



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREPARAR EL MAC PARA FIRMAR PDF CON CERTIFICADO SW .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Firmar Usando Adobe .....</b>	<b>2</b>
1.1.1	Instalar Certificados de confianza .....	2
1.1.2	Instalar Certificados SW en Adobe para poder firmar .....	7
1.1.3	Firmar un archivo PDF .....	12
<b>1.2</b>	<b>Firmar Usando Autofirma.....</b>	<b>16</b>






# 1 PREPARAR EL MAC PARA FIRMAR PDF CON CERTIFICADO SW

## 1.1 Firmar Usando Adobe

### 1.1.1 INSTALAR CERTIFICADOS DE CONFIANZA

- Hay que descargar los certificados Raíz y de Confianza para poder firmar documentos con ACA. Para ello tenemos que descargar los certificados de la web del CGAE <https://www.abogacia.es/site/acaplus/guias-y-software-de-instalacion/>

## DESCARGA DE CERTIFICADOS RAÍZ

Certificado	Huella Digital
 Raíz ACA ROOT 2 <a href="#">Descargar</a> SHA1: 3a09eccf9d8770c3d5515806a9230ec9b32659be	
 Subordinada ACA 1 <a href="#">Descargar</a> SHA1: 2d221fe8039a1a80eeb21927b336f07b5643bd76	
 Subordinada ACA 2 <a href="#">Descargar</a> SHA1: e136ab32d205b1249eaf032d78d293ad0a1b3acc	

(En la página están en la parte inferior de la web)

Son 3 certificados:

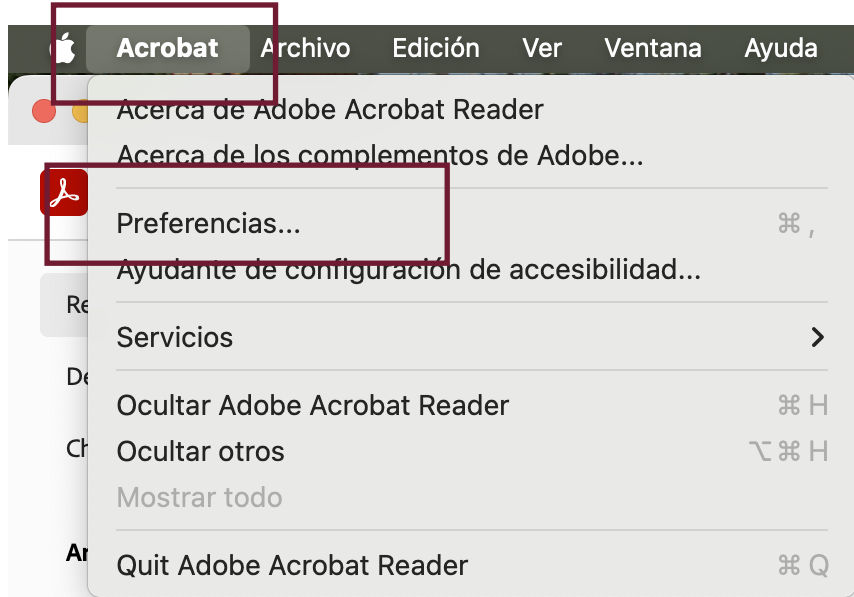
[https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA\\_ROOTCA.CER](https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA_ROOTCA.CER)

[https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA\\_SUB1CA.cer](https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA_SUB1CA.cer)

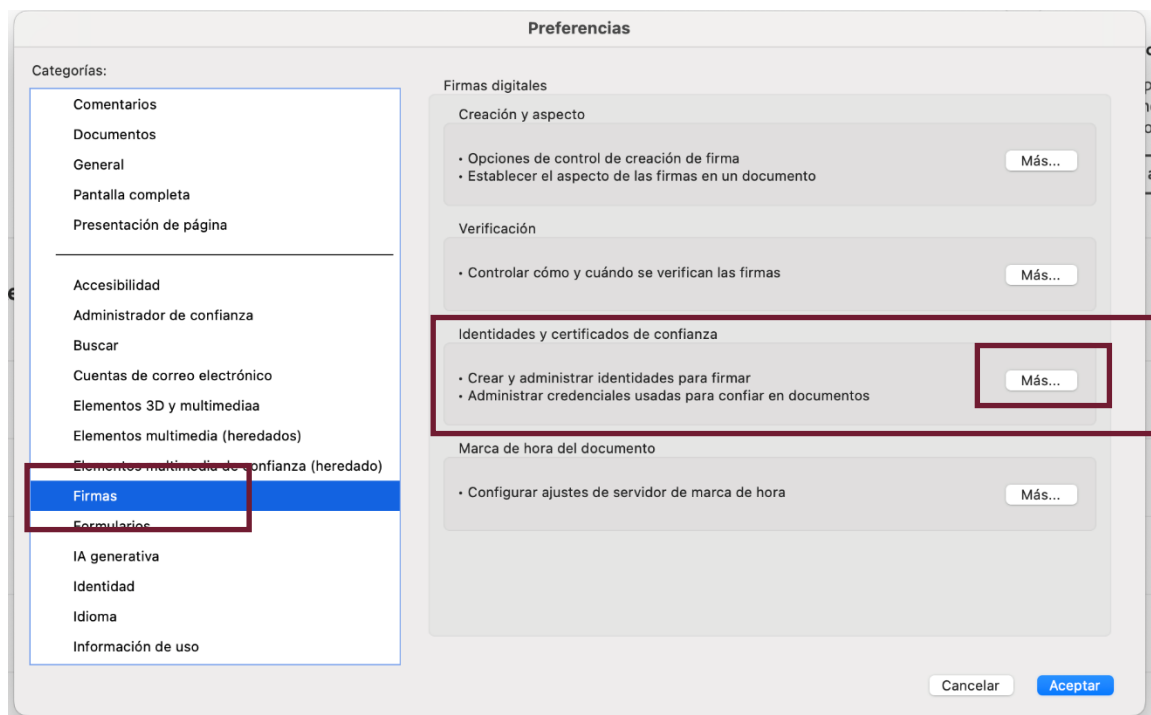
[https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA\\_SUB2CA.cer](https://www.abogacia.es/repositorio/acaplusdescarga/ACA_SUB2CA.cer)

