

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital

Manuales del Sistema Fecha de Última Actualización: 16/02/09 Versión: 01.02

Panakeia. Sistema Integrado de Gestión, Información y Seguimiento de Ensayos Clínicos con Medicamentos en Andalucía







Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

Hoja de Control de Documento

Documento	Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital		
Versión Actual	01.02	Modifica a	01.00
Elaborado por	Arantxa Lacasa Madero (Icosís, S.L.)	Fecha Elaboración	11/02/09
Aprobado por		Fecha Aprobación	
Nivel de Seguridad			
Formato Electrónico	PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt		
Plantilla	SAC_Formato Vertical_Plantilla.ott	Versión Plantilla	01.03

Control de Modificaciones

Versión	Fecha Presentación	Resumen de los cambios introducidos	Elaborado por
01.00	26/01/2009	Versión inicial.	Arantxa Lacasa Madero (Icosís, S.L.)
01.01	03/02/2009	Corrección de disconformidades de la Oficina de Calidad y Responsable Técnico.	Arantxa Lacasa Madero (Icosís, S.L.)
01.02	11/02/2009	Corrección de disconformidades de la Oficina de Calidad.	Arantxa Lacasa Madero (Icosís, S.L.)

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 2 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

Índice

1.Introducción	4
2.Acceso mediante Certificado Digital	5
1.1.Definición de Certificado Digital	5
1.2.0btención del certificado digital	5
1.3.Acceso a Panakeia mediante certificado digital	5
3.Configurar el equipo para poder realizar la Firma Digital	7
4.Desinstalar versiones existentes de Java Runtime Environment	8
4.1.Pasos para desinstalar versiones existentes de JAVA	8
5.Descargar e instalar la versión correcta de Java	10
5.1.Pasos para instalar la versión correcta	
5.2.Pasos para evitar que se actualice la versión automáticamente	13
6.Comprobar la Firma en Panakeia	16
7.Anexos	18
7.1.ANEXO I: Instalar el Certificado Digital en Internet Explorer	
7.1.1.Pasos para instalar el certificado	
7.2.ANEXO II: Instalar el Certificado Digital en Mozilla Firefox	23
7.2.1.Pasos para instalar el certificado	23
7.3.ANEXO III: Descargar Mozilla Firefox	26
7.4.ANEXO IV: Exportar el certificado digital de Internet Explorer a un archivo	
7.5.ANEXO V: Copiar el mensaje de error de la Consola JAVA	
8.Referencias	38

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 3 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



1. Introducción

Los objetivos de este manual son los siguientes:

- Guiarle para poder acceder al sistema de Panakeia mediante un certificado digital.
- Guiarle paso a paso hasta que pueda realizar firma de documentos mediante certificado digital.

En este manual se ha confeccionado una lista de pasos a seguir para que la instalación y configuración de firma digital sea fácil y rápida.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 4 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



2. Acceso mediante Certificado Digital

1.1. Definición de Certificado Digital

Un certificado digital es el equivalente a un documento de identificación personal, en formato electrónico. Con lo cual, permite autentificar a cada persona vía digital, evitando suplantaciones.

Principalmente nos sirve para identificarnos y para firmar y cifrar documentos y mensajes de forma electrónica.

1.2. Obtención del certificado digital

Se puede solicitar el certificado digital desde la página Web de CERES (Certificación Española), mediante el siguiente enlace:

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

Una vez en la página, hay que acceder a la sección correspondiente de obtención del certificado de usuario, donde se explican los pasos a seguir para su obtención.

1.3. Acceso a Panakeia mediante certificado digital

Con un navegador Web, tecleando la dirección URL de la aplicación, accederemos a la página de inicio de Panakeia. En esta página está el enlace "Acceso a Panakeia" que controla el acceso mediante certificado digital de los usuarios que están dados de alta en el sistema.



Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 5 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Si el navegador Web no tiene aún instalado el certificado digital, mostrará el siguiente error por pantalla:



En este caso, consulte el Anexo I o II de este mismo manual para obtener información sobre cómo debe instalar el certificado digital en su navegador.

