

Implicancias legales en el uso de la firma digital en el resguardo de documentación contable.

Diego Sebastian Escobar.

Cita:

Diego Sebastian Escobar (2014). *Implicancias legales en el uso de la firma digital en el resguardo de documentación contable. VII JORNADA NACIONAL DE DERECHO CONTABLE. IADECO y Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe, Santa Fe.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/escobards/39>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ptuD/YsU>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

VII JORNADA NACIONAL DE DERECHO CONTABLE

Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe

Título:

Implicancias legales en el uso de la firma digital en el resguardo de documentación contable.

Área:

TEMA IV: REGISTROS, PERICIAS Y TRIBUTACION

La documentación respaldatoria en formato digital.

Junio de 2014

Diego Sebastián Escobar

Contador Público (UBA)

Especialista en Seguridad Informática (UBA)

Implicancias legales en el uso de la firma digital en el resguardo de documentación contable.

Resumen

Debido a los innumerables cambios en el procesamiento, tratamiento y resguardo de la información producto del avance de las nuevas tecnologías, han surgido herramientas y estándares que pueden ser aplicados en los sistemas de registros contables.

Acompañando la innovación tecnológica, han surgido normas legales reglamentando y formalizando herramientas para su uso y administración en los ámbitos públicos y privados de la Nación.

En marco de la VII Jornada Nacional de Derecho Contable en el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe, el autor propone someter al análisis de todos los asistentes, el uso de la "Firma Digital" en el tratamiento de documentación contable y contratos.

En la actualidad, se utiliza indistintamente el término de firma digital y electrónica, ya que en las mismas se emplean las mismas tecnologías, pero jurídicamente no son consideradas de la misma manera.

El presente trabajo tiene por objetivo analizar las principales características y las implicancias legales que posee la Firma Digital y Electrónica en el ámbito de la República Argentina, como también aspectos de mínimos de seguridad para su empleo en las organizaciones.

Palabras Clave: Firma Digital, Firma Electrónica, Documentación Contable.

Índice temático

1. Introducción
2. Características de la Firma Digital
 - 2.1. Conceptos básicos
 - 2.2. Marco Legal de la Firma Digital
 - 2.3. Valor Probatorio de un documento firmado.
3. Situación actual de los certificadores licenciados
4. Seguridad e infraestructura de la Firma Digital
5. Conclusiones
6. Bibliografía

Implicancias legales en el uso de la firma digital en el resguardo de documentación contable.

1. Introducción

Debido a los innumerables cambios en el procesamiento, tratamiento y resguardo de la información producto del avance de las nuevas tecnologías, han surgido herramientas y estándares que pueden ser aplicados en los sistemas de registros contables.

Acompañando la innovación tecnológica, han surgido normas legales reglamentando y formalizando herramientas para su uso y administración en los ámbitos públicos y privados de la Nación.

En marco de la VII Jornada Nacional de Derecho Contable en el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe, el autor propone someter al análisis de todos los asistentes, el uso de la "Firma Digital" en el tratamiento de documentación contable y contratos.

En la actualidad, se utiliza indistintamente el término de firma digital y electrónica, ya que en las mismas se emplean las mismas tecnologías, pero jurídicamente no son consideradas de la misma manera.

El presente trabajo tiene la intención de difundir los siguientes objetivos:

- Definir el marco legal de la firma digital y electrónica en la República Argentina.
- Definir los conocimientos fundamentales de ambos conceptos y establecer las principales diferencias.

- Analizar la seguridad brindada de estas herramientas en el uso de documentación digital empresarial.

2. Características de la Firma Digital

2.1. Conceptos básicos

Existe mucha controversia con la definición de firma digital. En el imaginario colectivo, se asocia este concepto con el escaneo o imagen de una firma manuscrita y su utilización en documentos digitales; pero no corresponde con las herramientas utilizadas en la actualidad.

