

FERNANDO GALLEGO
AYUNTAMIENTO DE MISLATA
@fergalfsr

TIPOS DE CERTIFICADOS

*En la gestión interna de los
ayuntamientos, ciudadanía y
empresas*

LA PROBLEMÁTICA DE LOS TIPOS DE CERTIFICADOS

La era pre-EIDAS

Preguntas (incómodas) (1)

- ¿Debe un autónomo (persona física) presentar una factura en formato electrónico de manera obligada?
- ¿Puede una empresa autenticarse en un trámite utilizando su certificado de persona física si él es la persona administradora y representante de la misma?
- ¿Puede usar un empleado público usar su certificado que le acredita como tal para trámites personales? ¿Debe?
- ¿Puede usarse un certificado personal para operar como empleado público? ¿Debe?



Preguntas (incómodas) (2)

- ¿El certificado de sello de órgano utilizado para las actuaciones administrativas automatizadas es el mismo que recoge EIDAS como cualificado de sello de tiempo? ¿Y si no tiene custodio cómo represento al órgano?
- ¿El certificado de sello de tiempo se puede utilizar para una actuación administrativa automatizada?
- ¿Debe una sede electrónica usar un certificado emitido por un prestador de servicios cualificado?
- ¿Las actuaciones sobre un expediente electrónico han de ir firmadas de alguna forma?



Variabilidad en la nomenclatura de los certificados

- Hasta ahora se ha venido usando una nomenclatura muy variada
 - Certificado electrónico
 - Firma digital
 - Certificado de sello
 - Certificado de empleado público
 - Certificado de persona jurídica, certificado de representante
 - Certificado de sede
 - Certificado de entidad
 - Certificado de firma de código
 - Certificado de sitio web seguro
 - Certificado de sello de órgano
 - Certificado de cifrado
 - Certificado de entidad prestadora de servicios de certificación (raíz, intermedio, personal...)

