

Registraciones y rúbricas digitales en Sociedades. Normas vigentes, conceptos y modalidades. Ref. 5101F.

Diego Sebastian Escobar, Guillermo Antonio Besana y Ignacio Martin Rodriguez Spuch.

Cita:

Diego Sebastian Escobar, Guillermo Antonio Besana y Ignacio Martin Rodriguez Spuch (Abril, 2018). *Registraciones y rúbricas digitales en Sociedades. Normas vigentes, conceptos y modalidades. Ref. 5101F. CICLO DE ACTUALIZACIÓN SOBRE SISTEMAS DE REGISTROS CONTABLES: 1ra Reunión. CPCECABA, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/escobards/4>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ptuD/FD1>



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>.



CICLO DE ACTUALIZACIÓN SOBRE SISTEMAS DE REGISTROS CONTABLES

**1º Reunión: registraciones y rúbricas digitales en
Sociedades. Normas vigentes, conceptos y
modalidades. Ref. 5101F**

Exposición

Dr. C.P. Guillermo Antonio Besana
Dr. C.P. y L.A. Diego Sebastian Escobar

Coordinación

Dr. C.P. Ignacio Martin Rodriguez Spuch

Agenda

- Introducción
- Cambio de paradigma en los sistemas de registros
- Función de hash
- Firma Digital
- Cómo se valida la Firma Digital
- Cálculo según los aplicativos de la IGJ.
- Registros digitales en las SAS.
- Conclusiones



- INTRODUCCIÓN

Introducción

- **Pensamiento vertical – Pensamiento lateral – Pensamiento Vertical sin vinculación ni lógica.**
- **La lógica de las cosas no existe desde siempre sino desde que la encontramos.**

Las Mentes del Futuro - Howard Gardner

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/debate/las-mentes-del-futuro-una-entr.php>

Pensamiento lateral y vertical

<http://www.monografias.com/trabajos10/monogra/monogra.shtml>



- CAMBIO DE PARADIGMA DE LOS SOPORTES

CONTROL

Un documento digital puede tener un procedimiento de control muy fuerte, pero cuando se cambia de medio, por ejemplo se imprime, todos los controles se pierden.

Cada Medio tiene sistemas de control independientes e incompatibles.

Cambio de paradigma en los sistemas de registros - Necesidad del cambio

1494

Tractatus XI De Computis Et Scripturis

– Fray Luca Paccioli

<http://www.contador.com.ar/RadioWeb/Tractatus.pdf>

2017

Código Civil y Comercial de la Nación Comentado

[http://www.saij.gob.ar/docs-f/codigo-comentado/CCyC_Comentado_Tomo_I%20\(arts.%201%20a%20400\).pdf](http://www.saij.gob.ar/docs-f/codigo-comentado/CCyC_Comentado_Tomo_I%20(arts.%201%20a%20400).pdf)

Comentarios CCC sobre Art. 322 (Pág. 522)

- **2.1. Libros indispensables en función de la importancia y la naturaleza de las actividades a desarrollar**

Se interpreta que los registros atinentes a esta categoría son: el libro caja; el libro de documentos, en el que se asientan los movimientos contables relativos a títulos de crédito; el libro de vencimientos y efectos a cobrar y a pagar; el libro de compras y ventas, donde se asientan estas operaciones en forma analítica y cronológica; el libro de movimientos de mercadería; el libro de gastos generales, donde se asientan los gastos no incluidos en categorías más específicas; el libro de ganancias y pérdidas; y el libro borrador.



- HERRAMIENTAS DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Problemática de la documentación digital

PROBLEMAS

- Atribuir el documento a su autor en forma fehaciente (autenticar al autor)
- Verificar que su contenido no ha sido alterado luego de firmado (integridad del contenido)

Garantizar el NO REPUDIO



Herramientas de la seguridad informática

Función de HASH

**Firma digital /
electrónica**



¿Qué es una función de hash?

