

Autoridad de Certificación de la Abogacía



**Manual Instalación Kit Firma
Electrónica Digital de ACA
Instalación elementos para el uso de
Certificados en soporte Tarjeta Criptográfica
con
Internet Explorer 6.0**

Versión Documento 2.1



Índice

0 ANTES DE COMENZAR.....	3
1 INSTALACIÓN DEL LECTOR Y DEL SOFTWARE CON SISTEMAS OPERATIVOS DISTINTOS DE WINDOWS XP-2.....	5
1.1 Instalación del lector LTC31 puerto USB	5
1.2 Instalación del software de la tarjeta.....	10
1.3 Comprobar el funcionamiento tarjeta-lector	11
1.4 Comprobar Certificados Raíz	13
1.4.1 Comprobar Certificado Raíz FirmaProfesional	13
1.4.2 Comprobar Certificado Raíz ACA.....	15
1.5 Instalar Certificados Raíz	16
1.5.1 Desde el CD-Rom de Instalación.....	16
1.5.2 Desde la página Web de ACA.....	20
1.6 Dónde encontrar más información	22
2 INSTALACIÓN DEL LECTOR Y DEL SOFTWARE CON WINDOWS XP-2.....	22
2.1 Instalación del lector LTC31 puerto USB con Windows XP-2	22
2.2 Instalación del software de la tarjeta con Windows XP-2	22

0 ANTES DE COMENZAR

En este manual, se detallan las instrucciones básicas para la instalación de los elementos que componen el sistema de firma electrónica reconocida de la Autoridad de Certificación de la Abogacía (ACA).

Las versiones de Windows compatibles con los certificados digitales en tarjeta criptográfica son: Windows 98 SE, Windows NT 4.0 (SP4), Windows 2000, Windows Me y Windows XP.

Para saber qué versión tiene su PC, siga los siguientes pasos:

1.- Haga un clic con el botón derecho del ratón sobre MI PC (Ilustración 1)



Ilustración 1

2.- Le saldrá un menú contextual con varias opciones, deberá elegir **"Propiedades"**. Una vez seleccionado, nos saldrá la siguiente imagen (Ilustración 2)

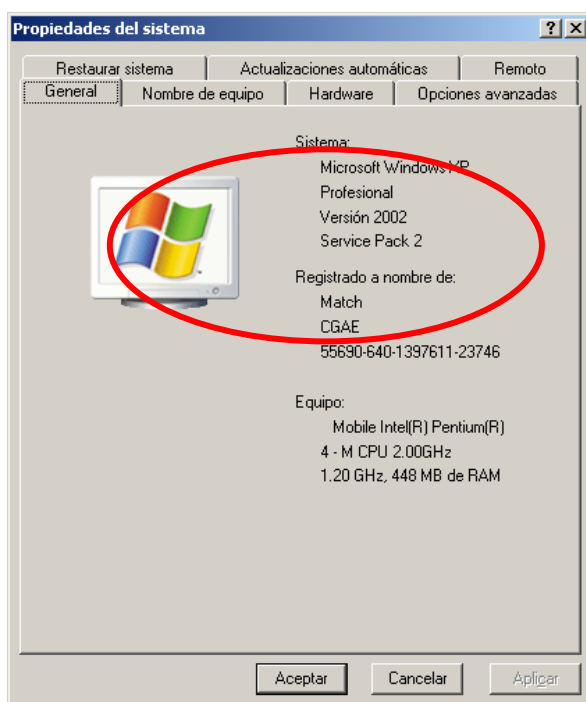


Ilustración 2

3.- En la pestaña de "**General**", podemos observar el Sistema Operativo que tenemos (rodeado con un círculo rojo en este caso).

En cuanto al navegador, se recomienda tener instalada la última versión de Internet Explorer disponible. A fecha de creación de este manual es la versión 6.0. y se distribuye de forma gratuita desde:

http://download.microsoft.com/download/ie6sp1/finrel/6_sp1/W98NT42KMeXP/ES/ie6setup.exe

Para poder comenzar a usar *su certificado digital* en tarjeta criptográfica, deberá realizar la instalación de los siguientes componentes que se incluyen en el kit que le han proporcionado:

- Lector de tarjetas y su programa controlador (driver)
- Software de gestión de la tarjeta criptográfica (SafeSign-Token Management)
- Certificados raíz

A continuación le guiaremos para que pueda realizar sin asistencia técnica la instalación de los elementos necesarios. El proceso se ha dividido en los siguientes pasos que se realizarán de forma consecutiva:

1.- Instalación del lector.

2.- Instalación software de gestión de la tarjeta.

3.- Instalación certificado Raíz de la ACA y de Firmaprofesional

Puede encontrar más información y las últimas versiones de manuales y aplicativos desde el sitio Web de ACA. <http://www.acabogacia.org>

1 INSTALACIÓN DEL LECTOR Y DEL SOFTWARE CON SISTEMAS OPERATIVOS DISTINTOS DE WINDOWS XP-2

Para comenzar a usar su Certificado Digital personal de la ACA en soporte tarjeta criptográfica, en primer lugar deberá instalar el lector de tarjetas en su ordenador siguiendo los pasos que se detallan a continuación. En este manual detallaremos los pasos para el lector LTC31 USB que se acompaña en el Kit.

1.1 Instalación del lector LTC31 puerto USB

Para la instalación de su lector LTC31 puerto USB deberá seguir los siguientes pasos:

1.- Insertar el CD, que se acompaña en su kit, en la bandeja del lector de CD-Rom de su equipo; Ilustración 3 .



Ilustración 3

2.- Una vez cerrada la bandeja del lector de CD-Rom se abrirá una ventana como la mostrada en la imagen de la Ilustración 4



Ilustración 4

Si su equipo no le muestra de forma automática la ventana anterior, puede visualizarla haciendo clic con el botón izquierdo del ratón sobre el botón INICIO y a continuación sobre el icono Mi PC. (Ilustración 5)



Ilustración 5

Se abrirá una ventana similar a la Ilustración 6.

Escribir en el recuadro de Dirección el siguiente texto "D:\Leame.htm", como se muestra en la Ilustración 6.

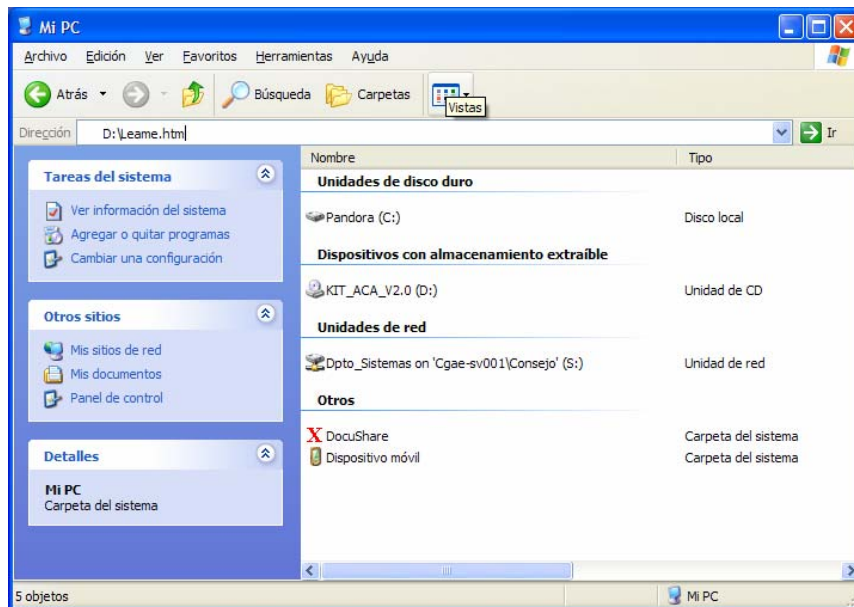


Ilustración 6

En la ventana que visualiza el contenido del CD-Rom, Ilustración 7, hacer clic (botón izquierdo. ratón) en el enlace "**Instalación**", aparece la información de la Ilustración 7

