

Manual de Instrucciones de Firma Digital y acceso con Certificado Electrónico

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	FIRMA CON AUTOFIRMA EN EDGE, FIREFOX Y CHROME	4
2.1	DESCARGA DEL INSTALABLE DE AUTOFIRMA	4
2.2	INSTALACIÓN AUTOFIRMA EN WINDOWS	5
2.2.1	Localización del directorio .afirma y los archivos de log	6
2.2.2	Comprobación del Certificado de Autofirma	6
2.3	INSTALACIÓN MANUAL DEL CERTIFICADO DE AUTOFIRMA	11
2.4	INSTALACION EN MACOS	12
2.4.1	Localización del directorio .afirma y los archivos de log	13
2.4.2	Comprobación del acceso al almacén de certificados de Firefox	16
2.4.3	Comprobación del Certificado de Autofirma	17
2.5	PROCESO DE FIRMA	22
3	PRUEBAS DE VERIFICACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA	24
3.1	REALIZAR FIRMA O COMPROBAR CERTIFICADO EN LA WEB DE VALIDE.REDSARA.ES	24
3.2	REALIZAR UNA PRUEBA DE FIRMA EN LA WEB DEL CDTI	26
3.3	CHEQUEO DE LA PLATAFORMA	27
4	SOLUCION DE PROBLEMAS CONOCIDOS	28
4.1.1	Edge, Firefox o Chrome	28
4.2	SAF_03. ERROR EN LOS PARAMETROS DE ENTRA	29
4.3	SAF_08. ERROR ACCEDIENDO AL ALMACÉN DE CLAVES Y CERTIFICADOS	29
4.4	SAF_11. ERROR ENVIANDO LA FIRMA AL SERVIDOR INTERMEDIO	29
4.5	SAF_19. NO HAY NINGUN CERTIFICADO VALIDO EN SU ALMACEN	30
4.5.1	Instalación de drivers pkcs11	31
4.6	NO SE HA PODIDO FIRMAR – EL ALMACEN NO CONTENIA ENTRADAS	31
4.7	ERROR DE INICIALIZACIÓN DEL ALMACEN EN FIREFOX	33
5	ACCESO CON CERTIFICADO DIGITAL EN CDTI	34

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento es una guía para la correcta configuración en los navegadores Edge, Firefox y Chrome, para poder utilizar los servicios de uso de la firma digital, para verificación y firma de documentos dentro de CDTI.

Los sistemas operativos actualmente soportados en la operación de firma son:

- Windows 10
- Apple OS X 10.11 o superior.

Los navegadores actualmente soportados son:

En Microsoft Windows:

- Edge v98 o superior
- Firefox v97 o superior
- Chrome v98 o superior

En Mac OsX:

- Firefox v97 o superior

- Chrome v98 o superior

Se debe usar Autofirma que es una aplicación de firma electrónica desarrollada por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Ya no se da soporte al uso de applets.

A continuación, en este manual se puede ver con mayor detalle la instalación requerida.

Si usted tiene problemas firmando en la sede de CDTI, le recomendamos que realice las siguientes comprobaciones y realice las configuraciones que le indicamos.

- Si tiene Edge, Firefox o Chrome deberá realizar la configuración basada en Autofirma explicada en el **apartado 2**.
- Vuelva a intentar la firma.
- Si le sigue dando problemas la firma, realice las pruebas de verificación de firma indicadas en el **apartado 3**.

2 FIRMA CON AUTOFIRMA EN EDGE, FIREFOX Y CHROME


Para utilizar el proceso de firma en los navegadores Edge (sólo Windows), Firefox o Chrome, tanto en Windows como en MacOS, deberá tener instalado previamente la aplicación Autofirma.

2.1 DESCARGA DEL INSTALABLE DE AUTOFIRMA

Para proceder a la instalación tiene que descargar el software de autofirma de la siguiente ubicación <http://firmaelectronica.gob.es/Home/Descargas.html>.

La versión compatible para su uso en firmas en CDTI, es funcional desde Autofirma 1.7.0. A fecha de este documento la última versión de Autofirma es la 1.7.2 para Windows y la 1.7.1 para Mac OS.

AutoFirma (04/02/2022)



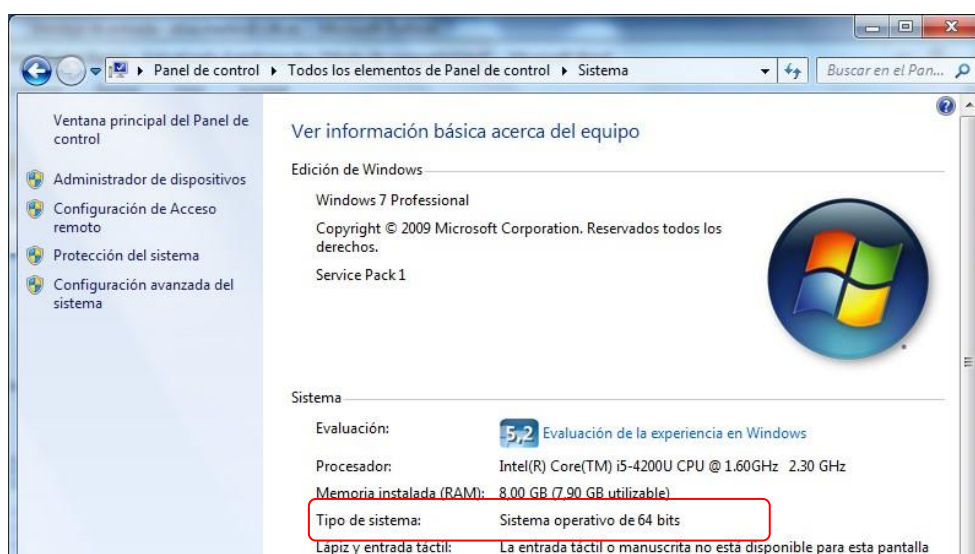
Aplicación de firma electrónica desarrollada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Al poder ser ejecutada desde el navegador, permite la firma en páginas de Administración Electrónica cuando se requiere la firma en un procedimiento administrativo.

- > AutoFirma 1.7.2 para Windows 32 bits
- > AutoFirma 1.7.2 para Windows 64 bits
- > AutoFirma 1.7.1 para Linux
- > AutoFirma 1.7.1 para MacOS

La versión de autofirma a descargar dependerá del Sistema Operativo utilizado y en el caso de Windows de la plataforma del mismo, esta puede ser consultada a través del *Panel de Control/Sistema*.

Si indica que el **Tipo de sistema** es:

- **Sistema operativo de 64 bits**, deberá descargar **Autofirma 1.7.2 para Windows 64 bits**.
- **Sistema operativo de 32 bits**, deberá descargar **Autofirma 1.7.2 para Windows 32 bits**.

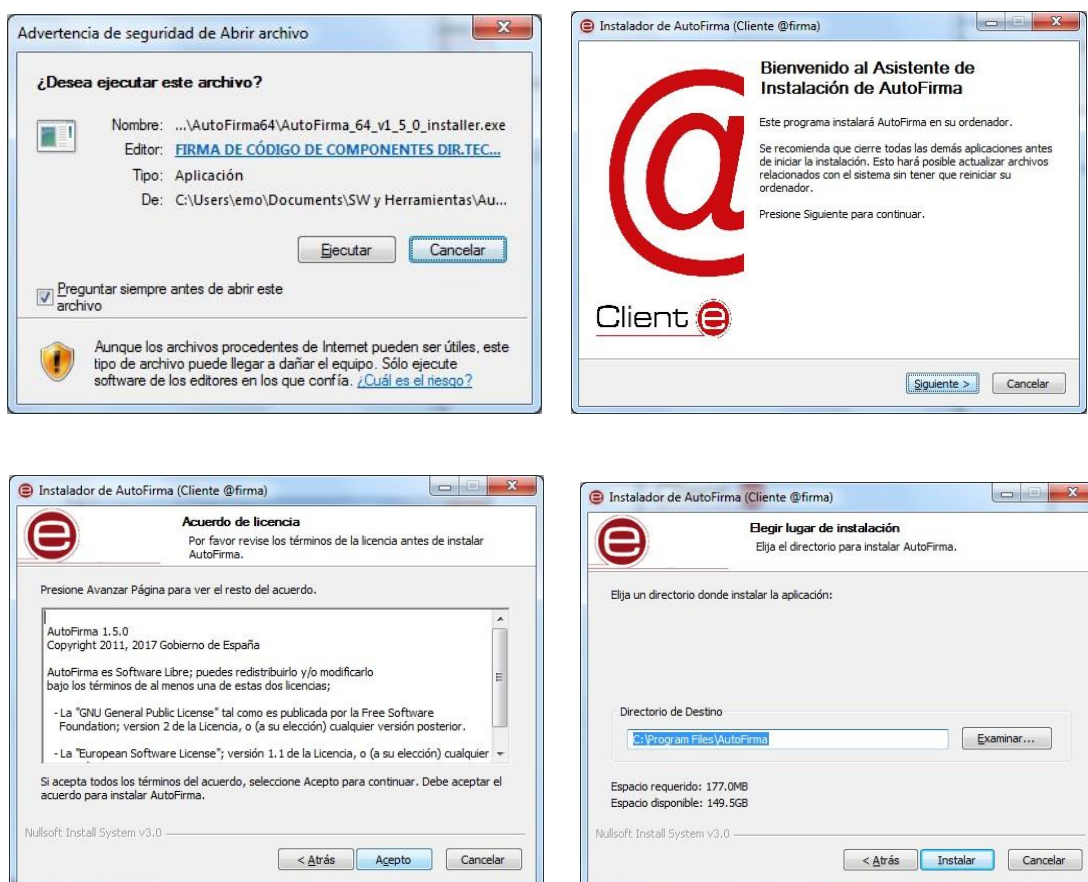


El proceso de instalación requiere:

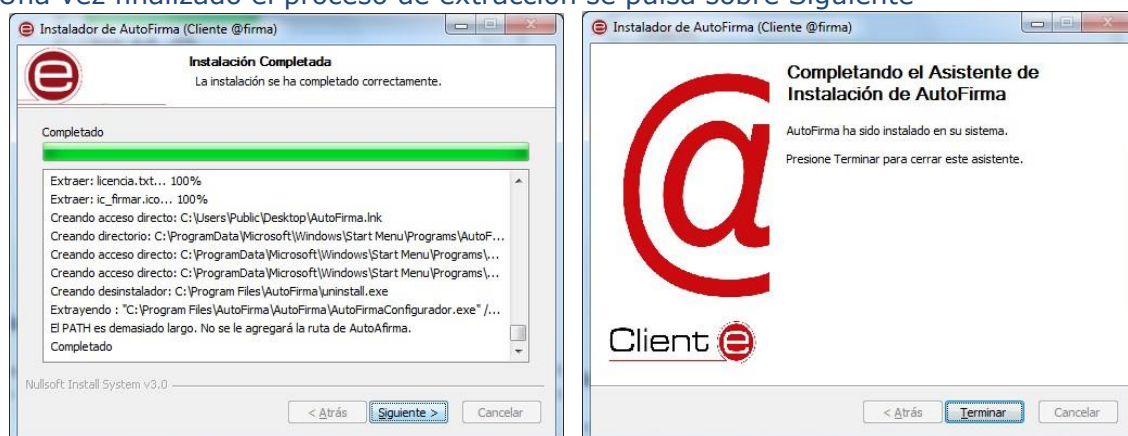
- Que se cierren todos los navegadores antes de iniciar la instalación. En ocasiones los navegadores pueden quedar abiertos incluso después de cerrar su ventana. En esos casos, aparecerá un icono en el área de notificaciones del escritorio del usuario y deberá cerrarse a través de la opción proporcionada en el menú contextual de este icono.
- La instalación debe realizarse obligatoriamente con el usuario administrador del equipo.
- En caso de existir versiones previas de AutoFirma instaladas en los equipos de los usuarios, es necesario proceder a la desinstalación de estas antes de instalar la nueva versión. La desinstalación se hará a través de *Panel de Control/Desinstalar un programa* o en el propio directorio de Autofirma ejecutando *uninstall.exe*.
- En caso de existir un Firewall de Windows, después de la instalación de AutoFirma, la máquina virtual de Java instalada junto con AutoFirma puede solicitar permisos para el acceso a Internet pasando por dicho Firewall.