Tecnológicamente la firma digital es definida como un conjunto de datos asociados a un *“mensaje digital e incorporados a éste por un programa de computación desarrollado al efecto, que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del documento firmado.”*¹

Resulta importante destacar, que la misma equivale a la firma manuscrita, pero no es una copia de la misma. Este concepto es definido por la ley de Firma Digital ya que establece lo siguiente:

- No es la imagen escaneada de la firma manuscrita.*
- Equivalente a la firma manuscrita.*
- Es la encriptación (criptografía) de un documento con la llave privada del hash (huella).*
- Existe una diferente para cada documento.”*

¹ Natalino, Fernando, (2010), Firma Digital, Accedido desde <http://www.cs.uns.edu.ar/~prf/teaching/APS11/downloads/Trabajos%20Legislacion/Firma%20Electronica.pdf>

2.2. Marco Legal de la Firma Digital

Como se mencionó precedentemente, la firma digital y electrónica son enunciadas en la Ley 25.506, pero existen decretos y resoluciones que permitieron la incorporación de estas herramientas en ámbito privado y público, como en el ANSES, AFIP o la ONTI; y también la instrumentación de los organismos de contralor necesarios para la validación de entidades certificantes (Emisores de certificado válidos legalmente). En el siguiente cuadro, se pueden identificar las normas y decretos más relevantes:

El marco legal de la Firma Digital
Ley 25.506 del 2001 Ley de Firma Digital
Decreto 2628/2002 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) FIRMA DIGITAL LEY 25506 – REGLAMENTACION
Decreto 283/2003 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) FIRMA DIGITAL EMISION DE CERTIFICADOS DIGITALES
Decreto 1028/2003 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) ENTE ADMINISTRADOR FIRMA DIGITAL-DISOLUCION
Resolución 227/2010 SECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS POLITICA DE CERTIFICACION PARA PERSONAS FISICAS DE ENTES PUBLICOS, ESTATALES O NO ESTATALES.
Cuadro N°1: Fuente: Elaboración propia.

Esta documentación hay que tenerla en cuenta para la implementación de la herramienta correctamente.

2.3. Valor Probatorio de un documento firmado.

En el artículo 2 de la ley 25.506, se define a la firma digital como *“el resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su*

absoluto control."² Asimismo, indica que la misma debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma.

Pero la denominación utilizada equivalente al término "Firma Electrónica Avanzada" que se utiliza en la Unión Europea, o "Firma Electrónica" empleado en otros países como Brasil o Chile. Por lo tanto hay que diferenciar con el término de "Firma Electrónica" ya que su significado no es el mismo.

La firma electrónica es definida en la ley como *"al conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital."*³

Por lo tanto, régimen vigente los términos "Firma Digital" y "Firma Electrónica" al no poseer el mismo significado, no poseen el mismo valor probatorio. En el caso de un documento firmado digitalmente existe una presunción "iuris tantum" en su favor; *"esto significa que si un documento firmado digitalmente es automáticamente verificado como correcta y se presume salvo prueba en contrario por parte del demandante que proviene del suscriptor del certificado asociado y que no fue modificado."*⁴ Por lo tanto, ese documento adquiere características de documento público, a pesar de ser privado.

En el caso de un documento firmado electrónicamente, se invierte la carga probatoria; o sea que en caso de ser desconocida la firma, corresponde a quien invoca su autenticidad acreditar su validez.

² Ley de Firma Digital 25.506, Artículo N° 2, Honorable Congreso de la Nación Argentina.

³ Ley de Firma Digital 25.506, Artículo N° 5, Honorable Congreso de la Nación Argentina.

⁴ Por José Luis González. (2012). Firma Digital en la República Argentina, Publicación electrónica- Dirección de Informática del Ministerio de Economía. Accedida desde www.dime.gov.ar

Por ejemplo, si entre dos partes que celebran un contrato firmado digitalmente (no electrónicamente) y una de ellas alegase la invalidez de alguna de las dos firmas, le corresponde a ésta demostrar ante la ley la invalidez de la misma.

Si en lugar de ello, *“las partes firmasen el contrato con firma electrónica, ante el mero alegato de una de ellas sobre la invalidez de alguna de las firmas, corresponde a la parte que clama por su validez demostrar ante la ley la autenticidad de la misma.”* En caso de no tener la capacidad de demostrarlo, para la ley argentina esa firma electrónica no es válida.

