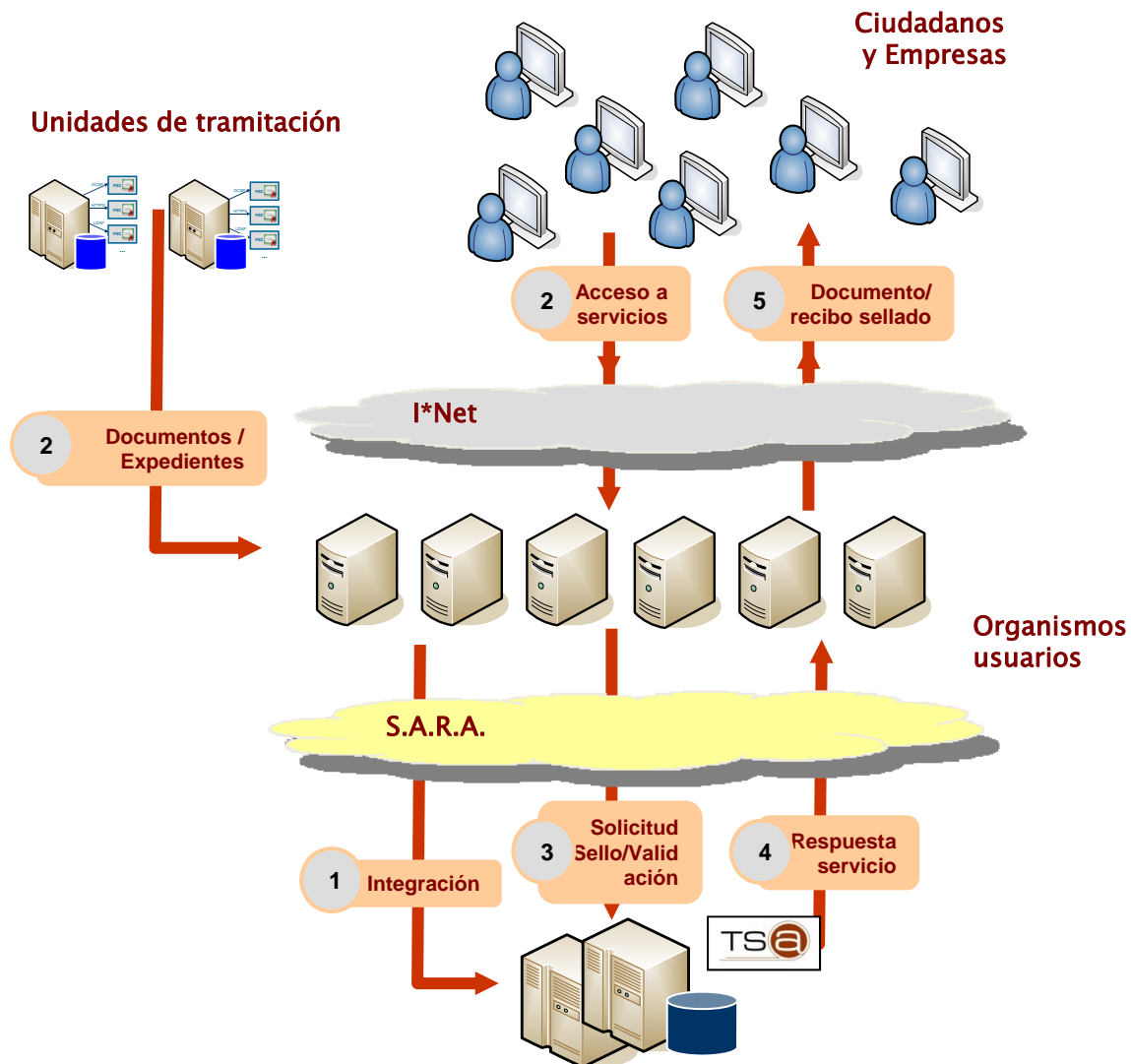
TS@



- Autoridad de sellado de tiempo del MINHAP
- Proporciona servicios de:
 - ✚ Emisión de sellos de tiempo,
 - ✚ Validación de sellos de tiempo
 - ✚ Resellado
- Disponibles para todo Organismo perteneciente a las diferentes AAPP
- Acceso al servicio:
 - ✚ interfaz según RFC 3161 por HTTPS.
 - ✚ interfaz WebServices según especificación DSS OASIS, en concreto el profile XML Timestamping Profile
- Únicamente a través de SARA
- Se proporciona cliente de TSA para su fácil integración

