

Firma digital

Información General

¿Qué es la firma digital?

Es la firma que permite saber que un documento digital corresponde a una persona determinada. Una serie de operaciones matemáticas hacen que esa firma sea única, auténtica y pueda ser verificada por la persona que recibe el documento.

Para poder firmar digitalmente es necesario contar con un dispositivo criptográfico.

¿Qué es un dispositivo criptográfico?

Un token de seguridad (también token de autenticación o token **criptográfico**) es un aparato electrónico que se le da a un/una usuario/a autorizado/a de un servicio computarizado para facilitar el proceso de autenticación.

Estos dispositivos pueden ser por ejemplo un token (como usan los/as Funcionarios/as del Poder Judicial de San Luis y cualquier otra persona autorizada) o la CIPE. Ambos dispositivos pueden tener más de una firma cargada dependiendo los roles laborales que desempeñe el/la propietario/a del mismo.

Un token tiene conectividad USB y la CIPE necesita de un lector de CIPE para conectarla a la Pc.



Es necesario previamente tener los drivers de los dispositivos instalados en la Pc para que se puedan usar.

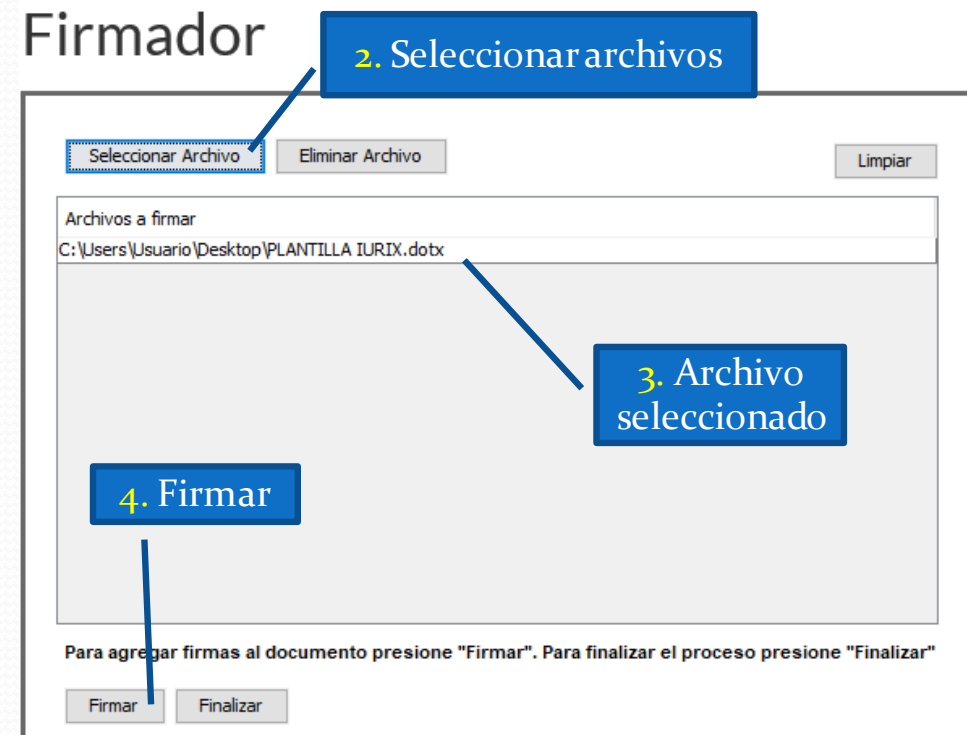
¿Cómo firmar digitalmente un archivo?

Para poder firmar digitalmente archivos lo podemos realizar desde la página de Firma Digital de San Luis.

1. Conectar el dispositivo de firma en la Pc.
2. Desde internet Explorer (en equipos viejos) o Maxthon ingresar a la página: www.firmadigital.sanluis.gov.ar
3. Clic en “FIRMAR / VALIDAR”.
4. En el apartado “Firmador” Clic en “Seleccionar archivo” y seleccionar los archivos de la Pc.
5. Clic en Firmar (Se le pedirá la contraseña del dispositivo).
6. Luego de firmar, se creará un archivo que contiene la firma con la extensión .pki en la ubicación donde se encuentra el archivo original.



