



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 <http://www.cert.fnmt.es>.

* La FNMT nos informa acerca de los navegadores válidos para el uso del Certificado en <http://www.cert.fnmt.es> 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:



1.2.2.- Insertado en el Teclado:



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:

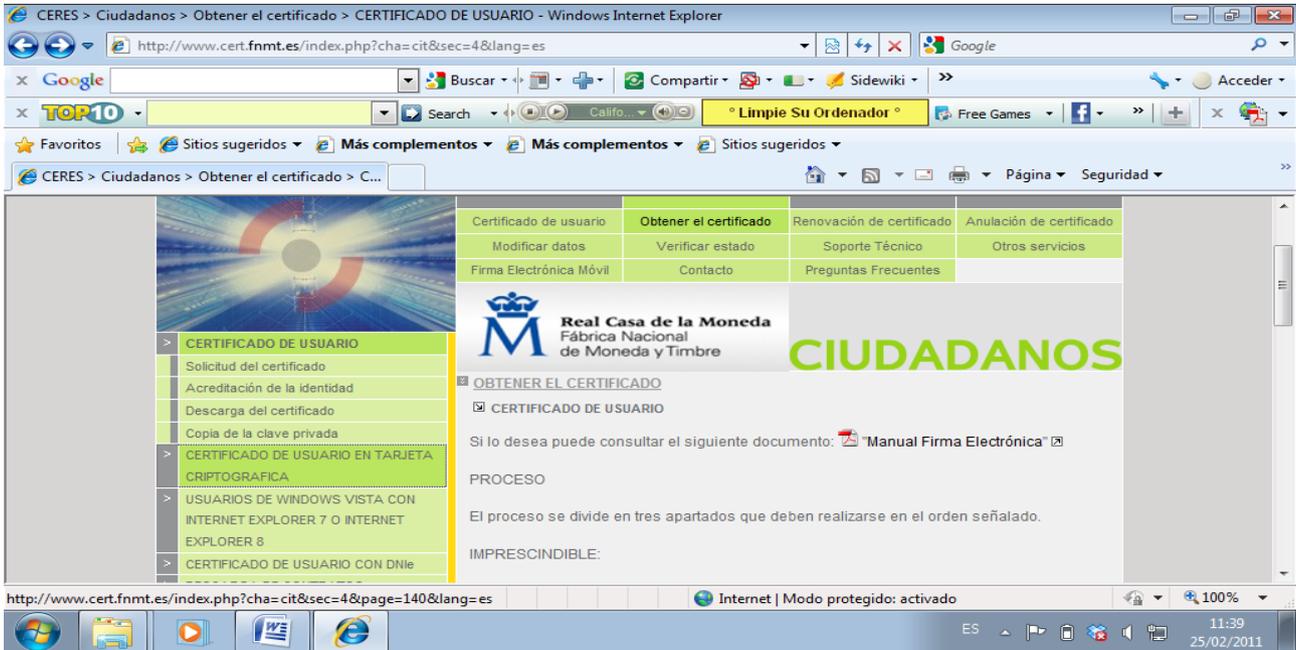
- 1.3.1.- ACTRÓN Maudes, 15 Tel. 91 598 99 70 28003 Madrid
- 1.3.2.- DIOTRONIC Juan Bravo, 58 Tel. 91 309 51 72 28006 Madrid
- 1.3.3.- POSAN Emilio Ferrari, 25 Tel. 91 407 23 80 28017 Madrid.
- 1.3.4.- Venta on line en: www.c3po.es. Etc.