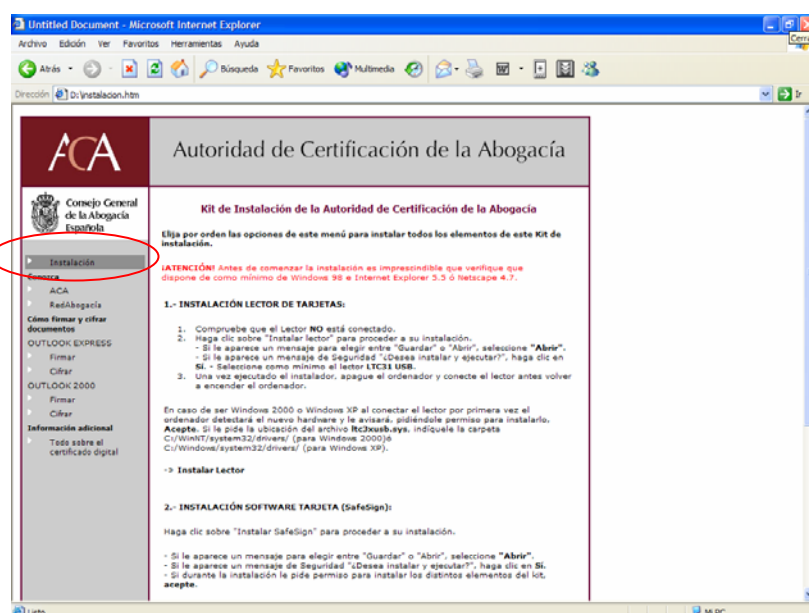


Ilustración 7

Se recomienda seguir en orden los siguientes pasos sin saltarse ninguno.

1.- Compruebe que el Lector **NO** esté conectado. Es muy importante que no haya sido conectado el lector a su equipo en ningún momento, porque desencadena una acción por parte del sistema Windows® en que instala un programa controlador (driver) por defecto, que no trabajará adecuadamente.

2.- Haga clic sobre "-> **Instalar lector**" para proceder a su instalación (Ilustración 8).

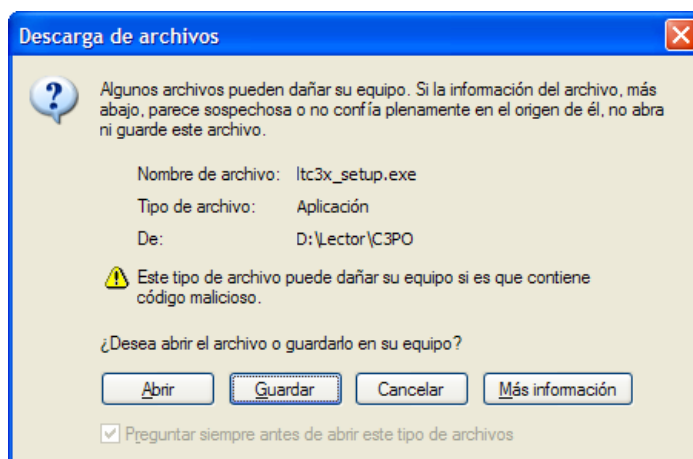


Ilustración 8

- Si aparece un mensaje para elegir entre "Guardar" o "Abrir", seleccione "Abrir".
- Si aparece un mensaje de Seguridad mostrando "¿Desea instalar y ejecutar?", haga clic en Sí. A continuación el programa Instalador del lector comenzará. (Ilustración 9)

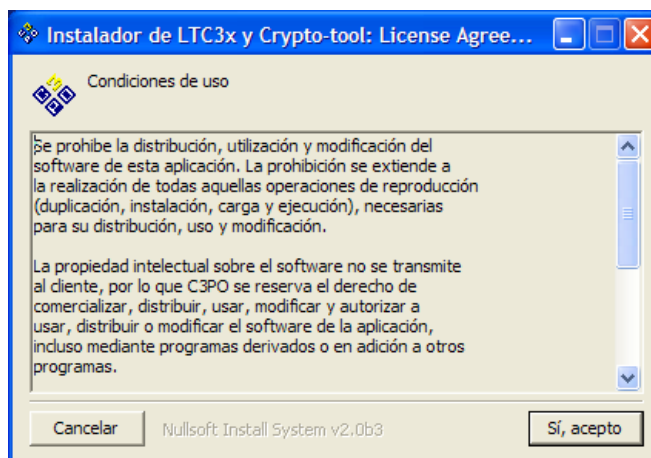


Ilustración 9

- Con la ventana de inicio de instalación del Lector LTC31, haga clic en el botón Sí, acepto. A continuación, le mostrará la ventana de la Ilustración 10. Por defecto le instalará todos los

componentes. No obstante, si desea ahorrar espacio, puede deseleccionar los componentes y dejar sólo LTC31 USB (Ilustración 10).



Ilustración 10

- Por último, haga clic en "Siguiente" y posteriormente en "Instalar" y "Finalizar".

3.- Apague el equipo.

4.- Conecte el lector a un puerto USB del equipo. (Fijarse en su forma, el conector tiene una única forma de entrar, si lo intenta en posición contraria no podrá introducirlo- Ilustración 11)

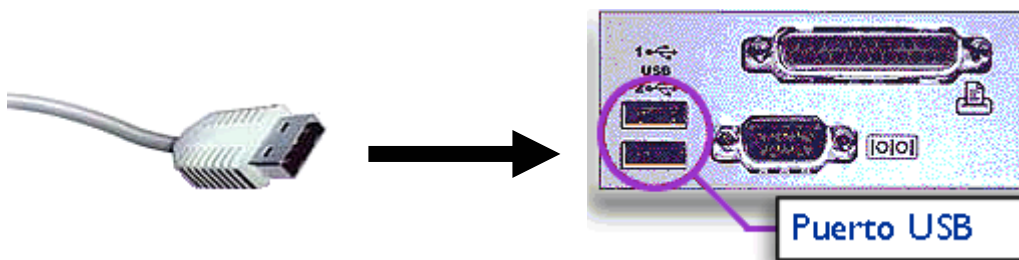


Ilustración 11

5.- Vuelva a encender su PC.

¡ENHORABUENA! El lector ya está instalado.

¡Atención!

En caso de ser **Windows 2000** o **Windows XP** al conectar el lector por primera vez el ordenador detectará el nuevo hardware y le avisará, pidiéndole permiso para instalarlo, **Acepte.**

Si le pide la ubicación del archivo **Itc3xusb.sys**, indíquelo la carpeta **C:/WinNT/system32/drivers/** (para Windows 2000) o **C:/Windows/system32/drivers/** (para Windows XP).