Firmador



Documento Word 1

Archivo original

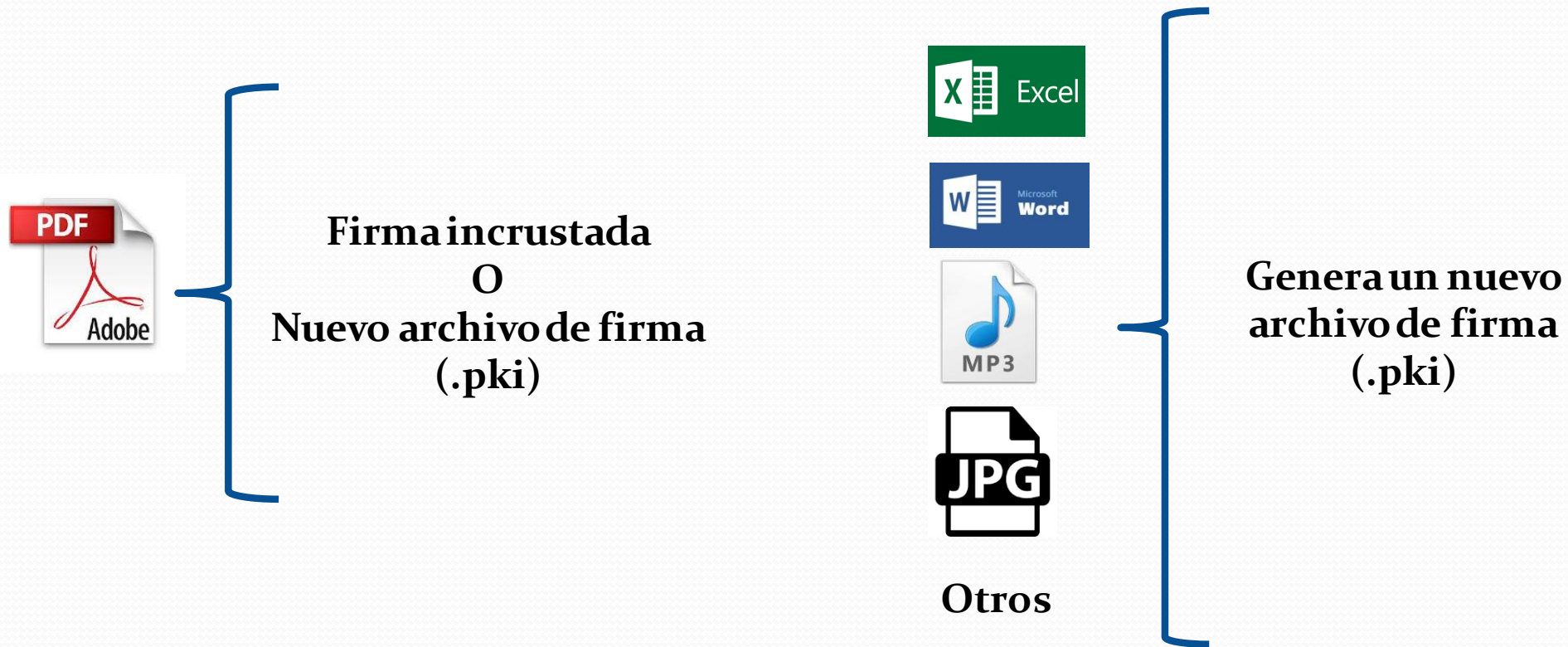
Documento Word 1.docx.pki

Firma del archivo



Para usar la página de Firma Digital de San Luis es necesario tener el programa Java instalado en la Pc y abrirla desde Internet Explorer.

Una firma digital puede estar incrustada en un archivo o bien generar un nuevo archivo que contiene la firma (.pki).
Un archivo **PDF** es el único tipo de archivo que puede tener la firma incrustada o generar un nuevo archivo para la firma. Todos los demás archivos diferentes a un PDF ya sea un archivo Word, Excel, de imagen, etc. sólo pueden generar un archivo de firma que tiene la extensión “.pki”.



PDF con firma incrustada

Los PDF incrustan la firma cuando el archivo es una actuación firmada en el sistema de gestión judicial Iurix o es un escrito externo subido por un/una profesional desde Iurix OnLine.

Para poder ver por quien fue firmado un archivo PDF se debe hacer click en el panel de la izquierda donde se observa el símbolo de una pluma, así se desplegará el panel de firmas en donde se visualizará los/as firmantes del documento.

En este ejemplo se observa un archivo PDF con varias firmas digitales:

El símbolo de la pluma no se visualizará en caso de que el documento no contenga firmas digitales incrustadas.

Símbolo de la pluma

Firmas digitales

The screenshot shows a PDF viewer interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Herramientas', and 'Acuerdo 111 modif...' tabs. Below the navigation bar is a toolbar with various icons for file operations and viewing. A blue banner at the top of the document area reads 'Hay al menos una firma que presenta problemas.' To the right of this banner is a 'Panel de firma' button. On the left side, a 'Firmas' panel is open, displaying a list of three digital signatures, each with a small icon of a quill pen and a warning triangle. The signatures are: 'Rev. 1: Firmado por NOVILLO LILIA ANA <lilianovillo', 'Rev. 2: Firmado por COBO CARLOS ALBERTO <carlo', and 'Rev. 3: Firmado por Corvalan Martha Raquel <mart'. The main document content is visible in the center, showing the text: 'ADM 3443/18', 'PROTOCOLO DE ACUERDOS 2018', and a paragraph starting with 'ACUERDO N° 111.- En la Provincia de San Luis, a DIECINUEVE días del mes de MARZO de DOS MIL DIECIOCHO, los Sres. Ministros del Superior Tribunal de Justicia Dres. LILIA ANA NOVILLO, MARTHA RAQUEL CORVALÁN y CARLOS ALBERTO COBO.-'. Below this is another paragraph starting with 'DIJERON: Que la nueva versión del sistema Iurix On Line (IOL), que utilizan los abogados, los auxiliares y las partes para interactuar con los expedientes electrónicos, puesta en producción desde el día 12/01/2018, conforme a la planificación establecida por Acuerdo N° 853/2017 -modificado'. On the right side, there is a vertical toolbar with various tools like 'Exportar archivo PDF', 'Crear archivo PDF', 'Editar PDF', 'Comentar', 'Combinar archivos', 'Organizar páginas', 'Censurar', 'Proteger', 'Optimizar PDF', 'Rellenar y firmar', 'Adobe Sign', 'Enviar para revisar', and 'Más herramientas'.

