





IMPORTACIÓN DEL "CERTIFICADO"

de la F.N.M.T.-R.C.M. (Fábrica Nacional Moneda Timbre- Real Casa Moneda)

A UNA "TARJETA CRIPTOGRÁFICA CERES"



Administración Electrónica.

Universidad Complutense de Madrid.

1.- REQUISITOS PREVIOS:

1.1.- Disponer del "Certificado" de la FNMT en software: *.pfx (*.p12). Si no disponemos de él podemos conseguirlo en <u>http://www.cert.fnmt.es</u>.

* La FNMT nos informa acerca de los navegadores válidos para el uso del Certificado en <u>http://www.cert.fnmt.es</u> luego vamos, siempre en zona de color verde, a "CIUDADANOS", "CERTIFICADO DE USUARIO", "NAVEGADORES VÁLIDOS".



1.2.- Disponer de un lector de "Tarjetas Inteligentes o Criptográficas".

Dos formas de tenerlo:

1.2.1.- En dispositivo externo USB:







1.3.- Disponer de una "Tarjeta Criptográfica CERES". Nos la tiene que vender con el "Código PIN" y con el "Código de Desbloqueo". Se puede conseguir:

1.3.1.- ACTRÓN Maudes, 15 Tel. 91 598 99 70 28003 Madrid
1.3.2.- DIOTRONIC Juan Bravo, 58 Tel. 91 309 51 72 28006 Madrid
1.3.3.- POSAN Emilio Ferrari, 25 Tel. 91 407 23 80 28017 Madrid.
1.3.4.- Venta on line en: <u>www.c3po.es</u>. Etc.

La venta de la **"Tarjeta Criptográfica CERES"** de la FNMT viene acompañada con una carta como esta:



1.4.- INSTALAR EL SIGUIENTE SOFTWARE DE LA FNMT-RCM:

1.4.1.- CERTIFICADO RAIZ FNMT: entramos en <u>http://www.cert.fnmt.es</u> y vamos al menú "Ciudadanos", luego a "Obtener el Certificado". Luego vamos, en la zona de la izquierda, a "CERTIFICADO DE USUARIO EN TARJETA CRIPTOGRÁFICA":



Buscamos el punto 1 llamado "Descarga del Certificado Raíz de la FNMT-RCM" y hacemos clic en dicho enlace.

| CERES > Ciudadanos > Obtener el certificado > CERTI | FICADO DE USUARIO EN TARJETA CRIPTOGRAFICA - Windows Internet Explorer | |
|--|--|---|
| CO V Republic to the second se | a=cit&sec=4&page=140⟨=es 🔹 🗸 🔀 🖓 🗙 🖓 Gogle | + م |
| × Google | 💽 🛃 Buscar 🔹 🛅 🗣 👘 🗧 🙋 Compartir * 🔊 * 💷 * 🥖 Sidewiki * 🎽 | 🖴 🔹 🥚 Acceder 🔹 |
| | Search • 🔶 Califo • 🛞 • Repara Errores de tu PC • 🚱 Free Games • 📑 • | » 🕂 🗙 🌪 |
| 🖕 Favoritos 🛛 👍 🌈 Sitios sugeridos 👻 🍘 Más con | nplementos 🔻 💋 Más complementos 👻 🖉 Sitios sugeridos 👻 | |
| | 🟠 🔻 🖾 🛹 Página 🕶 Segui | idad ▼ → |
| > DESCARGA DE CONTRATOS | Nadie podrá copiarlas ya que nunca salen de la | * |
| CERTIFICADO DE USUARIO CON D | Nie unijeta | |
| | PROCESO DE ORTENCIÓN DEL CERTIFICADO | |
| | Consulte aquí los navegadores válidos. | |
| | IMPORTANTE: Para usuarios de Windows 7 con internet explorer 8.x | E |
| | IMPORTANTE: Para usuarios de Windows Vista con Internet Explorer 7 o Internet Explorer 8 | |
| | 1. Descarga del Certificado Raíz de la FNMT-RCM | |
| | 2. En caso de no tener instalado el lector de tarjetas | |
| | | - |
| | Internet Modo protegido: activado | A A A A |
| 📀 🔉 📜 🖉 | ES 🗻 🍽 🔒 🏀 | 16:45 03/03/2011 |

Luego abrimos el **"Certificado Raíz FNMT**", lo vemos y lo instalamos haciendo clic en **"Instalar certificado..."**.