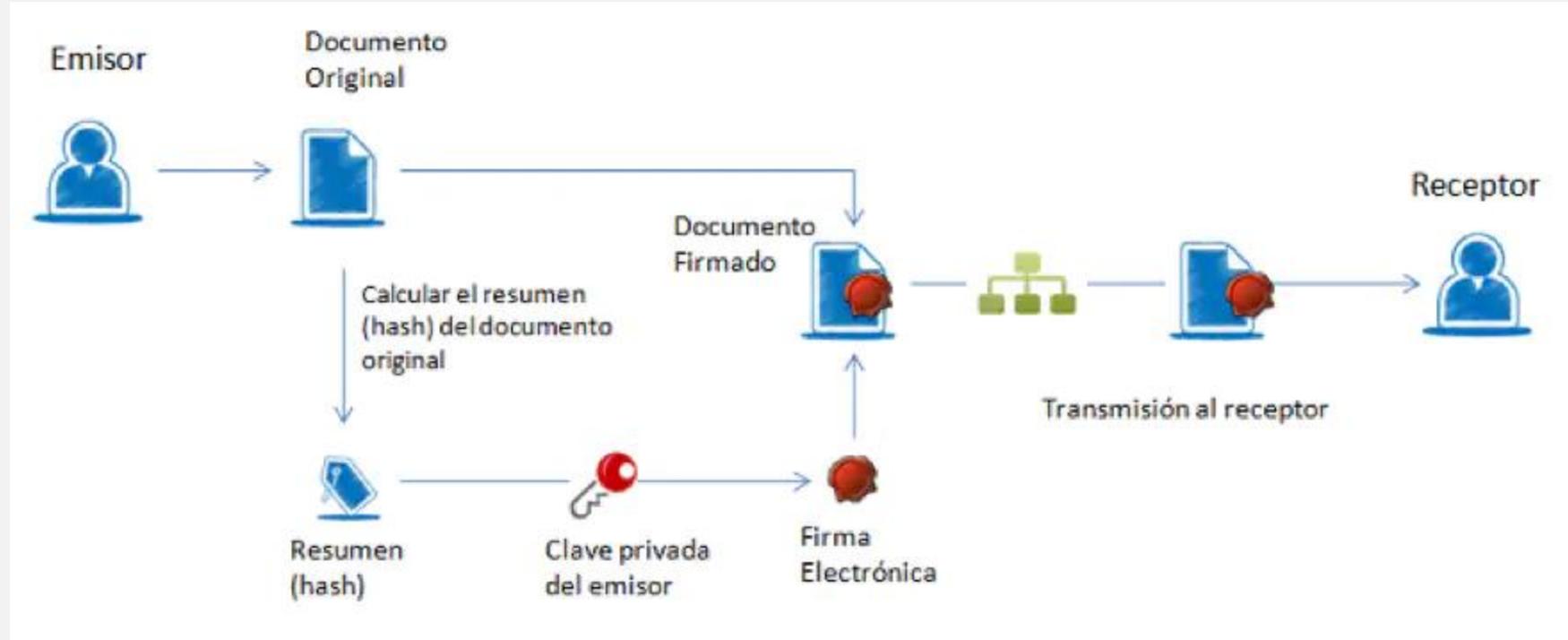


Motivación

- **Diferentes usos**
 - Firma electrónica (proceso, no confundir con certificado electrónico)
 - Cifrado
 - Identificación
 - Actuaciones automáticas
 - Firma de aplicaciones