Un archivo PDF puede tener varias firmas digitales incrustadas.



Nuevo archivo de firma digital

Cuando un archivo es firmado mediante la página de Firma digital o cuando los archivos firmados corresponden a adjuntos de actuaciones en el sistema Iurix o adjuntos de escritos externos en Iurix OnLine, automáticamente se genera un nuevo archivo con el mismo nombre que el archivo original el cual tiene la extensión “.pki” y es el que contiene la firma del mismo. En el siguiente ejemplo se observan 3 archivos Word con su correspondiente firma digital .pki.








Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
 103303_5584370_16	06/12/2018 10:21	Adobe Acrobat Document	225 KB
 print ortiz veronica	06/12/2018 10:21	Documento de Microsoft Word 97-2003	191 KB
 print ortiz veronica.doc.pki	06/12/2018 10:21	Archivo PKI	3 KB
 Santa Rosa del Conlara	06/12/2018 10:21	Documento de Microsoft Word 97-2003	103 KB
 Santa Rosa del Conlara.doc.pki	06/12/2018 10:21	Archivo PKI	3 KB
 sec electoral	06/12/2018 10:21	Documento de Mic	27 KB
 sec electoral.doc.pki	06/12/2018 10:21	Archivo PKI	3 KB

Diagram illustrating the relationship between original files and their signed counterparts:

- Archivo original 1 points to "print ortiz veronica".
- Archivo 1 firmado ".pki" points to "print ortiz veronica.doc.pki".
- Archivo original 2 points to "Santa Rosa del Conlara".
- Archivo 2 firmado ".pki" points to "Santa Rosa del Conlara.doc.pki".
- Archivo original 3 points to "sec electoral".
- Archivo 3 firmado ".pki" points to "sec electoral.doc.pki".

Diagram illustrating the .pki extension:

- Extensión ".pki" is associated with "Archivo firmado en página PKI."
- Extensión ".pki" is associated with "Archivo adjunto en una actuación en Iurix Gestión."
- Extensión ".pki" is associated with "Archivo adjunto en un escrito externo en Iurix OnLine."



La extensión “.pki” nos indica que es un archivo de firma, no se puede visualizar el documento desde este archivo.

Firmas en Iurix

Listado y Descarga de firmas

Desde el módulo **Firmas** en el sistema de gestión judicial Iurix es posible consultar por quien fue firmada una actuación como así también descargar las firmas digitales de la misma y de sus archivos adjuntos si los tuviera.

Listado de Firmas: permite visualizar por quien ha sido firmada una actuación.

Expedientes - Búsqueda Rapida EXP - 188999/10

General | Actuaciones | Firmas ESCEXT 9460584/18

Nuevo Abrir Eliminar Exportar

Cantidad de Actuaciones: 439

Código	Título	Número	Sufijo	Estado	Fecha y hora Creació	Fecha y hora Firma	c/Hab.	Referencia	Acumulado
101101	EXHORTOS U OFICIOS RECIBIDOS DE	6120025	18	Borrador	21/09/2016 09:59				
PO0712	DECRETO DE PRUEBA	9498057	18	Firmada y Publicada	26/06/2018 12:43	26/06/2018 12:43	Si		
ESCEXT	prueba	9497875	18	Agregado y Publicado	26/06/2018 12:37	26/06/2018 12:37			
ESCEXT	prueba de ingreso	9494361	18	Agregado y Publicado	26/06/2018 10:23	26/06/2018 10:23			
ESCEXT	testing archivo pki zipeado	9460584	18	Agregado y Publicado	21/06/2018 08:27	21/06/2018 08:27			
ESCEXT	test	9455567	18	Agregado y Publicado	19/06/2018 12:45	19/06/2018 12:45			
ESCEXT	adawd	9363440	18	Agregado y Publicado	06/06/2018 11:33	06/06/2018 11:33			
ESCEXT	m,	9363416	18	Agregado y Publicado	06/06/2018 11:21	06/06/2018 11:21			

1. Seleccionamos la actuación que necesitamos verificar firma.

2. Luego seleccionaremos el modulo Firmas lo que nos desplegara el siguiente menú.

- Firmar
- Listado de Firmas
- Importar Firma
- Descargar Firmas

3. Si seleccionamos esta opción nos mostrara la firma de la actuación que hemos seleccionado en el punto 1.

Expedientes - Búsqueda Rapida EXP - 188999/10

General | Actuaciones | Firmas ESCEXT 9460584/18

Eliminar

Firmante	Fecha y Hora	Firma Digital
FARIOLI FEDERICO SEBASTIÁN	21/06/18 8:27 AM	<input checked="" type="checkbox"/>