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

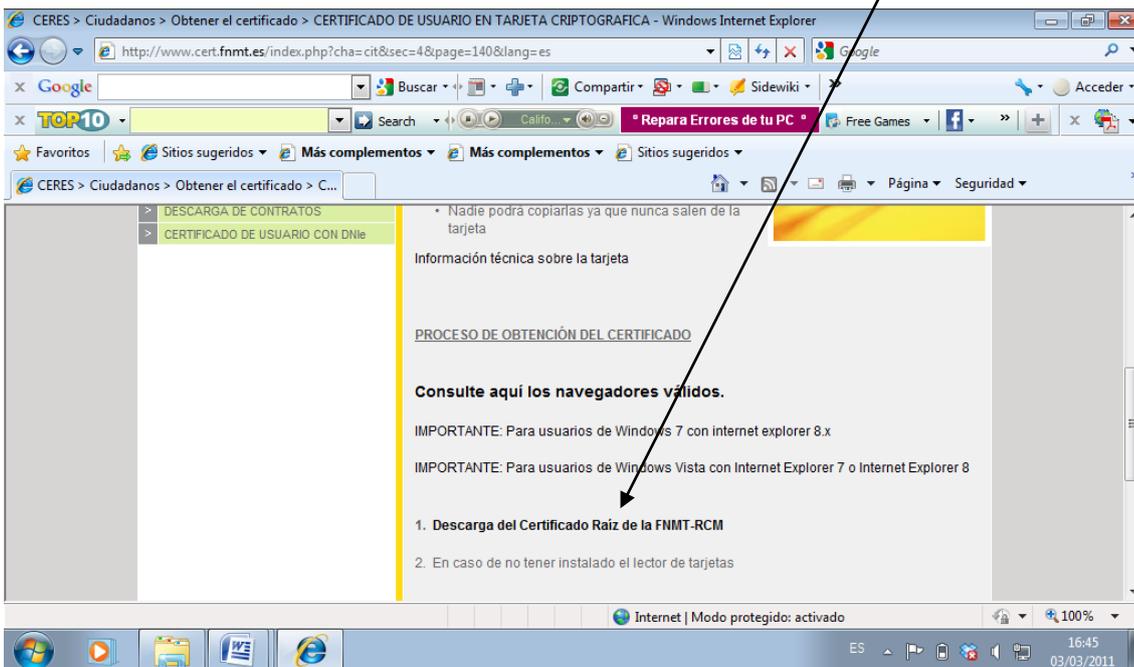


1.4.- INSTALAR EL SIGUIENTE SOFTWARE DE LA FNMT-RCM:

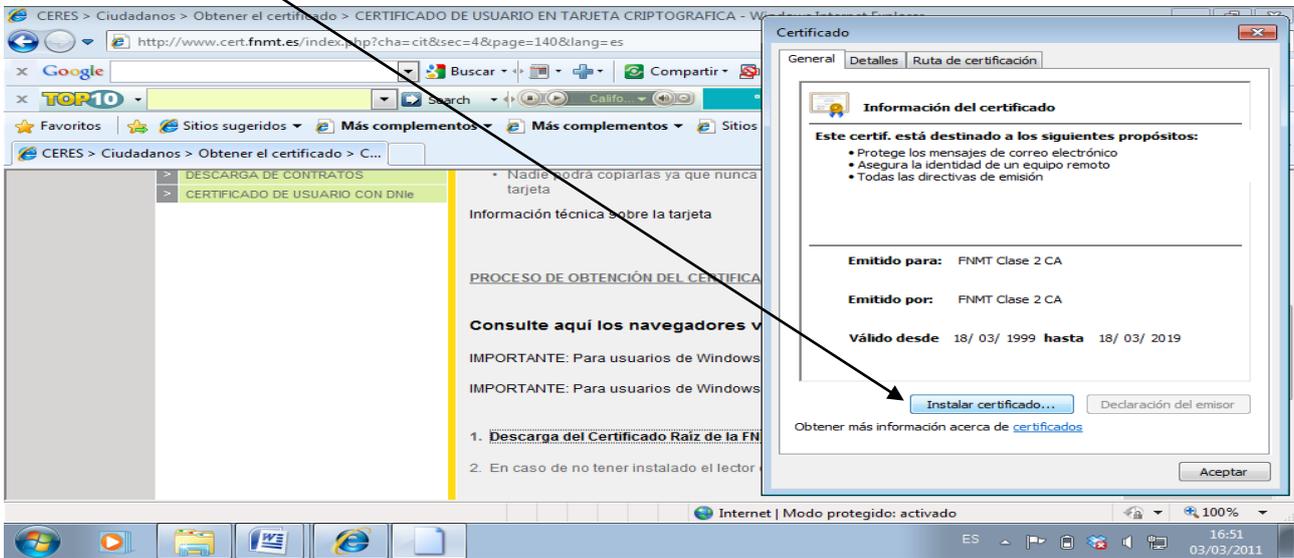
1.4.1.- **CERTIFICADO RAIZ FNMT:** entramos en <http://www.cert.fnmt.es> y vamos al menú "Ciudadanos", luego a "Obtener el Certificado". Luego vamos, en la zona de la izquierda, a "CERTIFICADO DE USUARIO EN TARJETA CRIPTOGRAFICA":