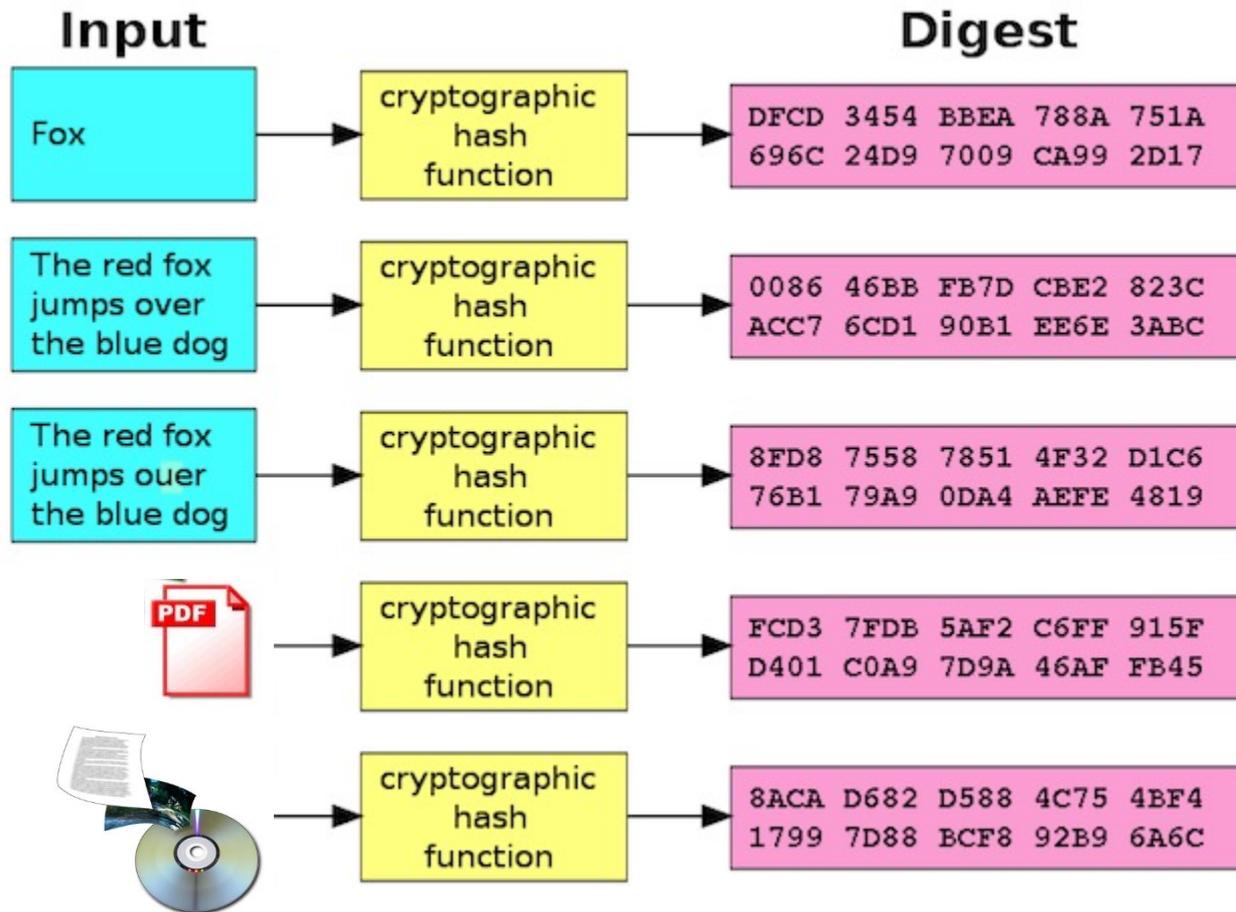


Una función criptográfica hash- usualmente conocida como “hash”- es un algoritmo matemático que transforma cualquier bloque arbitrario de datos en una nueva serie de caracteres con una longitud fija. Independientemente de la longitud de los datos de entrada, el valor hash de salida tendrá siempre la misma longitud.