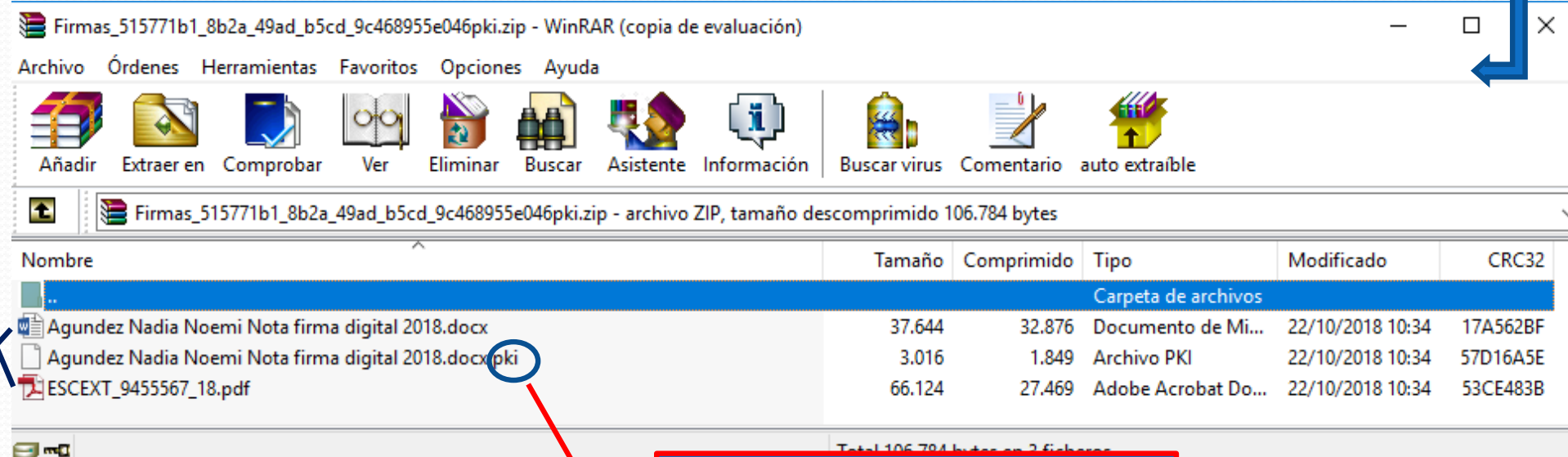
Descarga de Firmas: descarga la firma de la actuación y de sus archivos adjuntos si los tuviera.

2. Adentro del zip encontramos la actuación en pdf que posee la firma de quien lo haya ingresado.

3. También encontramos el documento adjunto que se haya ingresado.



1. Si seleccionamos esta opción se descargara un Archivo Zip.



WinRAR (copia de evaluación) - Firmas_515771b1_8b2a_49ad_b5cd_9c468955e046pki.zip

Archivo Órdenes Herramientas Favoritos Opciones Ayuda

Añadir Extraer en Comprobar Ver Eliminar Buscar Asistente Información Buscar virus Comentario auto extraíble

Firmas_515771b1_8b2a_49ad_b5cd_9c468955e046pki.zip - archivo ZIP, tamaño descomprimido 106.784 bytes

Nombre	Tamaño	Comprimido	Tipo	Modificado	CRC32
..			Carpeta de archivos		
Agundez Nadia Noemi Nota firma digital 2018.docx	37.644	32.876	Documento de Mi...	22/10/2018 10:34	17A562BF
Agundez Nadia Noemi Nota firma digital 2018.docx pki	3.016	1.849	Archivo PKI	22/10/2018 10:34	57D16A5E
ESCEXT_9455567_18.pdf	66.124	27.469	Adobe Acrobat Do...	22/10/2018 10:34	53CE483B

Total 106.784 bytes en 3 ficheros

4. Asimismo se encuentra un archivo PKI que es el certificado de firma digital perteneciente al Archivo Adjunto.

Para descargar firmas desde Iurix:

1. Seleccionamos la actuación.
2. Clic en Firmas → Descargar Firmas.
3. Se abre ventana, aquí deberemos seleccionar “Guardar como” para ubicar nuestro archivo en la Pc. De otra manera se guardará en la carpeta “Descargas”.
4. Guardar.

1. Seleccionar Actuación

Código	Título	Fecha y hora Creació	Fecha y hora Firma	c/Hab.	Referencia
COM001	COMPROBANTE CEDULA LOTUFO MAR	12/09/2018 11:00	12/09/2018 11:02		CEDEXT 1694275/18
ORA001	FIJACIÓN DE AUDIENCIA PRELIMINAR	09/04/2018 10:36	09/04/2018 10:37	Si	
107013	NO HA LUGAR PRUEBA DE FIRMA	09/09/2016 07:21	09/09/2016 07:22		
107023	ACTUACION DESPUES DE ACUMULAR	06/07/2016 08:11	06/07/2016 08:12	Si	
107023	ACLARE	31/08/2017 08:55	17/12/2018 09:29		