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



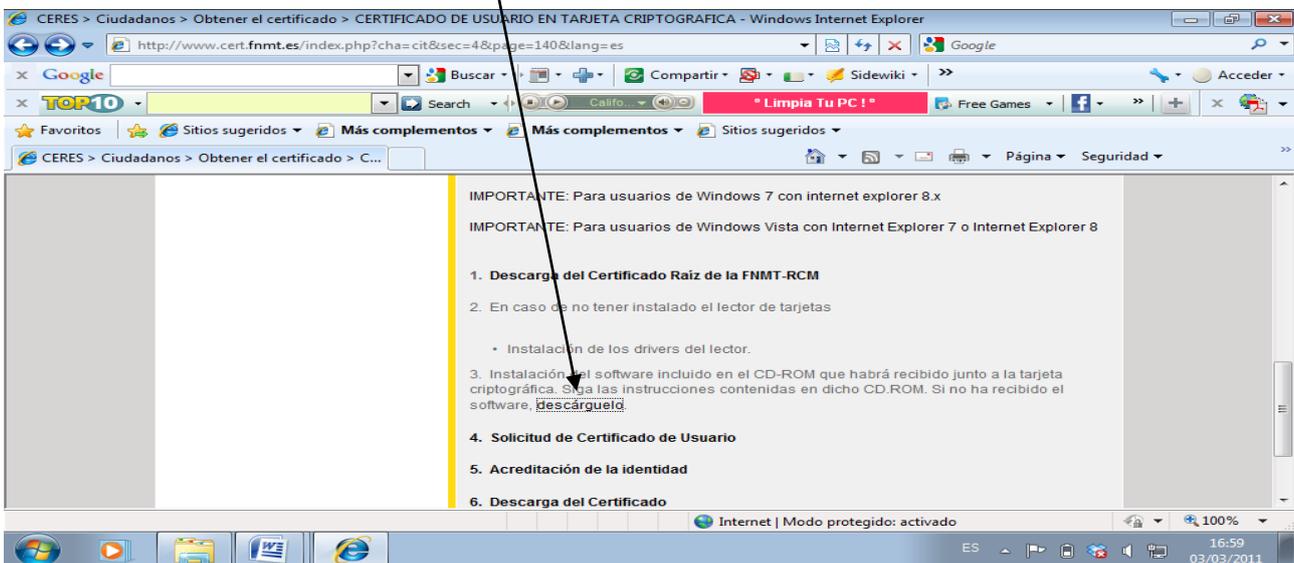
Luego abrimos el "Certificado Raíz FNMT", lo vemos y lo instalamos haciendo clic en "Instalar certificado...".



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

Sirve para poder cambiar el PIN, etc. Volvemos a entrar en <http://www.cert.fnmt.es> 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"



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



- También se puede ir directamente en: <http://www.cert.fnmt.es> , 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”