The screenshot shows the user interface of a web application titled 'Generador de hash'. At the top left, there is a logo for the 'Ministerio de Modernización, Presidencia de la Nación' and the text 'TRÁMITES A DISTANCIA'. To the right of this are navigation links: 'INICIO', 'REGISTROS PÚBLICOS', and 'BÚSQUEDA DE EXPEDIENTE'. Below these is a search bar with the text 'INGRESAR >' and a blue button labeled 'CLAVE AFIP'. The main heading of the page is 'Generador de hash'. Below the heading, there is a text prompt: 'Podrás descargar tu generar hash desde aquí.' followed by a blue button labeled 'DESCARGAR'. At the bottom of the page, there is a footer with the same logo and text as the top left, and two columns of links: 'Términos y Condiciones', 'Contacto', and 'Descarga' on the left; and 'Ayuda', 'Manual de usuario', and 'Preguntas frecuentes' on the right.

Función de HASH

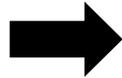
Ejemplo:



Función de HASH

Archivo:
Libro Diario

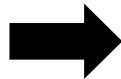
Octubre '17



HASH 1:
db8471259c92193d6072c51ce61dacfdda0ac3d7

Archivo:
Libro Diario

Noviembre '17



HASH 2:
8b9248a4e0b64bbccf82e7723a3734279bf9bbc4

¿Qué no es una Firma Digital?

- ✓ Una firma manuscrita escaneada
- ✓ Una contraseña
- ✓ El producto de un sistema biométrico
- ✓ Un sistema de autenticación (usuario y contraseña)
- ✓ Un documento encriptado

Definición Firma Digital

Conjunto de datos expresados en formato digital, utilizados como método de identificación de un firmante y de verificación de la integridad del contenido de un documento digital, que cumpla con los siguientes requisitos:

Definición Firma Digital

- ✓ **Autenticidad:** atribuir el documento únicamente a su autor para poder identificarlo.
- ✓ **Integridad:** poner en evidencia cualquier alteración luego de que fue firmado para asegurar contenido
- ✓ **No repudio:** Garantizar que el emisor no pueda negar o repudiar su autoría o existencia

Firma electrónica / Firma Digital

¿Cómo funciona?