2. Firmas

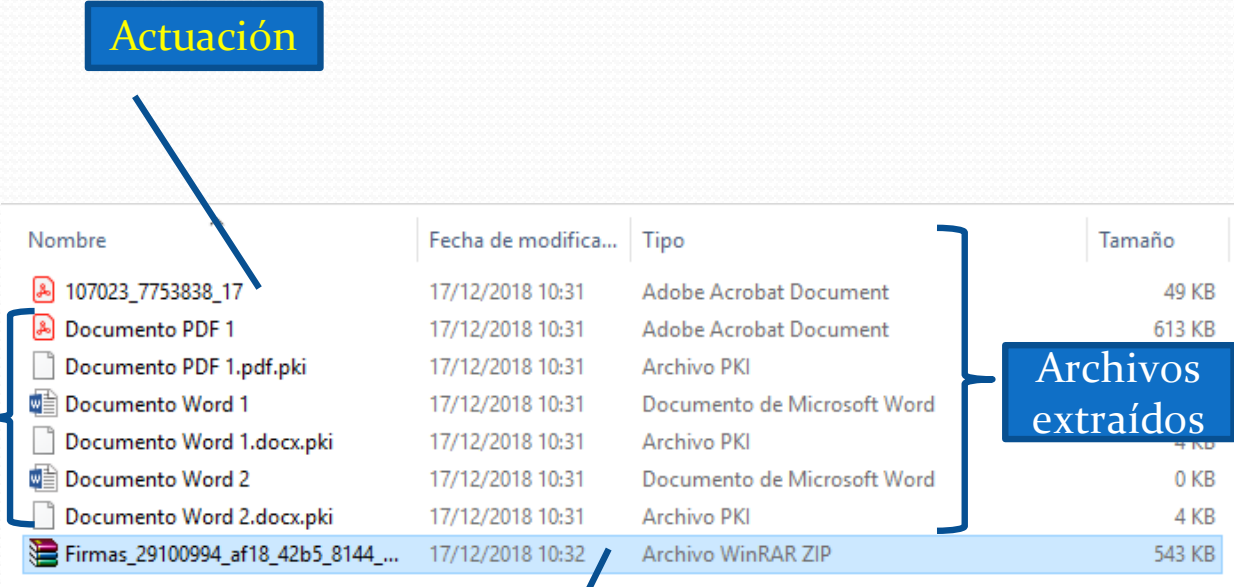
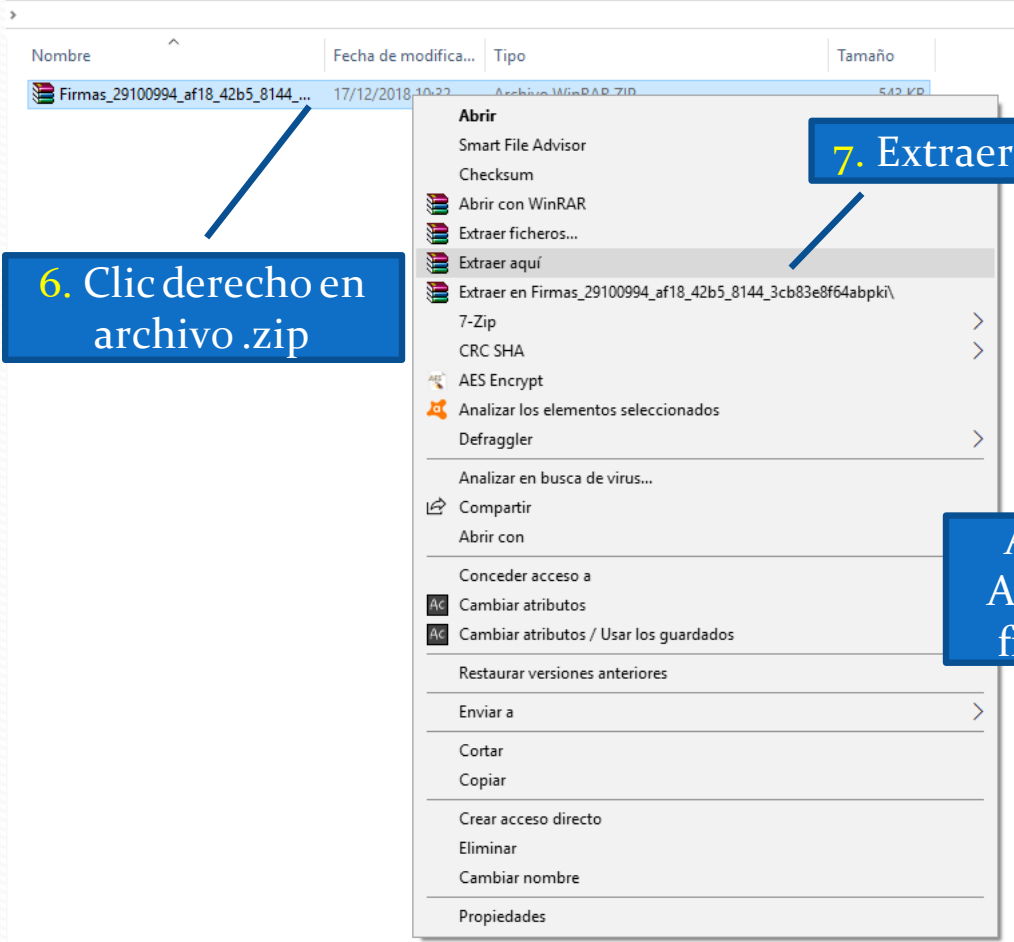
- Firmar
- Listado de Firmas
- Importar Firma
- Descargar Firmas

3. Descargar Firmas

4. Guardar como

5. Elegir ubicación y guardar

Buscamos la carpeta donde descargamos las firmas y tenemos el archivo .zip.
Para extraerlo hacemos clic derecho + Extraer aquí. Una vez extraído podremos eliminar el .zip.
En los archivos extraídos tendremos la Actuación y sus adjuntos.