 - Colectivos profesionales

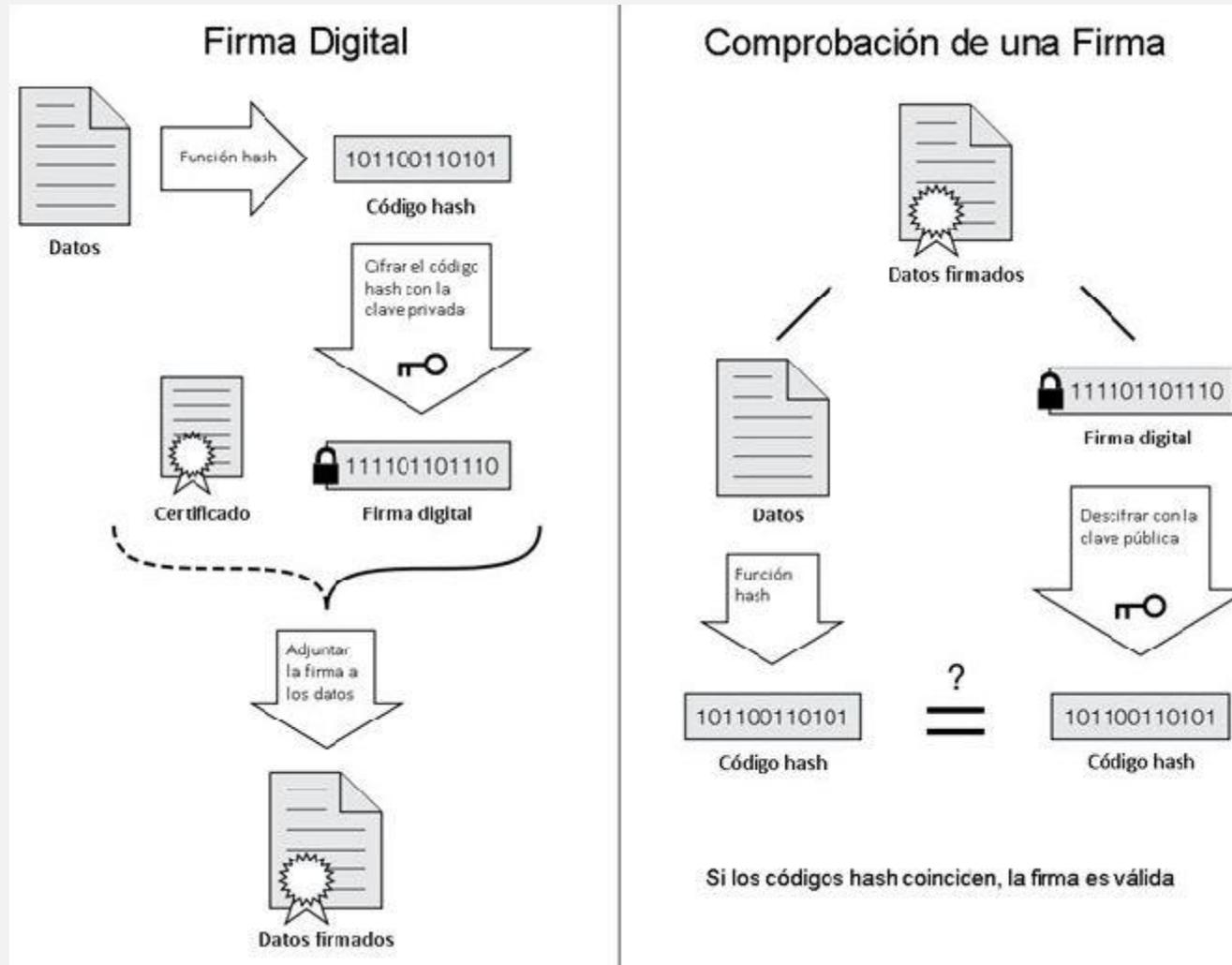
- **Diferentes agencias de certificación**
 - Accv, CERES, Camerfirma, Catcert, ... la nomenclatura, tipología y formato ha variado en cada una de ellas