1.2 Instalación del software de la tarjeta

El software de la tarjeta, **SafeSign for Starcos**, le servirá para gestionar la tarjeta criptográfica (EJ. Cambiar el PIN) y visualizar los certificados que ésta contenga.

Antes de comenzar la instalación del software de la tarjeta criptográfica verifique que no tiene ningún otro programa abierto mientras dura la instalación.

Una vez hecha la comprobación ya puede comenzar la instalación del software siguiendo los pasos que detallamos a continuación.

1.- Volver a la ventana de "Instalación" del CD-Rom (se explica en el apartado anterior, en la Ilustración 7). Hacer clic en el enlace "-> **Instalar SafeSign**"

2.- Le mostrará la ventana de aviso, seleccione "**Abrir**" para comenzar a ejecutar el programa de instalación. A continuación haga clic en "Siguiente" y comenzará la instalación.

3.- Al finalizar la instalación le aparece esta ventana (Ilustración 12)

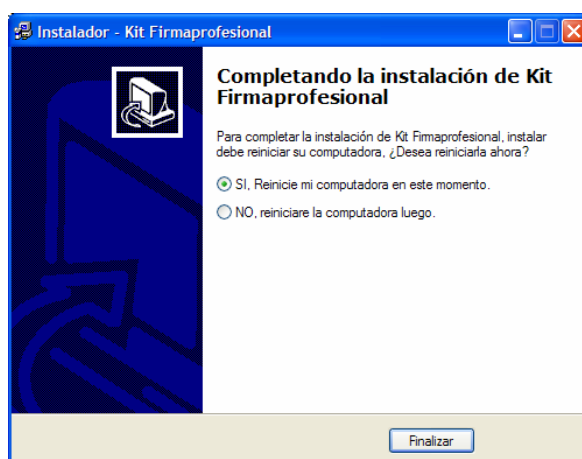


Ilustración 12

4.- Clic en Finalizar y su ordenador se reiniciará.

La instalación para usar la tarjeta criptográfica ha finalizado. Puede comprobarlo, realizando los pasos del siguiente capítulo.

1.3 Comprobar el funcionamiento tarjeta-lector

Comprobar primero el estado del lector desde el icono que aparece junto al reloj, en la parte inferior derecha de su pantalla (Ilustración 13)



Ilustración 13

1.- Si el icono del lector (rectángulo gris) aparece de color **rojo**, indica que no está disponible. Para cambiarlo de estado proceder con el puntero del ratón sobre el icono del lector, pulsar botón derecho. Y escoger la opción "on-line" con el botón derecho del ratón.

2.- Introduzca su Tarjeta con el chip hacia arriba y hacia adentro como se muestra en la Ilustración 14.



Ilustración 14

3.- Desde **Inicio->Programas**, acceda a "SafeSign for StarCos Versión 1.0.9" y seleccione el programa "Token Management" (Ilustración 15).

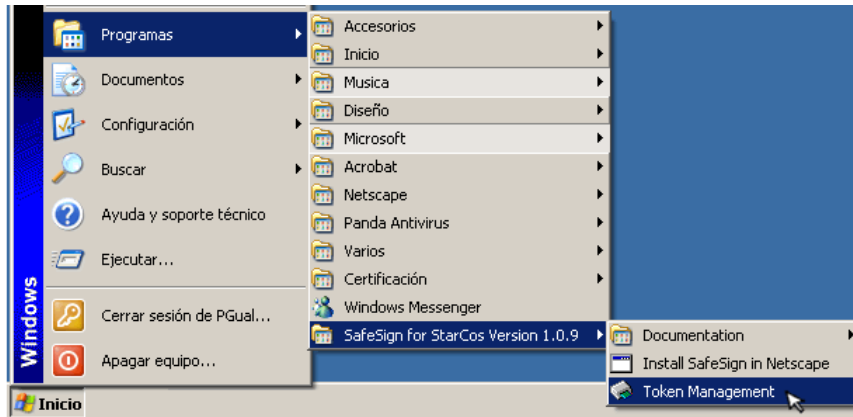


Ilustración 15

4.- En el programa "Token Management" (Ilustración 16), realizamos las siguientes comprobaciones:



Ilustración 16

- Si el lector lee la tarjeta correctamente mostrará el "Estado del Token" como "operacional".
- Para visualizar su certificado, hacer clic (botón izquierdo) en Token y posteriormente en Mostrar los Objetos del Token (Ilustración 17)

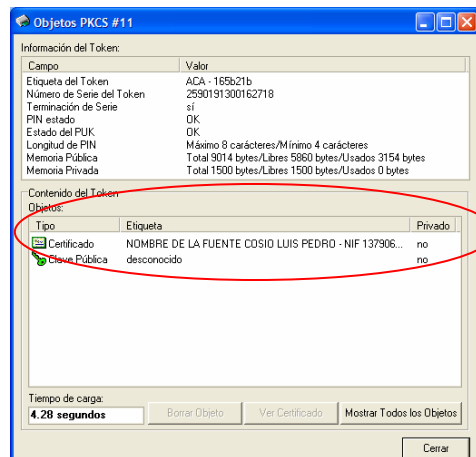


Ilustración 17


5.- Si el programa muestra en el recuadro inferior de la ventana el Certificado con su nombre, y la clave pública, el conjunto de Lector-Tarjeta está trabajando adecuadamente.

1.4 Comprobar Certificados Raíz

En la instalación de la aplicación del lector del punto 2, se realiza la inclusión de los Certificados Raíz en el sistema operativo Windows.

En este apartado se explica cómo comprobar que se han instalado correctamente los Certificados Raíz.

1.4.1 Comprobar Certificado Raíz Firma Profesional

- 1.- Abrir el Internet Explorer 
- 2.- Hacer clic en el menú "Herramientas" y en "Opciones de Internet" (Ilustración 18)

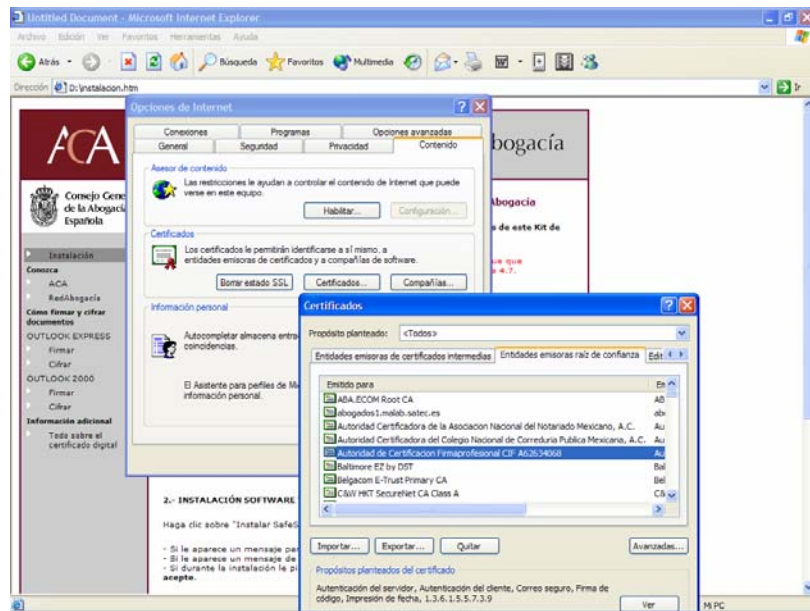
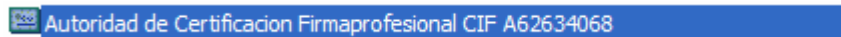



Ilustración 18

- Seguidamente en la pestaña "Contenido" y el botón "Certificados".
- En el visor de los certificados seleccionar la pestaña "Entidades emisoras raíz de confianza".