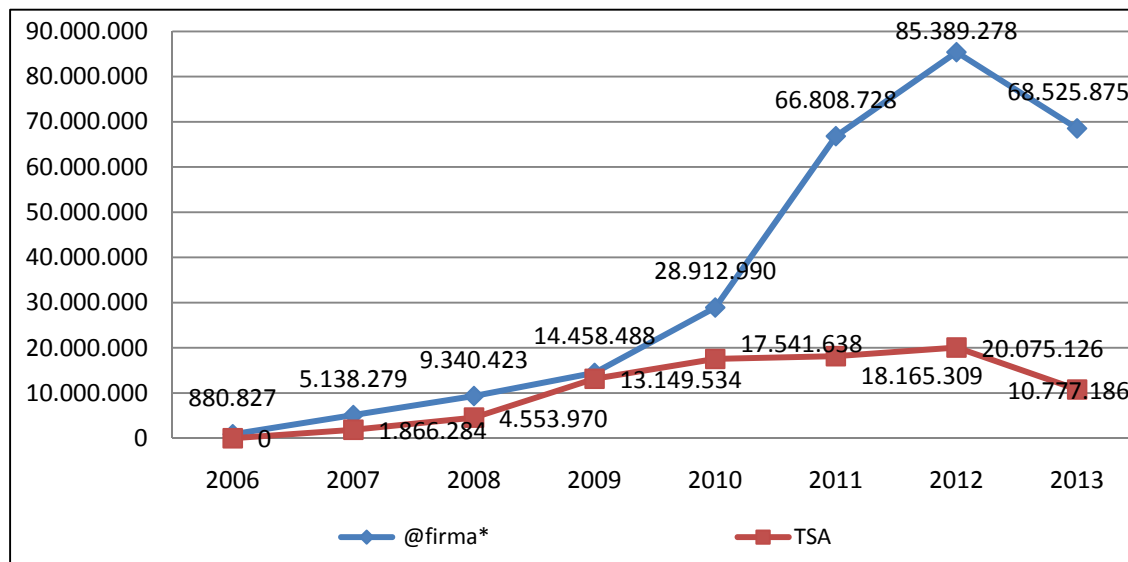
TS@

- Acceso a los servicios a través de **S.A.R.A.**
- Disponible para todas las administraciones desde **Octubre '09**
- Cumplimiento de un **SLA**.
- Disponibilidad de **CAU** de soporte a organismos usuarios: integración y pruebas.
- Disponible un cliente para rápida su integración
- Reducción de costes é inversiones: desarrollo, soporte, plataforma, ...
- Transparencia en actualización de versiones, parches, etc.



TS@ en cifras

- Mas de 1.5 millón de sellados de tiempo mensuales
- Mas de 100 Organismos dados de alta (AGE, CCAA y EELL)
- Mas de 150 aplicaciones de la Administración usuarias










Cliente @firma

Cliente @Firma (Applet)



- Proporciona capacidades criptográficas en entornos de sobremesa.
- Integrar el Applet en una página web mediante JavaScript.
- Compatibilidad con :
 - ✚ Sistemas Operativos: Windows, Linux, Solaris y Mac.
 - ✚ Navegadores: Firefox, Internet Explorer, Chrome y Safari.
 - ✚ JRE: Versiones 6 y 7.
- Almacenes:
 - ✚ Repositorio de Windows/Internet Explorer,
 - ✚ Repositorio de Mozilla/Firefox,
 - ✚ PKCS#12,
 - ✚ Certificados en disco,
 - ✚ Tarjetas inteligentes,
 - ✚ Tokens USB

Funcionalidades del Cliente






Firma electrónica

-  Firmas BES y EPES.
-  Distintas operaciones
 -  Firmas simples
 -  Multifirmas
 -  Mutifirmas masivas
-  Múltiples formatos soportados (CAAdES, XAdES, PAdES, ODF, OOXML,CMS, XMLDsig...)
-  Modos de firma implícito y explícito.