- Papeles de trabajo (Auditoría)
- Correos Electrónicos
 - Contratos



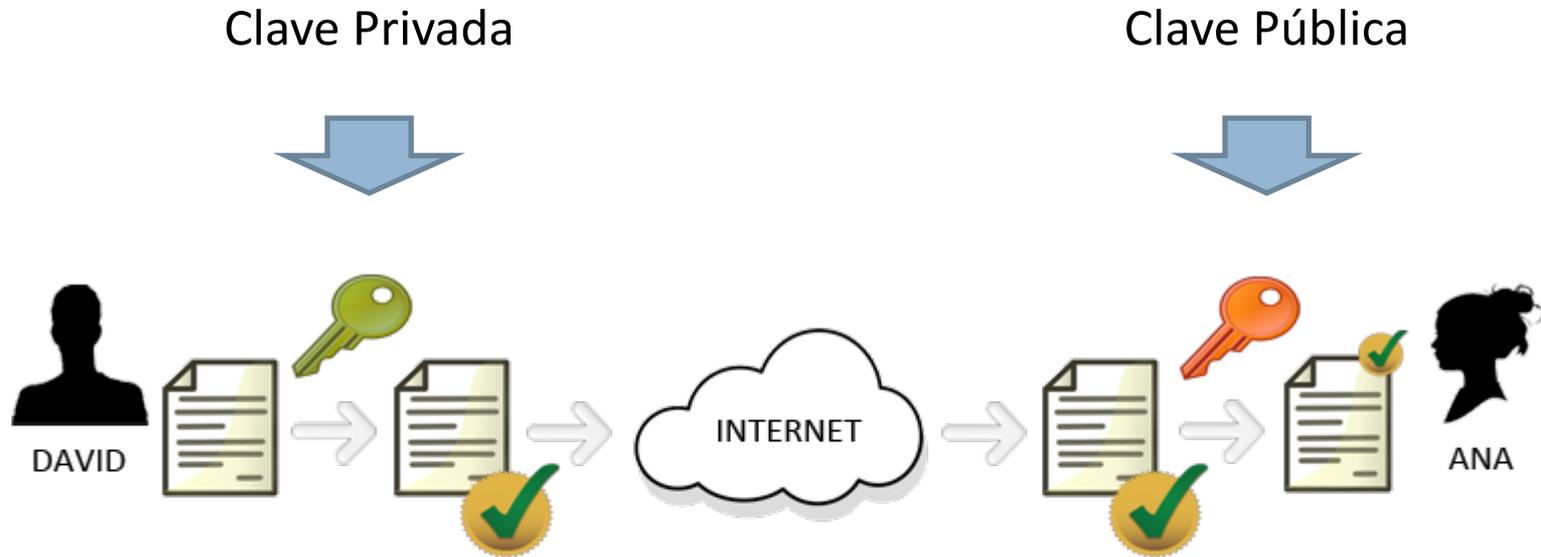
- Certificado Privados



- Se firma el Documento



¿La Firma Digital es segura?



Cumpliendo con los estándares para establecer
calcular las claves...

¿En cuánto tiempo se puede calcular la otra clave?

¿La Firma Digital es segura?

Ejemplo *** CLAVE PRIVADA 2048 ***

c:

823427215415179540996660748057165507769220516579261219010182700597172417
670894688448283849593286404387451417422439873537632752733928350383282961
331428731652392657044591361450787096368126806133948396536032162839334957
610749156560127927590793349351059161171930991318551977817134046321507469
378640661481

n:

822232428759217044755591937028695012784697980446027582317024682945748203
349756139476614171729812998304058996291264939329259846217662968832225753
487463299329593910841608306970388847964283282954676759283119749712014562
743246313867699797873968771576986320333088513858140133697707885848773466
672683236076653537129170144766107629072147357132988233444051836584832849
023240530313773434541536289631052609680300880614766571670825316119771189
077518675473097090104524532032998817620416950071558878140970725392044657
765516139092914121598155647242717934195403349840229962766497651041026754
5088131687504361360947849966613183169592687

¿La Firma Digital es segura?

Ejemplo * * * CLAVE PUBLICA 2048 * * *

d:

121674304867513254788400189356966673644477991563617301694102937026620073336
168723444345460647972750429644896770158141811785165888144138539945866926957
160612646013772936060336036518892738912119807220892573993591507785188892907
559811551748635935976959190646539331854793213643593593145882608742441634062
683254560778878436933255287483573344468252496274873250126031302286464830114
829230131444459831429486053631944973348018991149097850693179088764800588728
189804475264925357778074520893784876040818150325888608449985643802745105224
795226273593210371649643311053136498877441292912216206775319202278150085686
8149620659341521641

¿La Firma Digital es segura?

Es prácticamente inquebrable si se implementa adecuadamente (aunque teóricamente no lo son) ya que se ...

requieren 30.000.000 años...

Deducir una clave a partir de la otra es computacionalmente irrealizable, aún 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 - SNFT)

CONSIDERACIONES DE LOS REGISTROS CONTABLES EN LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS

Requerimientos



Marco legal de las SAS

**Ley Nro. 27.349 de
apoyo al capital
emprendedor**

**Resolución
General de la IGJ
Nro. 6 y 8 del año
2017 de Justicia).**

**Supletoriamente:
Código Civil y
Comercial (2015) y
la Ley General de
Sociedades (2015)**

Los registros contables en la SAS

- La norma establece registros digitales.