2.2 INSTALACIÓN AUTOFIRMA EN WINDOWS

Una vez descargado el SW de la web de descarga se dispondrá de un archivo zip que contiene un manual *AF_manual_instalacion_usuarios_ES.pdf* y un archivo ejecutable *AF_manual_instalacion_usuarios_ES.exe*, ejecutando este último procederemos a la instalación



Una vez finalizado el proceso de extracción se pulsa sobre Siguiente



En **windows 64 bits** la instalación se habrá realizado en la ruta predeterminada del sistema **C:/Archivos de programa/Autofirma**.

Con **windows de 32 bits**, se habrá instalado en **C:/Archivos de programa (x86)/Autofirma**.

2.2.1 Localización del directorio .afirma y los archivos de log

La ubicación del directorio de logs de Autofirma en Windows esta habitualmente ubicado en **c:\Usuarios\nombre_usuario\.afirma**

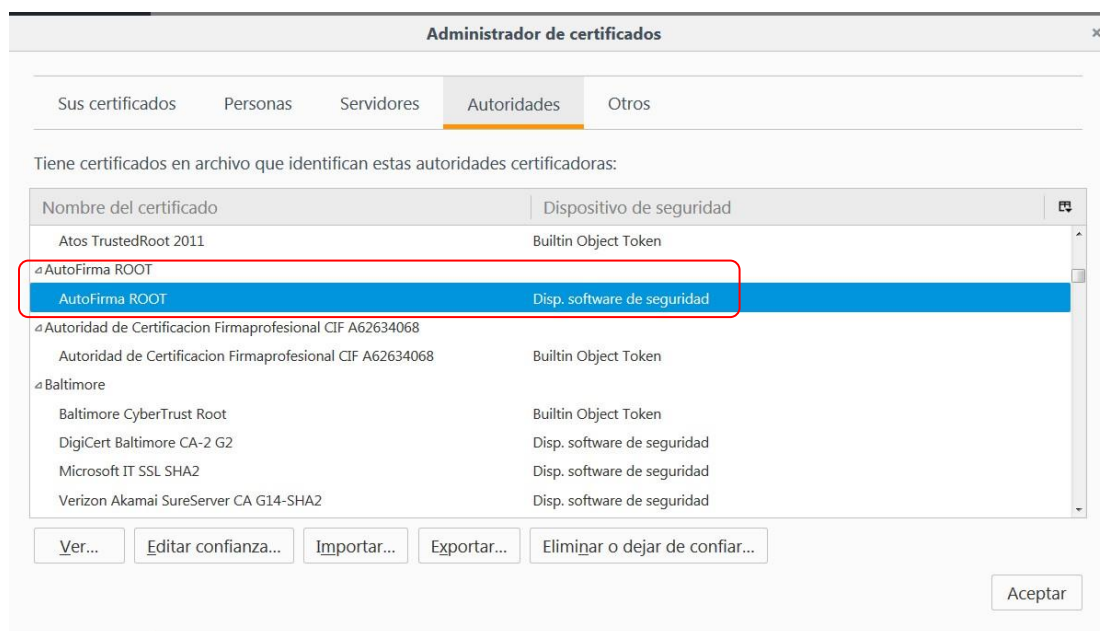
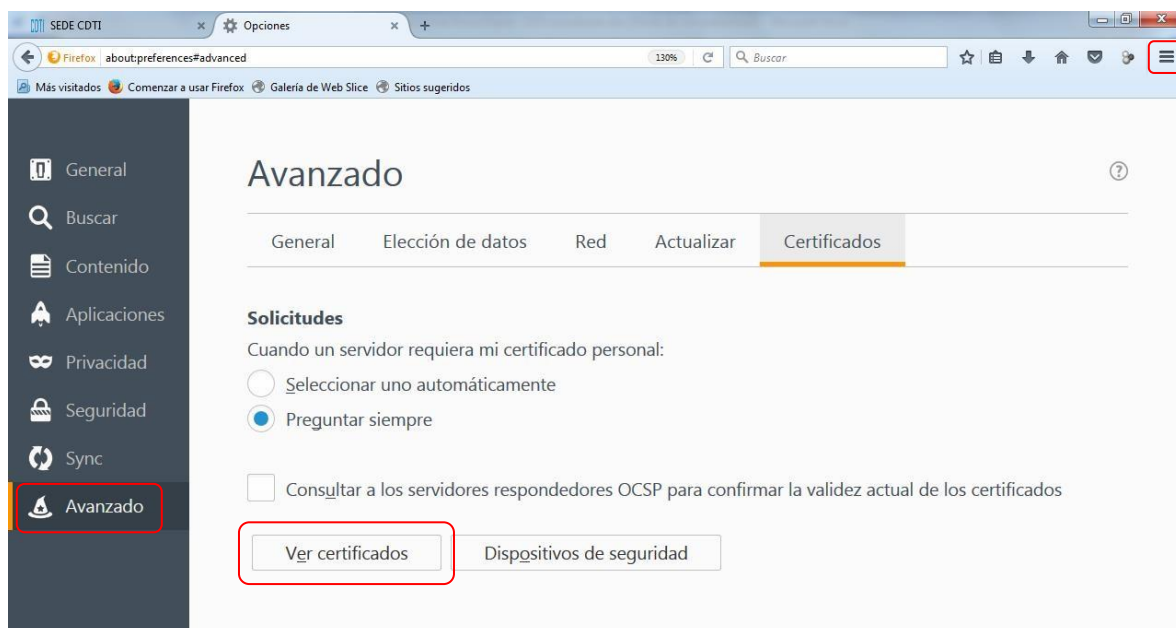
2.2.2 Comprobación del Certificado de Autofirma

Es posible que el certificado raíz que utiliza Autofirma no quede instalado en la ubicación correcta y que quede inactivo a ser este de primer nivel. Para el correcto funcionamiento de este, es necesario realizar las siguientes comprobaciones.

Firefox

Si el proceso de firma se va a realizar con un usuario distinto al administrador que realizo la instalación, o en ocasiones debido a algún error durante el proceso de instalación, será necesario volver a cargar el certificado de firma que utiliza Autofirma para su comunicación con el navegador web. Este certificado se encuentra situado en el directorio de instalación de Autofirma.

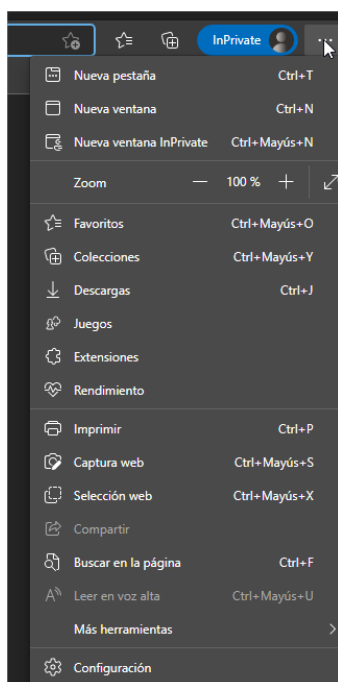
En Windows para comprobar que esta correctamente instalado deberá pulsar sobre el menú, opción *Avanzado / Certificados / Ver Certificados / Autoridades*.



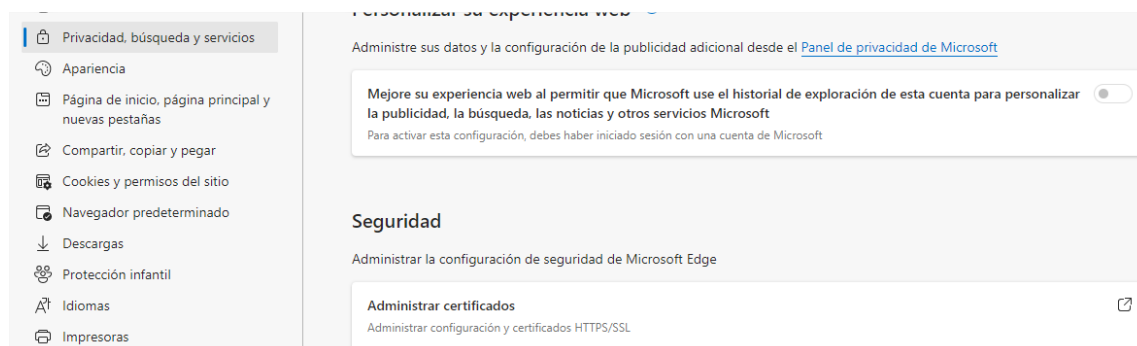
Si este no se encuentra, en esa misma ventana pulse **Importar**, seleccione el archivo *Autofirma_ROOT.cer* y continúe las indicaciones.

Edge

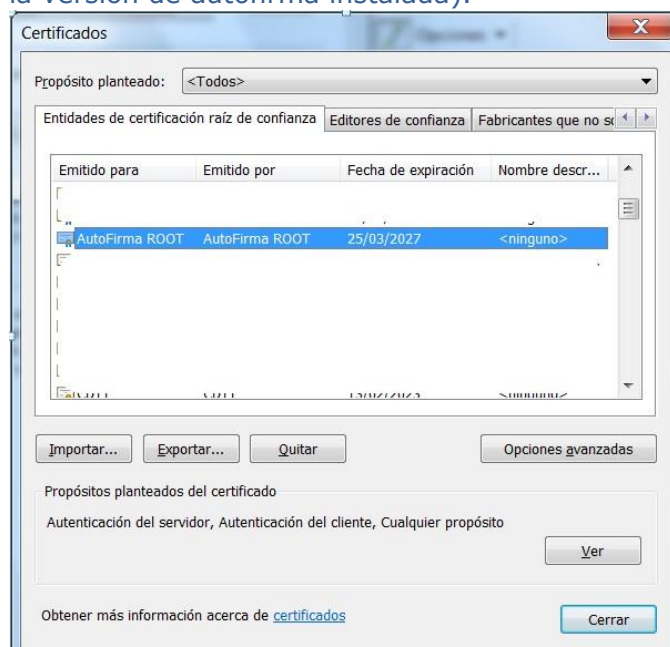
En **Configuración**, haciendo clic sobre los **...** y luego en **configuración**. También puede escribir en la barra de navegación **edge://settings/privacy**.