Cifrado / descifrado simétrico

-  Mediante clave simétrica.
-  Mediante contraseña.

Sobres electrónicos

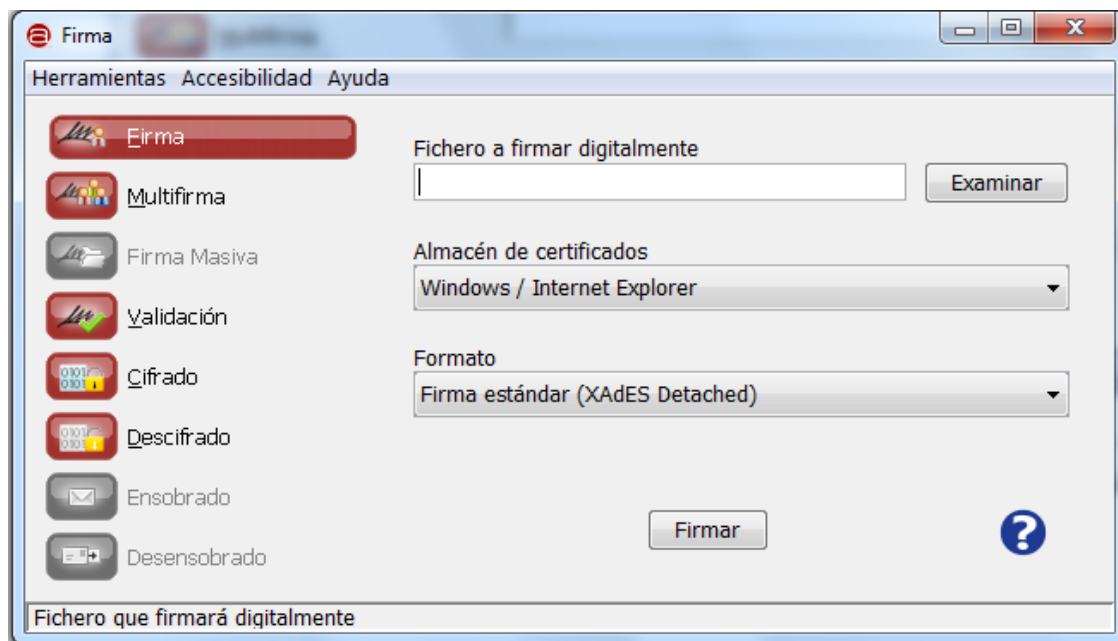
-  Distintos tipos:
 -  Cifrado
 -  Envuelto
 -  Envuelto y firmado
 -  Envuelto y autenticado

MiniApplet Cliente @firma

- No es una versión reducida del Applet Cliente @firma.
- Nueva implementación de las funcionalidades más solicitadas
- Applet de Java pequeño, eficiente y extremadamente ágil.
 - + Mejor experiencia de usuario (menos tiempo de carga)
 - + Mayor facilidad de integración (operación simplificada).
- Funcionalidades:
 - + Firmas electrónicas
 - BES y EPES.
 - CAdES, XAdES, PAdES, ODF, OOXML
 - + Filtros de certificados pre-configurados
- Integrado por la AEAT en sus aplicaciones, entre otras; en la de la declaración de la renta 2012.

Interfaz de Escritorio (Standalone)

- Integra el núcleo del Cliente -100% compatibles.
- Asistentes para facilitar la ejecución de las distintas operaciones criptográficas.
- Sistema de ayuda
- Accesible



Firma Fácil

- Aplicación de escritorio.
- Extremadamente sencilla:
- Firmas electrónicas
 - + CAdES, XAdES, PAdES : -BES
 - + XAdES -EPES para FacturaE
- Facilita el uso del DNle.