El certificado que tiene que figurar es el denominado:



1.4.2 Comprobar Certificado Raíz ACA

- 1.- Abrir el programa Internet Explorer 
- 2.- Hacer clic en el menú "Herramientas" y en "Opciones Internet"
- 3.- Seguidamente hacer clic en la solapa "Contenido" y el botón "Certificados".
- 4.- En el visor de los certificados seleccionar la pestaña "Entidades emisoras de certificados intermedias" (Ilustración 19)

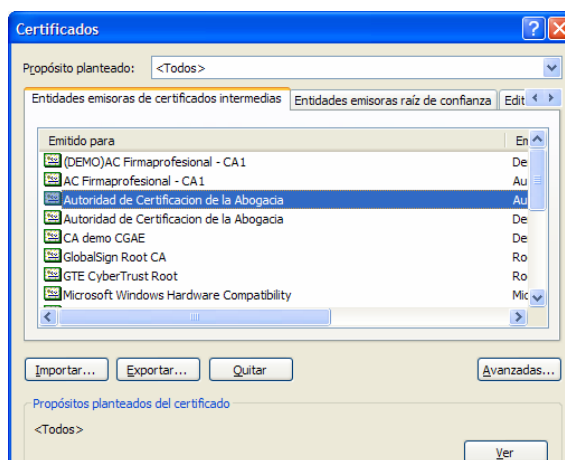
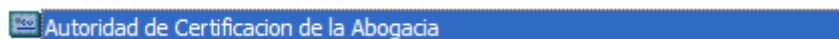


Ilustración 19

El certificado que tiene que figurar es el denominado:



Si al realizar las comprobaciones de la existencia de los certificados raíz no aparecieran o faltase alguno, dispóngase a instalarlo manualmente siguiendo las sencillas indicaciones que se acompañan en el siguiente capítulo.

1.5 Instalar Certificados Raíz

Es **imprescindible** que realice la instalación de los Certificados Raíz para poder usar los servicios asociados a su certificado digital.

Existen dos posibilidades para la instalación de los certificados, desde el CD-Rom de instalación o desde el sitio-web de ACA, <http://www.acabogacia.org>

Nota: Los destinatarios de sus mensajes Firmados digitalmente, que usen un sistema operativo diferente a Windows XP, deberán realizar también esta instalación de Certificados Raíz para que puedan realizar correctamente la verificación de sus mensajes.

1.5.1 Desde el CD-Rom de Instalación

1.- Visualice el contenido de la carpeta **"Claves Públicas"** del CD-Rom de instalación (Ilustración 20)

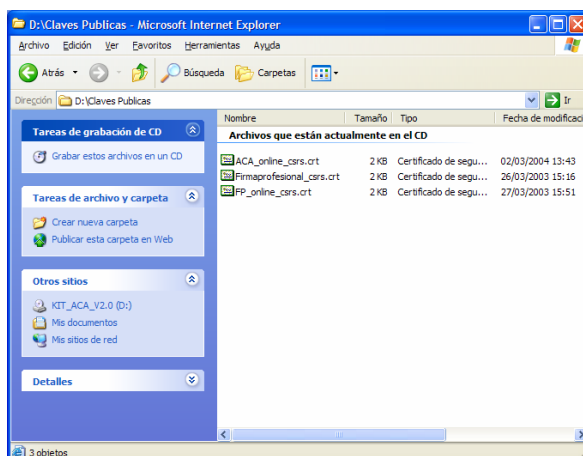



Ilustración 20

- Doble clic sobre el archivo **Firmaprofesional_csr.crt**

2.- Como Internet Explorer, es el gestor de certificados predeterminado, se abrirá el Certificado raíz en Internet Explorer  (Ilustración 21) listo para su instalación. Hacer clic sobre **Instalar Certificado...** para que comience la instalación.

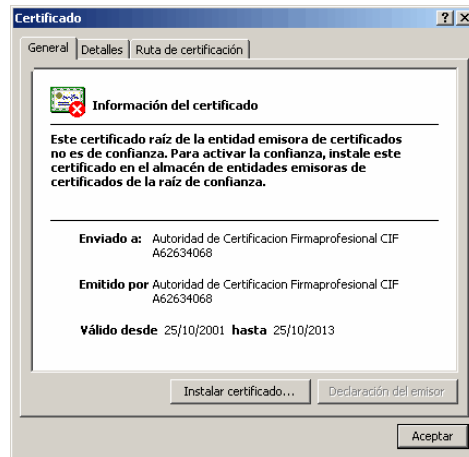


Ilustración 21

- Se abrirá el asistente para la importación de certificados, el cual nos guiará a través de la instalación.

3.- Hacer clic sobre **Siguiente** (Ilustración 22)

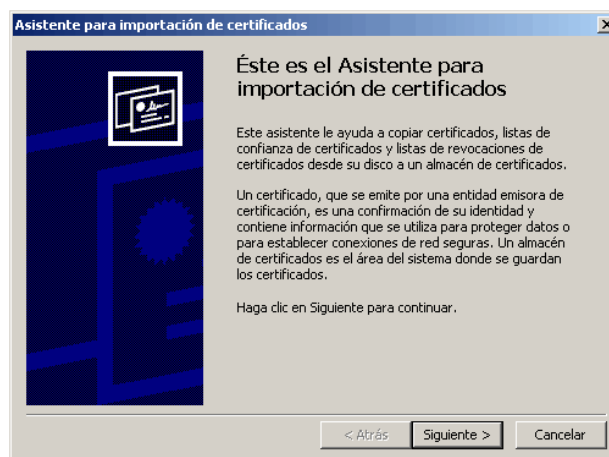


Ilustración 22

4.- A la pregunta de: "Seleccionar el almacén de certificados", deberá elegir "Seleccionar Automáticamente el almacén de certificados..." y luego pinchar en "Siguiente" y "Finalizar" (Ilustración 23)

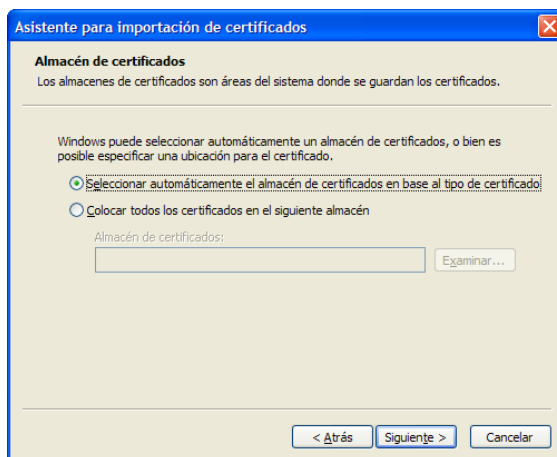


Ilustración 23

5.- El asistente le pedirá confirmación para agregar el certificado digital, haga clic en "Sí" (Ilustración 24)