Luego debe hacer clic sobre **Privacidad, Búsqueda y Servicios** en el panel izquierdo y localizar en la derecha la sección **seguridad**, luego haga clic sobre **Administrar Certificados**

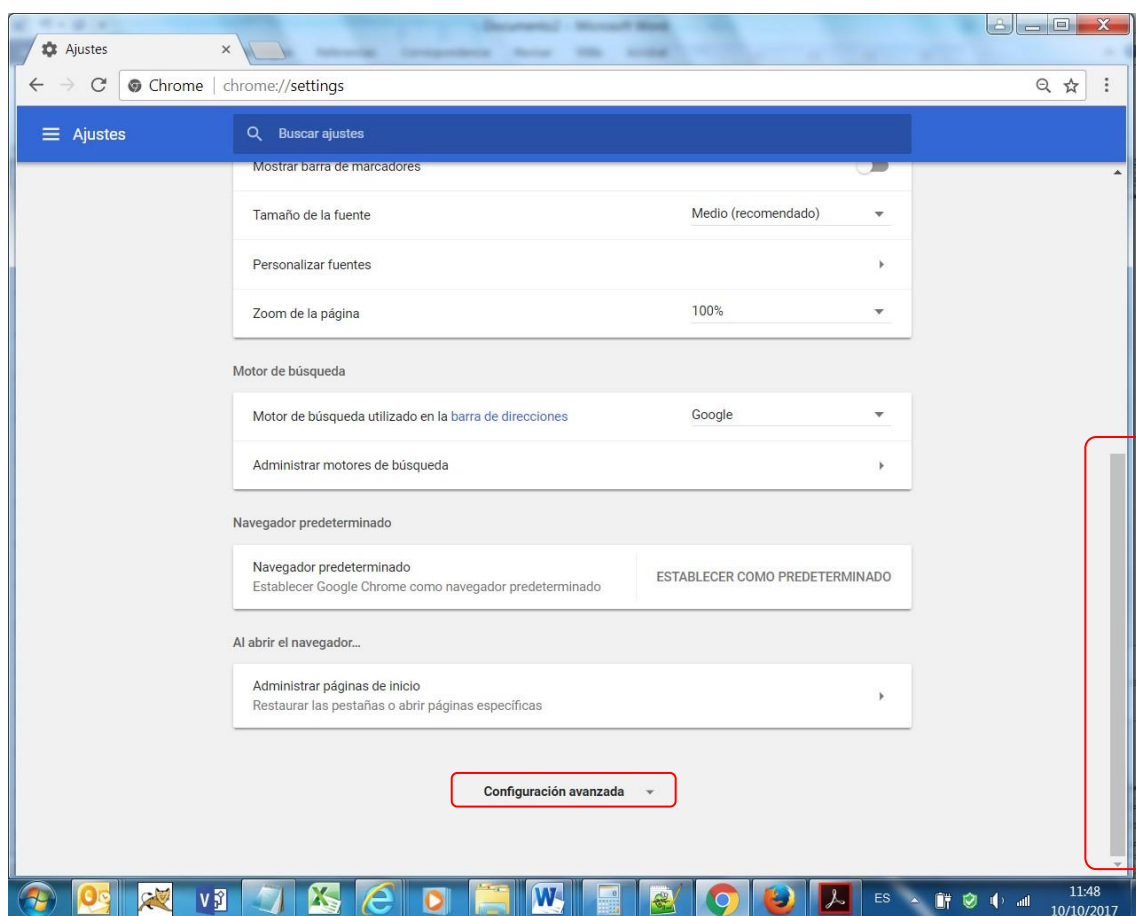
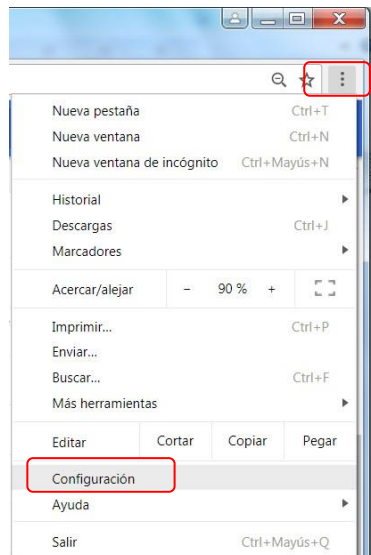


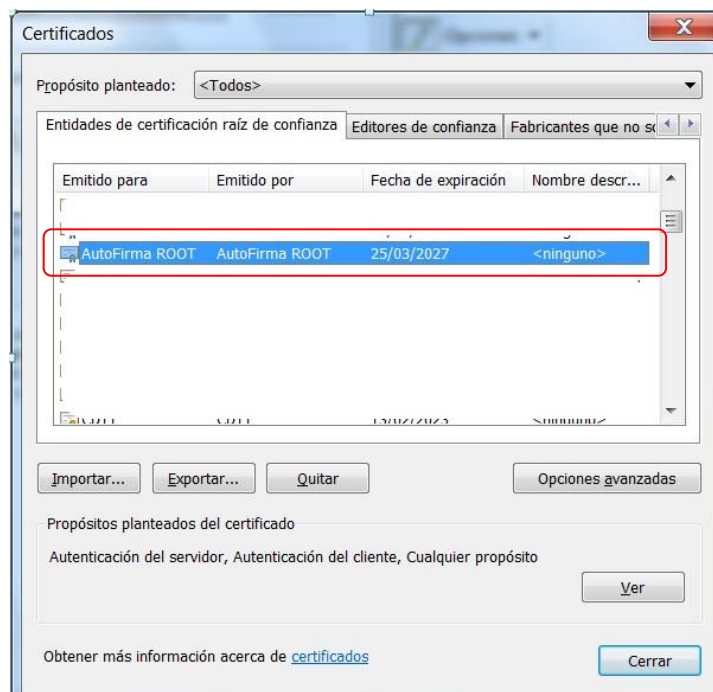
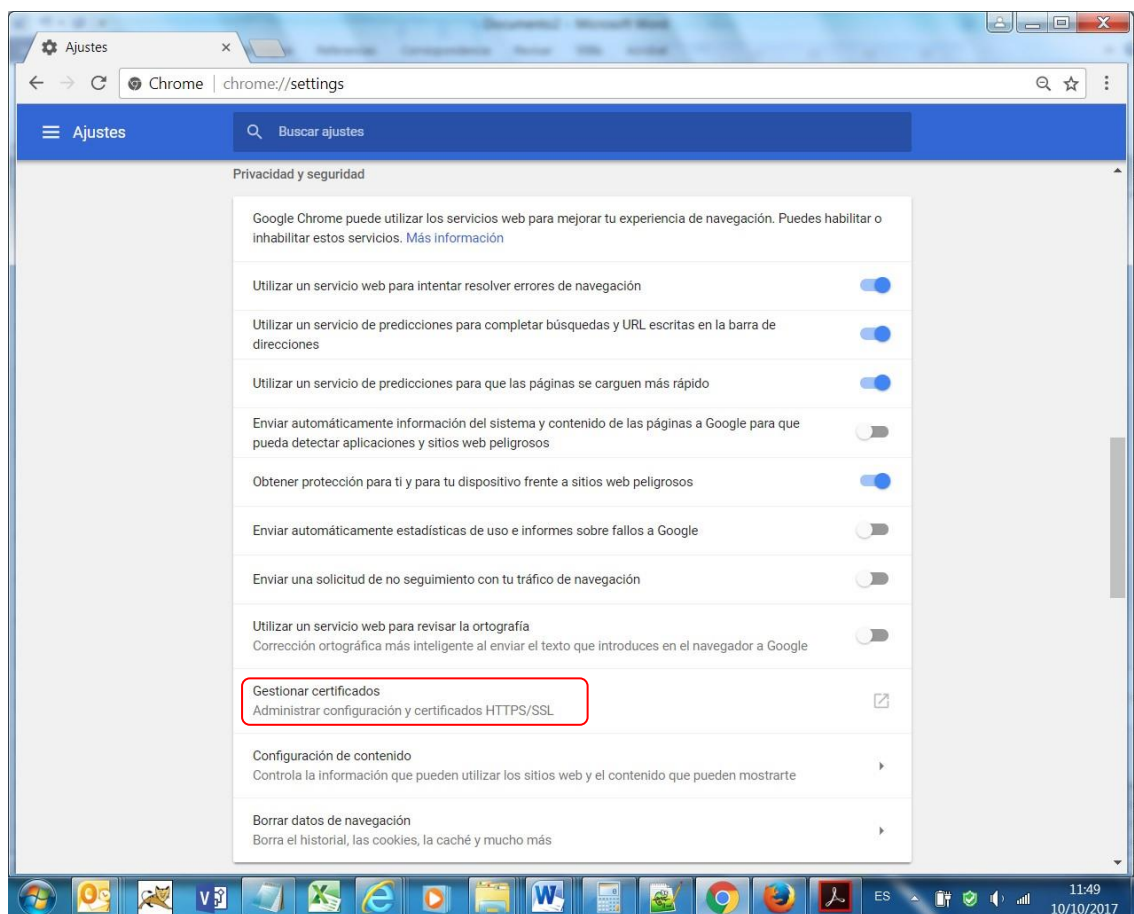
En la sección **entidades de certificación raíz de confianza** debe aparecer el certificado **Autofirma ROOT** (las fechas de expiración puedes ser diferentes según la versión de autofirma instalada).



Chrome

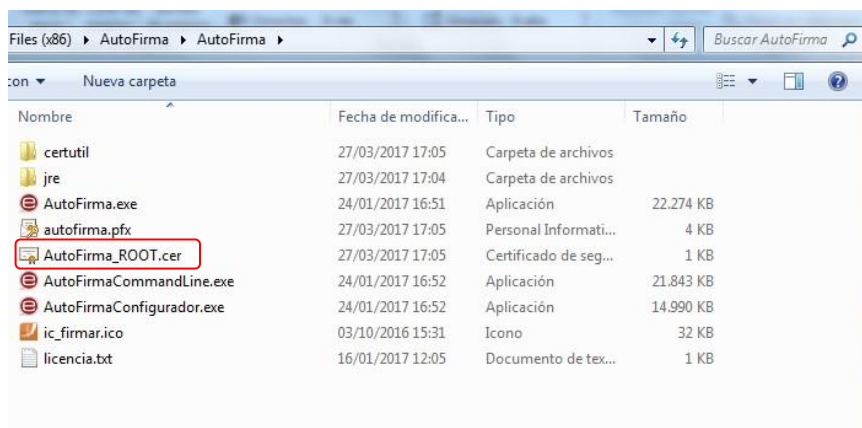
Chrome utiliza el mismo contenedor que Edge por lo que puede abrirse desde el propio Edge o acceder por Chrome de la siguiente forma, Menú/Configuración/bajar a configuración avanzada/Gestionar certificados.



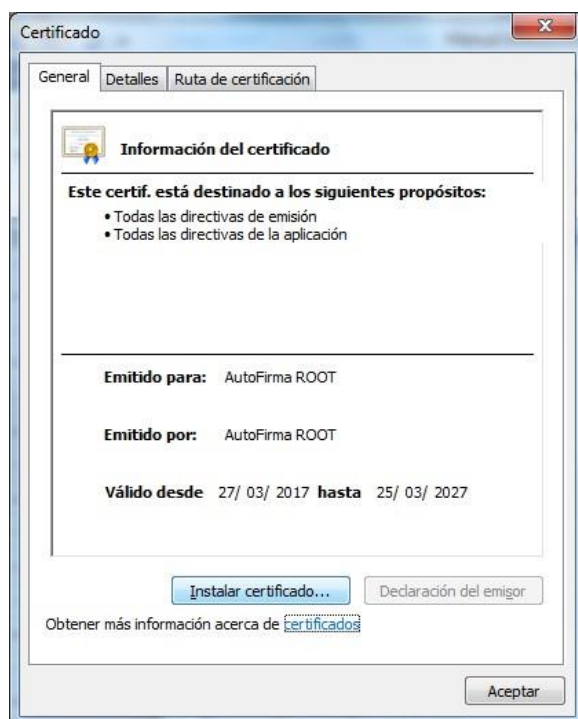


2.3 INSTALACIÓN MANUAL DEL CERTIFICADO DE AUTOFIRMA

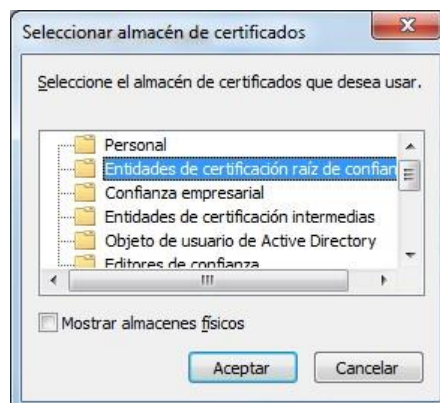
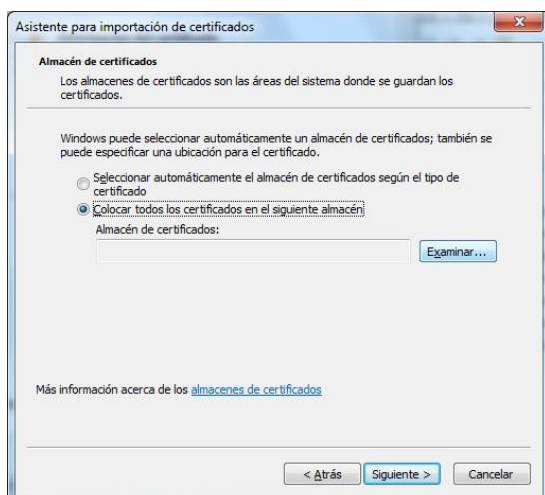
Si el proceso de firma se va a realizar con un usuario distinto al administrador que realizó la instalación, o en ocasiones debido a algún error durante el proceso de instalación, será necesario volver a cargar el certificado de firma que utiliza Autofirma para su comunicación con el navegador web. Este certificado se encuentra situado en el directorio de instalación de Autofirma