En caso contrario, el sistema mostrará una ventana con el certificado digital instalado, para que se seleccione y se pulse "Aceptar". Una vez hecho esto, el usuario ya está autenticado en el sistema.

<u>NOTA</u>: Si el usuario está dado de alta con varios perfiles, después de escoger el certificado y aceptar, se mostrará una ventana emergente para que seleccione el perfil con el que desea autenticarse antes de entrar en la aplicación.

JUNIA DE ANDALIKIA CONSEJERÍA DE SALUD	Pañakeia
Seleccione el perfil para el usi	uario:
Arantxa Lacasa Madero	[Seleccione valor]
	Aceptar 🛛 🛛 Cerrar

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 6 de 38	
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02	
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09	



3. Configurar el equipo para poder realizar la Firma Digital

<u>NOTA IMPORTANTE</u>: La plataforma de firmas indica que la última versión de firma digital NO es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows Vista
- Windows 98
- Windows Millenium
- Windows 95

Es decir, con estos sistemas operativos no se puede firmar digitalmente.

No son compatibles los navegadores Internet Explorer versión 7 o Mozilla Firefox versión 3.

Se recomiendan los sistemas operativos: Windows XP ó 2000.

Antes de intentar acceder al sistema mediante el botón "Acceso a Panakeia" de la página de inicio, puede aparecer el siguiente mensaje:



Si ocurre esto, hay que seguir los siguientes tres pasos en este orden, para configurar su ordenador:

- DESINSTALAR VERSIONES EXISTENTES DE JAVA RUNTIME ENVIRONMENT
- DESCARGAR E INSTALAR LA VERSIÓN CORRECTA DE JAVA
- COMPROBAR LA FIRMA EN PANAKEIA

Estos tres pasos pueden remitir a cualquiera de los cinco anexos de este documento:

- ANEXO I: Instalar el Certificado Digital en Internet Explorer
- ANEXO II: Instalar el Certificado Digital en Mozilla Firefox
- ANEXO III. Descargar Mozilla Firefox
- ANEXO IV: Exportar el certificado digital de Internet Explorer a un archivo
- ANEXO V: Copiar el mensaje de error de la Consola JAVA

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 7 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



4. Desinstalar versiones existentes de Java Runtime Environment

Antes de explicar cómo se deben desinstalar las versiones existentes de JAVA, se debe tener en cuenta lo siguiente: Los usuarios deberán realizar las siguientes dos acciones, por este orden:

- BORRAR LA CARPETA CLIENTEFIRMA5, QUE ESTÁ EN DOCUMENTS AND SETTINGS/PERILDELUSUARIO
- DARLE PRIVILEGIOS DE ADMINISTRADOR AL USUARIO

4.1. Pasos para desinstalar versiones existentes de JAVA

Desde el menú Inicio, acceder al **Panel de Control**. (En W2000, Inicio, Programas, Panel de Control)





En primera instancia, debemos buscar un icono de **Java** (señal de que sí se encuentra instalado, aunque puede que tengamos una versión incorrecta).

En todo caso, nos iremos al icono Agregar o Quitar Programas.

0
Agregar o
programas

-

Aparece, tras unos segundos, el listado de aplicaciones instaladas en el equipo por orden alfabético).

Buscamos las aplicaciones Java que tenemos instaladas y eliminamos *TODAS*, las que comienzan por "J2SE" y las que comienzan por "Java 2 Runtime..."