Y guardar en una carpeta dónde luego los buscaremos

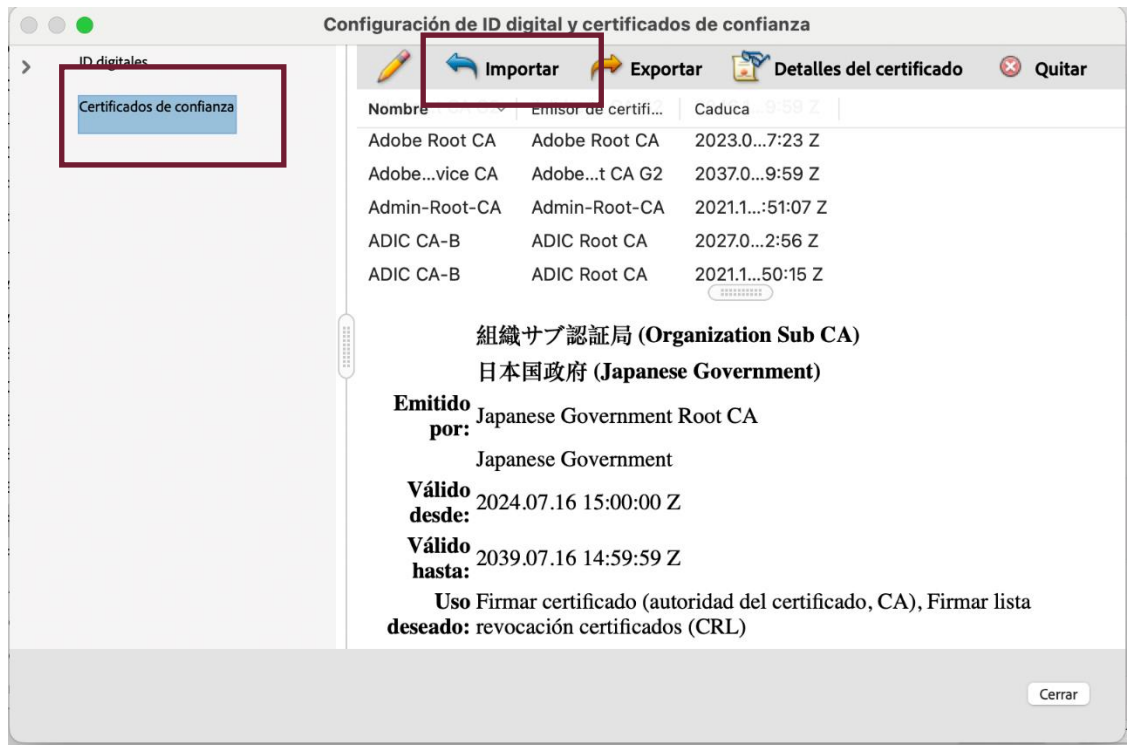
- Hay que preparar Adobe Acrobat para que pueda firmar documentos pdf. Abrir **Adobe Acrobat Reader**, **CON LA TARJETA INTRODUCIDA EN EL LECTOR**
- Abrir las **Preferencias** de Adobe Acrobat Reader DC



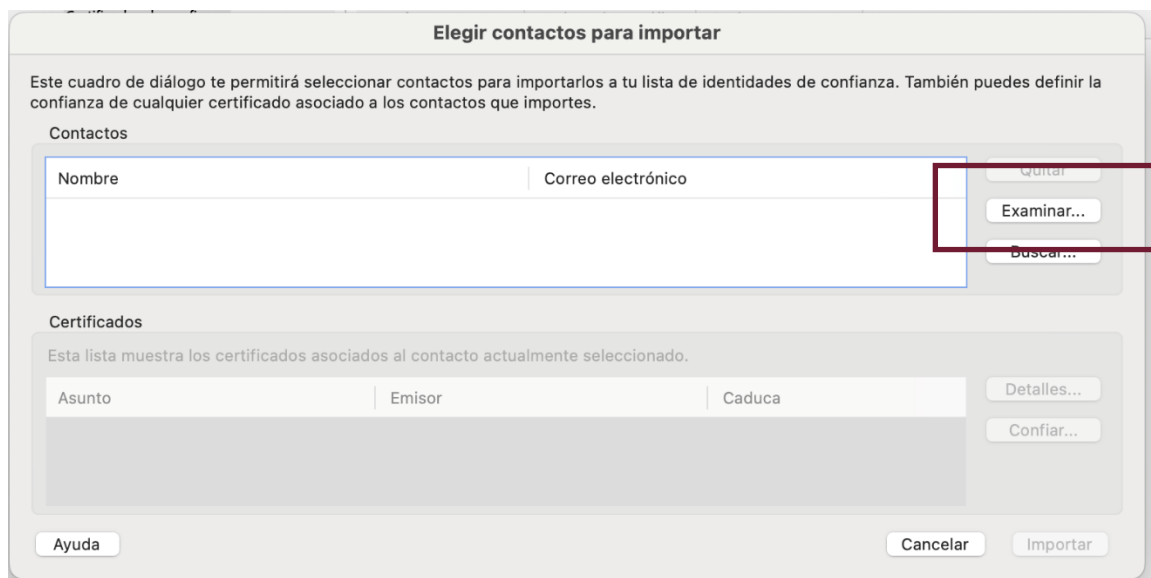
- Dentro de la pestaña de **Categorías** seleccionar **Firmas** y después en la parte derecha seleccionar **Identidades y certificados de confianza**



- Dentro de *Configuración de ID digital y certificados de confianza* seleccionaremos la última Opción, **Certificados de confianza** y pulsaremos en **importar**.



- En la nueva ventana pulsamos en **Examinar** y seleccionamos los certificados de confianza que nos descargamos anteriormente



- Una vez importados los certificados, procederemos a marcar las confianzas necesarias para que el proceso se complete. Para ello seleccionamos el certificado en la parte superior y luego en la inferior. Se activa el botón **Confiar** que tenemos que pulsar



**Elegir contactos para importar**

Este cuadro de diálogo te permitirá seleccionar contactos para importarlos a tu lista de identidades de confianza. También puedes definir la confianza de cualquier certificado asociado a los contactos que importes.