Proceso de firma electrónica



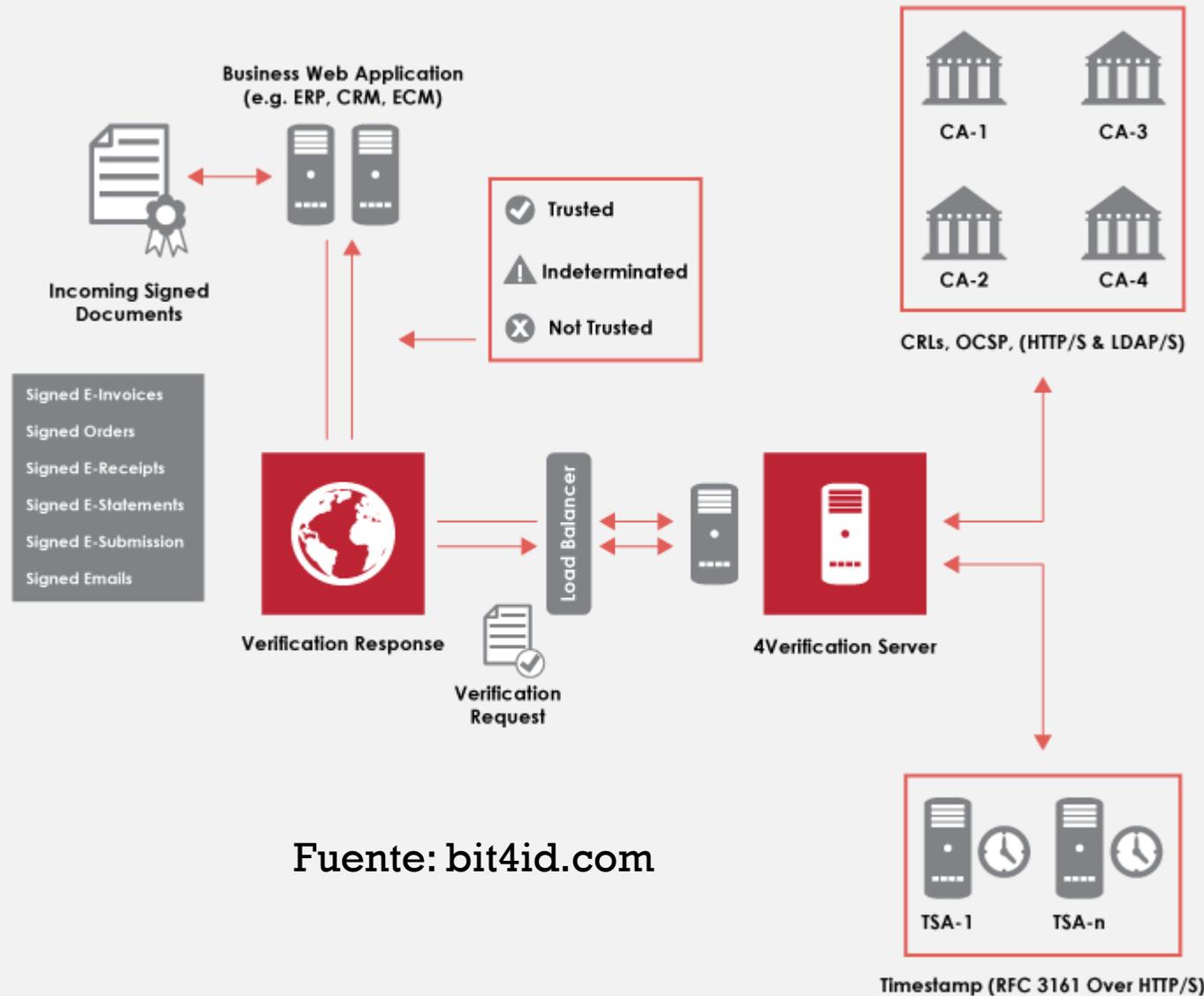
Fuente: Deloitte.com

Proceso de firma electrónica reconocida



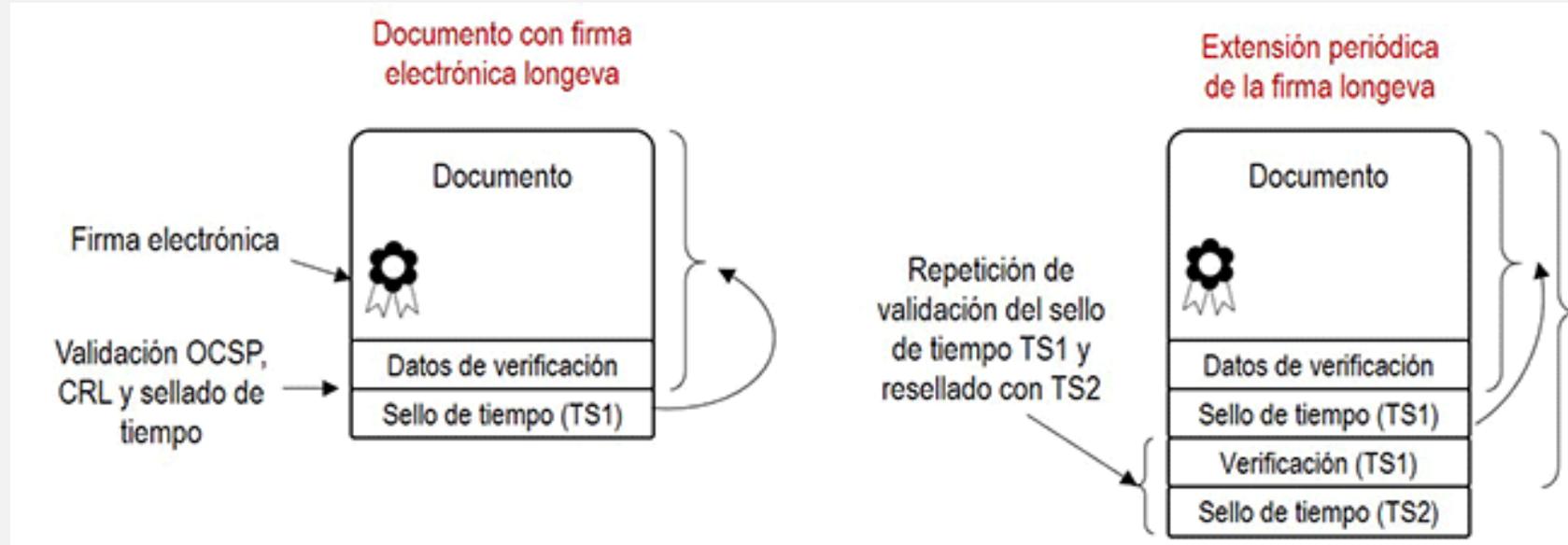