Por otra parte, para reconocer que un documento ha sido firmado digitalmente se requiere un certificado digital del firmante que haya sido emitido por un certificador licenciado en el marco de la Ley de Firma Digital (o sea que cuente con la aprobación del Ente Licenciante).

Es por esto que, si bien entendemos que en los ambientes técnicos se emplea habitualmente el término Firma Digital para hacer referencia al instrumento tecnológico, independientemente de su relevancia jurídica, es conveniente que todos los proveedores de servicios de certificación, divulgadores de tecnología, consultores, etc. que empleen la denominación correcta según sea el caso, a fin de no generar confusión respecto a las características de la firma en cuestión.

3. Certificadores licenciados

En la actualidad existen varios organismos que han homologado su estructura y han poseen la calificación de Autoridad Certificante como lo indica la legislación actual vigente. La autoridad competente es la Oficina Nacional de Tecnologías de Información ONTI, que controla y aprueba las solicitudes de los organismos que desean ser certificadores licenciados.

En el siguiente cuadro se enumeran las entidades que a junio de 2014 tienen esta cualidad:

Certificadores Licenciados
AFIP – Administración Federal de Ingresos Públicos.
ANSES – Administración Nacional de la Seguridad Social.
ONTI – Oficina Nacional de Tecnologías de Información.
ENCODE S.A.
Cuadro N°2. Fuente: Oficina Nacional de Tecnologías de Información.

Asimismo, se destacan a varios organismos que han iniciado el proceso de licenciamiento como el caso de la Corte Suprema de la Provincia de Buenos Aires, EDICOM S.A. y Tecnología de Valores S.A.

Resulta importante considerar que los organismos certificadores licenciados son las únicas que pueden convertirse en Autoridades Certificantes, cumpliendo con todos los requisitos solicitados por la ley y por ende emitir certificados para la implementación de Firma Digital.

4. Seguridad e infraestructura de la Firma Digital

La ley denomina "Infraestructura de Firma Digital" al *“conjunto de leyes, normativa legal complementaria, obligaciones legales, hardware, software, bases de datos, redes, estándares tecnológicos y procedimientos de seguridad que permiten que distintas entidades (individuos u organizaciones) se identifiquen entre sí de manera segura al realizar transacciones en redes informáticas.*

Como se ha mencionado anteriormente, la estructura nivel internacional conocida es conocida como *Public Key Infrastructure*⁵ o las siglas PKI, para emitir y administrar los certificados digitales.

Muchas personas consideran desde el desconocimiento que la utilización de la Firma Digital para documentos, es insegura, vulnerable y riesgosa en su utilización. Pero indiscutibles científicos han demostrado la utilización de la firma digital tomado los recaudos de implementación adecuados resulta prácticamente inquebrable.

Al utilizar encriptación asimétrica para firmar digitalmente, una clave pública y otra privada (secreta), existen experimentos que con el conocimiento de una, deducir la otra es computacionalmente irrealizable, *“aun disponiendo de recursos extremos se presume que se requieren 30.000.000 de años de una computadora que opere a razón de (1MFlop = 1.000.000 de multiplicaciones y divisiones por segundo con números de 309 dígitos decimales) para deducir una sola clave privada RSA 1024-bits a partir de la pública, usando el algoritmo más eficiente conocido.”*⁶

A modo de ejemplo, en el siguiente cuadro se presentan la extensión de las claves utilizadas en este tipo de tecnología:

Ejemplo Clave Pública – Privada de un Certificado Digital
<p>** CLAVE PRIVADA 2048 **</p> <p>C: 823427215415179540996660748057165507769220516579261219010182700597172417 670894688448283849593286404387451417422439873537632752733928350383282961 331428731652392657044591361450787096368126806133948396536032162839334957 610749156560127927590793349351059161171930991318551977817134046321507469 378640661481</p>

⁵ Traducción: Infraestructura de Clave Pública.