Haciendo doble click sobre él,



Y colocar el certificado en el almacén *Entidades de certificación Raíz de confianza*



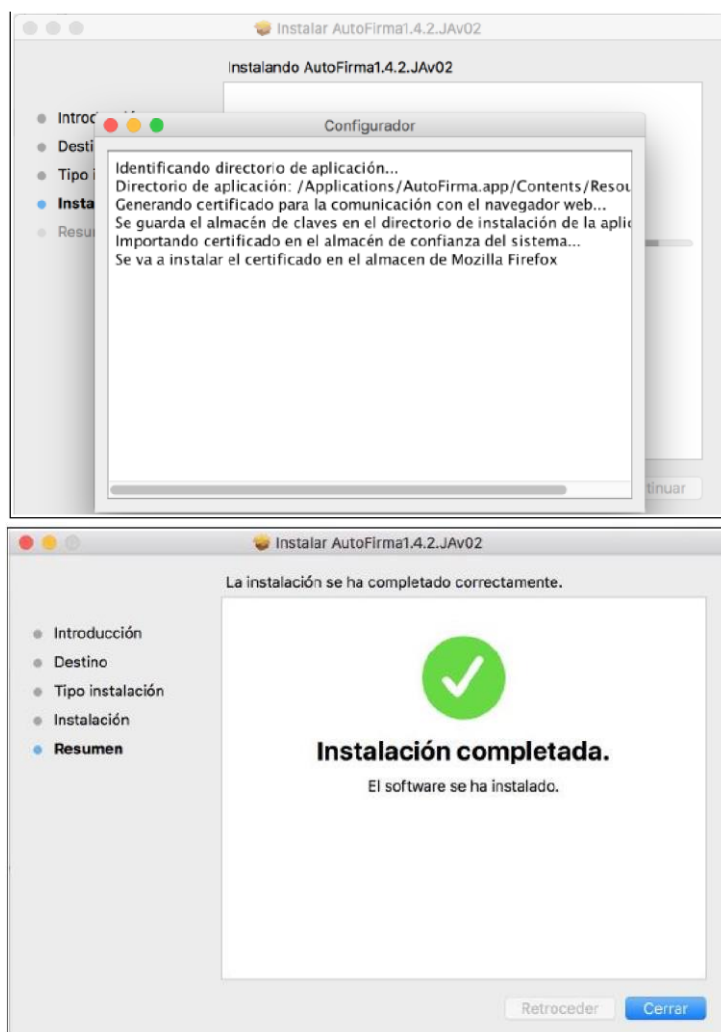
2.4 INSTALACION EN MACOS

En MacOS AutoFirma es compatible actualmente con Google Chrome y Mozilla Firefox.

A fecha de este documento la versión actual es la 1.7.1

Para la instalación de la aplicación, se debe descargar la versión para Mac en <http://firmaelectronica.gob.es/Home/Descargas.html>, descomprimir el archivo *Autofirma_mac.zip* y hacer doble click sobre el archivo *Autofirma_1.7.1.pkg*. El sistema abrirá el asistente que se encargará de realizar los pasos a seguir para la correcta instalación de la aplicación, durante el proceso le será solicitada la contraseña del usuario administrador.

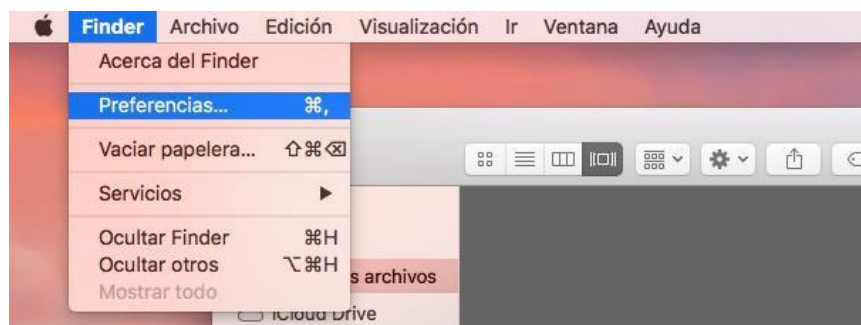


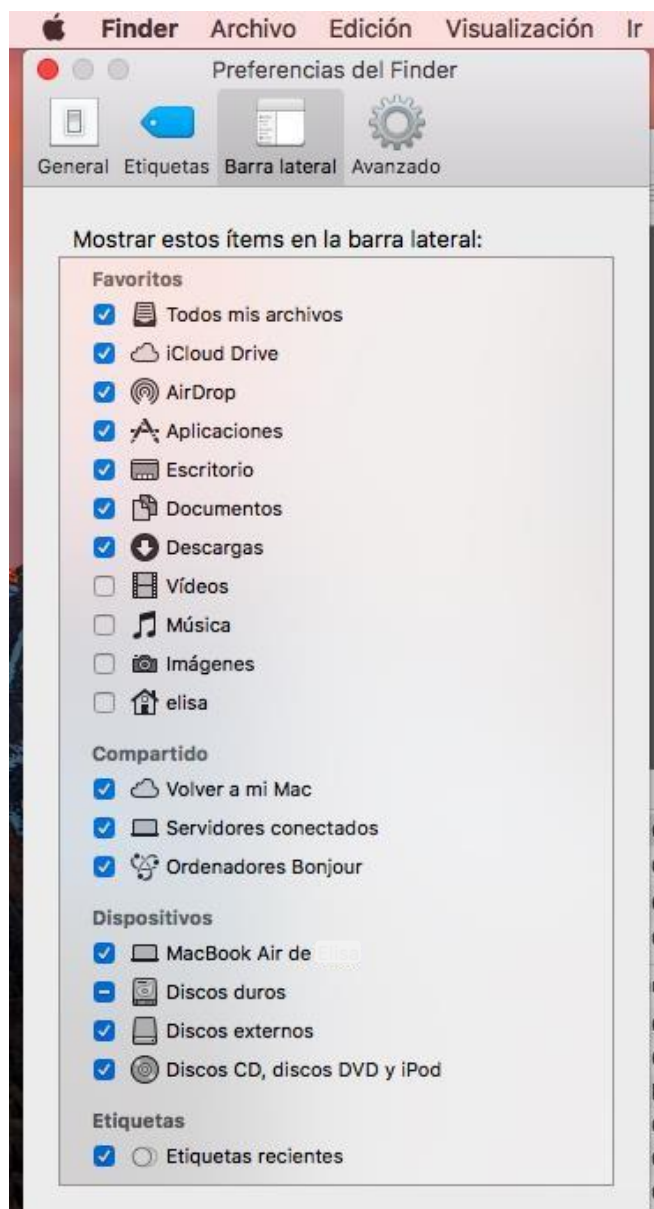


Para desinstalar la aplicación basta con eliminar la carpeta que se generó en el directorio **/Applications**.

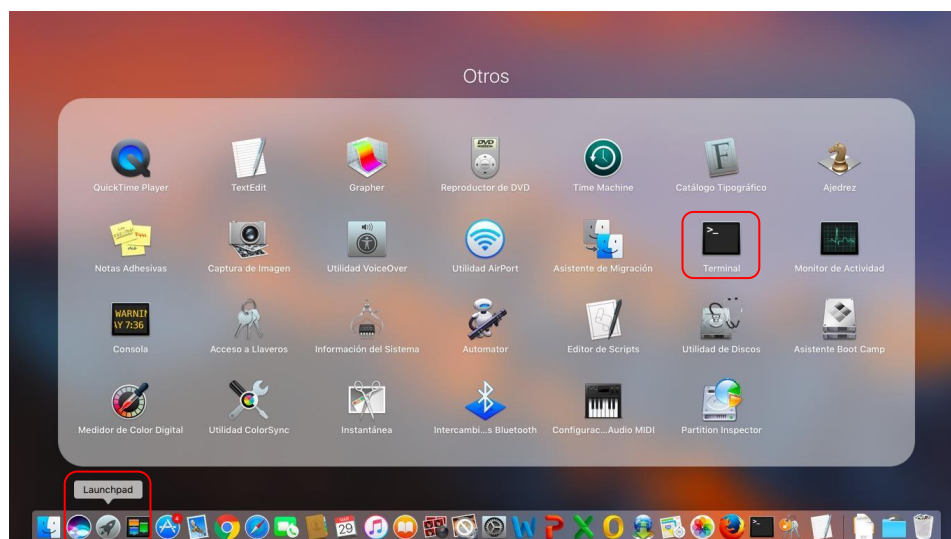
2.4.1 Localización del directorio .afirma y los archivos de log

El directorio .afirma con los archivos de log de instalación de Autofirma y de las firmas o intentos de firma realizados se localiza en el directorio home del usuario en /Users, en ocasiones este directorio no está configurado para mostrarse en finder para cambiar esto debe entrar a Preferencias de Finder y marcar los discos o directorios que falten.





Si aún no puede visualizar este directorio desde Finder debe ejecutar el siguiente comando desde un Terminal accesible desde Launchpad



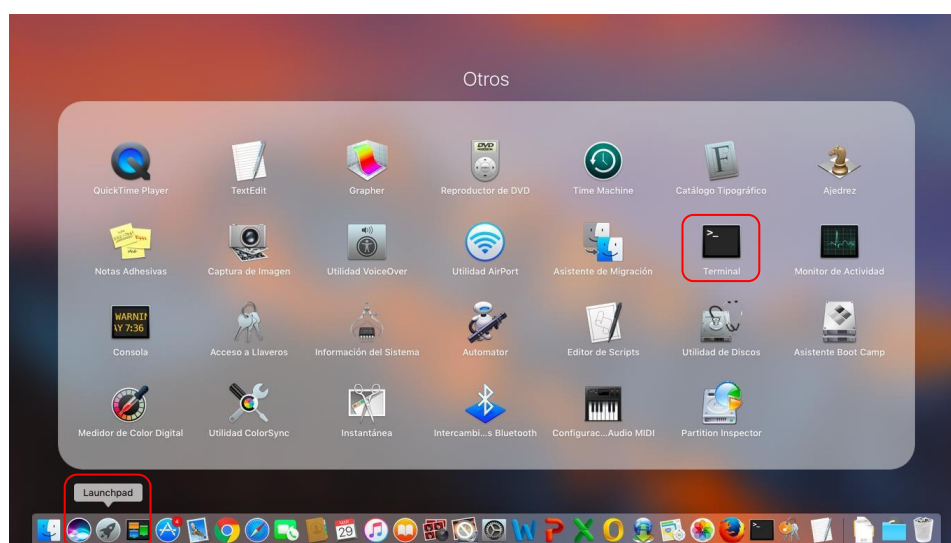
```
defaults write com.apple.finder AppleShowAllFiles TRUE
```

2.4.2 Comprobación del acceso al almacén de certificados de Firefox

Firefox en MacOS utiliza un almacén de certificados propio. Deberá comprobarse la correcta configuración del mismo y del acceso a través de Autofirma.