1.4.2.- SOFTWARE DE GESTIÓN DEL "CERTIFICADO EN TARJETA":

Sirve para poder cambiar el PIN, etc. Volvemos a entrar en <u>http://www.cert.fnmt.es</u> y vamos a "Ciudadanos", luego a "Obtener el Certificado", en la zona de la izquierda "CERTIFICADO DE USUARIO EN TARJETA CRIPTOGRÁFICA":

Buscamos, un poco más abajo, el paso **3**, cuyo texto exacto es: **"3. Instalación del software** incluido en el CD-ROM que habrá recibido junto a la tarjeta criptográfica. Siga las instrucciones contenidas en dicho CD.ROM. Si no ha recibido el software, "descárguelo". Hacemos clic en la palabra "descárguelo"



Administración Electrónica. UCM. Febrero 2011. Revisión 1.2

Lo que nos lleva a otra página donde buscaremos **"Descarga completa"** y hacemos clic para la descarga e instalación de la aplicación o programa:

| | Sharel Case de la Anneda |
|-------------------------------|---|
| ATENCON A USUARDOS | |
| LECTORES DE TARJETA | IN SOPORTE LECINCO |
| CONSULTAS | SI AREA DE DESCARGA "E SOFTWARE |
| CRYPTORI | Para cada tipo de Calificado es necesario el uso de un |
| AREA DE DESCARGA DE SOF FWARE | software expectic. En este área reurimos todo et |
| CRETCORACCE SCEPE LA TARCETA | sonware para car nar su descarga. |
| PERCENTAS FREQUENTES | SOFTWARE Proceetificados de Usuario |
| | CERTIFICA OS DE USUMRIO EN TARJETA |
| | La FNM-RCM ha desarrollado un instal·lable que integra todos las asemenios necesarios para el funcionamiento de los Certificados de Usuano en tageta. Los elementos que se instalan inte |
| | Software básico manejo de la lagista, desbloqueto de la tasista y cambio de PRI Mindue PKCSB11, para trabajar en Nedscape. Módulo CBP, para trabajar con Internet Explorer. |
| | La descarga del software puede realizarse de dos maneras: |
| | Descarga completa: a descurgará un elecutable. Al hacer doble circk sobre el midmo octorará a australable de contrare |
| | Descarga fraccionada, debes descargarse los cinco elementos y ejecutar el fichero instrum-rom bal que compactada tedos los elementos y comenzara el proceso de instrutación. [1] [2] [3] [4] [5] [6] |
| | UTILIDAD DE VERIFICACION DE CERTIFICADOS DE USUARIO |
| | Descarga completa: se delicargarà un ejecutable. Al tracer doble click sobre el reisma Temparà el instatable del obtivare. |

 También se puede ir directamente en: <u>http://www.cert.fnmt.es</u>, y siempre en la zona verde hacemos clic en "CIUDADANOS", después "SOPORTE TÉCNICO" y luego clic a la izquierda en verde "ÁREA DE DESCARGA DE SOFTWARE", bajamos a "DESCARGA COMPLETA"

2.- IMPORTANDO EL "CERTIFICADO" A LA "TARJETA CRIPTOIGRÑÁFICA CERES" de la FNMT:

Ya tenemos instalado el software y hardware necesario para la importación del "CERTIFICADO" a la Tarjeta Inteligente o Criptográfica.

Conviene cambiar el PIN de la "Tarjeta Criptográfica CERES" que viene de fábrica. Para ello vamos a **INICIO , TODOS LOS PROGRAMAS , FNMT-RCM , "TARJETAS" , "CAMBIAR PIN".**

Luego ya podemos importar el "CERTIFICADO" a la "TARJETA CRIPTOGRÁFICA". Recordar que hay que tener introducida la tarjeta en el lector. Los pasos son:

En nuestro ordenador vamos a INICIO, TODOS LOS PROGRAMAS, FNMT-RCM, "TARJETAS", "IMPORTADOR DE CERTIFICADOS", luego los menús nos irán guiando muy fácilmente: directorio donde está el certificado *.pfx, etc.



Terminado el proceso podremos **AUTENTICARNOS** (verificar la identidad, acreditación) usando nuestro **CERTIFICADO.** Sin embargo **para Firmar Electrónicamente nos falta** todavía la aplicación **CAPICOM** de la FNMT. La podemos descargar e instalar en: <u>http://www.cert.fnmt.es</u>, luego en la zona verde siempre, "**CIUDADANOS**", "**SOPORTE TÉCNICOS**", "ÁREA DE **DESCARGA DE SOFTWARE**", después bajamos hasta donde pone "**INSTALACIÓN CAPICOM**", descargamos e instalamos el software.