Verificación de Firmas Digitales

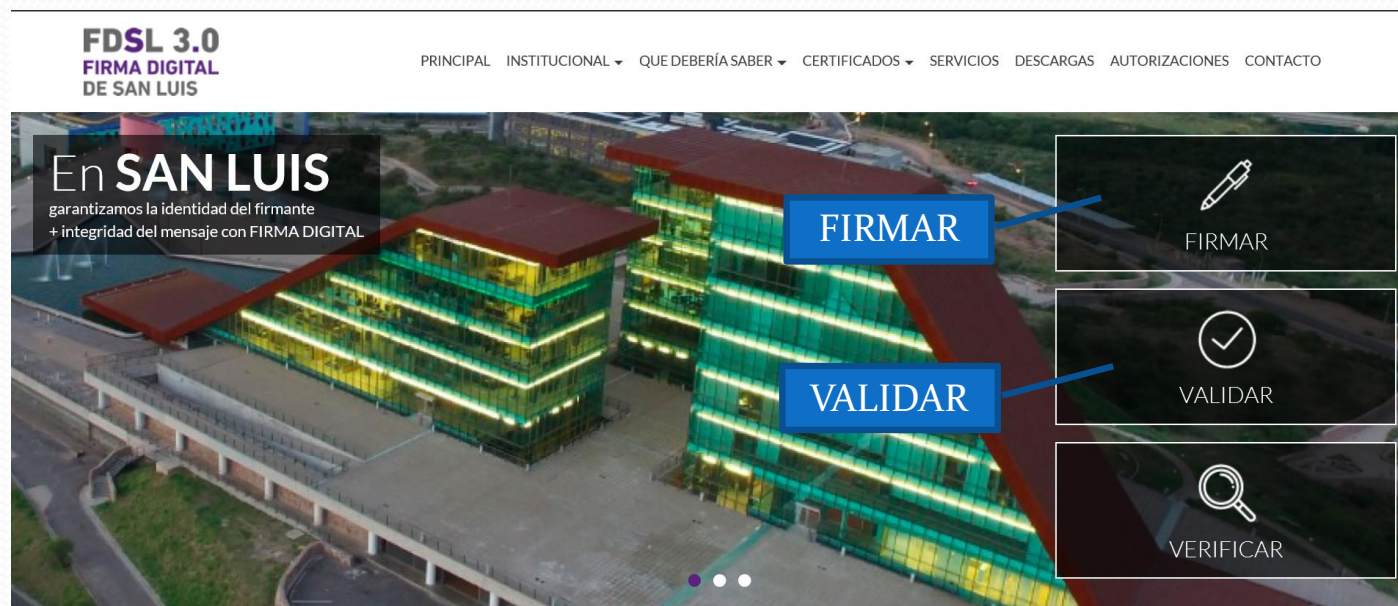
Verificación por la página de Firma Digital San Luis

Es posible realizar la verificación de firmas luego del proceso de Descarga de Firmas desde el sistema Iurix, para corroborar que la firma del archivo es correcta y también para corroborar que quien firma el archivo sea quien corresponda. Para realizar la verificación de firmas digitales existen dos opciones:

A. Verificación por la página de Firma digital de San Luis.

Verificación por la página de Firma Digital de San Luis

1. Desde el navegador **Internet Explorer** tipear la dirección web: www.firmadigital.sanluis.gov.ar
2. Clic en “FIRMAR / VALIDAR”.