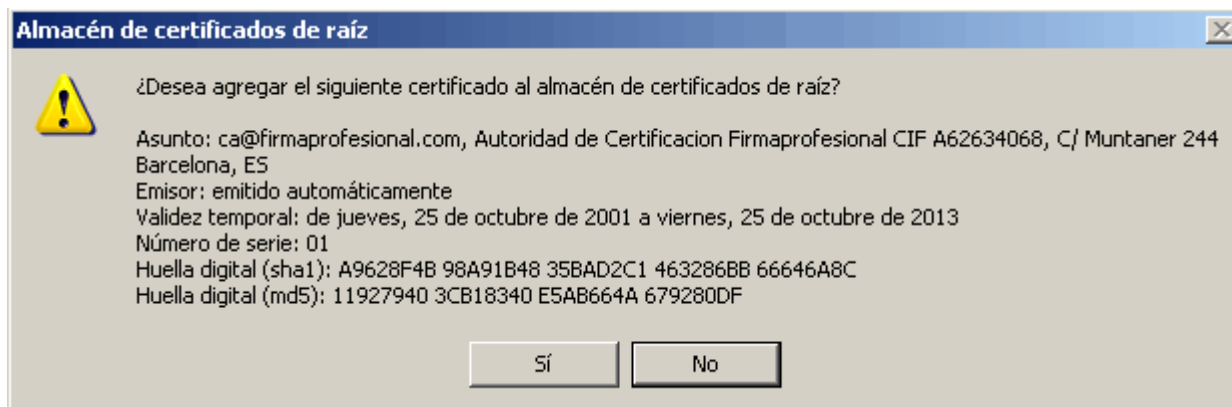


Ilustración 24

6.- El asistente para la importación de certificados nos confirmará que se ha llevado a cabo correctamente. Haga clic en **Aceptar** (Ilustración 25)

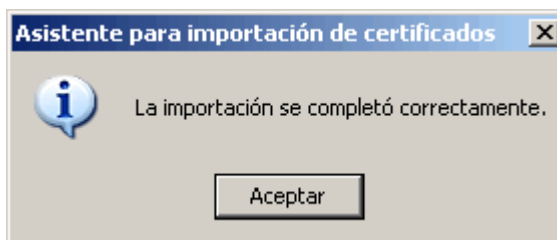


Ilustración 25

Puede comprobar que el certificado está instalado, siguiendo las indicaciones del apartado **4- Comprobar Certificados Raíz.**

Proceda a instalar el siguiente certificado Raíz de ACA., cuyo nombre es: **ACA_online_csrs.crt**, con el mismo procedimiento descrito.

1.5.2 Desde la página Web de ACA

Para llevar a cabo esta instalación deberá estar conectado a Internet y abrir el Internet Explorer. Una vez hecho esto deberá seguir los siguientes pasos:

1-Desde www.acabogacia.org, pulsando "**Descarga de Certificados**" en el menú izquierdo (Ilustración 26)



Ilustración 26

Visualizará la página con los certificados para instalar (Ilustración 27)

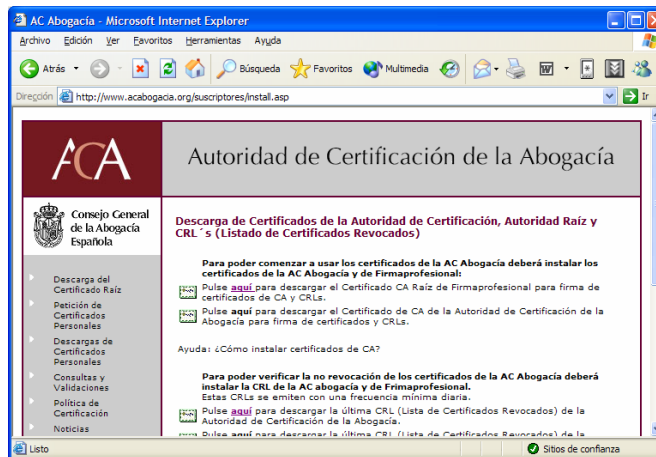


Ilustración 27



- Hacer clic en el primer certificado  "Certificado CA Raíz de Firmaprofesional para firma de certificados de CA y CRLs". Se abrirá la pantalla para la Descarga de archivo, (Ilustración 28). Pinchar sobre el botón **Abrir** (para abrirlo directamente) o **Guardar** para guardarlo en una carpeta del ordenador (obligatorio para Windows 95 y Windows 98). Si ha elegido **Guardar** muévase hasta la carpeta donde ha dejado el archivo y haga doble clic en el mismo. (Ilustración 28)



Ilustración 28

- Proceder de la misma forma para el segundo certificado  "Certificado de CA de la Autoridad de Certificación de la Abogacía para firma de certificados y CRLs".

1.6 Dónde encontrar más información

Puede encontrar más recursos de información en los siguientes lugares:

- 1.- En este mismo CD-Rom de instalación: en el directorio "Manuales".
- 2.- En Internet, en el sitio web de la Autoridad de Certificación de la Abogacía, <http://www.acabogacia.org>
- 3.- Si necesita ayuda adicional puede ponerse en contacto con el centro de atención de ACA en el **902 41 11 41**

2 INSTALACIÓN DEL LECTOR Y DEL SOFTWARE CON WINDOWS XP-2

Para comenzar a usar su Certificado Digital personal de la ACA en soporte tarjeta criptográfica, en primer lugar deberá instalar el lector de tarjetas en su ordenador siguiendo los pasos que se detallan a continuación. En este manual detallaremos los pasos para el lector LTC31 USB que se acompaña en el Kit.

2.1 Instalación del lector LTC31 puerto USB con Windows XP-2

Para la instalación de su lector LTC31 puerto USB deberá seguir los siguientes pasos:

- 1.- Insertar el CD, que se acompaña con el kit, en la bandeja del lector de CD-Rom de su equipo.

2.- Una vez cerrada la bandeja del lector de CD-Rom, se abrirá una pantalla como la mostrada en la imagen de la ilustración 29.



Ilustración 29

Si su equipo no le muestra de forma automática la ventana anterior, puede visualizarla haciendo clic con el botón izquierdo del ratón sobre el botón INICIO y a continuación sobre el icono Mi PC. (Ilustración 30)



Ilustración 30

Se abrirá una ventana similar a la Ilustración 31.

Escribir en el recuadro de Dirección el siguiente texto "D:\leame.htm", como se muestra en la Ilustración 31.

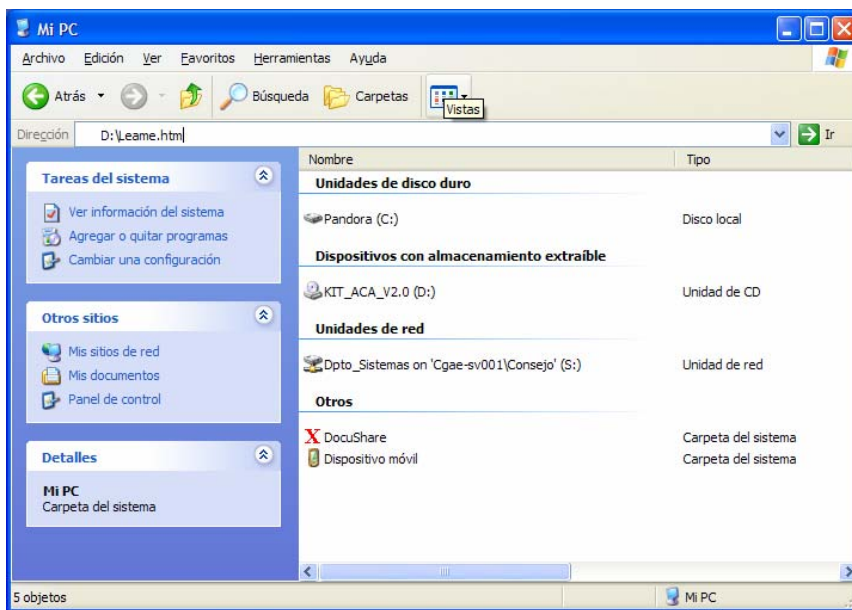


Ilustración 31

En la ventana que visualiza el contenido del CD-Rom, Ilustración 32, hacer clic (botón izquierdo. ratón) en el enlace "**Instalación**", aparece la información de la Ilustración 32.