Se individualizarán por medios electrónicos ante el Registro:

- ✓ Libro de actas
- ✓ Libro de registro acciones
- ✓ Libro diario
- ✓ Libro de Inventarios y Balances
- ✓ Otros

Registros habilitados automáticamente con la inscripción de la SAS

SAS: Plataforma TAD para individualizar los registros

Plataforma

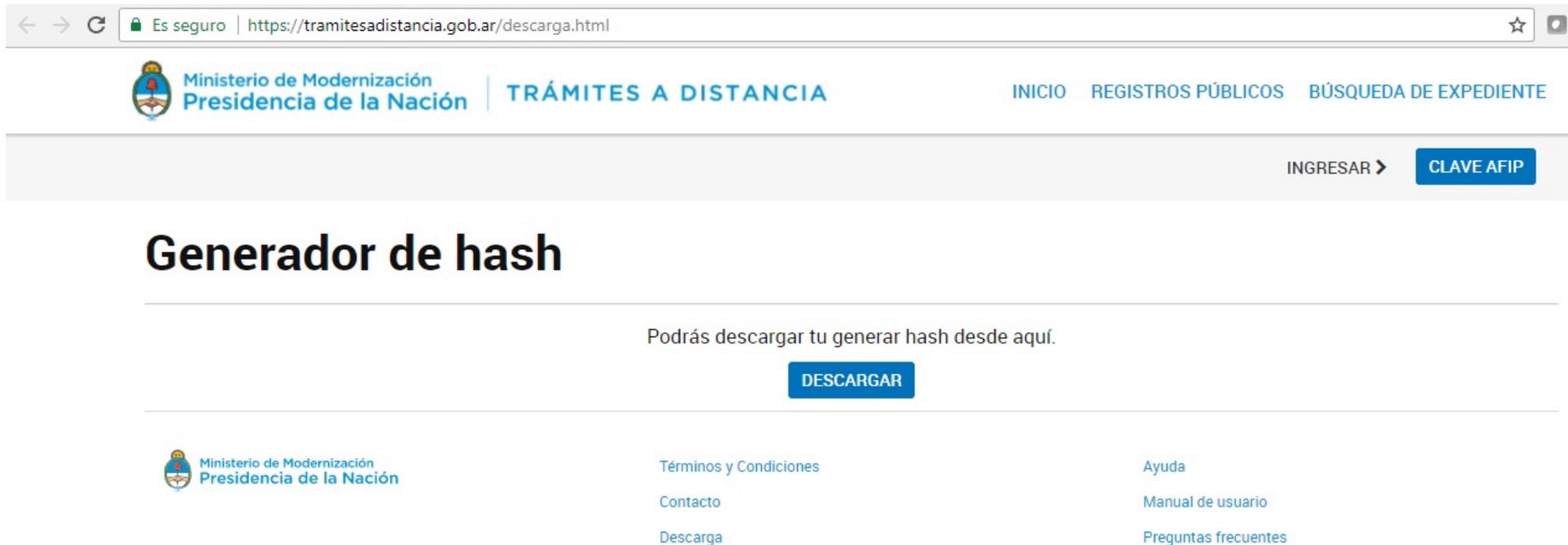


Sistema generador electrónico de documentos oficiales



Generador de HASH

- Está disponible en la página de la IGJ.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'https://tramitesadistancia.gob.ar/descarga.html'. The page header includes the logo of the 'Ministerio de Modernización Presidencia de la Nación' and the text 'TRÁMITES A DISTANCIA'. Navigation links for 'INICIO', 'REGISTROS PÚBLICOS', and 'BÚSQUEDA DE EXPEDIENTE' are visible. A login section contains 'INGRESAR >' and a 'CLAVE AFIP' button. The main content area features the title 'Generador de hash' and the text 'Podrás descargar tu generar hash desde aquí.' with a prominent 'DESCARGAR' button. The footer contains the same ministry logo and a list of links: 'Términos y Condiciones', 'Contacto', 'Descarga', 'Ayuda', 'Manual de usuario', and 'Preguntas frecuentes'.