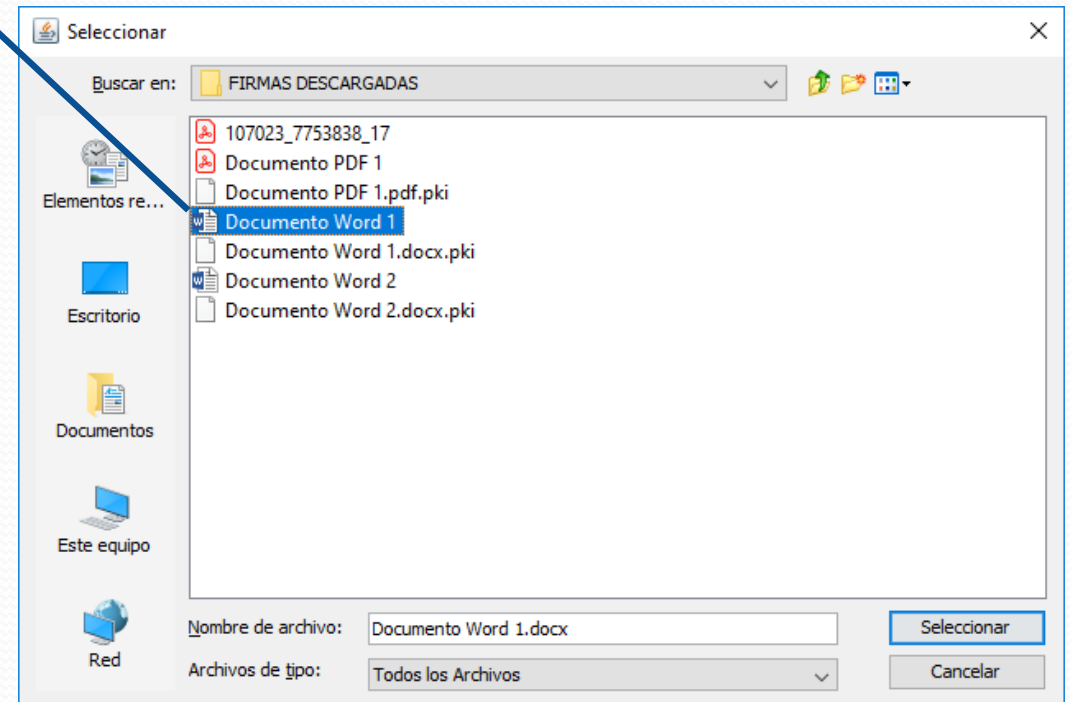
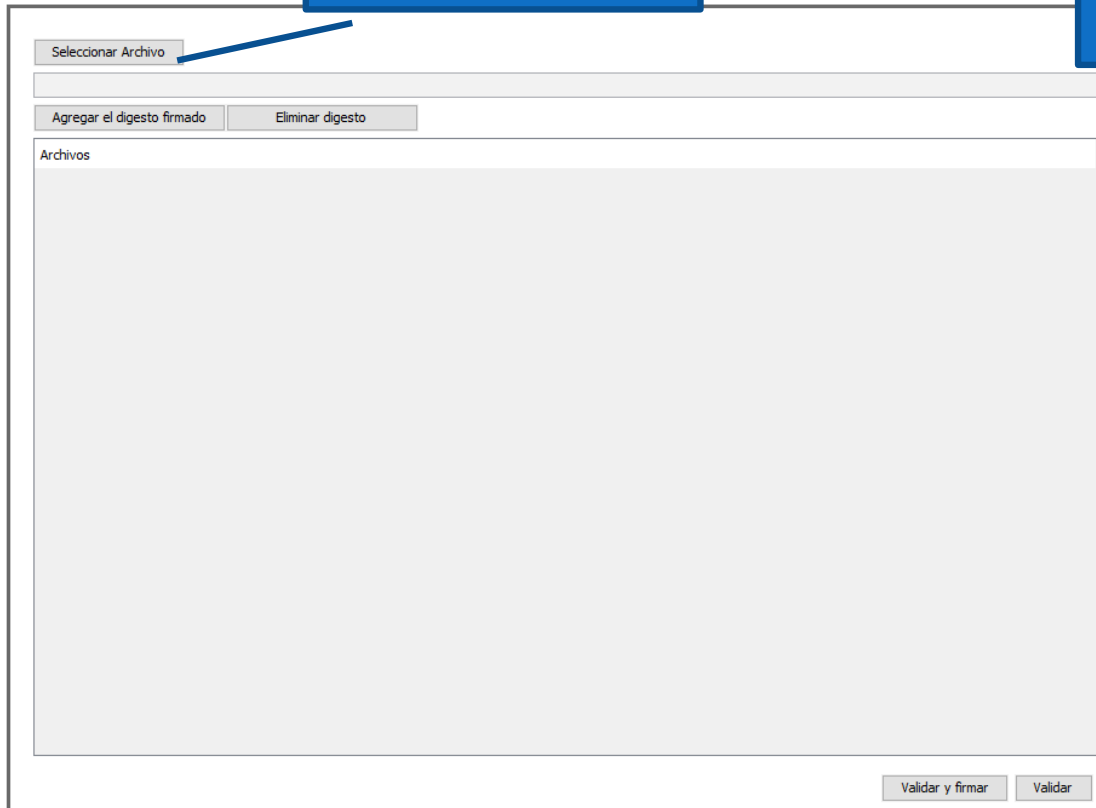
Abrir la página siempre con Internet Explorer para que se ejecute Java.

3. En el apartado “Validador” Clic en Seleccionar archivo y seleccionar el archivo de la Pc.
 - a. Si el archivo es un PDF con firma incrustada se selecciona el archivo solo.
 - b. Si el archivo es cualquier otro o un PDF sin firma incrustada se debe además seleccionar el archivo que contiene la firma .pki. desde “Agregar el digesto firmado”.

Validador

Seleccionar Archivo

Seleccionar archivo a verificar



Cuando seleccionamos un archivo para verificar, el cual se encuentra en una carpeta donde hay mas archivos con su firma, automáticamente se agregan todos los archivos de firma que se encuentran en la carpeta por lo que tendremos que eliminar los que no correspondan.

