

Análisis comparativo de soluciones de firma electrónica avanzada vs . firma manuscrita, mayo 2015

Aspectos relevantes para comparar soluciones	Preguntas	Firma Electrónica Avanzada (Software eID)	Firma Electrónica Reconocida (DNIe)	Firma Electrónica Avanzada (Autoridad de Certificación Reconocida con certificado electrónico de persona física)	Firma Manuscrita
Identificación del firmante -en la firma electrónica avanzada se necesita obligatoriamente la identificación del firmante, según el art.24 del nuevo reglamento eIDAS-	¿Cómo se identifica al firmante?	Acto de verificación presencial en la entidad de registro o a distancia, evitando el acto de presencialidad si se efectúa: a) con un certificado electrónico reconocido b) por vídeo remoto a través del navegador	Acto de verificación presencial en la Dirección General de la Policía	Acto de verificación presencial en la entidad de registro	Acto de verificación presencial en el momento de la firma
	¿Cuántas veces se identifica al firmante?	Permite, con el consentimiento del firmante, acumular los distintos actos de verificación (presenciales y remotos) y acumular evidencias en la vida del firmante (notificaciones electrónicas, OTPs, identificador pago) de forma que fortalece el valor de la identidad, cambiando el paradigma actual	Una vez	Una vez	Cada vez que se realiza la firma
Seguridad -este aspecto ahonda en las cuestiones de seguridad en la realización de la firma-	¿Qué necesito para realizar la firma?	Un PIN. Alternativamente se puede habilitar la doble autenticación por email o por OTP al móvil	Un PIN	Acceso al PC donde está instalado el certificado Alternativamente se puede habilitar un PIN de seguridad	Un bolígrafo
	¿Qué necesito para falsificar una firma fácilmente?	Conocer el PIN secreto del certificado electrónico del usuario y disponer de su teléfono	Acceso al PC con la chipetera, el DNI y conocer el PIN de firma	Ya que habitualmente el certificado está instalado en el ordenador y solo requiere la aceptación (no pin), para falsificar una firma se necesita acceso al ordenador del firmante	Un bolígrafo y capacidad para imitar la firma
	¿Es la firma totalmente segura?	NO. La seguridad total no existe pero la realización de la firma electrónica avanzada tienen un nivel alto de seguridad. Al realizarse en un sistema centralizado la confiabilidad del mismo es muy alta gracias al control del certificado, los dispositivos de verificación de firma y la identidad del firmante	NO. Es reconocida la vulnerabilidad del sistema pero necesitas ser un buen hacker para romper el sistema de firma. Al ser un sistema de firma descentralizado la confiabilidad del sistema descansa en el propio dispositivo de firma	NO. La seguridad total no existe pero la firma electrónica avanzada tiene un nivel alto de seguridad y una protección fiable por parte del firmante. Al ser un sistema de firma descentralizado la confiabilidad del sistema descansa en el propio dispositivo de firma	NO. La firma es comunmente aceptada pero existen multiples casos de fraude y mal uso reconocidos
	¿Se coteja la firma y su autor?	La firma electrónica no necesita cotejo, aunque se puede verificar justo después de haberse realizado	La firma electrónica no necesita cotejo, aunque se puede verificar justo después de haberse realizado	La firma electrónica no necesita cotejo, aunque se puede verificar justo después de haberse realizado	El cotejo de la firma y su autor dependen de la persona encargada de recoger la firma que la coteja habitualmente con la que aparece en el DNI
	¿Me voy a enterar si alguien usa mi certificado/firma?	SÍ. El sistema envía una notificación certificada electrónica a tu email o teléfono móvil cada vez que ocurre algo con tu certificado electrónico (expedición, uso, revocación), de forma que seas consciente en todo momento de cómo se usa. Eso solo es posible con un sistema centralizado de gestión de certificados electrónicos	NO. Te podrías enterar si el potencial fraude llega a ser un problema, en un juzgado	NO. Te podrías enterar si el potencial fraude llega a ser un problema, en un juzgado	NO. Te podrías enterar si el potencial fraude llega a ser un problema, en un juzgado
	¿Tiene eficacia jurídica?	SÍ. Además es amplia para dar cobertura no solamente a la ley de firma sino también de administración electrónica o blanqueo de capitales	SÍ. Además es la única firma electrónica equivalente por el momento a la firma manuscrita	SÍ. Además es amplia para dar cobertura no solamente a la ley de firma sino también de administración electrónica o blanqueo de capitales	SÍ