Contactos

Nombre	Correo electrónico	
ACA ROOT 2		Quitar Examinar...
ACA 1		Buscar...
ACA 2		

Certificados

Esta lista muestra los certificados asociados al contacto actualmente seleccionado.

Asunto	Emisor	Caduca	
ACA ROOT 2	ACA ROOT 2	18/9/44, 16:04:19	Detalles... Confiar...

Ayuda Cancelar Importar

- En la ventana que se abre marcamos las opciones **Utilizar este certificado como raíz de confianza** y **Documentos certificados**



### Importar configuración de contactos

**Detalles del certificado**

Asunto: ACA ROOT 2  
Emisor: ACA ROOT 2  
Uso: Firmar certificado (autoridad del certificado, CA), Firmar lista revocación certificados (CRL)  
Caducidad: 18/9/44, 16:04:19

**Confianza**

El certificado utilizado para firmar un documento debe estar designado como anclaje de confianza o tener como origen de cadena un anclaje de confianza para que la validación de la firma se realice correctamente. La comprobación de revocación no se realiza en un anclaje de confianza ni en uno superior a él.

Utilizar este certificado como raíz de confianza

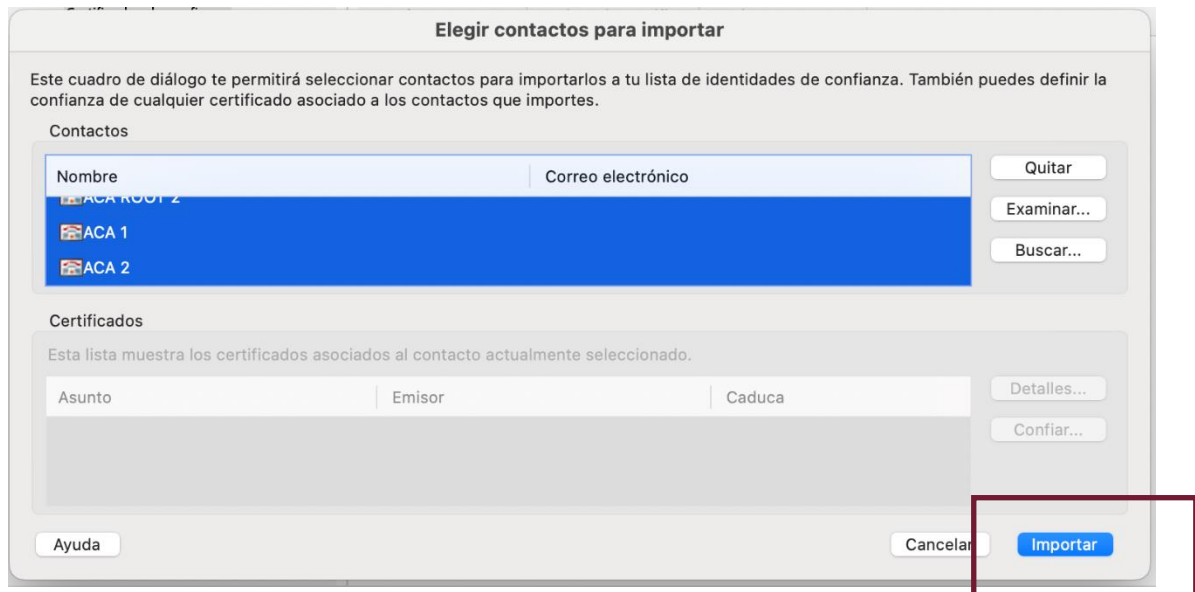
Si la validación de firma se realiza correctamente, confíe en este certificado:

- Documentos o datos firmados
- Documentos certificados
- Contenido dinámico
- JavaScript privilegiado incrustado
- Operaciones privilegiadas del sistema (red, impresión, acceso a archivos, etc.)

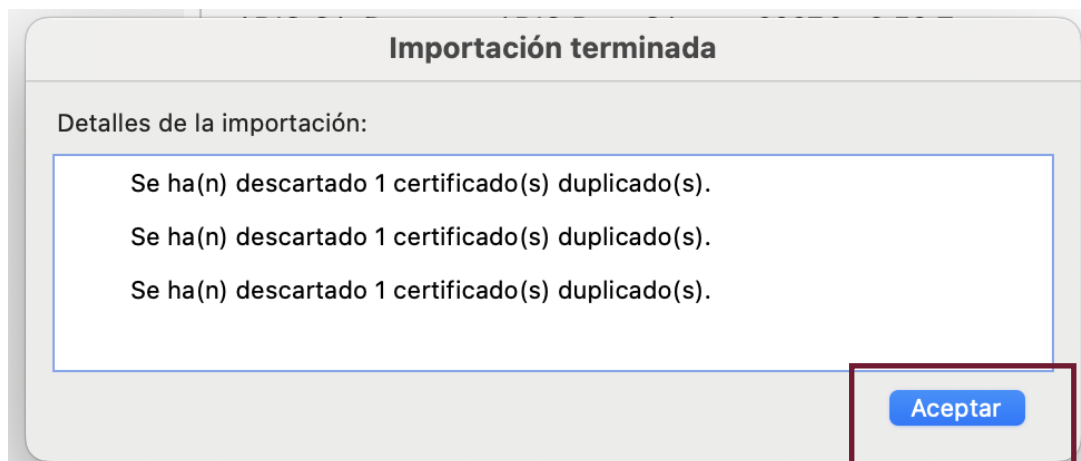
Detalles del certificado...