Configuración del almacén de certificados de Firefox

Autofirma espera localizar el almacén de certificados de Firefox en **/usr/local/lib**, pero en ocasiones el almacén se sitúa en el directorio de instalación de Firefox en *Aplicaciones*, por lo que habrá que confirmar que existen los enlaces simbólicos entre **/usr/local/lib** y el directorio MacOS de Firefox, para ello deberá ejecutar desde **Launchpad/Teminal**



```
ls -ltr /usr/local/lib
```

Este listado deberá mostrar al menos los archivos **libmozglue.dylib** y **libnss3.dylib**

En caso de no existir estos enlaces simbólicos, o si ni siquiera existe el directorio **/usr/local/lib**, estas tareas deberán ser realizadas por el usuario administrador, para ello se deberá ejecutar desde **Launchpad/Teminal**:

Normalmente los ficheros **libmozglue.dylib** y **libnss3.dylib** estarán situados en **/Applications/Firefox.app/Contents/MacOS/**, pero se puede confirmar esta localización a través de **Finder/Aplicaciones/Firefox.app/Mostrar Contenido del Paquete**. Una vez localizada esta información deberán ejecutarse las siguientes sentencias en el Terminal.:

- Convertirse en usuario administrador

```
sudo su
```

- Crear el directorio **/usr/local/lib**

```
cd /usr  
mkdir local (si no existe)  
cd local y luego mkdir lib (si no existe)
```

- En el directorio **/usr/local/lib** crear los enlaces

```
ln -s /Applications/Firefox.app/Contents/MacOS/libmozglue.dylib libmozglue.dylib  
ln -s /Applications/Firefox.app/Contents/MacOS/libnss3.dylib libnss3.dylib
```

Además, es necesario que

- Verifique que la ruta de instalación del navegador es **Finder/Applications/Firefox.app**. Acceda a **Finder, Aplicaciones, Firefox.app** y, con el botón derecho del ratón, haga clic en "Mostrar contenido del paquete".
- Entre en **Contents** y después en **Macos**. Localice el archivo **libsoftoken3.dylib** y cópielo. Regrese a la carpeta **Contents** y entre en **Resources** y pegue este archivo.

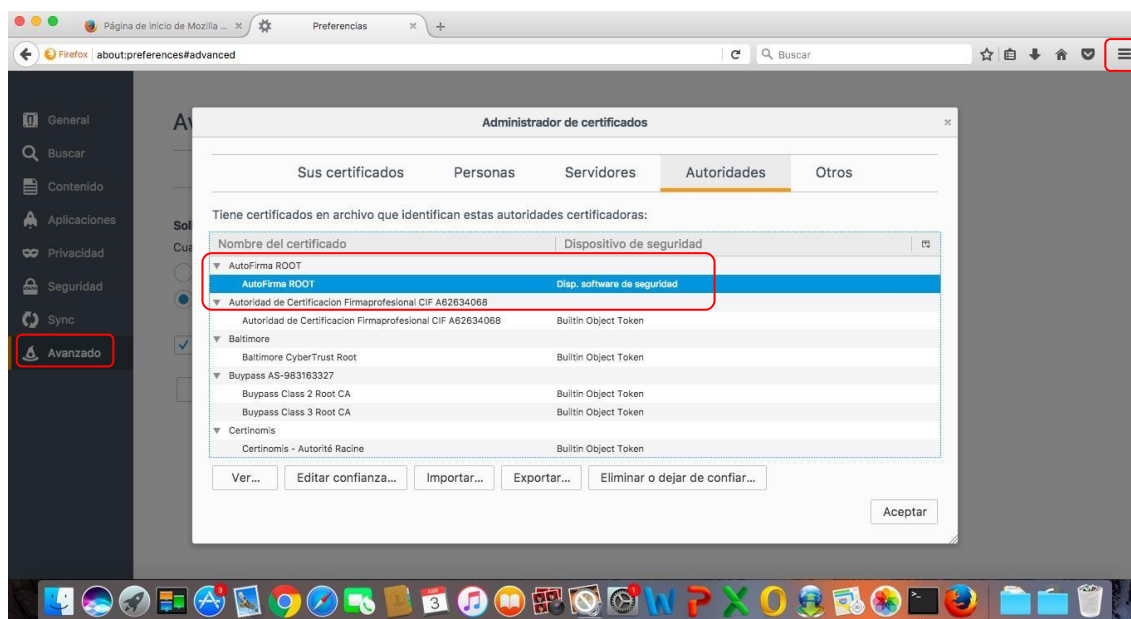
2.4.3 Comprobación del Certificado de Autofirma

Es posible que el certificado raíz que utiliza Autofirma no quede instalado en la ubicación correcta y que quede inactivo a ser este de primer nivel. Para el correcto funcionamiento del mismo es necesario realizar las siguientes comprobaciones

Firefox

Si el proceso de firma se va a realizar con un usuario distinto al administrador que realizó la instalación, o en ocasiones debido a algún error durante el proceso de instalación, será necesario volver a cargar el certificado de firma que utiliza Autofirma para su comunicación con el navegador web. Este certificado se encuentra situado en el directorio de instalación de Autofirma.

En MacOS para comprobar que esta correctamente instalado deberá pulsar sobre el menú, opción *Avanzado / Certificados / Ver Certificados / Autoridades*.

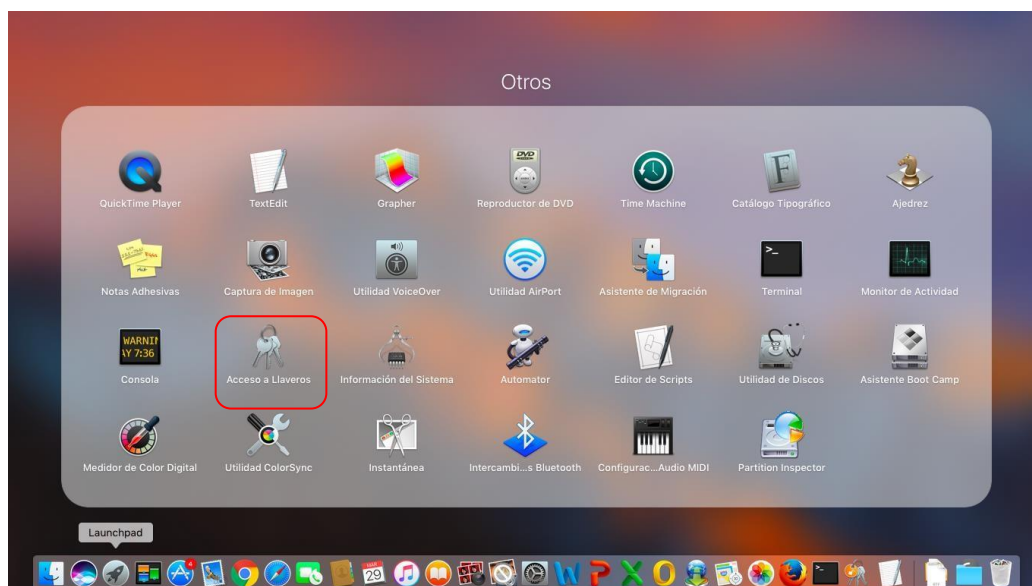


Si este no se encuentra, en esa misma ventana pulse Importar, seleccione el archivo *Autofirma_ROOT.cer* y continúe las indicaciones.

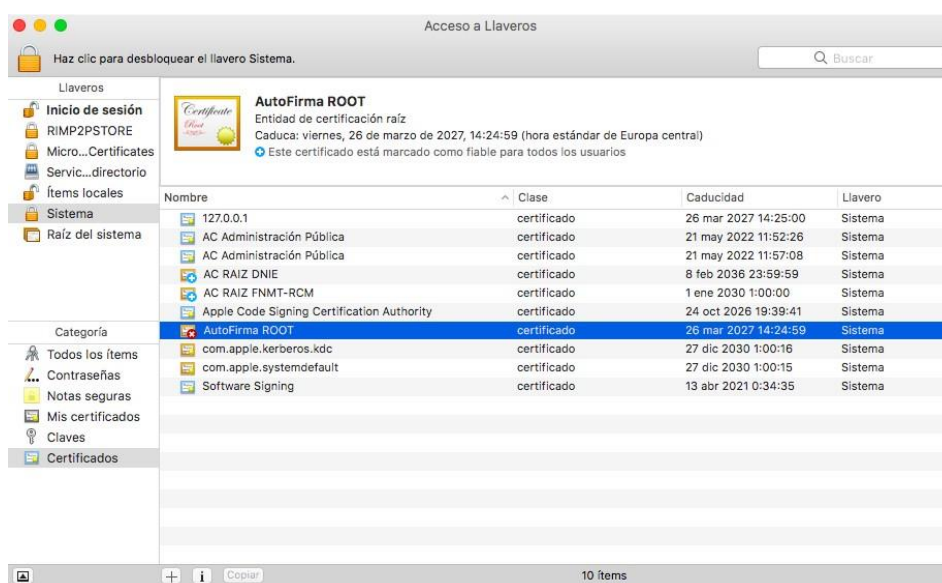
Chrome

Chrome utiliza el llavero de MacOS.

La instalación de Autofirma puede dejar inactivo el certificado raíz, para comprobar su activación se deberá acceder a través de **Launchpad/Acceso a Llaveros**

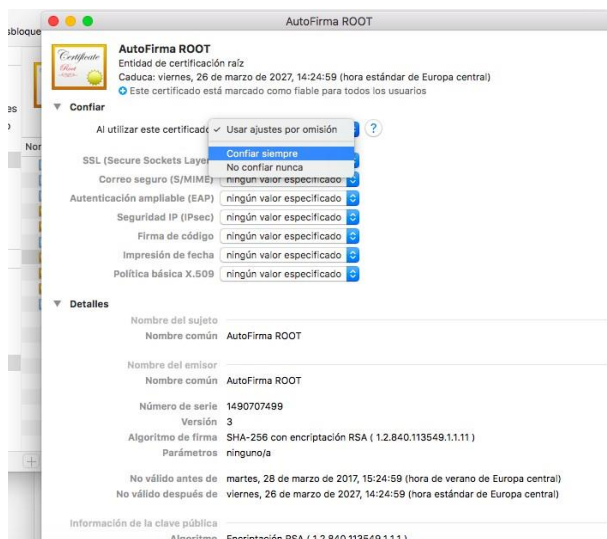
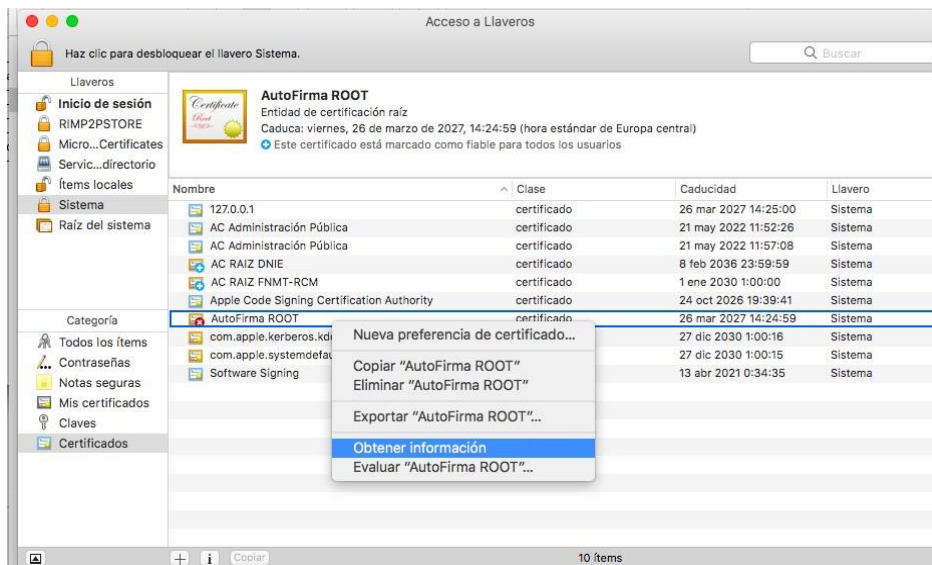