⁶ Hugo Scolnik, (2010) Criptografía Asimétrica. Maestría en Seguridad Informática, UBA.

n:

822232428759217044755591937028695012784697980446027582317024682945748203
349756139476614171729812998304058996291264939329259846217662968832225753
487463299329593910841608306970388847964283282954676759283119749712014562
743246313867699797873968771576986320333088513858140133697707885848773466
672683236076653537129170144766107629072147357132988233444051836584832849
023240530313773434541536289631052609680300880614766571670825316119771189
077518675473097090104524532032998817620416950071558878140970725392044657
765516139092914121598155647242717934195403349840229962766497651041026754
5088131687504361360947849966613183169592687

*** * * CLAVE PUBLICA 2048 * * ***

d:

121674304867513254788400189356966673644477991563617301694102937026620073
336168723444345460647972750429644896770158141811785165888144138539945866
926957160612646013772936060336036518892738912119807220892573993591507785
188892907559811551748635935976959190646539331854793213643593593145882608
742441634062683254560778878436933255287483573344468252496274873250126031
302286464830114829230131444459831429486053631944973348018991149097850693
179088764800588728189804475264925357778074520893784876040818150325888608
449985643802745105224795226273593210371649643311053136498877441292912216
2067753192022781500856868149620659341521641

Fuente: Hugo Scolnik – Universidad de Buenos Aires

La robustez de esta tecnología es lo que le permite garantizar la integridad de los documentos firmados y la confiabilidad recibida.

5. Conclusiones

Como se indicó en la introducción, el presente trabajo establece como objetivo principal difundir las características principales y las implicancias legales que posee la Firma Digital y Electrónica para el uso de contratos, registros y demás documentación respaldatoria.

Teniendo en cuenta las características de la firma digital y electrónica en el uso privado, se puede observar que la legislación en la República Argentina, utiliza el término de “firma digital” de la misma forma en que se emplea la “firma electrónica avanzada”, diferenciándola claramente de la “firma electrónica”.

Actualmente la firma electrónica y digital se emplean indistintamente en ámbitos organizacionales pero no poseen el mismo valor probatorio en un litigio. En el caso de la firma digital, existe una presunción "**iusuris tantum**" en su favor; esto significa que si un documento firmado digitalmente es automáticamente verificado como correcta se "presume salvo prueba en contrario por parte del demandante que proviene del suscriptor del certificado asociado y que no fue modificado"

Por lo tanto la firma digital adquiere las características de documento público, al contrario de la firma electrónica, ya que en un litigio se invierte la carga probatoria.

La firma digital podría ser utilizada en múltiples documentos e instrumentos comerciales, como por ejemplo se pueden mencionar la firma digital de recibos de sueldos, contratos, papeles de trabajo, mails, facturas, hasta dictámenes de auditores si los consejos profesionales tuvieran la capacidad de ser autoridades certificadoras homologadas.

Asimismo, el autor del presente trabajo destaca la necesidad de difundir estas herramientas con elevada seguridad ante diferentes profesiones para poder elevar el valor probatorio de los instrumentos e incrementar la eficiencia de los procesos administrativos.

6. Bibliografía

Congreso de la Nación Argentina. Ley de Firma Digital 25.506, Artículo N° 2.

Congreso de la Nación Argentina. Ley de Firma Digital 25.506, Artículo N° 5.

Fernando Natalino, (2010), Firma Digital, Accedido desde <http://www.cs.uns.edu.ar/~prf/teaching/PS11/downloads/Trabajos%20Legislacion/Firma%20Electronica.pdf>

José Luis González. (2012). Firma Digital en la República Argentina, Publicación electrónica- Dirección de Informática del Ministerio de Economía. Accedida desde www.dime.gov.ar

Hugo Scolnik, (2010) Criptografía Asimétrica. Maestría en Seguridad Informática, UBA.

Poder Ejecutivo Nacional, Decreto 512/2009, JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, "Créase el Grupo de Trabajo Multisectorial, que tendrá por finalidad concertar e impulsar la "Estrategia de Agenda Digital de la República Argentina".

Poder Ejecutivo Nacional, Decreto 2628/2002 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) FIRMA DIGITAL LEY 25506 – REGLAMENTACION.

Poder Ejecutivo Nacional, Decreto 283/2003 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) FIRMA DIGITAL EMISION DE CERTIFICADOS DIGITALES.

Poder Ejecutivo Nacional, Decreto 1028/2003 PODER EJECUTIVO NACIONAL (P.E.N.) ENTE ADMINISTRADOR FIRMA DIGITAL-DISOLUCION.