Ayuda Cancelar Aceptar

- Hay que realizar estos pasos para cada uno de los 3 certificados que hemos importado. Una vez realizado este paso para todos los certificados existentes seleccionaremos todos los certificados y pulsaremos en **Importar**



- Se mostrara una ventana con los resultados de la importación. Pulsamos **Aceptar** y salimos

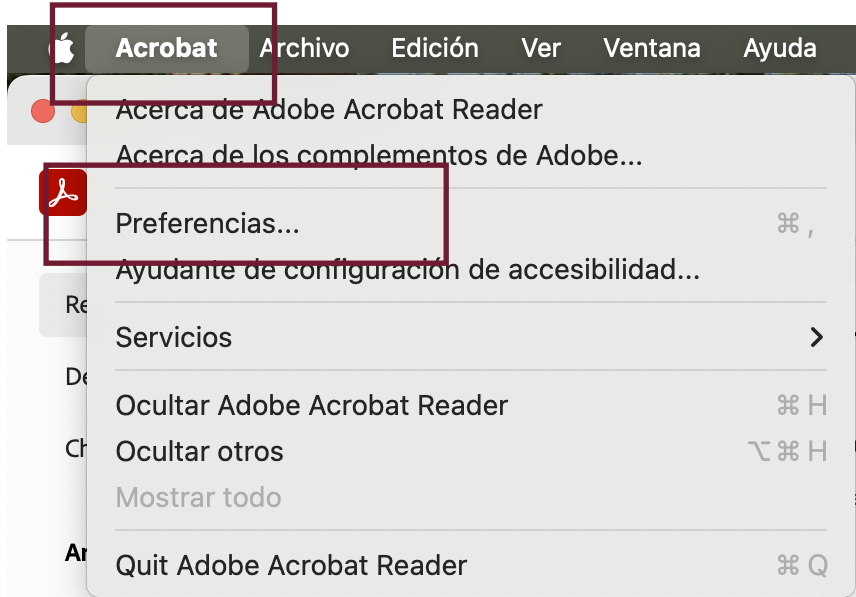


### 1.1.2 INSTALAR CERTIFICADOS SW EN ADOBE PARA PODER FIRMAR

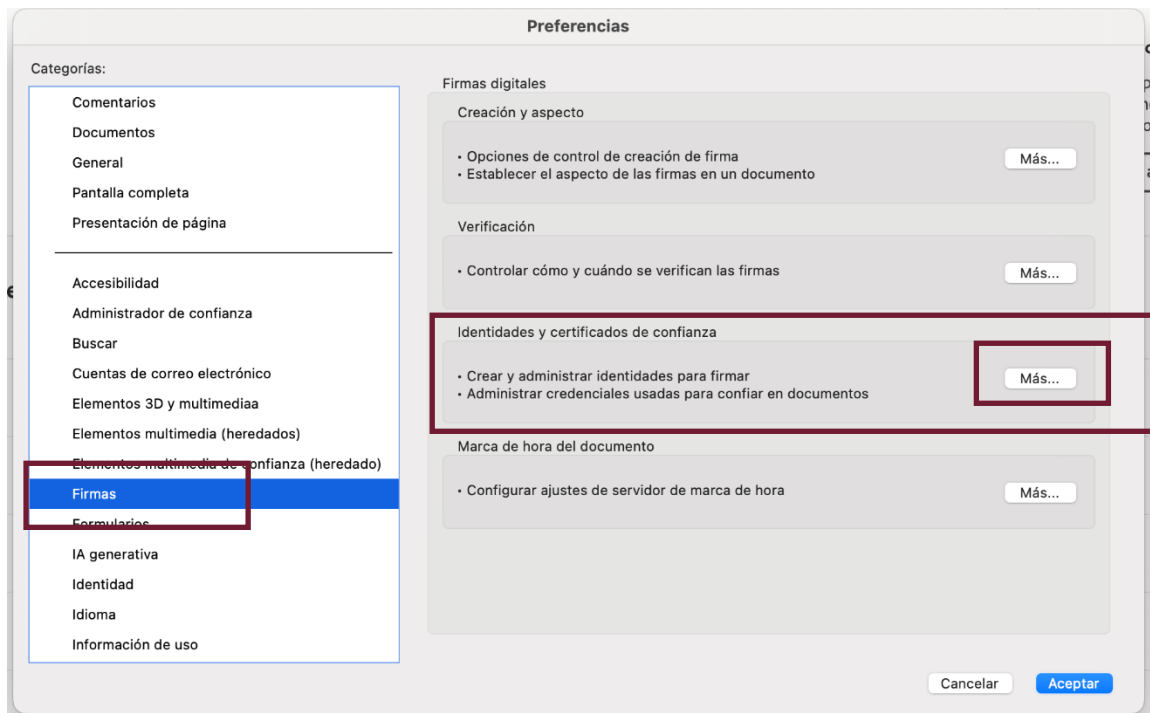
Aunque tengamos el certificado añadido en el llavero de Mac, la app de Acrobat dará errores en el proceso de firma por lo que hay que añadir el certificado propiamente dicho en Sdobe.

**Este proceso sólo hay que realizarlo una vez**

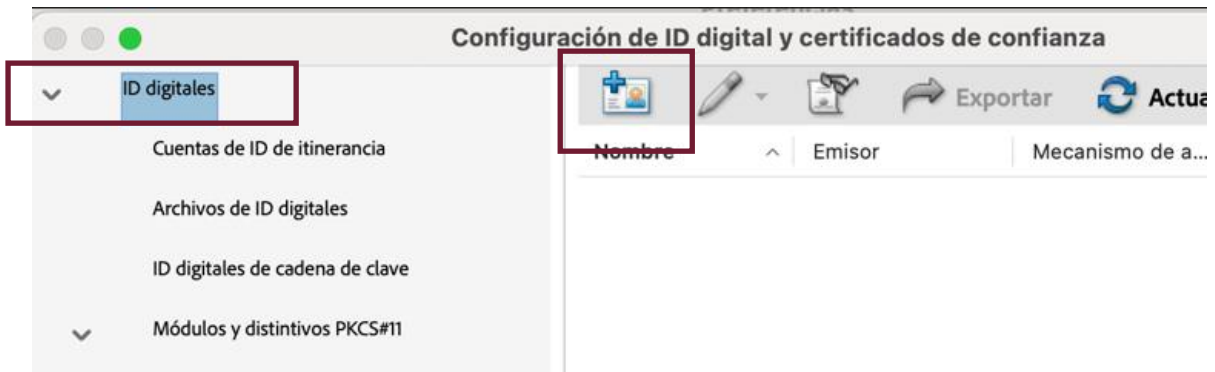
- Hay que preparar Adobe Acrobat para que pueda firmar documentos pdf. Abrir **Adobe Acrobat Reader**
- Abrir las **Preferencias** de Adobe Acrobar Reader