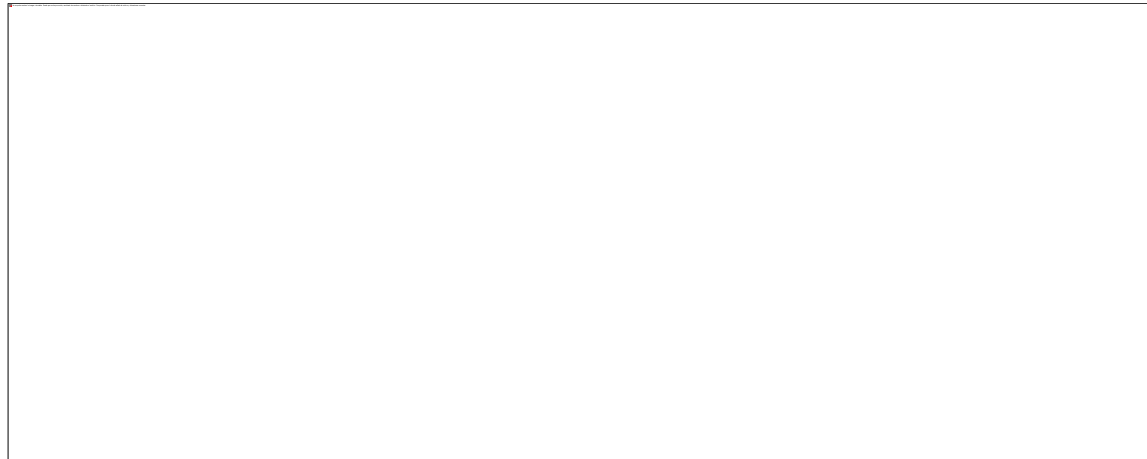
Buscar el certificado **AutoFirma ROOT** (hacer lo mismo si dispone del certificado **127.0.0.1** o **localhost**)



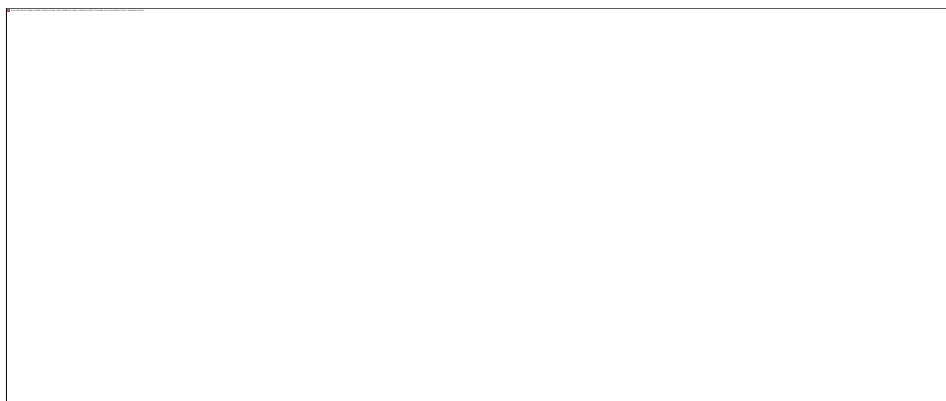
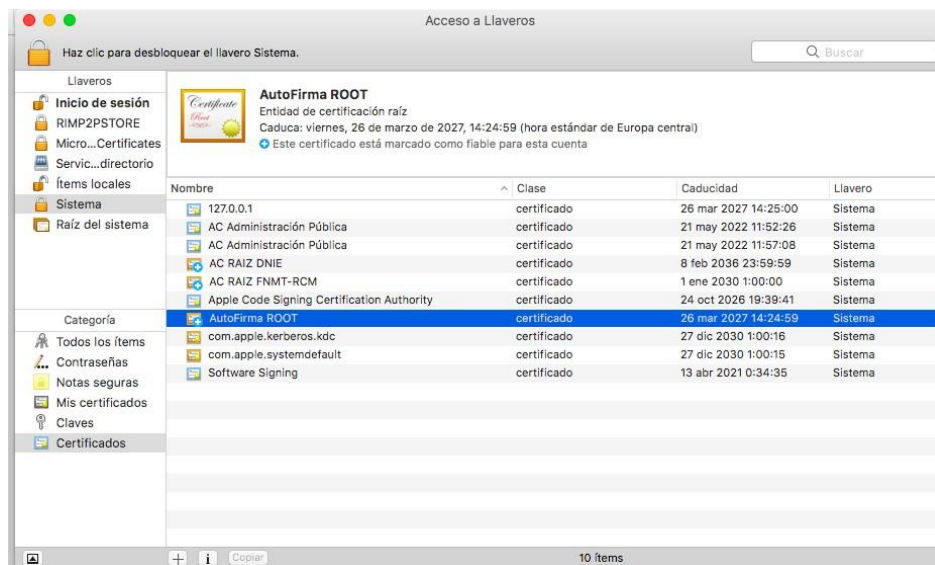
En caso de tener un aspa deberá proceder a confiar en el mismo, para lo cual por cada certificado deberá hacer clic con el botón derecho y pulsar sobre **Obtener información**.

Podrá confiar para todos los propósitos o sólo para el propósito SSL (que es el que realmente se necesita), marcando la opción **confiar siempre**.





Todos los cambios sobre el llavero requerirán introducir la contraseña de administrador, una vez incorporada esta, deberá haber desaparecido el aspa en rojo.



Todas estas operaciones hay que hacerlas sobre los certificados:

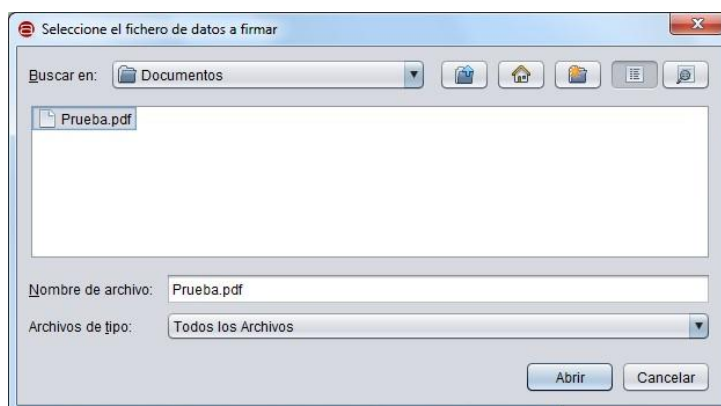
- **Autofirma ROOT**
- **localhost** (en caso de no existir, buscar el 127.0.0.1)
- **127.0.0.1** (en caso de no existir, buscar el localhsot)

2.5 PROCESO DE FIRMA

Tanto en Firefox como en Chrome cuando se acceda a una operación que implique una firma electrónica se iniciará una comunicación entre el navegador web y la aplicación Autofirma para arrancar esta última, visualmente se podrá ver la siguiente imagen.



Una vez finalizada la carga de la aplicación, dependiendo de la operación de firma, del sistema operativo y el navegador utilizado se mostrará de una forma u otra una ventana donde le permitirá visualizar el documento a firmar. Si la operación de firma no requiere su selección explícita de un fichero en este momento no se visualizará la ventana de selección de ficheros.



Autofirma procederá a mostrar los certificados disponibles en el almacén.



Deberá seleccionarse un certificado de firma e introducir la contraseña si esta le es solicitada. Tras este paso se procederá a realizar la firma.

Si usted ha tenido problemas y si, tras confirmar que cumple la configuración recomendada en este manual, sigue teniendo problemas con el proceso de firma en la Sede del CDTI, será necesario que realice el siguiente proceso de verificación de la firma:

- Este proceso le ofrecerá información imprescindible para que el equipo de soporte le pueda ayudar.

- Captura de pantalla del error en nuestra sede electrónica.
- Captura de pantalla del error producido en la prueba de firma.
- Si está realizando la firma con Firefox y Chrome pruebe a firmar en la plataforma <http://valide.redsara.es> y capture la pantalla con el resultado de esa firma.
- Captura de pantalla de la validación del certificado realizado por <http://valide.redsara.es> y el
- Si utiliza Internet Explorer -> Captura de pantalla del resultado del Chequeo plataforma.
- Si utiliza Firefox y Chrome -> adjuntar los siguientes ficheros:
 - AUTOFIRMA.autofirma.log.xml
 - AUTOFIRMA_CONFIGURATOR.afirma.log.xml
- Datos de contacto y del proyecto suficientes para reproducir el error
- Cualquier otra información que crea que es de interés y puede ayudar en el soporte informático.

VALIDE.REDSARA.ES

Acceda a la página <http://valide.redsara.es> y **Realizar Firma.**



Si le aparecen ventanas solicitándole confirmación en la confianza en el firmante puede aceptar y continuar hasta que aparezca la siguiente ventana. A continuación acceda a **Realizar Firma**.



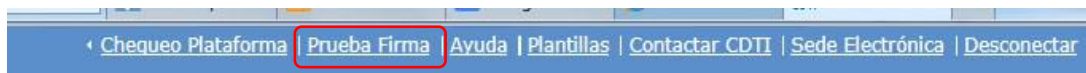
Pruebe a firmar un documento cualquiera, según el resultado obtenido:

- Si la firma en valide.redsara.es ha finalizado correctamente, proceda a realizar la prueba de firma en la web del CDTI.

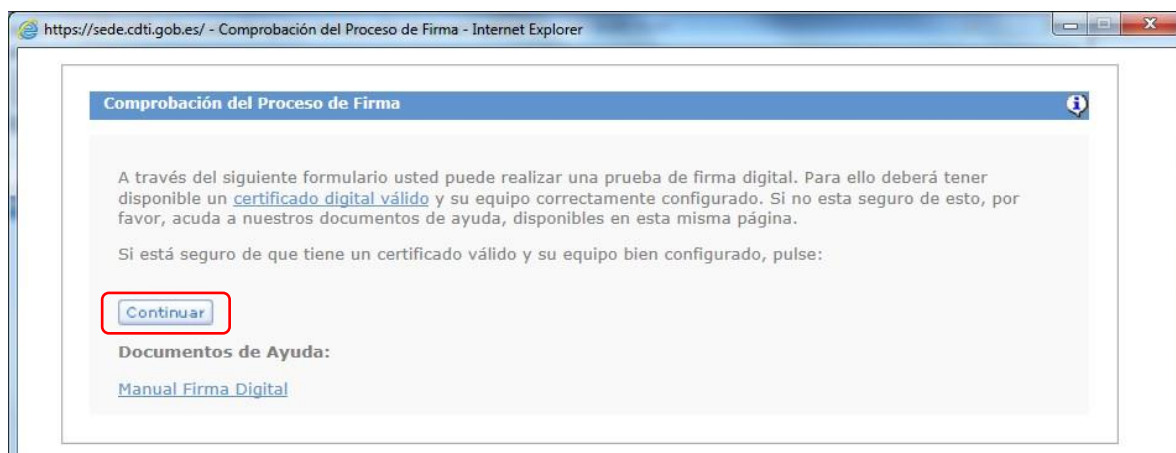
- Si la firma en valide.redsara.es ha producido un error puede utilizar este manual para ajustar la configuración de su equipo pero se le recomienda que consulte a soporte informático de su empresa.

3.2 REALIZAR UNA PRUEBA DE FIRMA EN LA WEB DEL CDTI

Después de realizar la validación del usuario en el área privada de la web de Gestión de Ayudas – Área privada, podemos verificar si la configuración del navegador es idónea para la utilización de la firma digital, para ello debemos hacer acceder a la opción **Prueba Firma** del menú que se encuentra en la parte superior derecha de la web.