Firm@ Móvil

- Java desde dispositivos móviles no existe
- Aplicaciones nativas para dispositivos móvil:
 - + Google Android
 - + Apple iOS (algunos formatos de firma)
 - + Windows (algunos formatos de firma)(disponible a lo largo del 2013)
- Port@firmas móvil (disponible a lo largo del 2013):
 - + Google Android
 - + Apple iOS



OpenSource

- Software libre.
- GNU GPL v2 y EUPL 1.1.
- Cualquier persona puede descargarse su código fuente.
- Comunidad de SW libre del Cliente @firma.**
- El Cliente @firma se encuentra en la forja del CTT:
<http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/web/clienteafirma>



Otras herramientas de la Suite @firma

Portafirmas

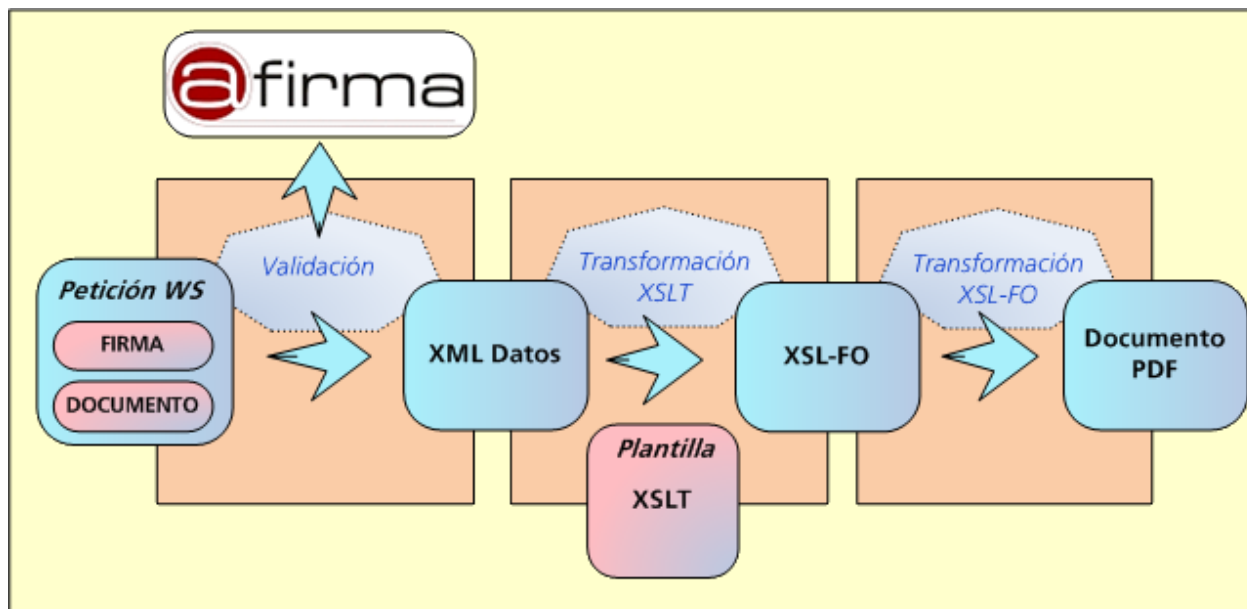


- Procesos de firma/aprobación de documentos.
- Modelos de uso:
 - ✚ Software listo para instalar, que permita integrar fácilmente los servicios de workflow de las diferentes unidades con funcionalidad de firma electrónica.
 - ✚ En modo servicio , a través de SARA
- Funcionalidad:
 - ✚ firmas CAdES/XAdES/PAdES
 - ✚ multifirma: cofirma y contrafirma.
 - ✚ firma masiva de documentos.
 - ✚ Delegación/sustitución de firma
 - ✚ VºBº