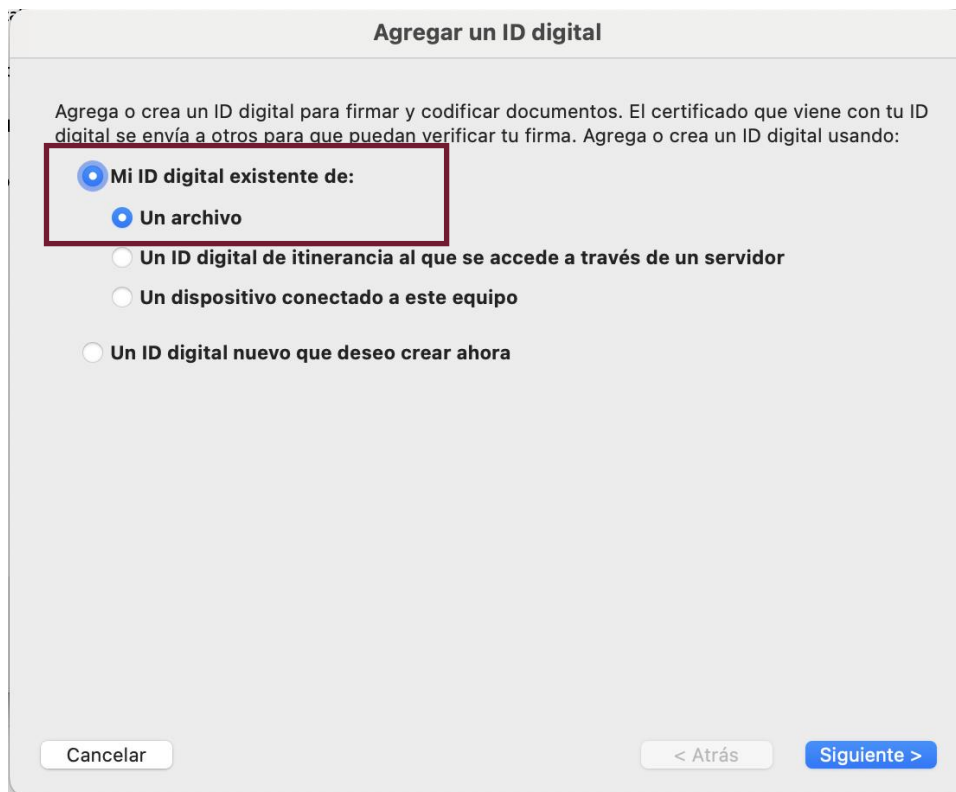
- Dentro de la pestaña de **Categorías** seleccionar **Firmas** y después en la parte derecha seleccionar **Identidades y certificados de confianza**



- Dentro de **ID digitales** pulsar en el primer icono con **“+”**



- Ahora añadimos nuestro certificado como **ID digital** usando **Mi ID digital existente de:** y **Un archivo**



Pulsamos en **Siguiete**

- Ahora tenemos que buscar el archivo **\*.pfx** o **\*.p12** que hemos descargado con nuestro certificado pulsando en **Examinar**



**Agregar un ID digital**

Busca un archivo de ID digitales. Estos archivos están protegidos por contraseña; deberás emplear la tuya para abrirlos.

Nombre de archivo:

Contraseña:

- Una vez seleccionado, sólo tendremos que añadir la **contraseña de protección del archivo** que establecimos

**Agregar un ID digital**

Busca un archivo de ID digitales. Estos archivos están protegidos por contraseña; deberás emplear la tuya para abrirlos.

Nombre de archivo:

Contraseña:

Pulsamos en **Siguiente**

- Te indica el certificado digital que va a agregar:



### Agregar un ID digital

Los siguientes ID digitales se agregarán a la lista de ID digitales que puedes usar para firmar y codificar:

Nombre	Emisor	Caduca
[REDACTED]	ACA 1	2027.11.07 15:37:12 Z

Pulsamos en **Finalizar**

- Nos muestra el certificado digital que acabamos de añadir

### Configuración de ID digital y certificados de confianza

ID digitales

- Cuentas de ID de itinerancia
- Archivos de ID digitales
  - certificado\_exportado.pfx
- ID digitales de cadena de clave
- Módulos y distintivos PKCS#11
  - bit4id PKCS#11
- Certificados de confianza

Exportar Actualizar Eliminar ID

Nombre	Emisor	Mecanismo de a...	Caduca
[REDACTED]	ACA 1	Archiv...igitales	2027.11...:37:12 Z

[REDACTED] (SW)

**Emitido por:** ACA 1

AUTORIDAD DE CERTIFICACION DE LA ABOGACIA

**Válido desde:** 2024/11/07 17:37:12 +02'00'

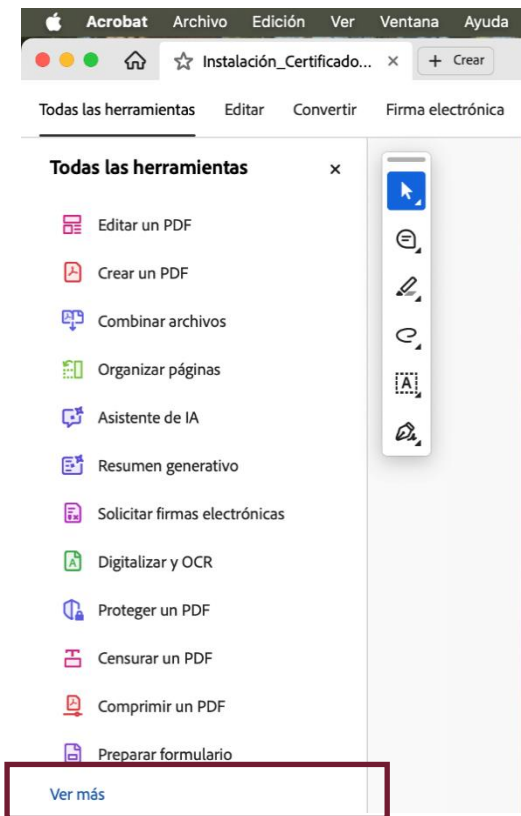
**Válido hasta:** 2027/11/07 17:37:12 +02'00'

**Uso:** Firma digital, Sin rechazar, Codificar claves, Autenticación de deseado: cliente, Protección de correo electrónico