Fuente: Ricardo Rezola

Verificación y sellado de tiempo



Fuente: bit4id.com

Firma Longeva

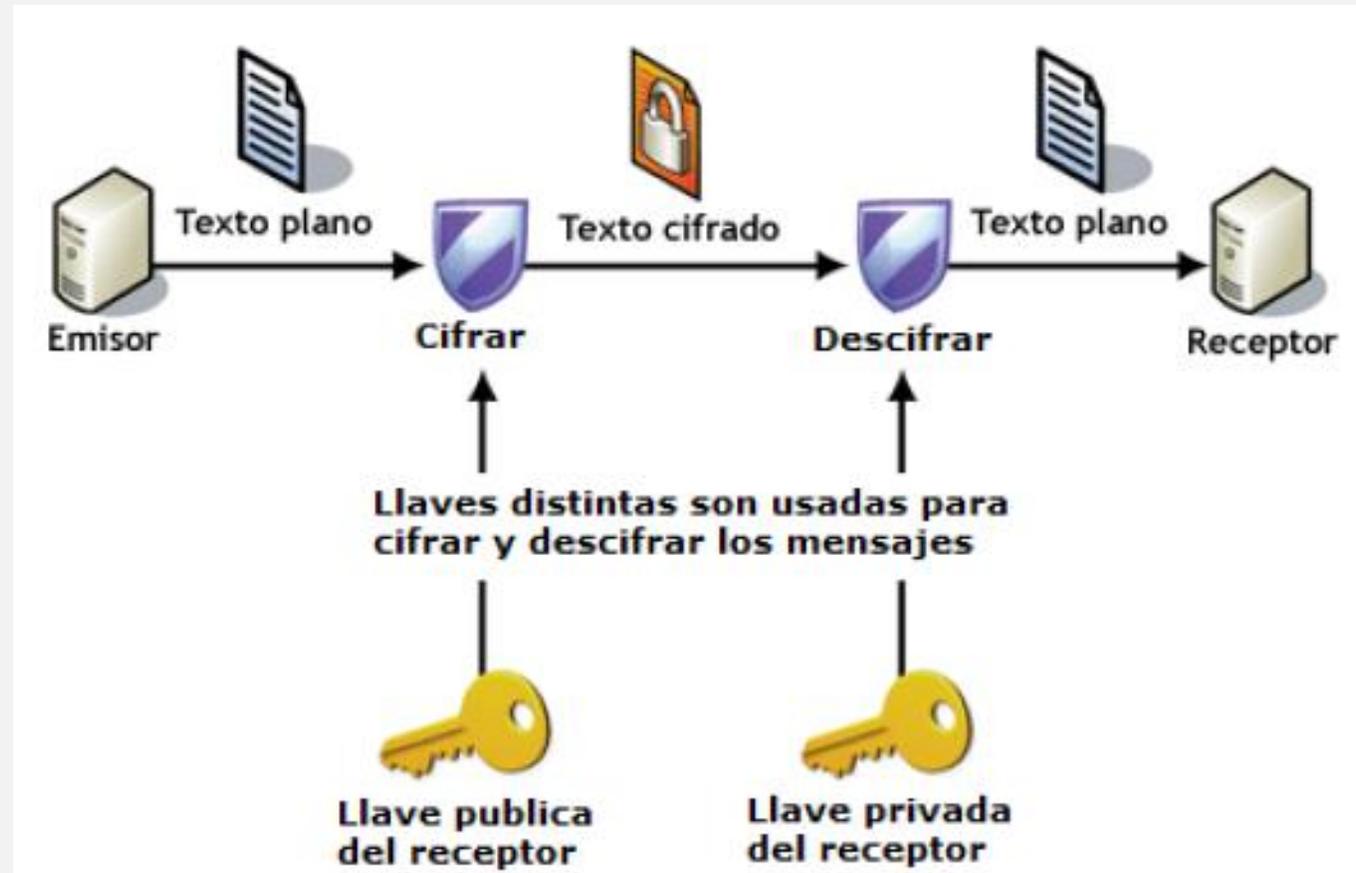


Fuente: Uanataca

Formatos de firma admitidos por ENI:

- PADES
- CADES
- XADES
- CSV

Cifrado - Descifrado



Fuente: ITCA Virtual

Actuación administrativa automatizada



Fuente: Dip. Provincial de Burgos

Otros ejemplos:

- Generación de certificados
 - Empadronamiento
 - Existencia de crédito
 - Estar al corriente de X
- Notificaciones
- Fe pública (en general)
- Intermediación
- ...

El reglamento EIDAS ha venido a poner orden al maremágnum existente en las tipologías de certificados en la Unión Europea:

- Certificado de **firma electrónica** (cualificado o no)
- Certificado de **sello electrónico** (“)
- Certificado de **autenticación de sitio web** (“)



Tipos de certificados según el reglamento EIDAS (1/2)

- UE00 – Certificado de **firma**.
 - Orientado a la identificación y firma de personas físicas (firmantes). La firma implica la garantía de origen e integridad de los datos firmados, así como la conformidad/consentimiento con dichos datos y obligación legal respecto al contenido. Es equivalente al certificado de firma de persona física de la ley 59/2003.
- UE01 – Certificado de **sello**
 - Orientado al **sello de personas jurídicas** (creadoras de sello). Es parcialmente similar al certificado de persona jurídica de la Ley 59/2003, con las diferencias:
 - **No llevan una persona custodio/responsable** del certificado.
 - Se orienta al sello (garantía de origen e integridad de los datos).
 - Además de autenticar el documento expedido por la persona jurídica, los sellos electrónicos pueden utilizarse para **autenticar** cualquier activo digital de la persona jurídica, por ejemplo, **programas informáticos o servidores** (considerando 65 del eIDAS)
 - Cuando una transacción exija un sello electrónico cualificado de una persona jurídica, debe ser igualmente aceptable una firma electrónica cualificada del representante autorizado de la persona jurídica. (considerando 58 del eIDAS). No a la inversa.



Tipos de certificados según el reglamento EIDAS (2/2)

- **UE02 – Certificado de autenticación de web.**
 - Orientado a vincular el sitio web (dominio de Internet) con la persona física o jurídica titular del certificado. → sede y web.
- **UE03 – Certificado de firma no cualificado**
 - No se garantiza que vayan a poder ser validados. Este tipo de certificados no se contempla su uso en España puesto que no está recogidos en la legislación vigente (ley 39/2015)
- **UE04 - Certificado de sello no cualificado**
 - No se garantiza que vayan a poder ser validados. Este tipo de certificados no se contempla su uso en España puesto que no está recogidos en la legislación vigente (ley 39/2015)
- **UE05 - Certificado de autenticación web no cualificado**
 - No se garantiza que vayan a poder ser validados. Este tipo de certificados no se contempla su uso en España puesto que no está recogidos en la legislación vigente (ley 39/2015)



Tipología española y correspondencia con EIDAS (1/4)

- **ES00 (UE00) – Persona física**
 - Orientado a la identificación y firma de personas físicas (firmantes). La firma implica la garantía de origen e integridad de los datos firmados, así como la conformidad / consentimiento con dichos datos y obligación legal respecto al contenido. Es equivalente al certificado de firma de persona física de eIDAS. Certificado cualificado de firma.
- **ES01 (UE01) - Persona jurídica (a extinguir)**
 - Se consideran desde el 1 de Julio de 2016 como NO CUALIFICADOS. Se mantiene el tipo para que en @firma se pueda validar y el impacto sea el menor posible en las aplicaciones.
- **ES02 (UE04/UE05) – Certificados no reconocidos**
 - Pueden incluir certificados de persona física, de componente, SSL... No se garantiza que vayan a poder ser validados. No se validarán aquellos que no figuren en sus listas publicadas por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información relativa a la firma electrónica.