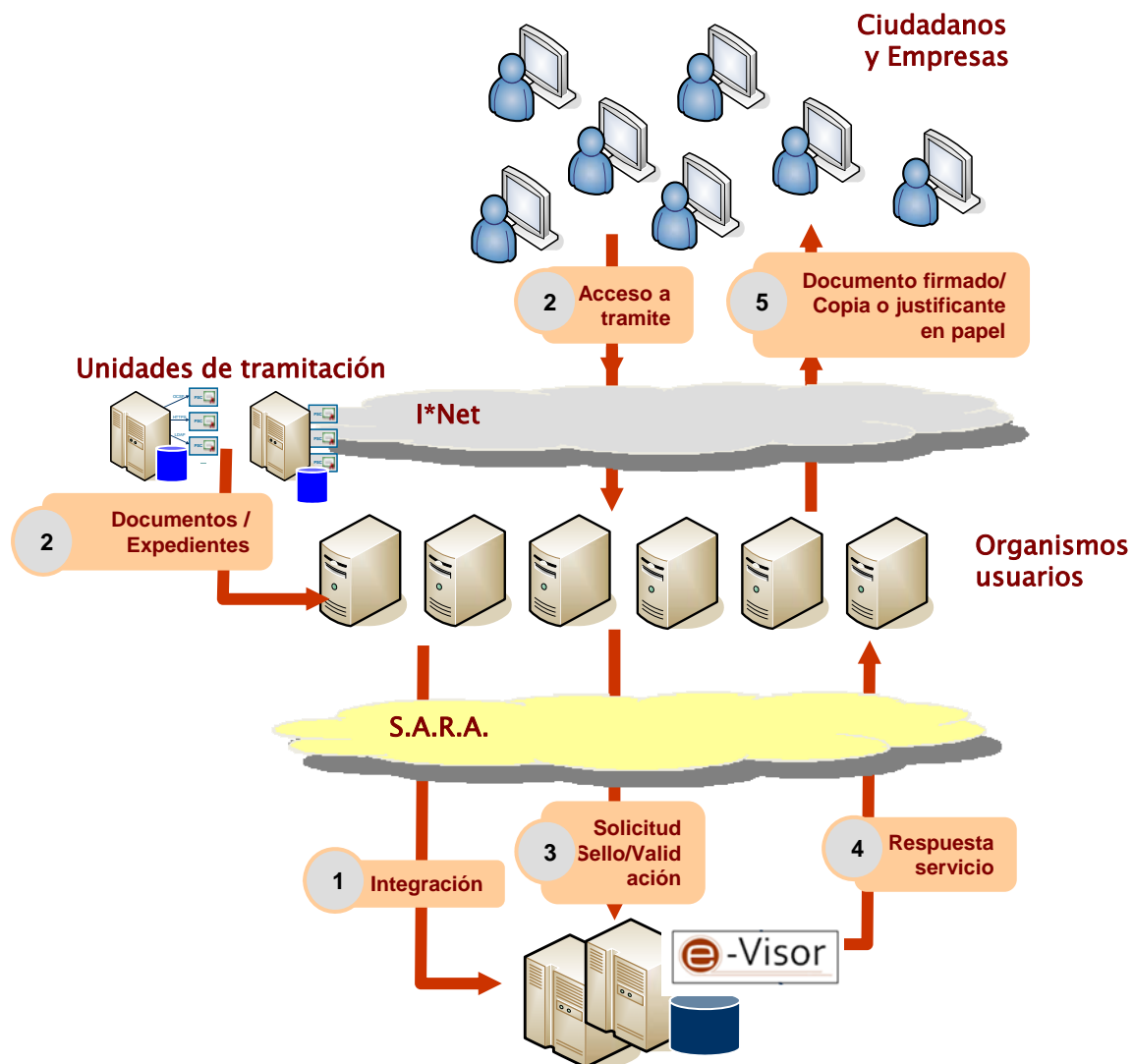


eVisor

- Servicio de generación de copias en papel de documentos con firma electrónica.
- A partir de una firma, o de una validación con @firma, devuelve un documento PDF/ODF configurable:
 - + Informe/justificante de firma
 - + Copia en papel de documento electrónico, si lleva un CSV que permita utilizarlo como localizador en la sede del organismo.




- Solo disponible en modo federado
- Disponible desde el 2012
- Flexibilidad de uso.
- El organismo puede personalizar la información contenida en el documento, dando de alta una plantilla basada en Apache XSL-FO

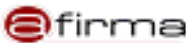


eVisor

- Plantilla personalizable por el organismo (Apache XSL-FO)
 - ✚ Logotipos, Información de los firmantes: nombre y apellidos, DNI...
 - ✚ Información de la firma: validez, fecha...CSV
 - ✚ Imagen del documento incluido en la firma...
 - ✚ Posibilidad de configurar los distintos elementos en la posición/dirección deseada
- Interfaz web service.



eVisor



[Gestión de Plantillas](#) [Aplicaciones y UOs](#) [Plataformas eFirma](#) [Gestión de KeyStores](#) [Gestión de Alarmas](#) [Consulta Auditoría](#) [Consulta Estadísticas](#) [Gestión Usuarios](#) [Cerrar sesión de pepe](#)