Eliminar digesto

Seleccionar Archivo

Documento Word 1.docx

Agregar el digesto firmado Eliminar digesto

Archivos

- C:\Users\Usuario\Desktop\FIRMAS DESCARGADAS\Documento PDF 1.pdf.pki
- C:\Users\Usuario\Desktop\FIRMAS DESCARGADAS\Documento Word 1.docx.pki
- C:\Users\Usuario\Desktop\FIRMAS DESCARGADAS\Documento Word 2.docx.pki

Seleccionar los que no correspondan y Eliminar.

Clic en "Validar"

Validar y firmar Validar

Archivo validado

Documento Word 1.docx

Resultado de la validación de firmas:

Firmante	Resultado	Estado del certificado	
ALTABA ALEJANDRO MARCELO	✓ La firma es válida	Vigente	

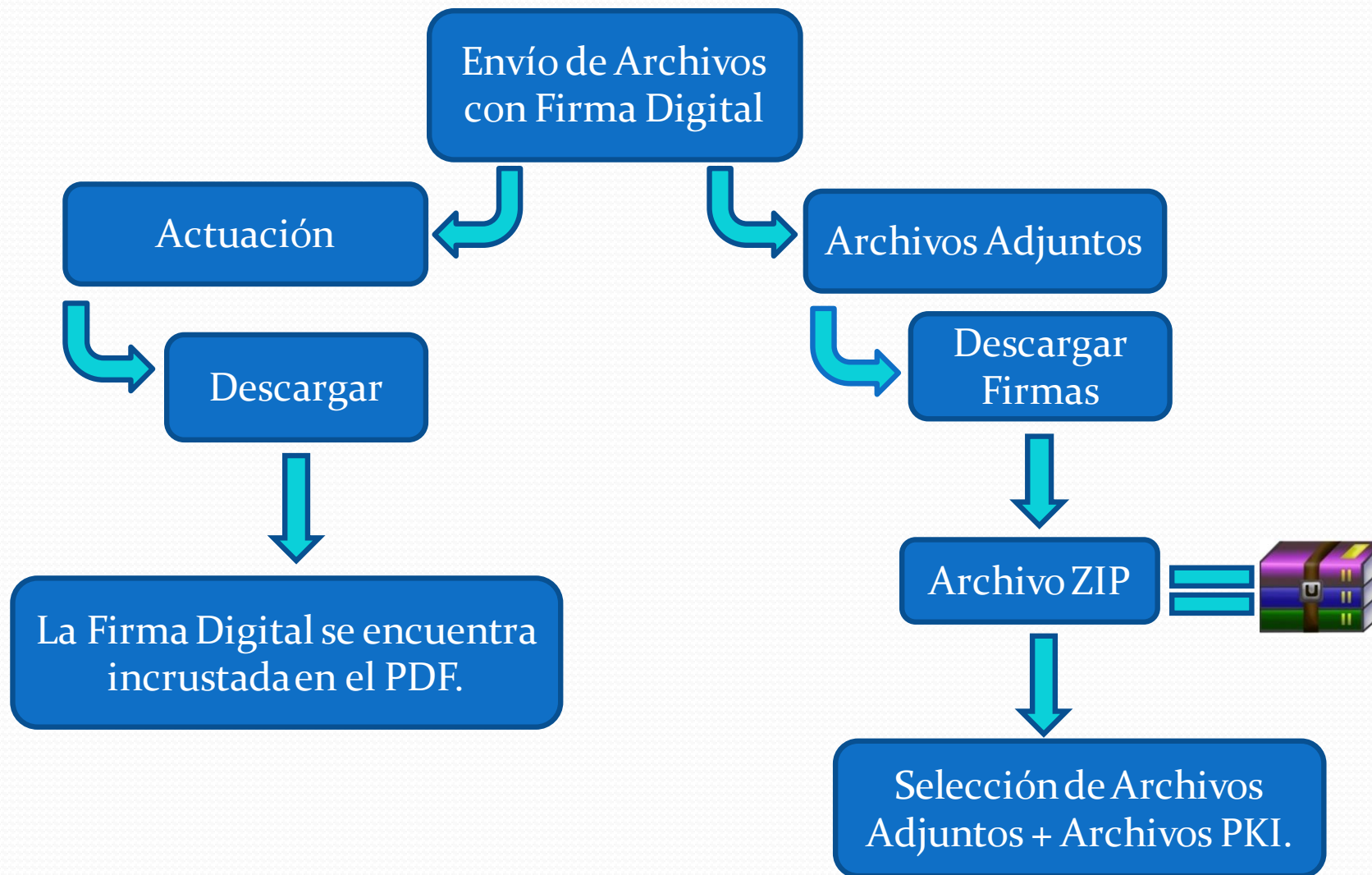
Verificación correcta

Validar más archivos

Expedientes relacionados

Envió de actuaciones y adjuntos

En el caso de tener que generar un expediente relacionado y se deba copiar una actuación con sus adjuntos se deberá tener en cuenta también agregar a los adjuntos el archivo de firma (.pki) de los mismos.



A continuación se ejemplifica el caso de la creación de un expediente relacionado tipo MAN (Mandamiento) desde un juzgado hacia la oficina de Mandamientos.