Tipología española y correspondencia con EIDAS (2/4)

- ES03 (N.A., o en todo caso UE05) – Sede
 - Sede electrónica (según ley 11/2007). No reconocido desde julio de 2016.
- ES04 (N.A., o en todo caso UE05) - Sello
 - Sede electrónica (según ley 11/2007). No reconocido desde julio de 2016.
- ES05 (UE00) – **Empleado público**
 - Empleado público (según ley 11/2007). Estos certificados se siguen aceptando por parte del Estado. En caso de eliminarse dicha clasificación pasarían a catalogarse en ES00. **En cualquier caso para eIDAS es el mismo que el personal.**
- ES06 (UE04) – Entidad sin personalidad jurídica
 - No reconocido y a extinguir. Pasa a ser certificado no reconocido (no cualificado)
- ES07 (UE00) – Empleado público con seudónimo
 - Recogido en el RD 1671/2009. Son un subconjunto de certificados cualificados de persona física (ES00), que, además, son de empleado público con seudónimo. Se siguen aceptando por parte del Estado. En caso de eliminarse dicha clasificación pasarían a ser ES00, pero no tendrá los campos Nombre, Apellidos y DNI, y contendrá en cambio un campo “seudónimo”.



Tipología española y correspondencia con EIDAS (3/4)

■ ES08 (UE01) – **Cualificado de sello**

- Orientado al sello de personas jurídicas (creadoras de sello). Es parcialmente similar al certificado de persona jurídica de la Ley 59/2003, con las diferencias:
 - No llevan una persona custodio/responsable del certificado.
 - Se orienta al sello (garantía de origen e integridad de los datos).
 - Además de autenticar el documento expedido por la persona jurídica, los sellos electrónicos pueden utilizarse para autenticar cualquier activo digital de la persona jurídica, por ejemplo, programas informáticos o servidores (considerando 65 del eIDAS)
 - Cuando una transacción exija un sello electrónico cualificado de una persona jurídica, debe ser igualmente aceptable una firma electrónica cualificada del representante autorizado de la persona jurídica. (considerando 58 del eIDAS). No a la inversa.
 - Incluye certificado de aplicación, al ser firmado por entes o personalidades jurídicas.

■ ES09 (UE02) – **Cualificado de autenticación de sitio web**

- Orientado a vincular el sitio web (dominio de Internet) con la persona física o jurídica titular del certificado.
- Otros nombres anteriores (certificado SSL, certificado de sitio seguro, certificado web, certificado de **sede**...)



Tipología española y correspondencia con EIDAS (4/4)

- **ES10 (UE01) – Cualificado de sello de tiempo**
 - Si el servicio de sellado de tiempo figura en la TSL y el certificado cumple con las Normas Técnicas para ser considerado sello de tiempo.
- **ES11 (UE00) – Persona física representante antes las AAPP de persona jurídica**
 - Se siguen aceptando por parte del Estado. En caso de eliminarse dicha clasificación pasarían a ser ES00.
- **ES12 (UE00) - Persona física representante antes las AAPP de entidad sin persona jurídica.**
 - Se siguen aceptando por parte del Estado. En caso de eliminarse dicha clasificación pasarían a ser ES00.



Usos de los certificados según el tipo (1/2)

- **Ciudadanía**

- Certificado de persona física ES00 (UE00) (por ejemplo el DNIe)

- **Empresas**

- **Representante de persona jurídica**

- ES11 (UE00) - Persona física representante antes las AAPP de persona jurídica (requiere custodio y está pendiente la valoración si se elimina y se sustituye por cualificado de sello.
- ó
- ES08 (UE01) - Cualificado de sello (sin custodio)

- **Representante para Administradores únicos y solidarios o sin personalidad jurídica.**

- Mismo caso pero con ES12. Pendiente de valoración por parte del estado.