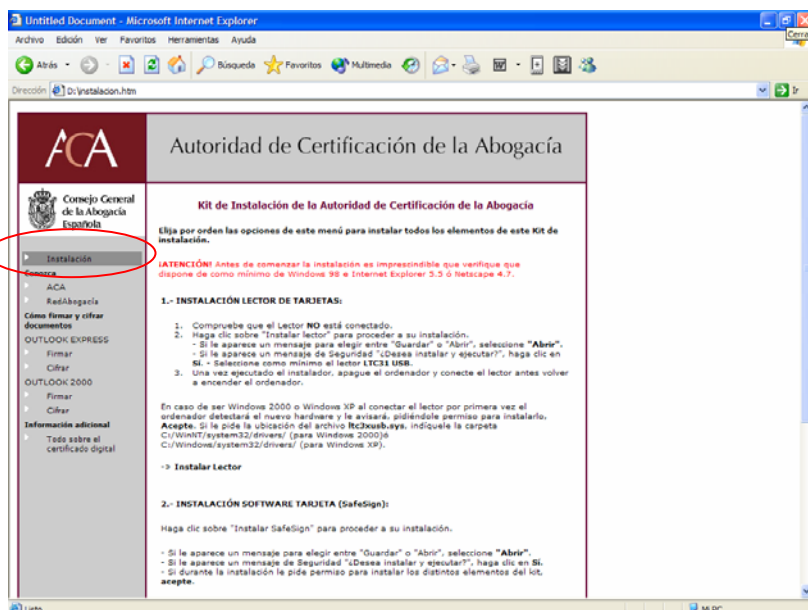


Ilustración 32

Se recomienda seguir en orden los siguientes pasos sin saltarse ninguno.

1.- Compruebe que el Lector **NO** esté conectado. Es muy importante que no haya sido conectado el lector a su equipo en ningún momento, porque desencadena una acción por parte del sistema Windows® en que instala un programa controlador (driver) por defecto, que no trabajará adecuadamente.

2.- Haga clic sobre "-> **Instalar lector**" para proceder a su instalación (Ilustración 33).

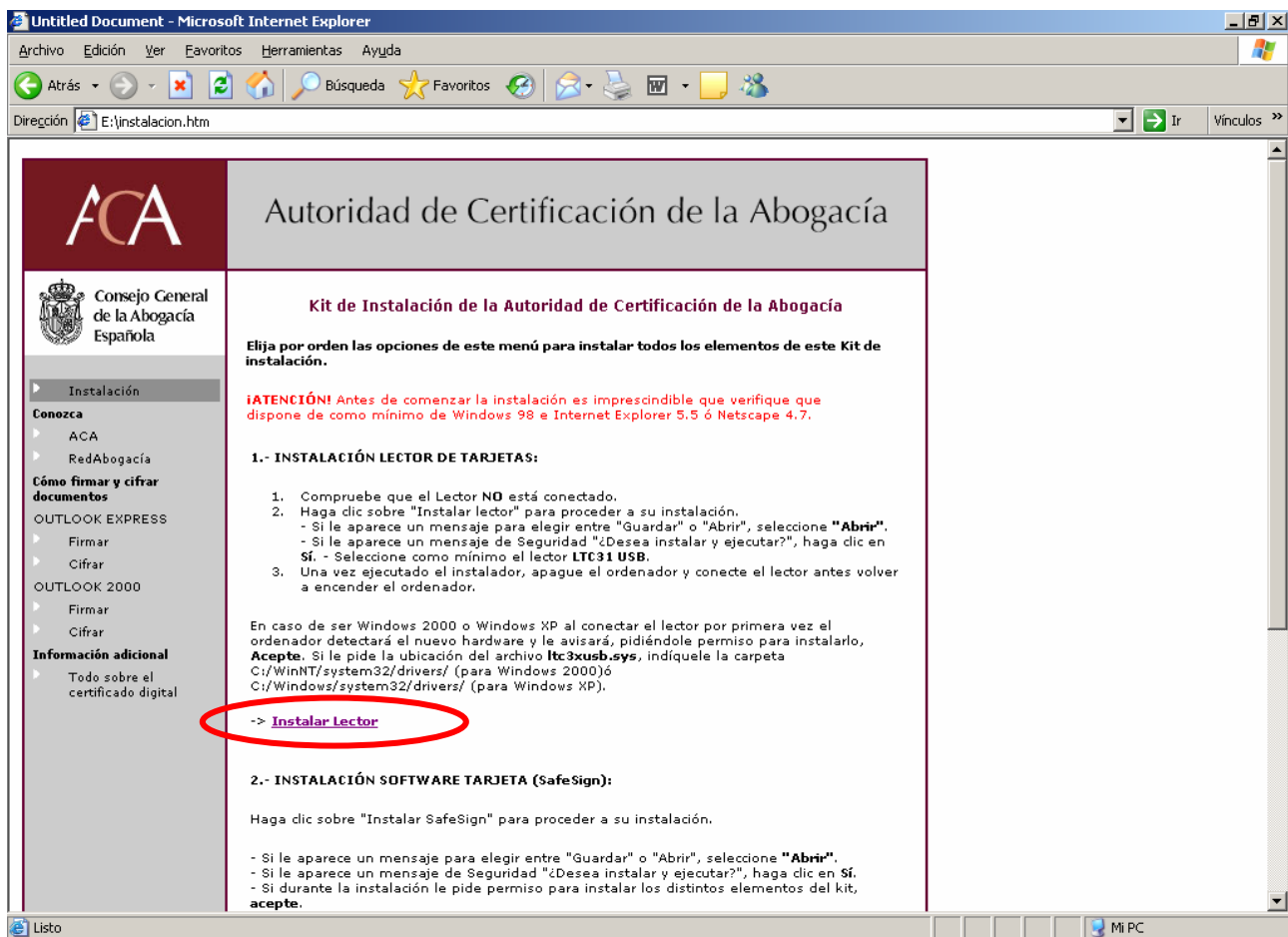


Ilustración 33

3.- Se abrirá una pantalla de descarga del archivo. Haga clic en ejecutar (Ilustración 34)

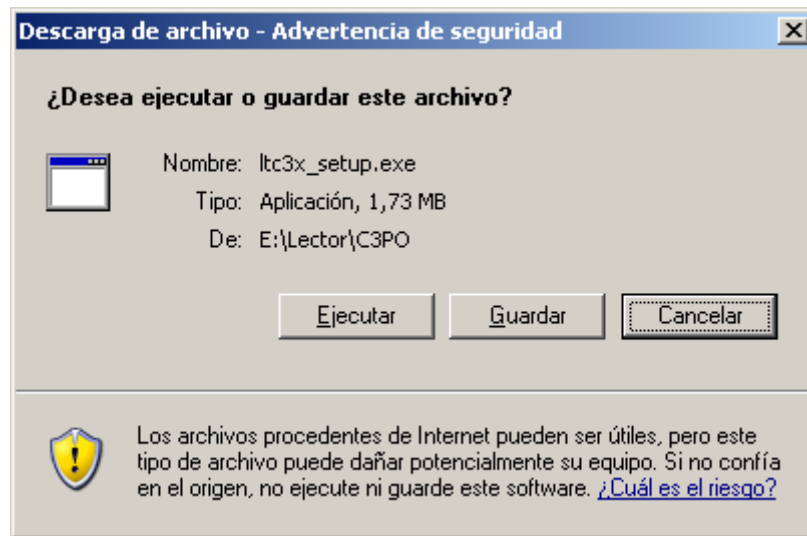


Ilustración 34

4.- Se abrirá la pantalla que aparece en la Ilustración 35. Haga clic en Ejecutar.