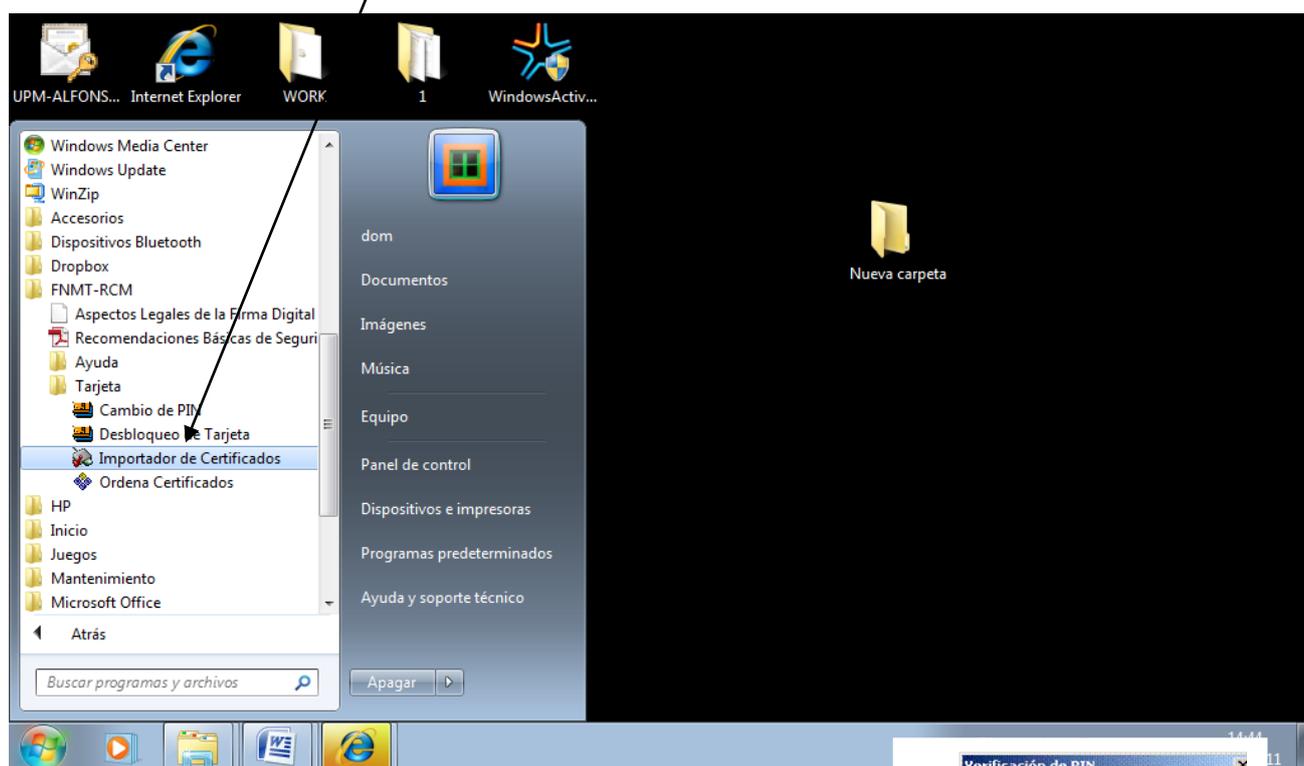
2.- IMPORTANDO EL "CERTIFICADO" A LA "TARJETA CRIPTOGRÁFICA CERES" de la FNMT:

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:

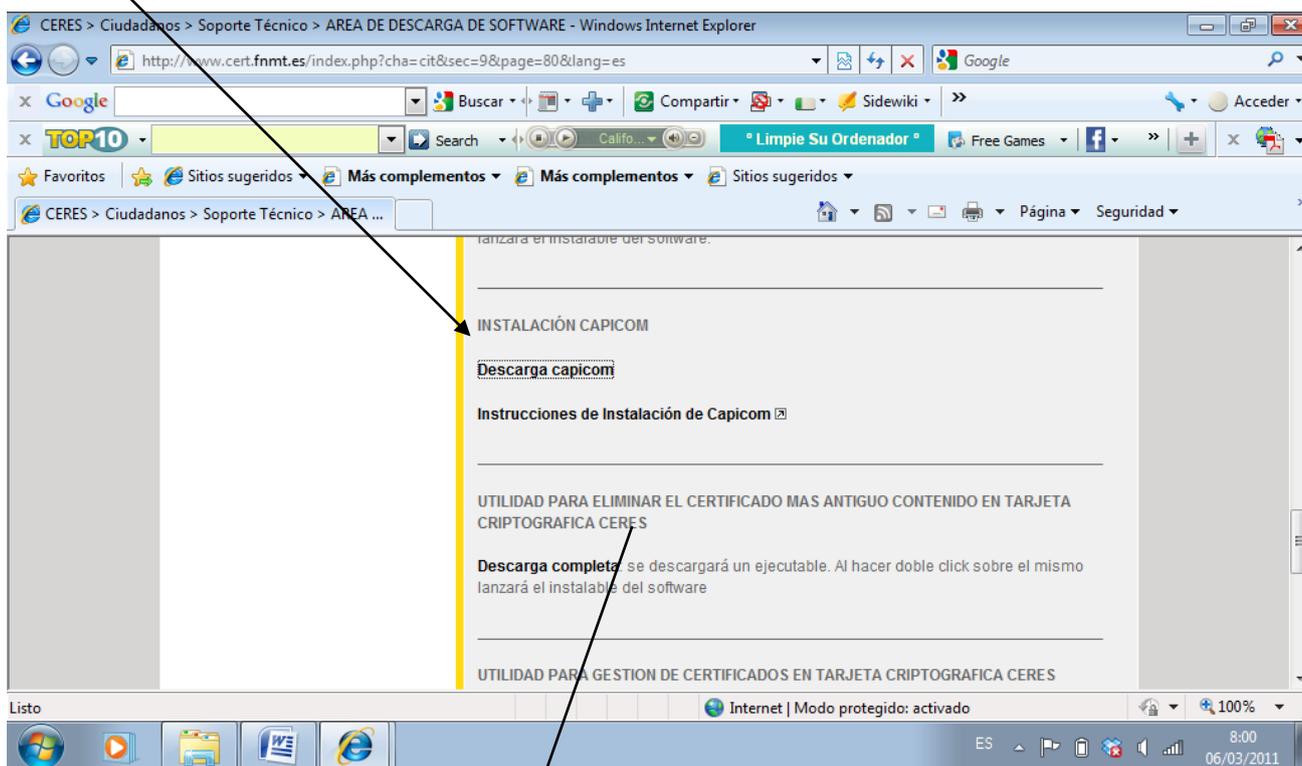
En nuestro ordenador vamos a **INICIO, TODOS LOS PROGRAMAS, FNMT-RCM, "TARJETAS" , "IMPORTADOR DE CERTIFICADOS"** , luego los menús nos irán guiando muy fácilmente: directorio donde está el certificado *.pfx, etc.