Es seguro | https://tramitesadistancia.gob.ar/descarga.html

Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación | TRÁMITES A DISTANCIA

INICIO REGISTROS PÚBLICOS BÚSQUEDA DE EXPEDIENTE

INGRESAR > CLAVE AFIP

Generador de hash

Podrás descargar tu generar hash desde aquí.

DESCARGAR

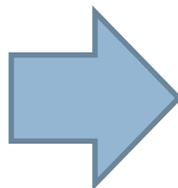
Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación

Términos y Condiciones
Contacto
Descarga

Ayuda
Manual de usuario
Preguntas frecuentes

Registros digitales en las SAS

1 – Generar la documentación contable:



2 – Calcular el HASH:

GENERADOR DE HASH MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN

- Generar HASH.
- Función cotejar criptograma con información registral



Registros digitales en las SAS

3 – Registrar en el organismo el criptograma individualizado.

TAD
MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN

➤ Registrar para individualizar el HASH.



3 – Descargar el recibo de registración del registro.

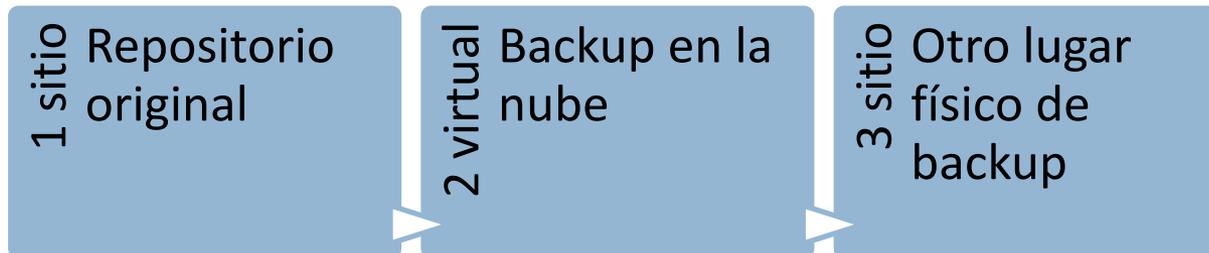


Registros digitales en las SAS

5 – Documentar:

- ✓ Archivos digitales individualizados por los criptogramas (hash)
- ✓ Orden cronológico
- ✓ Carpetas por cada Registro digital

6 – Realizar 2 copias una en un servicio de la nube y otro en un lugar físico.