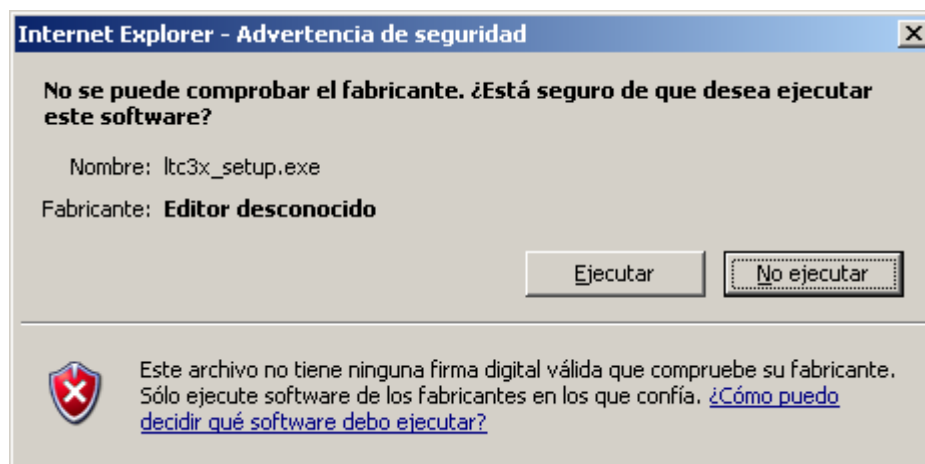


Ilustración 35

5.- A continuación se abrirá una pantalla como muestra la Ilustración 36. Haga clic en **“Sí, acepto”**, para aceptar las condiciones de uso.



Ilustración 36

6.- A continuación, le mostrará la ventana de la Ilustración 10. Por defecto le instalará todos los componentes. No obstante, si desea ahorrar espacio, puede deseleccionar los componentes y dejar sólo LTC31 USB (Ilustración 37).



Ilustración 37

7.- A continuación nos pregunta en qué carpeta queremos instalar el software. Como la que nos sale por defecto es válida, continuamos dándole al botón de **"Instalar"** (Ilustración 38)



Ilustración 38

8.- Haga clic sobre **"Finalizar"** (Ilustración 39)

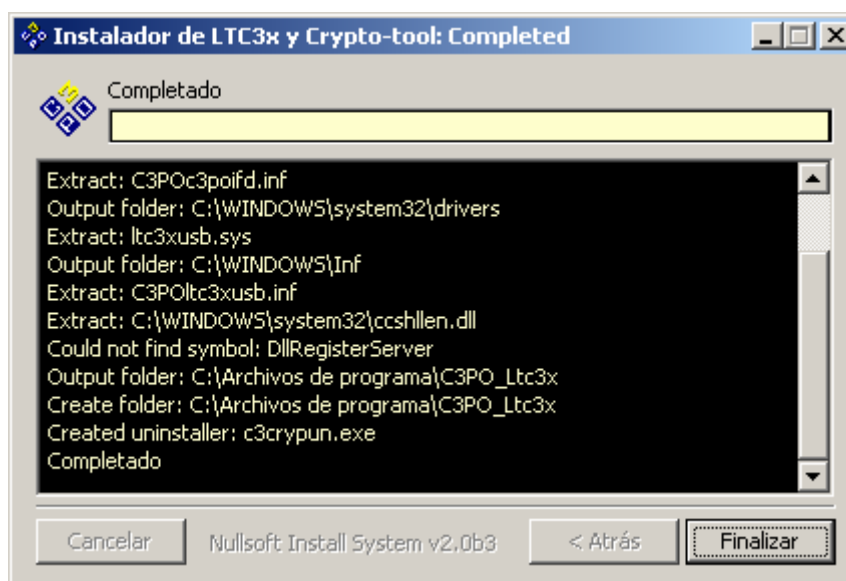
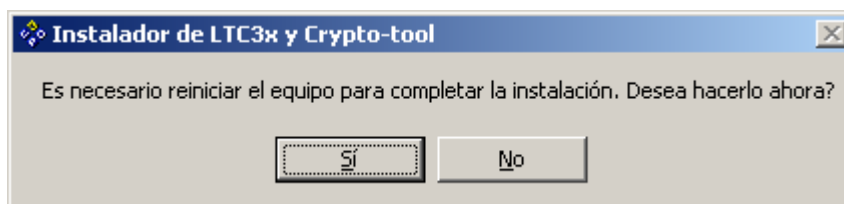
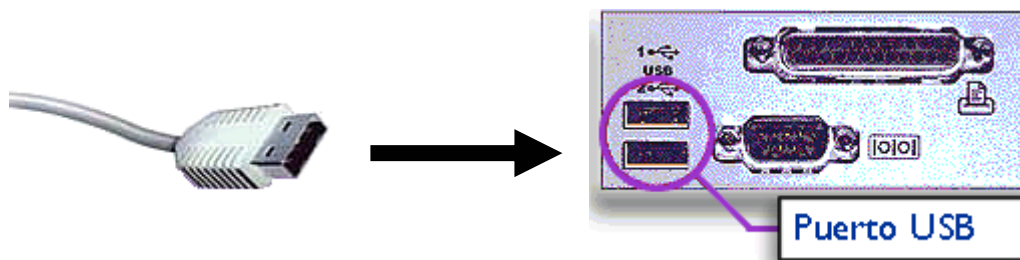


Ilustración 39

9.- Por último nos preguntará si queremos reiniciar el equipo. Haga clic en **NO** (Ilustración 40).

**Ilustración 40**

10.- A continuación proceda a apagar el equipo. Cuando se haya apagado, conecte el lector en el puerto USB del equipo. (Fijarse en su forma, el conector tiene una única forma de entrar, si lo intenta en posición contraria no podrá introducirlo- Ilustración 41)

**Ilustración 41**

2.2 Instalación del software de la tarjeta con Windows XP-2

El software de la tarjeta, **SafeSign for Starcos**, le servirá para gestionar la tarjeta criptográfica (EJ. Cambiar el PIN) y visualizar los certificados que ésta contenga.

Antes de comenzar la instalación del software de la tarjeta criptográfica verifique que no tiene ningún otro programa abierto mientras dura la instalación.