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 8 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

號 Agregar o qu	iitar programas		_ 🗆 🗡
R	Programas actualmente instalados:	Ordenar por: Nombre	
Cambiar o		Tamaño	119 MB 📥
quitar programas	✤ J25E Runtime Environment 5.0 Update 8	Tamaño	119 MB
Agregar nuevos programas	 J2SE Runtime Environment 5.0 Update 9 Haga clic aquí para información de soporte. Para cambiar o quitar este programa de su equipo haga clic en Cambiar o Quitar. 	Tamaño Usada ' Cambiar	119 MB casi nunca Eliminar
Agregar o quitar componentes de Windows	 Java 2 Runtime Environment, SE v1.4.2_04 Java 2 Runtime Environment, SE v1.4.2_11 Java 2 Runtime Environment, SE v1.4.2_13 Java 2 Runtime Environment, SE v1.4.2_14 	Tamaño Tamaño Tamaño Tamaño	107 MB 109 MB 108 MB 108 MB

Seleccionamos y pulsamos el botón "Eliminar". Se actúa del mismo modo con todas las versiones que se muestren.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 9 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



5. Descargar e instalar la versión correcta de Java

Antes de instalar la versión de JAVA, es necesario que desactive cualquier antivirus instalado en el equipo.

5.1. Pasos para instalar la versión correcta

Instalar la versión de **Java Runtime Environment** que ofrece la página de Panakeia en la página de inicio, junto a este manual.

Accediendo al enlace de **Java Runtime Environment**, nos da la posibilidad de descargar el instalador de la versión de java que necesitamos.

Descarga	de archivos				13	×
?	Algunos archivos pueden abajo, parece sospechosa ni guarde este archivo.	dañar su equip a o no confía p	oo. Si la inforn Nenamente er	nación de n el orige	el archivo, más n de él, no abra	
	Nombre de archivo:	5_0_11-w	indows-i586-p	.exe		
	Tipo de archivo:	Aplicación				
	De:	ws071.juntad	leandalucia.e	s		
	Este tipo de archivo p código malicioso.	ouede dañar s	u equipo si es	que cor	ntiene	
	¿Desea abrir el archivo o g	guardarlo en si	u equipo?			
	Abrir Guar	dar Ca	ancelar	Más inf	ormación	
	Preguntar siempre ante	es de abrir este	e tipo de arch	ivos		

Guardamos el fichero instalador en el Escritorio para tenerlo más a mano después.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 10 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Guardar como					? ×
Guardar en:	🙆 Historial		-	🗢 🛅 💣 🖽	•
Historia Escritorio Mis documentos Mi PC	ritorio		5		
	Nombre de archivo:	ire-1_5_0_11-windows-i	586-p.exe	•	Guardar
Mis sitios de red	Tipo:	Aplicación		•	Cancelar



Una vez finalizada la descarga del fichero en el escritorio, se cierran todas las ventanas del navegador y se ejecuta el fichero de instalación (doble clic sobre el icono).

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 11 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Se abrirá un **Asistente de Instalación**, donde se seleccionará todo a "Sí" y Siguiente", y finalmente aparecerá la siguiente ventana:

🚏 J2SE Runtime Environmen	it 5.0 Update 11 🛛 📉 🗶
	La instalación ha finalizado
	El asistente se ha interrumpido antes de completar la instalación de J25E Runtime Environment 5.0 Update 11.
	Su sistema no ha sido modificado. Para completar la instalación en otra ocasión, vuelva a ejecutarla.
	Haga clic en Finalizar para salir del asistente.
Sun. Java	
······	< <u>A</u> trás Finalizar Cancelar

<u>NOTA</u>: Se han dado casos durante la instalación, de la aparición del error "Assertion Failed!". Cuando ocurra se debe seleccionar "REINTENTAR", tras lo que la instalación continúa.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 12 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



<mark>Mic</mark> rosoft	Visual C++ Runtime Library 🔣
	Assertion failed!
	Program:vos de programa\Java\jre1.5.0_11\bin\javaw.exe File:///src/share/native/sun/font/t2k/t2kstrm.c Line: 132
	Expression: pos <= t->maxPos
	For information on how your program can cause an assertion failure, see the Visual C++ documentation on asserts
	(Press Retry to debug the application - JIT must be enabled)
	Anular <u>R</u> eintentar <u>O</u> mitir

5.2. Pasos para evitar que se actualice la versión automáticamente

Una vez instalada la aplicación de Java, hay que realizar un par de acciones para que otra versión no se vuelva a instalar.