| CERES > Ciudadanos > Soporte Técnico > AREA DE DESCARGA | DE SOFTWARE - Windows Internet Explorer | |
|---|--|--------------------|
| C C F Attp://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&se | c=9&page=80⟨=es 👻 😾 🔀 Google | + م |
| × Google | Buscar + 🕂 🏢 + 📲 + 🛛 🖉 Compartir + 🧏 + 💼 + 🎺 Sidewiki + 🛛 🎽 | i 🕹 🔹 🔶 Acceder 🔹 |
| × 10110 - | rch 🔹 🔶 💽 Califo 🛪 🛞 🔍 🔹 Limpie Su Ordenador ° 🛛 🚱 Free Games 🔹 📑 🔹 | » 🛨 🗴 🗞 🗸 |
| 🖕 Favoritos 🛛 👍 🏉 Sitios sugeridos 🔪 🖉 Más complemen | itos 🔻 🙋 Más complementos 🔻 💋 Sitios sugeridos 👻 | |
| CERES > Ciudadanos > Soporte Técnico > AREA | 🛅 🔻 🖾 👻 🖶 Página 🕶 Segu | ridad 🔻 📎 |
| | INSTALACIÓN CAPICOM Descarga capicom Instrucciones de Instalación de Capicom UTILIDAD PARA ELIMINAR EL CERTIFICADO MAS ANTIGUO CONTENIDO EN TARJETA CRIPTOGRAFICA CERES Descarga complete se descargará un ejecutable. Al hacer doble click sobre el mismo lanzará el instalable del software | E |
| liste | UTILIDAD PARA GESTION DE CERTIFICADOS EN TARJETA CRIPTOGRAFICA CERES | - € 100% - |
| | | 8:00 06/03/2011 |
| | | |

Recordemos varios temas:

- a) La Tarjeta es el medio más seguro para usar la "Firma Electrónica".
- b) No se puede extraer el ¢ertificado importado en Tarjeta.
- c) La Tarjeta admite más de un Certificado.
- d) Podemos "ELIMINAR EL CERTIFICADO MÁS ANTIGUO CONTENIDO EN LA TARJETA CERES" instalando una aplicación de la FNMT.

3.- EL DNIe. REQUISTOS TÉCNICOS PARA SU USO.



Nuestro **DNIe** contiene en el **chip** que incorpora un "**CERTIFICADO**" de la FNMT que **nos permite Autenticarnos y Firmar Electrónicamente.**

Es compatible. El DNIe, con tener un "CERTIFICADO" software instalado en nuestro navegador. También es compatible con tener una Tarjeta Criptográfica CERES con nuestro "CERTIFICADO". Los tres elementos son igual de válidos para firmar electrónicamente y para autenticarnos.

3.1.- ELEMENTOS HARDWARE NECESARIOS PARA EL USO DEL DNIe.

a) Un ordenador personal.

b) Un lector de "TARJETA INTELIGENTE" (estándar ISO-7816). Conexión: USB.



3.2.- ELEMENTOS SOFTWARE NECESARIOS PARA EL USO DEL DNIe.

a) Descargarse desde <u>http://www.dnielectronico.es/descargas/index.html</u> el software **"CPS"** para su instalación en el ordenador. Hay que seleccionar el Sistema Operativo que tengamos (Windows, Linux,...). Lo ejecutamos y luego reiniciamos.

b) El Windows XP/7 reconoce automáticamente al lector de **"TARJETA INTELIGENTE".** Si no fuese así habrá que instalar el software del controlador del fabricante, que suele venir en CD .

c) Conviene tener instalado JAVA (máquina virtual Java).

d) Introducimos nuestro DNIe en el lector de tarjetas inteligentes. Ya podemos operar con él. Recordemos que debemos saber el **PIN** de nuestro DNIe. Si lo olvidamos el PIN o lo bloqueamos después de 3 intentos fallidos, acudiremos a la **"Dirección General de la Policía Nacional"** para obtener un **PIN** nuevo.

4.- UN EJEMPLO PRÁCTICO DEL USO DEL CERTIFICADO de la FNMT.

Podemos usar indistintamente:

- a) El **DNIe.**
- b) Certificado software instalado en nuestro navegador.
- c) Certificado hardware instalado en una Tarjeta Inteligente o Criptográfica.

Nos bajaremos un certificado válido de nuestra "VIDA LABORAL".