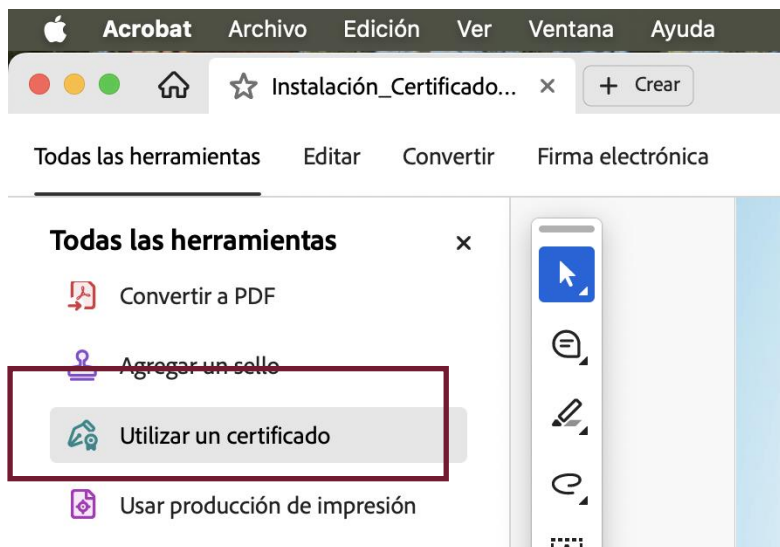
Cerrar

### 1.1.3 FIRMAR UN ARCHIVO PDF

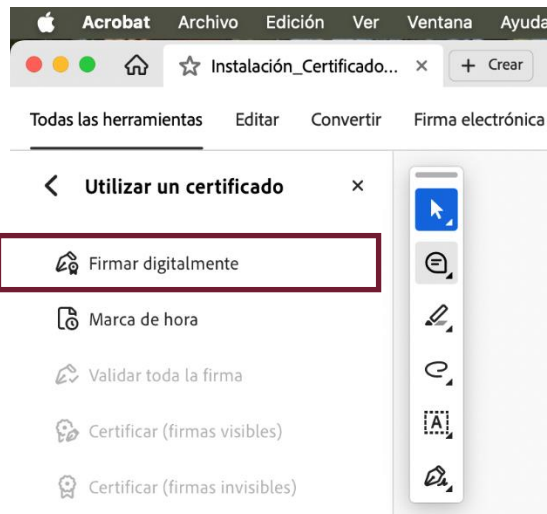
- Abrir el PDF a firmar y en el menú que aparece en la parte izquierda pulsar en **Ver más**



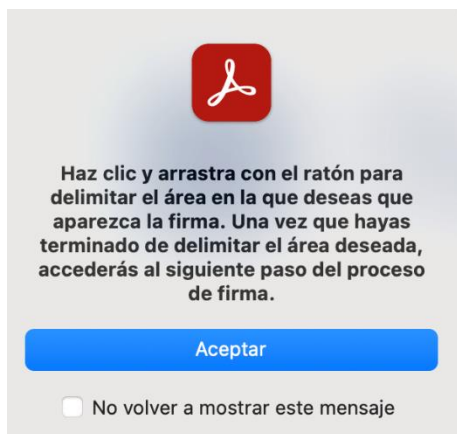
- Entre las herramientas que aparecen, seleccionar **Utilizar un certificado**



- Seleccionamos **Firmar digitalmente**



- Aparecerá una ventana emergente avisándonos la forma de uso con un texto similar a este:



Pulsamos en **Aceptar**

- En el documento (con la ayuda del cursor, bien con el ratón o con el track pad de su máquina) hay que crear el cuadro dónde deseamos introducir nuestra firma digital
- Una vez elegido el cuadro donde queremos que aparezca nuestra firma, nos aparece una ventana emergente para elegir el certificado con el que queremos firmar el PDF

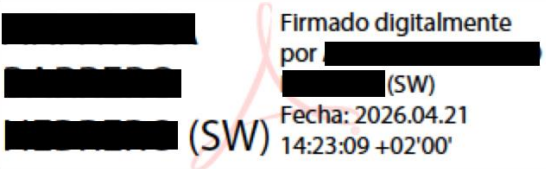


**Firmar documento**

Firmar como: [Redacted] (SW) (A...)

Emitido por: ACA 1 [Más detalles](#)

Aspecto: Texto normal

 Firmado digitalmente  
por [Redacted]  
[Redacted] (SW)  
Fecha: 2026.04.21  
14:23:09 +02'00'

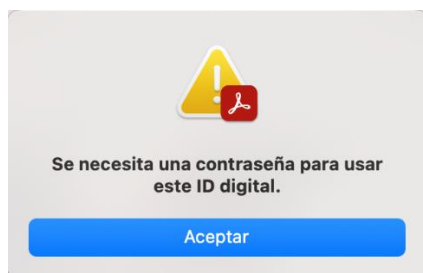
Bloquear documento tras firmar

Haga clic en Revisar para comprobar si el contenido del documento puede afectar a la firma [Revisar...](#)

Introduzca la contraseña del certificado y haga clic en el botón "Firmar"

[Ayuda](#) [Cancelar](#) [Firmar](#)

- Si ahora mismo pulsamos en **Firmar** nos daría un error



Se nos ha olvidado escribir la contraseña del archivo que contenía el certificado que hemos añadido a Chrome



Bloquear documento tras firmar

Haga clic en Revisar para comprobar si el contenido del documento puede afectar a la firma Revisar...

Introduzca la contraseña del certificado y haga clic en el botón "Firmar"

Ayuda Cancelar Firmar

- Debemos escribir la clave del fichero del certificado

**Firmar documento**

Firmar como:  (SW) (A... ▾)

Emitido por: ACA 1 Más detalles

Aspecto: Texto normal ▾



Bloquear documento tras firmar

Haga clic en Revisar para comprobar si el contenido del documento puede afectar a la firma Revisar...