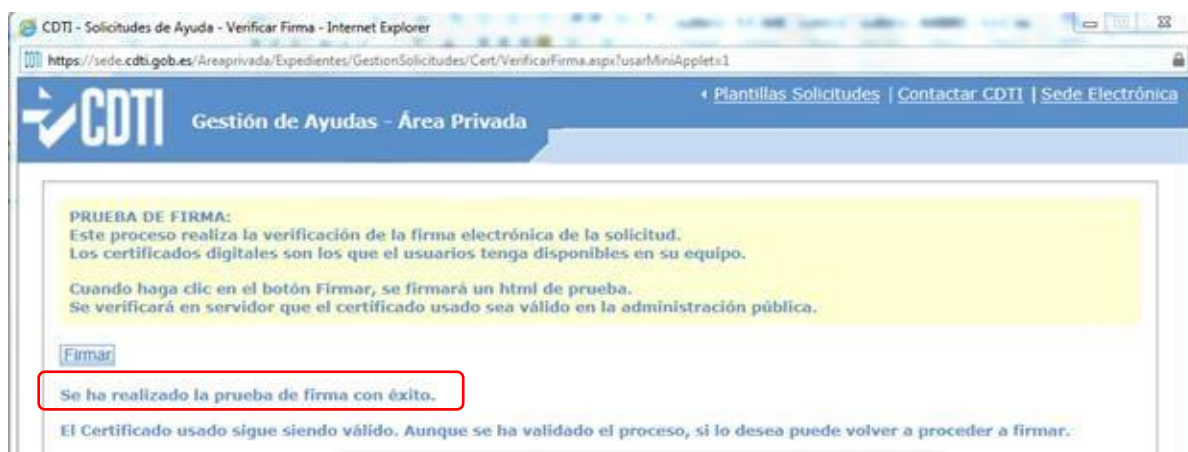


Según la configuración de su navegador es posible que en algún momento de este proceso se le visualicen advertencias solicitándole confirmación de distintas acciones, si confía en el certificado de CDTI o de la Dirección de Tecnologías de la Información DTIC, puede aceptar y continuar. Básicamente el proceso de verificación de firma le guiará por las siguientes ventanas.





Observe detalladamente el proceso que será distinto según su configuración del equipo y el certificado que está usando.



Si finaliza el proceso de firma correctamente en la última ventana se indicará "Se ha realizado la prueba de firma con éxito", en caso contrario capture la pantalla y adjúntela al email.

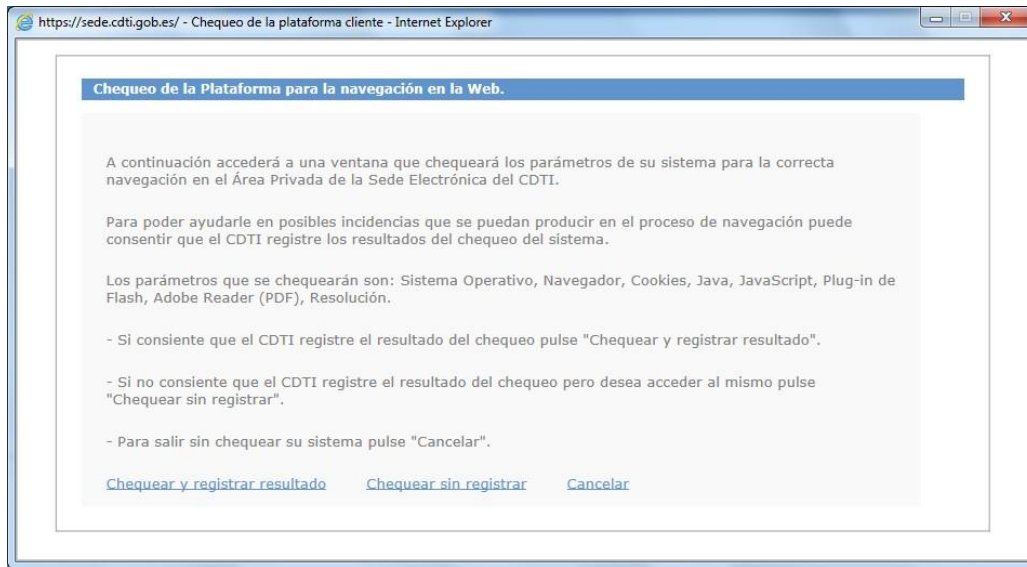
3.3 CHEQUEO DE LA PLATAFORMA

La opción de chequeo plataforma solo es útil para los usuarios que utilicen Internet Explorer.

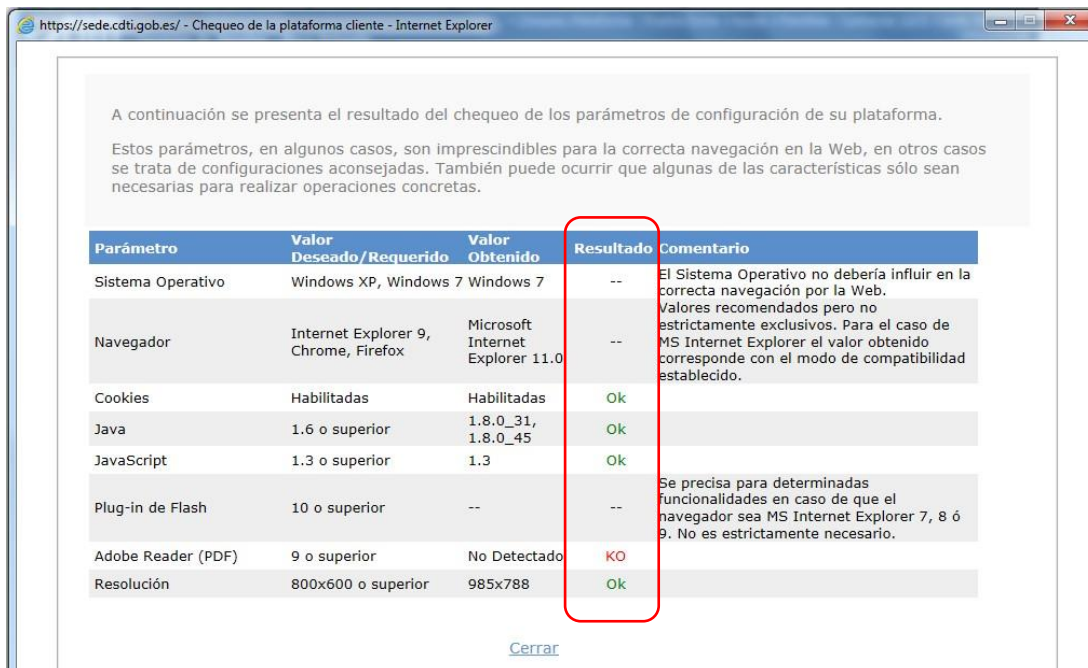
En el mismo menú en la parte superior derecha de la aplicación tiene una opción **Chequeo Plataforma**, ejecútela, el resultado del mismo debería ser un listado con la configuración de su máquina y si es compatible con los requerimientos de la firma electrónica en CDTI.



Proceda a realizar el chequeo.



En la columna Resultado debería aparecer todo **OK**, si algún apartado es incorrecto, aparece un **KO** en rojo, deberá adjuntar la captura de pantalla resultado del chequeo en el email de consulta.



A continuación se presenta el resultado del chequeo de los parámetros de configuración de su plataforma.

Estos parámetros, en algunos casos, son imprescindibles para la correcta navegación en la Web, en otros casos se trata de configuraciones aconsejadas. También puede ocurrir que algunas de las características sólo sean necesarias para realizar operaciones concretas.

Parámetro	Valor Deseado/Requerido	Valor Obtenido	Resultado	Comentario
Sistema Operativo	Windows XP, Windows 7	Windows 7	--	El Sistema Operativo no debería influir en la correcta navegación por la Web. Valores recomendados pero no estrictamente exclusivos. Para el caso de MS Internet Explorer el valor obtenido corresponde con el modo de compatibilidad establecido.
Navegador	Internet Explorer 9, Chrome, Firefox	Microsoft Internet Explorer 11.0	--	
Cookies	Habilitadas	Habilitadas	Ok	
Java	1.6 o superior	1.8.0_31, 1.8.0_45	Ok	
JavaScript	1.3 o superior	1.3	Ok	
Plug-in de Flash	10 o superior	--	--	Se precisa para determinadas funcionalidades en caso de que el navegador sea MS Internet Explorer 7, 8 ó 9. No es estrictamente necesario.
Adobe Reader (PDF)	9 o superior	No Detectado	KO	
Resolución	800x600 o superior	985x788	Ok	

[Cerrar](#)

4 SOLUCION DE PROBLEMAS CONOCIDOS

4.1.1 Edge, Firefox o Chrome

Este mensaje suele estar asociado a la incorrecta instalación del certificado de Autofirma a través del que se realiza la conexión por sockets desde el navegador.

Para su solución es necesario confirmar o volver a cargar el certificado AutofirmaROOT.cer localizado en el directorio de instalación de Autofirma siguiendo las instrucciones del apartado Comprobación del Certificado de Autofirma en el **apartado 2.2.2** en Windows o **2.4.3** en MacOS.

4.2 SAF_03. ERROR EN LOS PARAMETROS DE ENTRA

Para la resolución de este error es necesario desinstalar Autofirma, reiniciar el ordenador y volver a instalar Autofirma.



4.3 SAF_08. ERROR ACCEDIENDO AL ALMACÉN DE CLAVES Y CERTIFICADOS

El proceso de firma produce el siguiente error



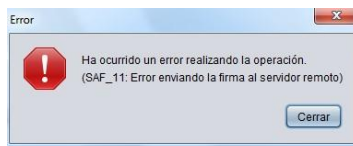
Además en el archivo AUTOFIRMA.afirma.log.xml puede contener el siguiente registro:

```
<record>
  <date>2017-04-04T13:22:26</date>
  <millis>1491304946650</millis>
  <sequence>19</sequence>
  <logger>es.gob.afirma</logger>
  <level>SEVERE</level>
  <class>es.gob.afirma keystores.mozilla.MozillaKeyStoreUtilitiesOsX</class>
  <method>configureMacNSS</method>
  <thread>1</thread>
  <message>No se ha podido crear los enlaces simbolicos para NSS:
  javax.script.ScriptException: In: /usr/local/lib/libmozglue.dylib: No such file or directory In:
  /usr/local/lib/libnss3.dylib: No such file or directory</message>
</record>
```

Es necesario que compruebe el estado de los enlaces simbólicos necesarios para que Autofirma acceda al almacén de certificados de Firefox según se indica en el **apartado 2.4.2**

4.4 SAF_11. ERROR ENVIANDO LA FIRMA AL SERVIDOR INTERMEDIO

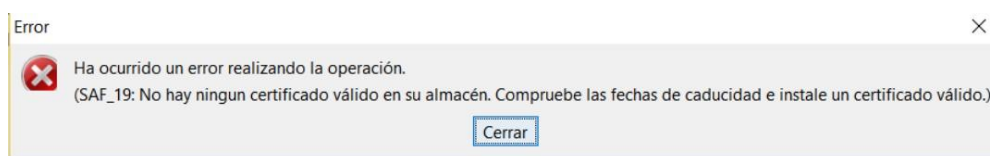
Este es un error producido al intentar ejecutar la firma con Autofirma en Internet Explorer.



Como se ha comentado esta configuración no funciona correctamente y se recomienda comprobar y afinar la configuración de Java según se explica en el apartado 2, y si no consigue firmar con Internet Explorer le recomendamos que pruebe a realizar la firma con Firefox o Chrome.

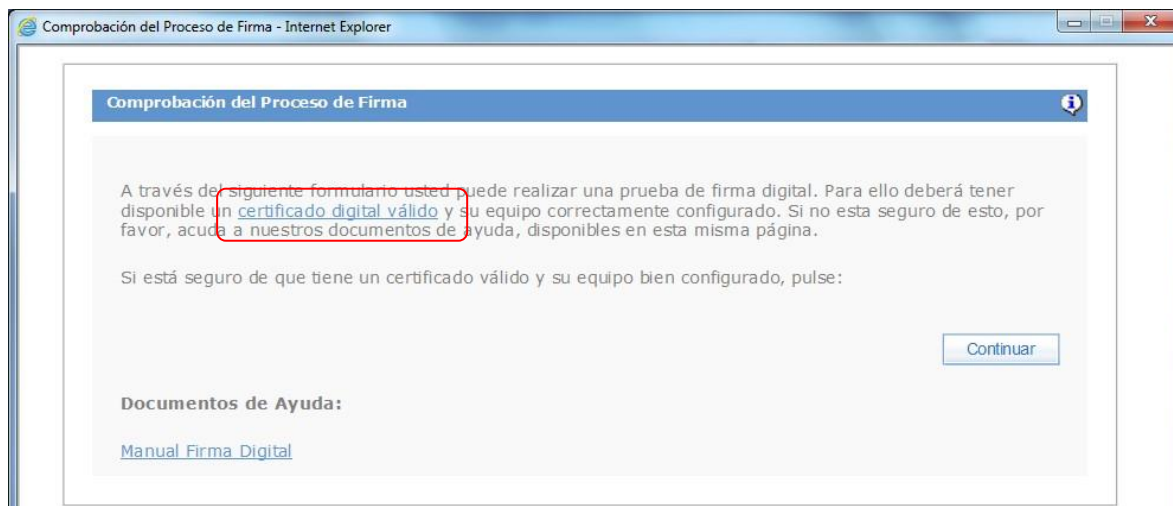
4.5 SAF_19. NO HAY NINGUN CERTIFICADO VALIDO EN SU ALMACEN

El error se produce porque no se localizan certificados en el almacén utilizado o porque el certificado es de un tipo que no es permitido para la firma en este ámbito.