Gestión de Plantillas

Añade Plantilla

- Plantillas PDF
 - medianteimagen
 - Plantilla
 - PlantillaGobierno
 - propuestaMinisterio
 - template1
 - template2
 - template_embbeb
 - template_test
 - template_w_scale
 - template_w_scale2
- Plantillas ODF

Datos de la plantilla

Identificador de Plantilla:

Fichero Plantilla

[Descargar Fichero Plantilla](#)

[+ Seleccionar fichero de Plantilla...](#)

Tamaño de fichero de plantilla: 2240 bytes

Generación de Informe

☐ Generar informe independientemente del estado de la firma

☒ Generar informe sólo en caso de firma válida

Modo Inclusión Documento

▼

☒ Todo

☐ Rango

Anexos

<input type="checkbox"/> Firma	<input checked="" type="checkbox"/> Certificados
<input type="checkbox"/> Documento incluido en la petición	<input checked="" type="checkbox"/> XML Respuesta
<input type="checkbox"/> Documento incluido en la firma	

[Prueba](#) [Modificar](#) [Dar de Baja](#)

2012 - Gobierno de España - eVisor

Integr@

- Librería de clases java, configuración y plantillas xml.
- Facilitan integración con @Firma
 - + automatización de las llamadas a los WS. Securitizar peticiones y validar las respuestas firmadas.
 - + Parseo de las respuestas xml de los WS a un conjunto de parámetros.
 - + funcionalidades de firma, cofirma y contrafirma con varios formatos:
 - CAdES-BES y CAdES-EPES.
 - XAdES-BES y XAdES-EPES.
 - PAdES-BES y PAdES-EPES.
 - + Utilidades: codificación y decodificación en base64; hash SHA1, SHA256, SHA384 y SHA512...

VALIDe

- Es un **VALID**ador de firmas y certificados digitales. Asimismo, dispone de utilidades para firmar documentos.

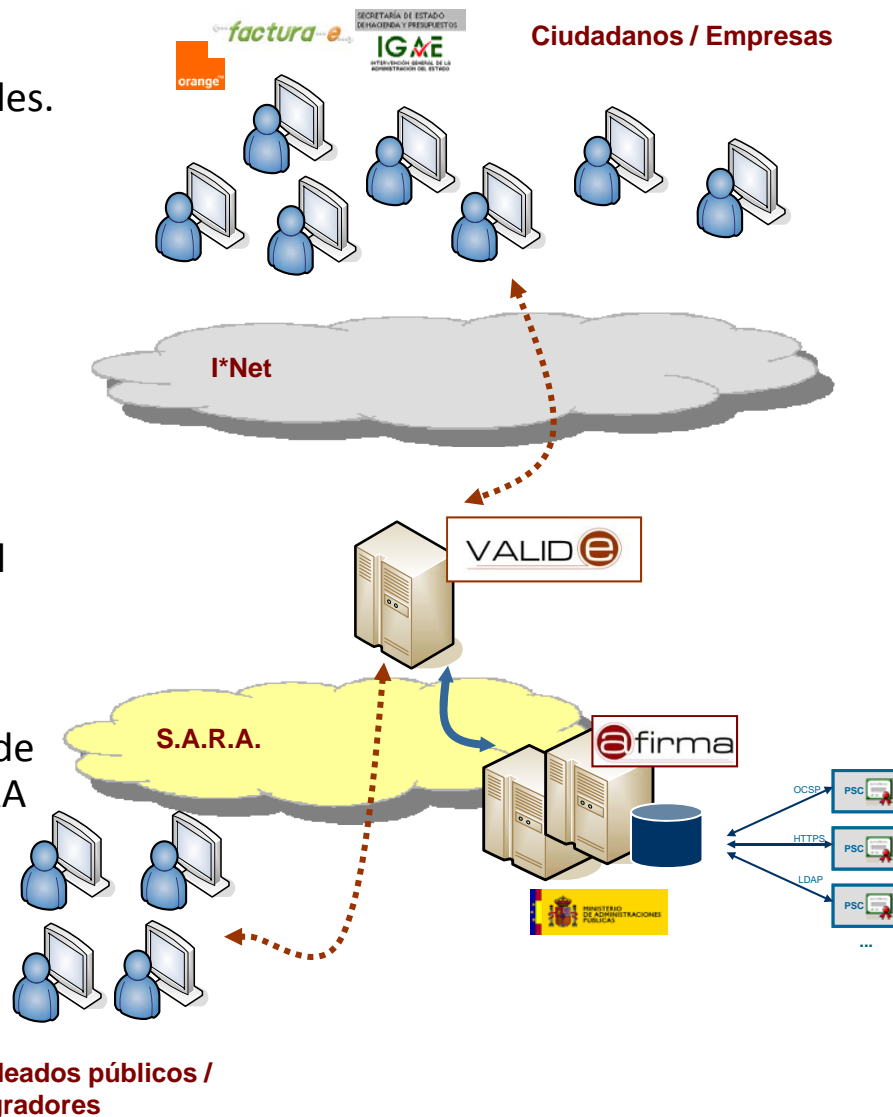
- ✚ Detached
- ✚ Enveloped, enveloping
- ✚ CAdES, XAdES