Introduzca la contraseña del certificado y haga clic en el botón "Firmar"

Ayuda Cancelar Firmar

- Si todo es correcto nos aparecerá la ventana para guardar el archivo con la firma ya incluida



**Guardar como**

Guardar como:

Etiquetas:

Ubicación:

Formato:

Hay que guardarlo con un nombre distinto al original

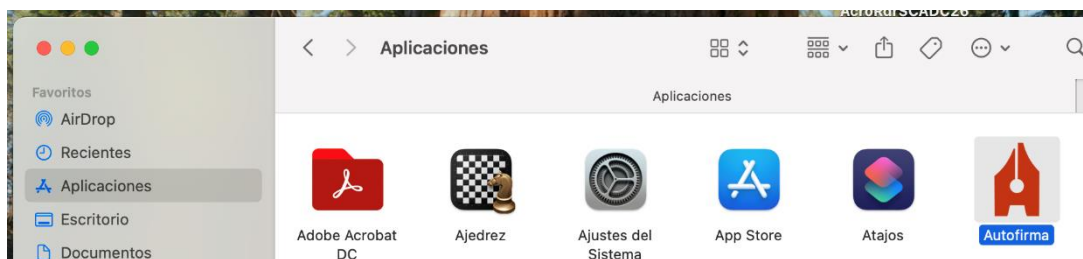
- Puede dar un error al incluir la firma



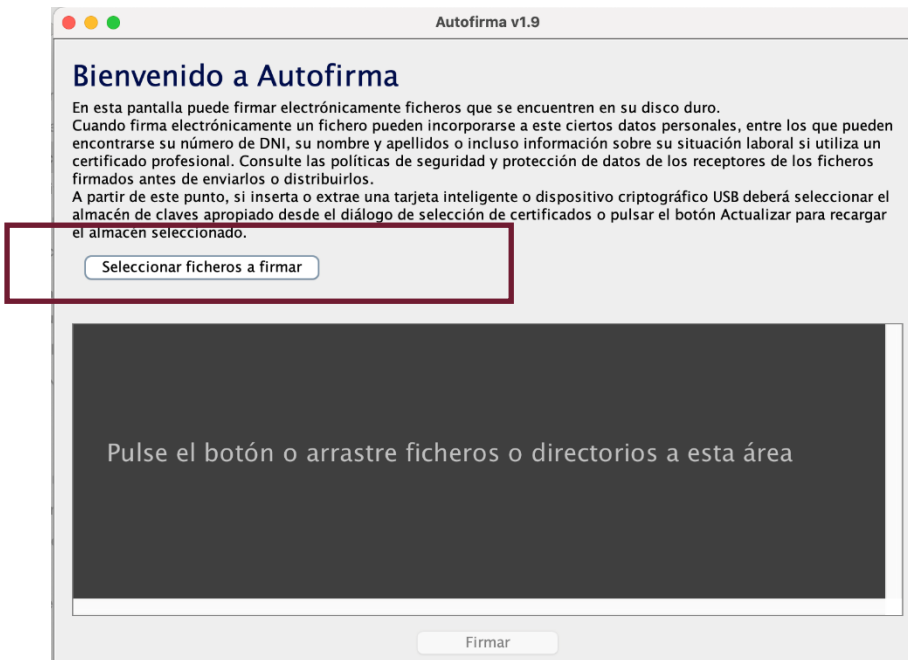
Si cierras el PDF y lo vuelves a abrir verás el documento con la firma incluida

## 1.2 Firmar Usando Autofirma

- Abrir Autofirma en el Mac



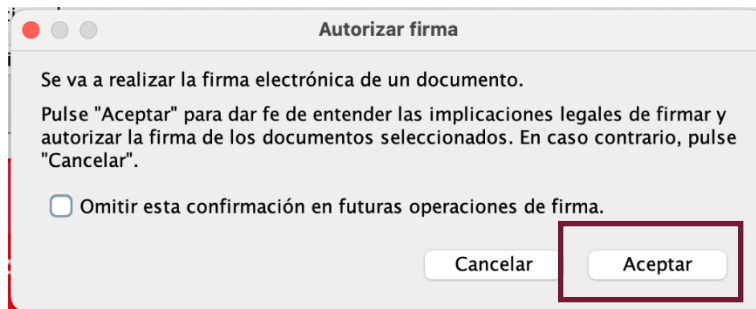
- En la ventana de Bienvenida, pulsar en **Seleccionar ficheros a firmar**



- Una vez seleccionado el fichero a firmar, hay que marcar la opción **Hacer la firma visible dentro del PDF** y pulsar en **Firmar**



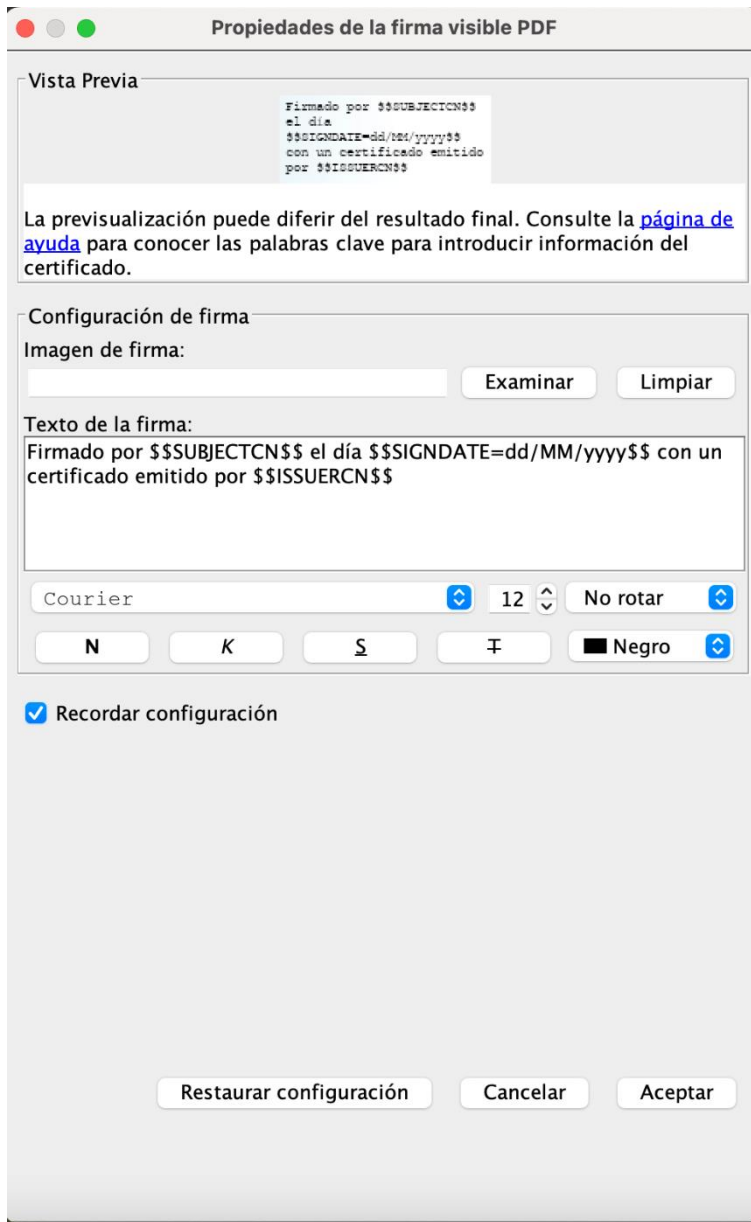
- Al sistema indicará que se va a firmar electrónicamente un documento, pulsamos en **Aceptar**