Aspectos relevantes para comparar soluciones	Preguntas	Firma Electrónica Avanzada (Software eID)	Firma Electrónica Reconocida (DNIe)	Firma Electrónica Avanzada (Autoridad de Certificación Reconocida con certificado electrónico de persona física)	Firma Manuscrita
	¿Es el sistema confiable?	SÍ. Con un incremento notable en este aspecto frente a otros sistemas, si consideramos lo siguiente: el nivel de seguridad de la firma con la doble autenticación; aumento del valor de la confianza del firmante gracias a la federación de identidades con las verificaciones presenciales o remotas y la acumulación de evidencias (notificaciones correo electrónico, SMS y pagos); la trazabilidad del sistema; la capacidad para notificar cualquier cosa que acontece con el certificado: <i>expedición uso revocación</i>	SÍ	SÍ	SÍ
Conveniencia -ahonda en la utilidad, en la ergonomía, en la facilidad de uso del sistema-	¿Qué necesito para realizar la firma?	Un certificado electrónico que te expiden posteriormente a verificar tu identidad desde la Entidad de Registro de una Autoridad de Certificación. Cualquier dispositivo conectado a Internet, un pin y alternativamente una OTP para la doble autenticación	Un certificado electrónico que te expiden posteriormente a que una comisaría de policía -Entidad de Registro- de una Autoridad de Certificación -D.G.Policia- ha verificado tu identidad -solo una vez-. Un dispositivo seguro de creación de firma -chipetera-, un PC, configurarlos previamente y un PIN	Un certificado electrónico que te expiden posteriormente a que la Entidad de Registro de una Autoridad de Certificación ha verificado tu identidad -solo una vez-. Un PC y el certificado configurado. Un plugin y una versión de Java actualizada	Un bolígrafo
	¿Puedo hacer la firma a distancia?	SÍ. Desde cualquier lugar	SÍ. Desde cualquier lugar compatible	SÍ. Desde cualquier lugar	NO. Requiere el cotejo del autor y su grafo por parte de alguna persona
	¿Puedo hacer la firma a cualquier hora?	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ, aunque depende de la conveniencia de otra persona u organización para el firmante
	¿Puedo realizar la firma desde cualquier dispositivo (pc-tablet-móvil-smartv)?	SÍ	NO	NO	No aplica
	Soy una organización: me gustaría integrar la firma en mis canales y procesos. ¿Podría?	SÍ. El software eID es un API y se integra fácilmente con tus canales y procesos haciendo sencillas llamadas desde tus sistemas	SÍ. El DNIe se suele integrar en las webs solo para la autenticación. Por la dificultad de la integración y por su escasa penetración en el mercado (menor al 1,5%) su integración es poco habitual	SÍ. Dada su baja usabilidad y que requiere de un pc con el certificado instalado la integración es poco habitual	No aplica
	¿Puedo usar el certificado para la firma si no llevo mi dispositivo?	SÍ. Se configuran webs accesibles desde cualquier dispositivo, garantizando la seguridad y la fiabilidad del sistema con el PIN y la doble autenticación	SÍ. Aunque poco habitual por la problemática de llevar, instalar y configurar la chipetera	SÍ. Aunque poco habitual por la problemática de llevar, instalar y configurar el certificado	No aplica
	¿Necesito algo, a parte de mi dispositivo?	NO	SÍ. Necesito instalar una chipetera en mi ordenador y adicionalmente drivers actualizados de Java	SÍ. Necesito instalar el certificado electrónico y adicionalmente drivers y plugin del navegador	No aplica
Trazabilidad -cuestiona la posibilidad de identificar el origen y las diferentes etapas del proceso de firma-	¿Existe trazabilidad sobre el acto de firma?	SÍ. La trazabilidad es una de las mayores ventajas del sistema electrónico eID. No solo incluye la trazabilidad de la firma sino también el acto o actos de identificación del firmante	NO	NO	NO