



## Firma Digital

Ing. Jorge Naguil Lic. Esteban Gesto

**24 DE ABRIL DE 2024** 

## FIRMA DIGITAL Aspectos Técnicos y Legales

- Conceptos básicos
- Marco normativo en Argentina y Santa Cruz
- Firma Digital con Token
- Plataforma de Firma Digital Remota
- Casos de uso





## **CONCEPTOS BÁSICOS Problemática Actual**

- Un documento electrónico es fácilmente alterable.
- No es posible determinar con certeza el autor de un documento electrónico.
- Puede ser objeto de repudio.
- Normalmente no es factible reemplazar totalmente al papel.



## CONCEPTOS BÁSICOS Problemática Actual: Objetivo a alcanzar

- ❖ Poder enviar un documento firmado a través de medios electrónicos de manera que ese documento cuente, por lo menos, con las mismas características técnicas de seguridad y legales que tiene un documento firmado ológrafamente.
- Resumen: Modelar digitalmente las mismas características de un documento con firma ológrafa.



# CONCEPTOS BÁSICOS ¿Qué necesitamos?

- Atribuir el documento a su autor (una persona) en forma fehaciente (autenticar al autor).
- Verificar la no alteración del contenido del documento luego de que fue firmado (integridad del contenido).
- ❖ Garantizar el NO REPUDIO.



## **MARCO NORMATIVO**

- ♦ Ley Nacional N° 25.506
  - Establece una Infraestructura de Firma Digital Nacional.
  - Autoridad de Aplicación.
  - Firma digital: presunción de autoría e integridad, salvo prueba en contrario.
  - Firma electrónica: Se modifica la carga probatoria.
  - Despapelización del estado.
  - Neutralidad tecnológica.
  - Reconocimiento de certificados extranjeros.
  - Protección de datos del suscriptor del certificado.
- Ley Provincial 3618 / 2018
  - Adhesión a la Ley Nacional 25.506 de Firma Digital.



## MARCO NORMATIVO Definición Técnica

La firma digital es una solución tecnológica que permite autenticar el origen y verificar la integridad del contenido de un mensaje de manera tal que ambas características sean demostrables ante terceros.

Es el resultado de aplicarle a un documento digital un *procedimiento matemático* que requiere *información de exclusivo conocimiento* del firmante, encontrándose ésta bajo su *absoluto control*.





### **Propiedades**

- <u>Autenticidad:</u> Poder atribuir el documento únicamente a su autor de forma fidedigna, de manera de poder identificarlo.
- Integridad: Estar vinculada a los datos del documento digital, poniendo en evidencia su alteración luego de que fue firmado. De igual modo, cuando un Médico firma una receta y, posteriormente la modifica, vuelve a firmar aclarando que la modificación posteriormente introducida también es válida.
- Exclusividad: Garantizar que la firma se encuentre bajo el absoluto y exclusivo control del firmante.
- No repudio: Garantizar que el emisor no pueda negar o repudiar su autoría o existencia; ser susceptible de verificación ante terceros.
- Validez: Haber sido producida con un certificado emitido por un Certificador Licenciado.



## ¿Qué se puede firmar?

- Leyes Nacionales y Provinciales
- Decretos, Resoluciones, Acuerdos
- Cualquier Instrumento Legal de un Organismo o Institución
- Recetas Médicas, Partidas de Nacimiento, Defunciones
- Informes y Notas Internas
- Correos Electrónicos
- Planos y carpetas técnicas
- Contratos y cualquier documento particular
- Archivos digitales en general.



## ¿Qué NO es firma digital?

- Una firma digitalizada (una firma manuscrita escaneada).
- Una contraseña, password o PIN
- Un sistema biométrico.
- Un sistema de autenticación: este requisito sólo no alcanza.
- Una firma electrónica.
- Un documento encriptado (solo se garantiza la confidencialidad).



### ¿Qué es Firma Electrónica?

Se entiende por <u>Firma electrónica</u> 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 algunos de los requisitos legales para ser considerada una firma digital.



## ¿Qué es certificado Digital?

Se entiende por <u>Certificado digital</u> al documento digital firmado digitalmente por un <u>Certificador</u>, que vincula los datos de verificación de firma a su titular.

Los certificados de firma digital deben ser emitidos por un <u>Certificador Licenciado</u> cuya licencia este certificada por el <u>Ente Licenciante</u>.