Entramos en el enlace:

https://sede.seg-social.gob.es/Sede_1/ServiciosenLinea/Ciudadanos/231443

Hacemos clic en "<u>Acceso al servicio</u>". Nos pedirá en varias ocasiones **el PIN.** Luego se genera el certificado de "<u>Vida Laboral</u>" en PDF dentro de una nueva ventana del navegador.

| https://sede.seg-social.gob.s/Sede_1/ServiciosenLinea/ | Ciudadanos/2 | 31443 | | 🝷 🔒 🖄 😽 🗙 🚼 vid | a laboral | | |
|---|--|---|---|---|---|--|---------|
| e Edición Ver Favoritos Herremientas Ayuda | | | | | x | 👌 Convertir 🔻 | 📩 Selec |
| oritos 🙀 🍘 Sitios sugeridos / 🖉 Más complementos 🗸 🖉 | Sitios suger | idos 🔻 🋞 L | niversidad Complutense 🖉 Más complemento: | i▼ 🟠 ▼ 🔊 ▼ 🖃 🖶 | ▼ Página ▼ | Seguridad 🕶 | |
| Ciudadanos Impresas y Profesionales Administ | cidad e <u>E</u> J traciones y I | l Soc ecti ^{Mutuas} N | i al Ónica Nisede electrónica Registro Electrónico | Sugerencias y Quejas 🕴 Carta | Q Buscal | r Introduzca to | exto |
| ERVICIO A CIUDADANOS Informe de Vida Laboral. | | | | | | 32 | 5 |
| Árceso al servicio Ámbito: | A https://w | v2.seq-social. | es/iportal/roWrapper?report=/VidaLaboral/C070.ro | x&data=IC5E18D5 - Windows Internet | t Explorer | - 0 <mark>- X</mark> | D |
| Personas con número de la Seguridad Social. | 00 | https | //w2.seg-social.es/iportal/roWrapper?report-/ | 🔒 👍 🗙 🛃 Google | | + م | |
| Descripción: | Archivo | Edición Ira | Favoritos Avuda | y todate | Convertir 🔻 | Seleccionar | |
| 3) informe de vida laboral se puede obtener a través o Con el servicio de obtención de informes de vida labor de su propio ordenador. Con el servicio de obtención de informes de vida labor | | os 👍 🍘 /w2.seg-socia | Sitios sugeridos • @ Más complementos • @ il.es/iportal/rqWrapper?repor | Sitios sugeridos 🔻 🌸 Universidad 💌 🔊 👻 🖃 🌧 👻 Página 🕶 8,8% 🗣 🔒 Colaborar 👻 🥢 | Complutense Seguridad • Firmar • | » | - |
| Administración de la Seguridad Social. El informe de vida laboral consta de una primera págir del informe, notas informativas y otros posibles texto: | Buscar | | | | | | jn |
| La segunda y, en su caso, posteriores páginas incluye | | | EMPRESA | FECHA FECHADE FECHA | C.T.P. | | |
| as notas aclaratonas del contenido del informe de vi Requisitos: Para el servicio con certificado digital: = Para acceder a este servicio es imprescindible d = Además, en el caso de que este certificado no los que la Seguridad Social tenga. Para el servicio sin certificado digital: = Cumplimentar el formulario de solicitud del inform = Que los datos que se hagan constar en el form | ••• •• | GENERAL GENERAL GENERAL GENERAL GENERAL GENERAL GENERAL | SITUACIÓN ASIMULADA LA DEALTA 2010/178102 UNITWESITAD CORFUTINSE DE MUNEID 2010/178102 UNITWESITAD CORFUTINSE DE MUNEID 2010/169803 UNITWESITAD CORFUTINSE DE MUNEID 2010/169803 UNITWESITAD CORFUTINSE DE MUNEID 2010/169803 UNITWESITAD CORFUTINSE DE MUNEID 20029910534 C.C.LIM. FMM.CECCAC.MOLENIA 20029910534 S.C.LIM. FMM.CECCAC.MOLENIA | UP. K.1 CPC/UP OF DEB/A U 01.01.194 10.01.194 11 01.01.194 10.01.194 11 01.01.194 10.01.194 11.01.194 01.01.194 10.01.194 10.01.194 01.01.194 10.01.193 0.01.11.193 0.01.193 01.01.198 10.01.198 10.01.198 10.01.198 01.01.198 10.01.198 10.01.198 10.01.198 01.09.1980 01.09.1980 12.01.1992 - | % % 0 0 0 02 61 02 41 04 11 04 12 04 14 04 14 04 10 04 16 04 10 04 16 04 10 04 16 04 10 10 45 | V CL 77 EEP 1 9TT 3 286 15 BMD 96 K2D 10c 10c 19 Q68 | 1 |
| | | | Sona desconoc | da Modo protegido: activado | | _ _ | |
| | | | | | - 18 | | .2 |