Una vez hecha la comprobación ya puede comenzar la instalación del software siguiendo los pasos que detallamos a continuación:

- 1.- Volver a la ventana de "Instalación" del CD-Rom (se explica en el apartado anterior, en la Ilustración 33). Hacer clic en el enlace "-> **Instalar SafeSign**"
- 2.- Le mostrará la ventana de aviso, seleccione "**Ejecutar**" para comenzar a ejecutar el programa de instalación (Ilustración 42)

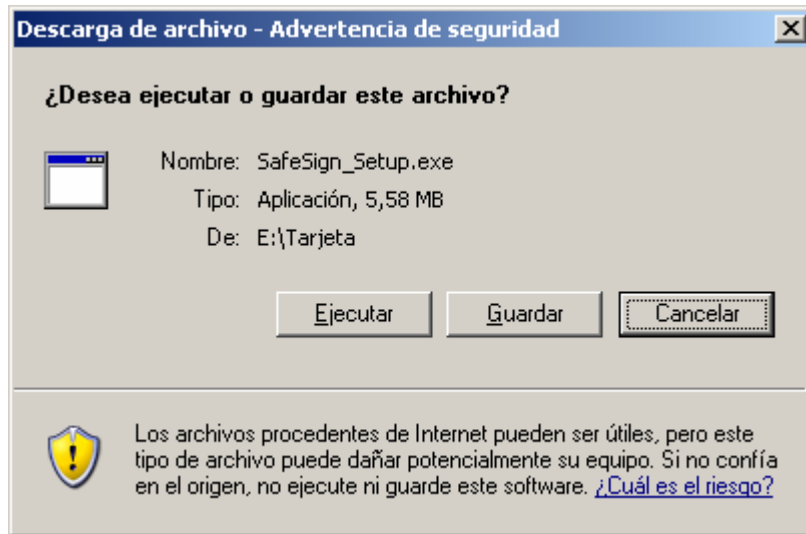


Ilustración 42

3.- En el siguiente paso, por seguridad nos vuelve a preguntar que si estamos de acuerdo en seguir. Haga clic en **"Ejecutar"** (Ilustración 43)

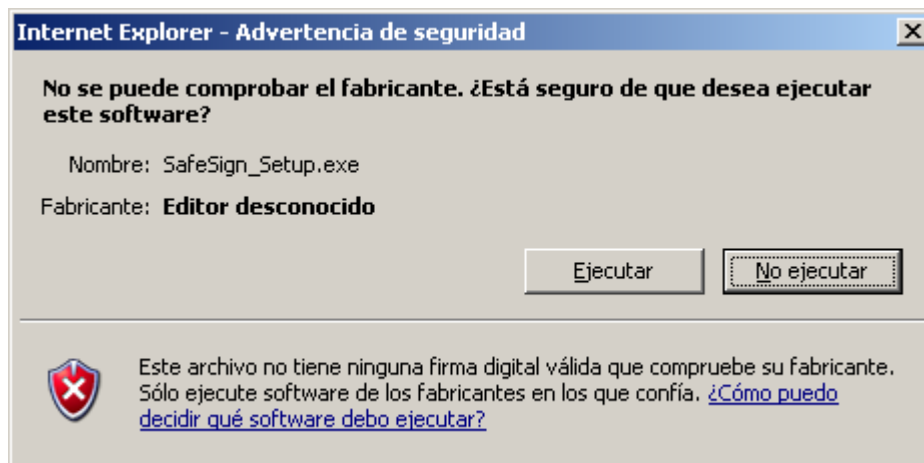


Ilustración 43

4.- A continuación se abrirá el asistente de instalación (Ilustración 44) y siga los pasos que se le indican.

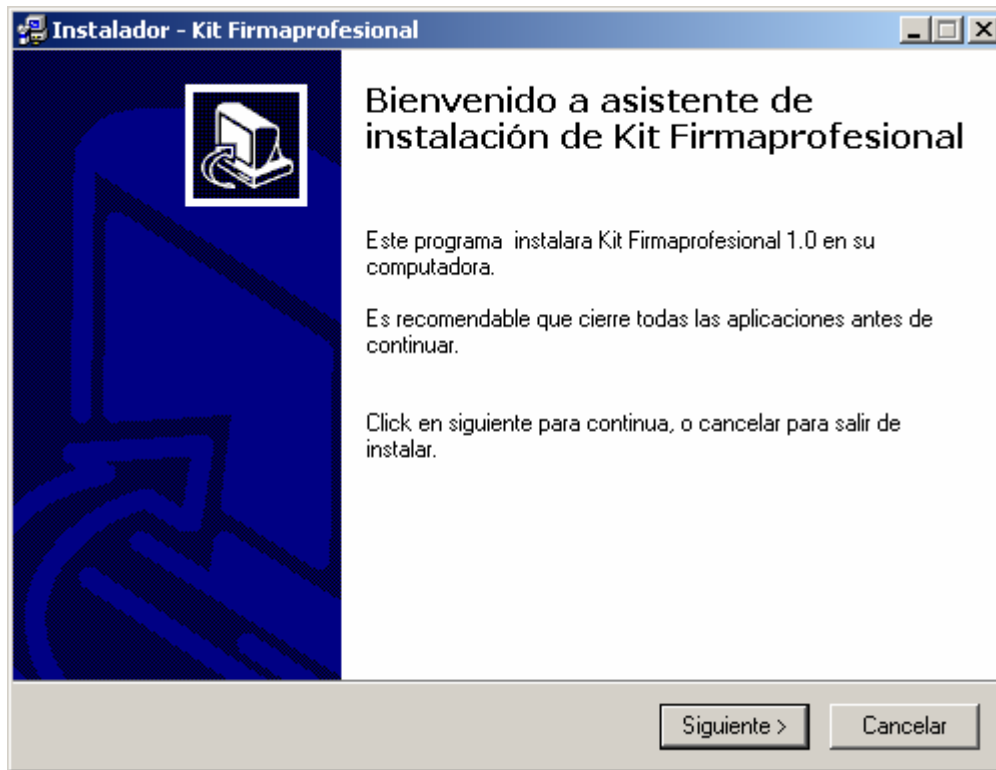


Ilustración 44

5.- Al finalizar la instalación le aparece esta ventana (Ilustración 45). Haga clic en Finalizar y su ordenador se reiniciará.

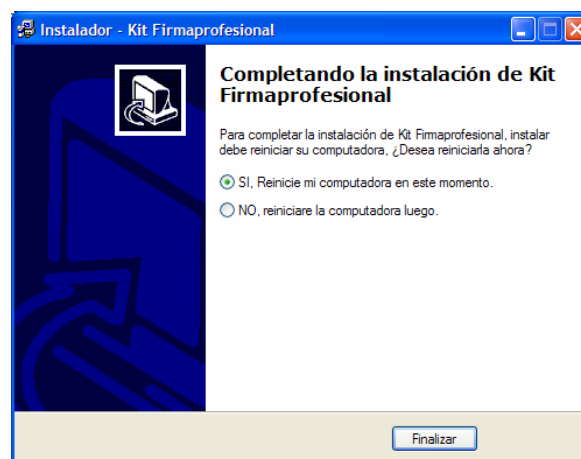


Ilustración 45

La instalación para usar la tarjeta criptográfica ha finalizado. Puede comprobarlo, realizando los pasos del capítulo **1.3 Comprobar el funcionamiento tarjeta-lector**.



Asimismo haga las comprobaciones que se indican en los puntos 1.3, 1.4 y 1.5. Más información en el punto 1.6.