#### **FUNCIONAMIENTO**

### ¿Qué es una AC?

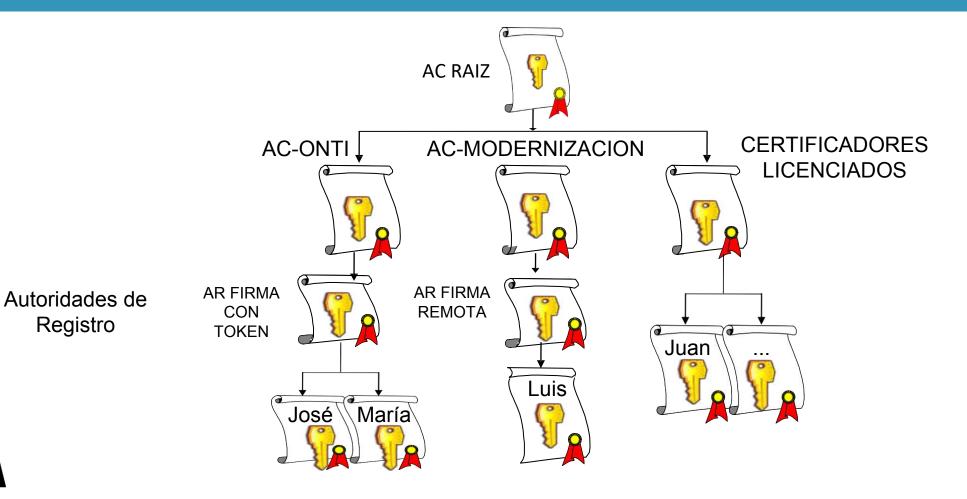
Las Autoridades Certificantes o Certificadores (AC) son terceras partes confiables que dan fe de la veracidad de la información incluida en los certificados que emiten.

### ¿Qué es una AR?

Las Autoridades de Registro (AR) son entidades públicas o privadas que se encuentran habilitados por la Autoridad Certificante para emitir certificados digitales, en el marco de la normativa vigente.

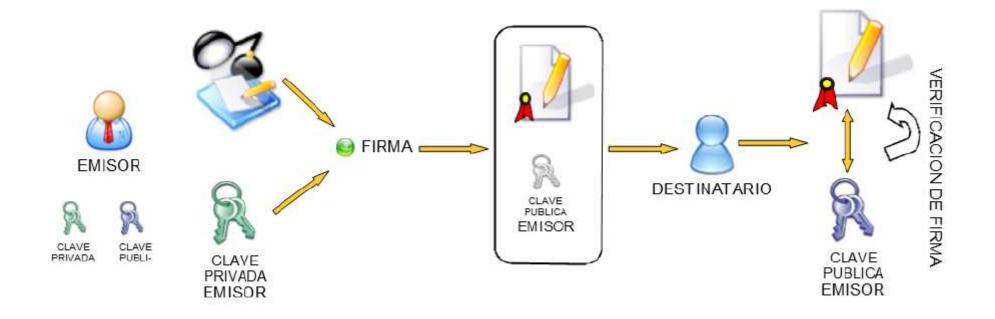


## INFRAESTRUCTURA DE FIRMA DIGITAL ARGENTINA





## FUNCIONAMIENTO Procedimiento

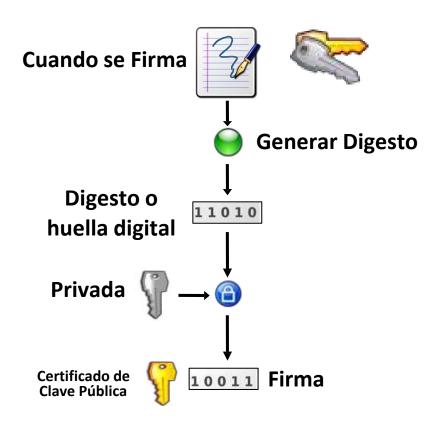


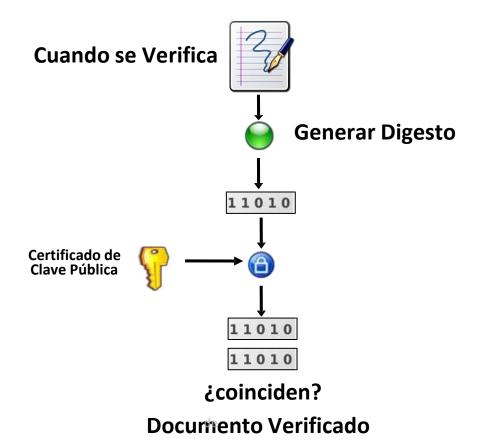
#### Importante:

El proceso de firma digital es Automático y de sencilla utilización.