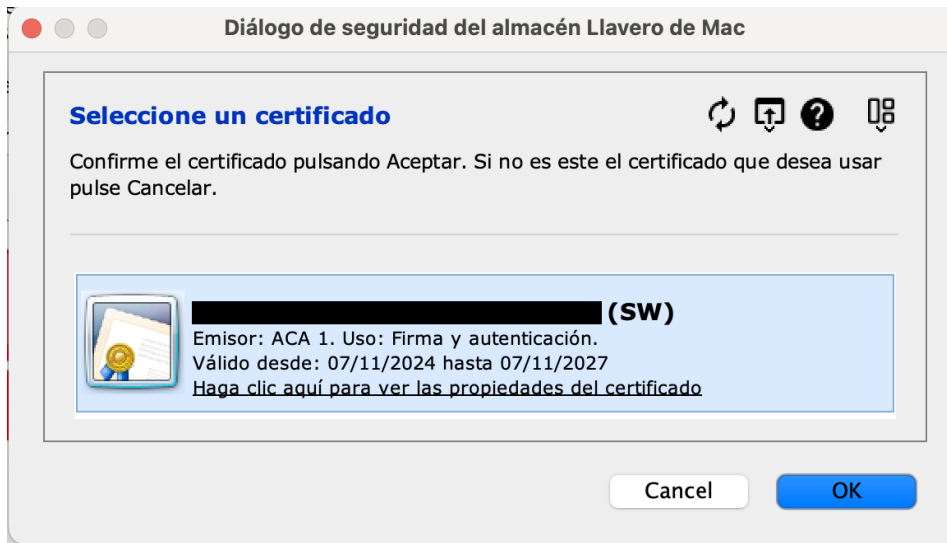
- Ahora hay que decidir en qué parte del documento se incrustará la firma electrónica (autofirma permite firmar todas las páginas del documento). Una vez elegido pulsamos en **Siguiente**



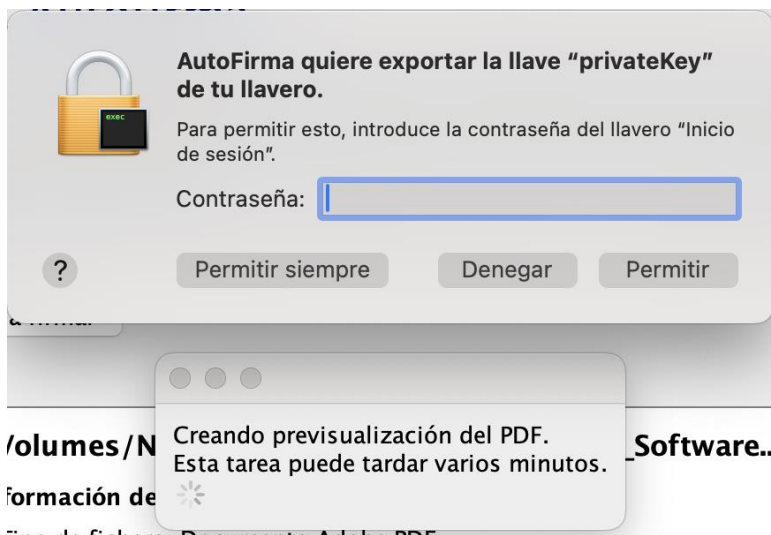
- Te mostrará que es lo que incluye en la firma que aparecería en el documento, pulsa en **Aceptar** para incluir la firma



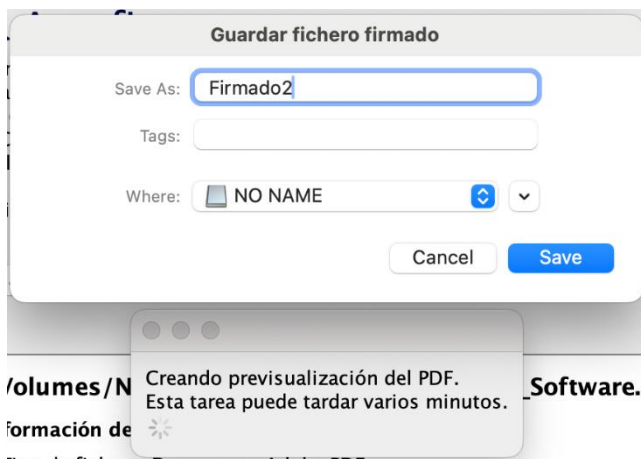
- Ahora muestra los certificados del llavero para elegir el certificado con el que firmará el documento



- Al pulsar **OK**, pide la clave del llavero




- Si se introduce correctamente, pedirá guardar el archivo PDF con la firma incluida. Guardarlo con un nombre diferente al original






- El Autofirma nos indicará que todo se ha completado correctamente

Autofirma v1.9 - Firmado2.pdf


 **Proceso de firma completado satisfactoriame...**

La firma es correcta en cuanto a estructura, pero para determinar su completa validez legal debe comprobar además la validez de los certificados usados. Para ello, puede validar esta u otras firmas electrónicas en:  
<https://valide.redsara.es/ Detalles de la firma>

Fichero firmado:

 /Volumes/NO NAME/Firmado2.pdf Ver fichero

Certificado de firma utilizado:

 Titular del certificado: [REDACTED] (SW)  
Emisor del certificado: ACA 1

Datos de la firma:

- Formato de firma  
Adobe PDF
- Datos firmados  
[Ver datos firmados](#)
- Árbol de firmas del documento  
[REDACTED] (SW) (21 abr. 2026 14:37)

Firmar más ficheros