En Firefox se debe comprobar que está el certificado que se quiere utilizar para ello tiene que ir al Menú/Opciones/ Avanzado/Ver Certificados/Sus certificados. En esa ubicación debería estar el certificado con el que está firmando.

Además debería comprobar que el tipo de certificado es uno de los incluidos en el documento accesible desde la ventana de Prueba Firma <http://administracionelectronica.gob.es/PAe/aFirma-Anexo-PSC>



Se recomienda probar la firma en Chrome para descartar problemas de acceso al almacén de Firefox.

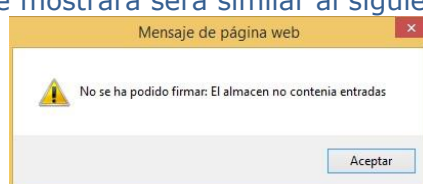
4.5.1 Instalación de drivers pkcs11

En el caso de estar utilizando el DNIe con un lector de tarjetas, es posible que se produzcan fallos de acceso a la tarjeta. Para solucionarlo se deberá instalar el módulo criptográfico denominado PKCS#11 del DNIe del área de descargas de <https://www.dnielectronico.es> a continuación instálelo.

En Firefox para cargar el módulo deberá a continuación ir al menú *Preferencias/Avanzado/Administrador de dispositivos* pulse sobre el botón *Cargar* y seleccione el archivo "Library o Biblioteca/Libpkcs11-dnie/lib/libpkcs11-dnie.so"

4.6 NO SE HA PODIDO FIRMAR – EL ALMACEN NO CONTENIA ENTRADAS

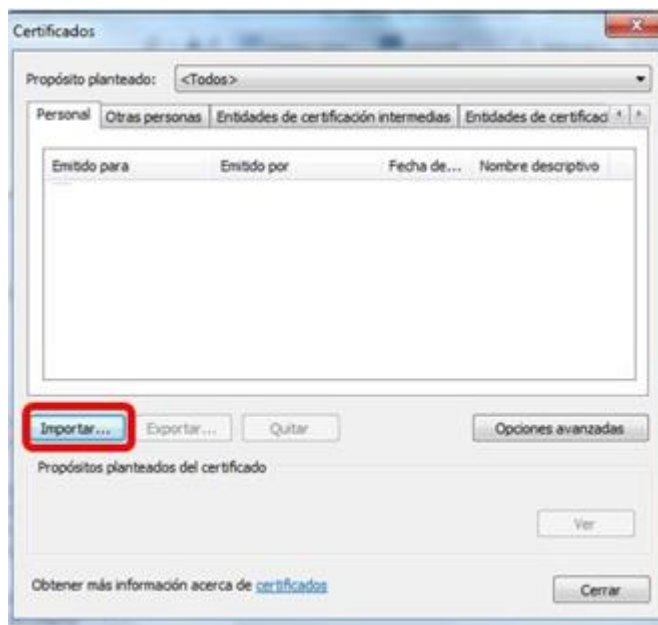
El mensaje de error que se mostrará será similar al siguiente:



- Si está utilizando un certificado software instalado en su máquina, confirme que efectivamente está instalado el certificado en el navegador que está utilizando para firmar.
- En **Edge**

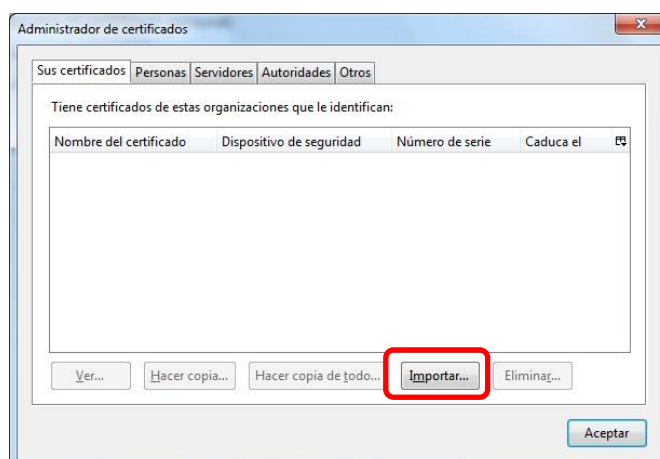
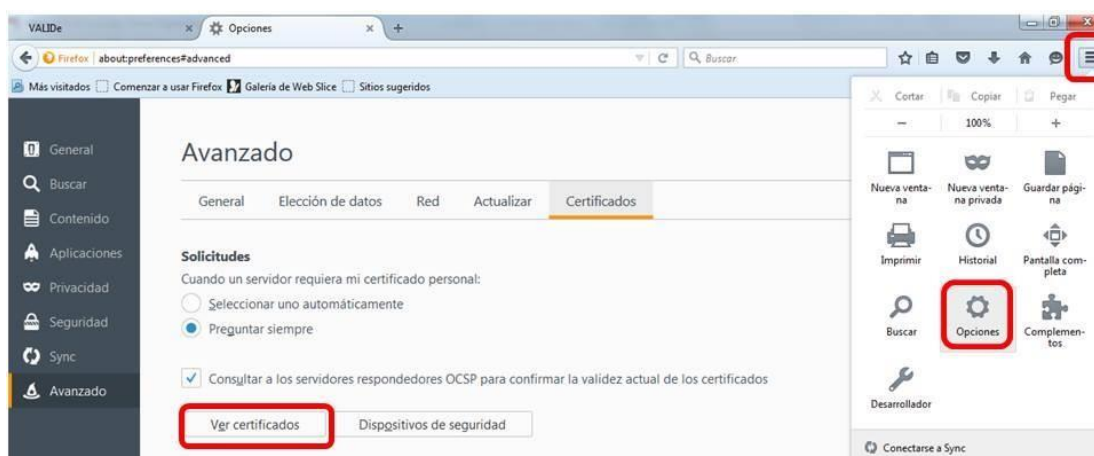
En **configuración -> Privacidad, Búsqueda y Servicios -> Seguridad -> Administrar Certificados**, comprobar que esta accesible su certificado y en caso contrario proceder a importarlo





- En **Firefox**

En Menú/Opciones/Avanzado/Certificados/Ver Certificados, comprobar que esta accesible su certificado y en caso contrario proceder a importarlo.



- Si está utilizando un **certificado hardware** en tarjeta, tipo dni-e. Es posible que no le funcione el lector de tarjetas por tener un driver incorrecto, o porque un problema de configuración no le permite acceder al chip de la tarjeta que tiene el certificado.

4.7 ERROR DE INICIALIZACIÓN DEL ALMACEN EN FIREFOX

Firefox en las distintas versiones de sistema operativo y plataformas utiliza distintos almacenes para trabajar con los certificados, esto puede ocasionar avisos de error como los siguientes:

- No se ha podido firmar: se han pedido alias en un almacén no inicializado.
- Error al inicializar el almacén NSS unificado de Mozilla Firefox.

Para solucionar este problema es necesario realizar los siguientes pasos dependiendo del sistema operativo:

En Windows :

- Si el sistema operativo es Windows 64 bits, debe asegurarse de que el navegador está instalado en la ruta predeterminada del sistema, C:/Archivos de programa/Mozilla Firefox.
- Si el sistema operativo es Windows 32 bits, el navegador debe estar instalado en la siguiente ruta, C:/Archivos de programa (x86)/Mozilla Firefox.
- La carga de certificados en Windows 7 de 64 bits cuando se utiliza Firefox debe realizarse sobre el Almacen de Firefox, ya que Autofirma no accede al Almacen de Windows en ese caso.

En Mac:

- Verifique que la ruta de instalación del navegador es Finder/Applications/Firefox.app. Acceda a "Finder", "Aplicaciones", "Firefox.app" y, con el botón derecho del ratón, haga clic en "Mostrar contenido del paquete".
- Entre en "Contents" y después en "Macos". Localice el archivo "libsoftokn3.dylib" y cópielo. Regrese a la carpeta "Contents" y entre en "Resources" y pegue este archivo.

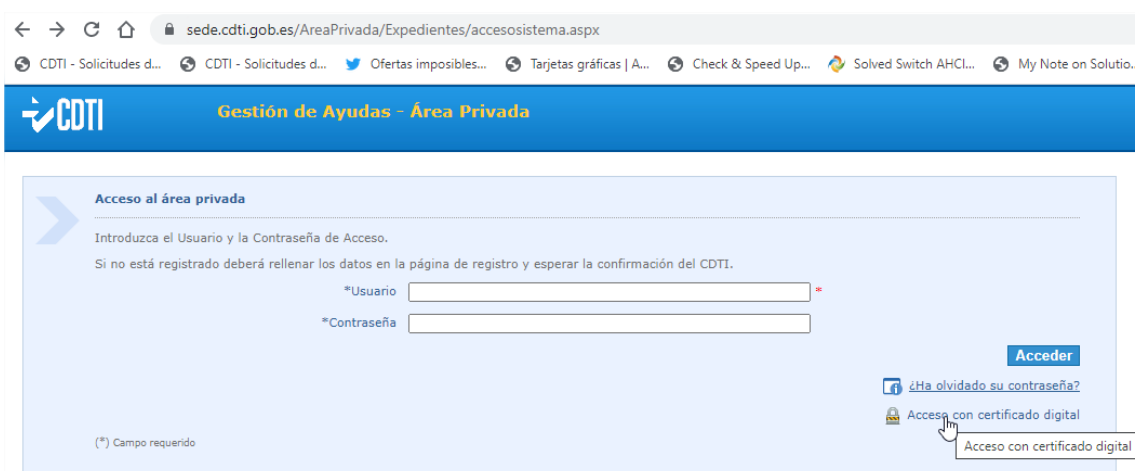
En Linux:

- El cliente de @Firma crea enlaces simbólicos en /usr/lib para las siguientes librerías:
 - libnspr4.dylib
 - libplds4.dylib
 - libplc4.dylib
 - libmozsqlite3.dylib
 - libnssutil3.dylib

- Compruebe que todas estas librerías están creadas correctamente en esta ruta y, si no es así, cree un enlace simbólico de la librería que le está ocasionando el problema. La ruta de Firefox debe ser /usr/lib/firefox

5 ACCESO CON CERTIFICADO DIGITAL EN CDTI

Para poder acceder con certificado digital a CDTI es necesario tener configurado correctamente Autofirma siguiendo la sección 2 (Firma con Autofirma en Edge, Firefox y Chrome) de este manual, en caso de problemas deberá consultar la sección 3 y la 4.



← → ↻ 🏠 sede.cdti.gob.es/AreaPrivada/Expedientes/accesosistema.aspx

CDTI - Solicitudes d... CDTI - Solicitudes d... Ofertas imposibles... Tarjetas gráficas | A... Check & Speed Up... Solved Switch AHCI... My Note on Solutio...

CDTI **Gestión de Ayudas - Área Privada**

Acceso al área privada

Introduzca el Usuario y la Contraseña de Acceso.
Si no está registrado deberá rellenar los datos en la página de registro y esperar la confirmación del CDTI.

*Usuario

*Contraseña

(*) Campo requerido

Acceder

¿Ha olvidado su contraseña?

Acceso con certificado digital

Acceso con certificado digital