## FUNCIONAMIENTO ¿Cómo funciona?







#### **FUNCIONAMIENTO**

### Consideraciones para usuarios certificados

- Se debe proteger la clave privada, para esto se deben utilizar mecanismos de autenticación (ej: contraseñas, etc.).
- La Autoridad Certificante NO tiene forma de acceder a la clave privada, por lo tanto no puede restaurarla si se pierde; en este caso el titular deberá revocar su certificado.
- La firma digital no se puede imprimir.
- No es necesario un certificado por cada profesión del usuario.
  - ❖¡Nuevo! Sellos de Competencia.



#### FIRMA DIGITAL CON TOKEN

### **Ventajas**

- Posibilidad de firmar múltiples documentos en forma simultanea
- Posibilidad de firmar cualquier tipo de archivo digital
- Sensación de Seguridad al contar con la llave privada en mano

CryptoID

Permite utilizar marcas de agua visibles en el documento

## **Desventajas**

- Costo del Token (USD 20 a USD 70)
- Restricción de firma únicamente desde PC
- Necesidad de configuraciones adicionales en PC



#### FIRMA DIGITAL REMOTA

## **Ventajas**

- No requiere erogación económica para su utilización
- No requiere configuraciones adicionales
- Puede firmarse desde cualquier dispositivo, incluso celulares

## **Desventajas**

- Restricción de firmar únicamente documentos PDF
- Solo permite firmar un único documento a la vez
- Requiere contar con un dispositivo móvil inteligente vinculado



No permite utilizar marcas de agua





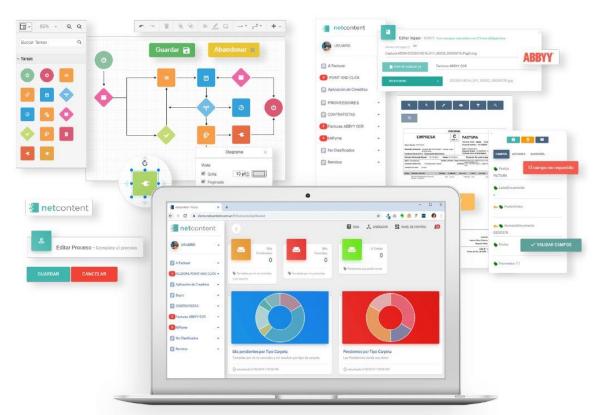
CASOS DE APLICACIÓN

## **Trabajo Remoto**

- Mejora la productividad
- Mejora la seguridad de la información
- Ahorra costos
- Sistemas más simples
- Tiempos de implementación más rápidos
- Preservación del medio ambiente
- No requiere configuraciones adicionales



## Gestión Documental y Automatización de Procesos







## **Recetas Digitales**

- Reglamentación del DNU 70/23, a través del Decreto N°345/2024
- Entrada en vigencia a partir del 1 de julio de 2024





		1	irmar dig	italmente Recu	erde firmar	digitalmente
	PLAN AMBULATORIO		RIO	O.SOCIAL 5076		SERIE RECETARIO NRO
		FECHA! 14-02-2023 FECHA DE DISPENSACIÓN: Validez desde: 14-02-2023 Validez hasta: 15-03-202:				9300064874496 14022023154252
APELLIDO Y NOMBRE AFILIADO	NRO AFILIADO 3/14214274/00	SEXO M	EDAD 32 AÑOS	CÓDIGO FARMACIA	NRO ORDEN	TROQUEL 1
RP/1.  DCI: paracetamol 1000 mg  TAFIROL 1 G comp.ran.x 50  (NOMBRE O MARCA COMERCIAL)			CANT. RECETADA 1 (UNO ) CANT. ENTREGADA	PRECIO UNITARIO  PRECIO TOTAL	% A CARGO OSEP	TROQUEL 2
RP/2. DCI: (NOMSRE O MARCA COMERCIAL)		CANT. RECETADA () CANT. ENTREGADA	PRECIO UNITARIO PRECIO TOTAL	% A CARGO OSEP	TROQUEL 3	
DIAGNÓSTICO 01427				TOTAL RECETA		TROQUE S
LAS MARCAS COMERCIALES SI PODRÂN SER SUSTITUIDAS. PROFESIONAL ALVARRE GUILLERMO			A CARGO AFILIADO		TROQUEL 4	



### **Encomiendas Digitales**













Gracias.

¿PREGUNTAS?