- Es un **Demo**strador de los servicios de @firma, evitando la construcción de Web Sservices. Útil para los integradores.

- Accesible a través del Centro de Transferencia de Tecnologías (CTT) en Internet (Validador) y SARA (Demostrador).

- Usos :

- Validación de sellos
- Validación de sedes electrónicas





Validar Certificado

Si dispones de un certificado digital emitido por cualquier entidad de servicio de certificación reconocida, puedes **comprobar en línea su validez**.

[Validar Certificado](#)



Realizar Firma

Firma un documento con tu DNI electrónico o cualquier otro certificado reconocido con las máximas garantías de integridad y autenticidad.

[Realizar firma](#)



Validar Firma

Consulta la validez de un documento firmado electrónicamente con múltiples formatos y tipos de certificados, como facturas electrónicas, contratos, etc.

[Validar Firma](#)



Visualizar Firma

Podrás generar informes en los que se mostrará información de la firma o firmas asociadas al documento.

[Visualizar Firma](#)



Validar Sede Electrónica

Podrás comprobar las URLs de sede electrónicas, verificando la validez del certificado que contienen.

[Validar Sede Electrónica](#)



Preguntas Frecuentes

Consulta nuestras preguntas frecuentes si tienes alguna duda.

[¿Qué significa VALIDE?](#)

[¿Qué servicios ofrece VALIDE?](#)

[¿Qué certificados son reconocidos por la plataforma?](#)

[¿Cuáles son los tipos de certificados admitidos por las Administraciones?](#)

[¿Cuáles son los formatos admitidos para firma electrónica?](#)

[¿Qué debo hacer para usar los servicios de VALIDE?](#)

[¿Qué tipos de documentos se pueden firmar con VALIDE?](#)

[¿Pueden firmar un documento varias personas?](#)

[Ver más](#)

Portal de
Firma electrónica

Portal de firma



GOBIERNO DE ESPAÑA

PAE portal administración electrónica

Firma electrónica

CiudadanosEmpresasEmpleados-Publicos



Aprende a usar tu firma electrónica paso a paso

-  Firmar un documento
-  Firmar al mismo nivel que otros (**cofirmar**)
-  Firmar para certificar otras firmas (**firmar en cascada**)
-  Validar una firma
-  Visualizar una firma
-  Cifrar datos

Las cosas que deberías saber:

1. La firma electrónica ▶
2. El DNI electrónico ▶
3. Certificados electrónicos ▶
4. Formatos de firma ▶
5. Aplicaciones de Firma ▶
6. Validación de las firmas ▶

[+ ver más](#)



La firma electrónica

En esta sección aprenderás rápidamente los conceptos básicos y en qué consiste el proceso de firma

[+ leer más](#)

Ahora hablamos de:



▶ Consultar tu vida laboral

Zona de descargas:



PAE portal administración electrónica

Mapa Web | Accesibilidad



Una manera de hacer Europa

La suite @firma cofinanciada con Fondo FEDER

En el Programa Operativo de Economía basada en el Conocimiento, en las comunidades autónomas de Andalucía, Asturias, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, y Región de Murcia, así como en Ceuta y Melilla. En el Programas Operativos Regionales de Competitividad en las comunidades autónomas de Aragón, Cantabria, Illes Balears, La Rioja y Navarra, a través de los respectivos.