Nos pedirá el **PIN** de la Tarjeta en varios momentos:



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: <http://www.cert.fnmt.es>, 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.



Recordemos varios temas:

- a) La Tarjeta es el medio más seguro para usar la “Firma Electrónica”.
- b) No se puede extraer el Certificado 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. REQUISITOS 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.

- Un ordenador personal.
- Un lector de “**TARJETA INTELIGENTE**” (estándar ISO-7816). Conexión: USB.



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

a) Descargarse desde <http://www.dnielectronico.es/descargas/index.html> 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:

- El DNIe.
- Certificado software** instalado en nuestro navegador.
- 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 "**Acceso al servicio**". Nos pedirá en varias ocasiones el PIN. Luego se genera el certificado de "**Vida Laboral**" en PDF dentro de una nueva ventana del navegador.

The screenshot shows the 'Sede Electrónica de la Seguridad Social' website. The main page is titled 'SERVICIO A CIUDADANOS' and features a section for 'Informe de Vida Laboral'. A link labeled 'Acceso al servicio' is highlighted with an arrow. Below this, the 'Ámbito' (Scope) is defined as 'Personas con número de la Seguridad Social'. The 'Descripción' (Description) explains that the report can be obtained through the service and contains a first page with notes and a second page with clarifications. The 'Requisitos' (Requirements) section is divided into two parts: one for users with a digital certificate and another for those without, both requiring the completion of a request form.

An inset window shows a preview of the 'Informe de Vida Laboral' PDF report. The report is titled 'SITUACIONES' and contains a table with the following columns: RÉGIMEN, EMPRESA, SITUACIÓN ASIMILADA A LA DE ALTA, FECHA DE ALTA, FECHA DE EFECTO DE ALTA, FECHA DE BAJA, C.T., C.T.P. %, G.C., DÍAS, and C.I. The table lists several entries for 'GENERAL' regime, all associated with 'UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID', showing various dates and percentages.

RÉGIMEN	EMPRESA	SITUACIÓN ASIMILADA A LA DE ALTA	FECHA DE ALTA	FECHA DE EFECTO DE ALTA	FECHA DE BAJA	C.T.	C.T.P. %	G.C.	DÍAS	C.I.
GENERAL	28104178192	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	01.01.1994	18.01.1994	----	100	---	02	6177	888
GENERAL	28104178192	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	01.12.1993	01.12.1993	31.12.1993	---	---	02	31	977
GENERAL	2810190830	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	01.07.1993	01.07.1993	30.11.1993	---	---	04	153	896
GENERAL	2810190830	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	16.01.1993	27.01.1993	30.06.1993	---	---	04	155	896
GENERAL	2810190830	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	16.01.1990	16.01.1990	15.01.1993	---	---	04	1096	820
GENERAL	28029910534	S.C.L.I.M.F.F.M.EDUCAC.MADRIDLANA	01.03.1983	07.03.1983	15.01.1990	---	---	02	2507	180
GENERAL	28029910534	S.C.L.I.M.F.F.M.EDUCAC.MADRIDLANA	01.09.1980	01.09.1980	12.01.1982	---	---	10	499	068