Usos de los certificados según el tipo (2/2)

- ¿Quién lo necesita? → El Artículo 14 de la Ley 39/2015, en su apartado 2 regula la obligación de las empresas a relacionarse con la Administración por medios electrónicos, de la siguiente forma:
 - *2. En todo caso, estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo, al menos, los siguientes sujetos:*
 - a) Las personas jurídicas.
 - b) Las entidades sin personalidad jurídica.
 - c) Quienes ejerzan una actividad profesional para la que se requiera colegiación obligatoria, para los trámites y actuaciones que realicen con las Administraciones Públicas en ejercicio de dicha actividad profesional. En todo caso, dentro de este colectivo se entenderán incluidos los notarios y registradores de la propiedad y mercantiles.
 - d) Quienes representen a un interesado que esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración.
- Y si el procedimiento no tiene una exigencia de identificación crítica.

Respuestas a Preguntas (incómodas) (1)

- ¿Debe un autónomo (persona física) presentar una factura en formato electrónico de manera obligada?
 - No, puesto que no es un sujeto obligado. Pero sí deberíamos esforzarnos en formarle para que lo haga. Y no sólo en formato electrónico, sino también en factura-e.
- ¿Puede una empresa autenticarse en un trámite utilizando su certificado de persona física si él es la persona administradora y representante de la misma?
 - Lo que dice la ley es que ha de ser relación electrónica. Pero la forma de uso puede ser de muchas maneras, como presentando poderes, o consultando el registro estatal de apoderamientos.
 - La interpretación debe ser flexible, sobre todo atendiendo a determinados colectivos (entidades sin personalidad jurídica, asociaciones, pequeños empresarios...)
 - En cualquier caso el alta en DEH es únicamente mediante certificado de representante, y este trámite es obligatorio.
- ¿Puede usar un empleado público usar su certificado que le acredita como tal para trámites personales? ¿Debe?
 - La lógica dice que NO. Por el mismo motivo que antes, pero las aplicaciones nos dejarán, atendiendo a que el certificado es el mismo tipo EIDAS.



Respuestas a Preguntas (incómodas) (2)

- ¿El certificado de sello de órgano utilizado para las actuaciones administrativas automatizadas es el mismo que recoge EIDAS como cualificado de sello de tiempo? ¿Y si no tiene custodio cómo represento al órgano?
 - Se habla de certificado de sello. El apellido lo ponemos nosotros.
- ¿El certificado de sello de tiempo se puede utilizar para una actuación administrativa automatizada?
 - De hecho se hace. La ley habla de certificado de sello. ¿Es necesario que el certificado diga que es de un órgano? Técnicamente NO. No hay diferencia, y el control desatendido elimina según que adhesiones a roles concretos.
- ¿Debe una sede electrónica usar un certificado emitido por un prestador de servicios cualificado?
 - La ley no se pronuncia al respecto, pero es un elemento que aporta garantías y seguridad. Sin embargo proporciona muchos problemas técnicos al no estar incluidos como certificados de confianza los raíz de FNMT, ACCV...



Respuestas a Preguntas (incómodas) (3)

- ¿Las actuaciones sobre un expediente electrónico han de ir firmadas de alguna forma?
 - La trazabilidad de un expediente se ha de mantener. Si en dichas actuaciones se almacena la fecha y la hora oficial y este proceso es seguro, como por ejemplo con sellado de tiempo, no es necesaria la firma. La ley tampoco lo prevé, salvo para el índice.
- ¿Puede usarse un certificado personal para operar como empleado público? ¿Debe?
 - Mismo caso que al revés, pero esto suele ser más habitual, puesto que el metadato se puede aportar de manera externa, ya que esta información está en poder del ente público. Eso sí, da menos garantías de estar en posesión de dicho cargo. En cualquier caso la política de firma ha de ser muy cuidadosa y metódica con esto.





GRACIAS

Fernando Gallego

 600 466 794

 fgallego@mislata.es / fernandogallego.vlc@gmail.com

 <https://eadminfgallego.wordpress.com/>