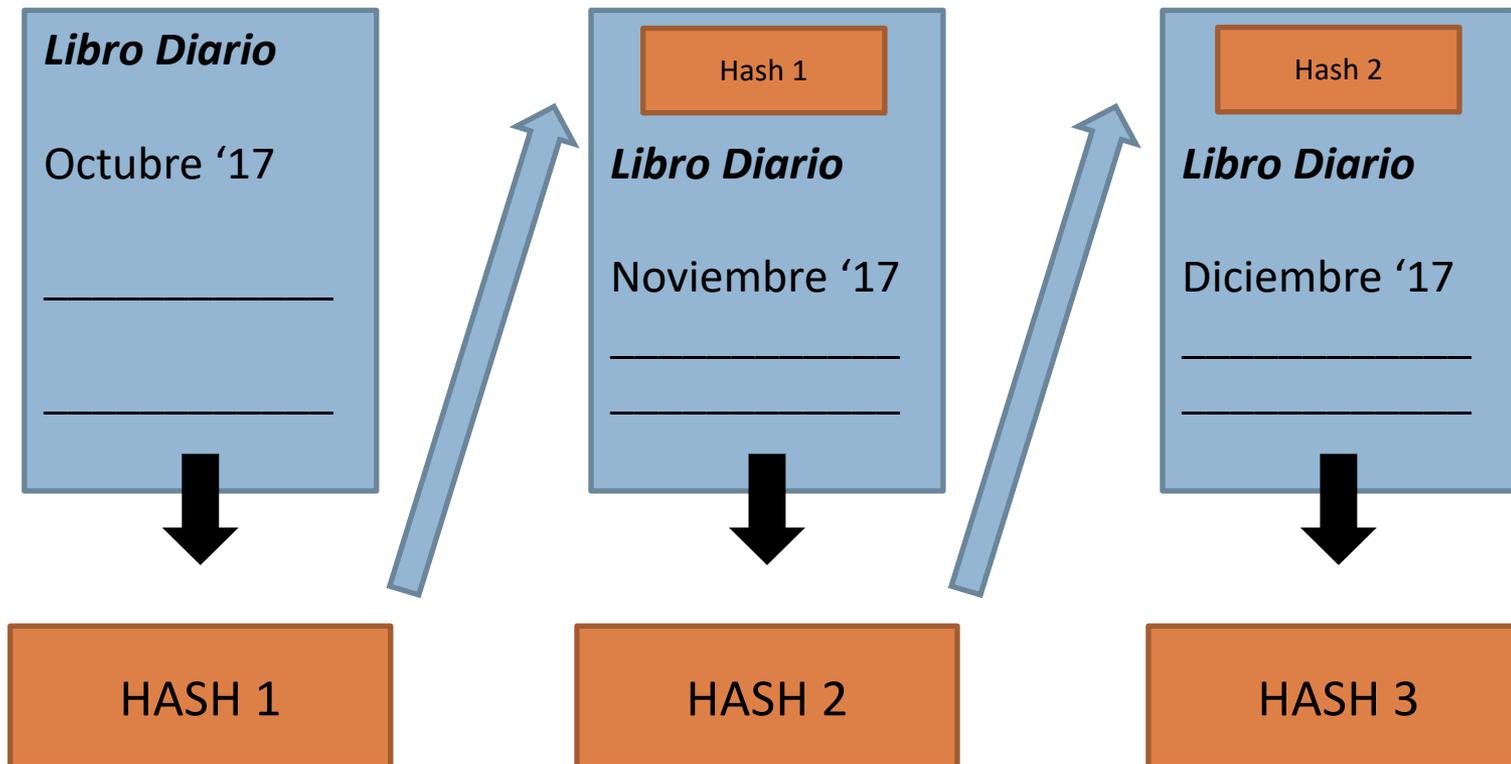
Principales cambios registrales

- ✓ Archivos digitales son individualizados por los criptogramas (hash)
- ✓ Tienen un orden cronológico
- ✓ Cada carpeta se considerado cada registro digital
- ✓ Cada documento tiene un recibo de encriptamiento del organismo y luego se registra el mismo

- ✓ Plazo para individualizar y asentar:
 - Libro Diario: 90 días de la operación.
 - Libro de actas: 10 días de celebrada la reunión.
 - Libro de inventario y balance: Dentro de los 4 meses.

¿Cómo se asegura la correlatividad y secuencia de los registros?

Cada documento se encabeza con el criptograma (con el hash) del documento anterior.



¿En el caso de usar firma digital?

Cuando una persona necesita una firma digital para un trámite u operación en particular debe cumplir con una serie de requisitos:

Iniciar un trámite de registro que generalmente es en el sitio web del certificador:

AFIP

ANSES

BOX CUSTODIA DE ARCHIVOS S.A.

DIGILOGIX S.A.

ENCODE S.A.

LAKAUT S.A.

OFICINA NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (ONTI)

PRISMA MEDIOS DE PAGO S.A

TECNOLOGÍA DE VALORES S.A.

La persona se debe presentar físicamente ante el certificador licenciado para constatar su identidad. Éste emitirá un certificado digital que le permitirá a la persona firmar digitalmente sus documentos electrónicos.

Fuente: <https://www.acraiz.gob.ar/>

Referencias

- Ley 27349 de apoyo al capital emprendedor.
- RG_igj_6-2017_TITULO IX.
- AFIP Resolución 3077_11 Presentación Balances.
- AFIP Resolución General 4115-E.
- DNU Decreto 27_2018 PODER EJECUTIVO NACIONAL.