Acceder al **Panel de Control** de nuestro equipo, y pulsar doble clic el icono de **Java**.

Esta acción abre una ventana del "Panel de Control de Java". En ella se accederá a la pestaña de "Actualización".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 13 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



👙 Panel de	control de Java			_ 🗆 🗙	
General Act	ualización 🛛 Java 🗍 Seguridad 🗎	Avanzado			
Notificació	n de actualización				
(1)	El mecanismo de actualización de Java le garantiza que tendrá la última versión de la plataforma Java. Las opciones siguientes permiten controlar la forma de obtener y aplicar las actualizaciones.				
	Recibir notificación:	Antes de descarg	ar	-	
	Comprobar actualizaciones	automáticamente	a Avanzada	i	
	Java Update comprobará las a las 17:00. Si hay alguna actua en la bandeja del sistema. Sitú estado de la actualización. Se actualización.	actualizaciones el c lización disponible; ie el cursor sobre le notificará antes	día 18 de cada r , aparecerá un el icono para ve ; de descargar l	nes a icono er el a	
	Última ejecución de Java Upda 28/06/07.	ate: 12:50, día	Actualizar ah	ora	
		Aceptar C	ancelar	Aplicar	

En esta pestaña, se debe DESACTIVAR la opción de "Comprobar actualizaciones automáticamente" y pulsar "Aceptar".

La siguiente ventana aparece tras desactivar la opción de "Comprobar actualizaciones automáticamente". Seleccionamos "No comprobar nunca".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 14 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Actualización de Java - Advertencia				×
Ha decidido no comprobar nunca si ha y con ello no obtener futuras actualiza seguridad.	ay actualiza aciones de	aciones		
Se recomienda encarecidamente permitir que Java com nuevas para poder aprovechar las ventajas del Java m Comprobar mensualme	pruebe de forma ás seguro y ráp nte	a periódica si ido. No comprob	i hay versiones ar nunca	

Finalmente, cerramos el "Panel de Control de Java" (botón Aceptar).

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 15 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



6. Comprobar la Firma en Panakeia

Una vez instalado el componente JAVA de firma digital, REINICIAR el ordenador, Acceder a Panakeia, y probar a firmar.

NOTA: Si desconoce el funcionamiento del proceso de firma de documentos en Panakeia, remitase al manual de usuario.

Una vez que acceda al documento a firmar, le aparecerá una serie de avisos "@firma5", en los cuales debe seleccionar la opción más positiva ("Ejecutar" / "Aceptar" / "Si a Todo" / etc.)

Después de cerrar los avisos, cerrar también todas las ventanas del navegador Web, sean de Panakeia o no.

Intente entrar en Panakeia y probar a firmar nuevamente.

Si no consiguiera firmar aún así, instale el instalador de firma, que se puede descargar mediante el enlace "Instalador de firma" que se muestra en la página de inicio de Panakeia antes de autenticarse en el sistema, junto a la descarga de este manual.

Una vez descargado el archivo, debe instalarse.

Para ello, haga doble clic sobre el fichero descargado para que se ejecute.



Cuando haga doble clic sobre el icono del instalador, le aparecerá una ventana como la que se observa en la imagen inferior.

🔐 Instalador Firma 5.0 Setup: Completed	
Show details	
Cancel Nullsoft Install System v2.28 < Back	Close

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 16 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Al terminar de ejecutarse, el botón "Close" se pondrá activo. Haga clic con el ratón sobre el botón "Close" para terminar la operación.

Una vez realizado todo esto, acceda a Panakeia e intente firmar. Si no consiguiera firmar, o le apareciera algún error, realice los siguientes pasos:

- Copie la consola de java tal y como se explica en el ANEXO V: Copiar el mensaje de error de la Consola JAVA.
- Indíquenos los siguientes datos de su ordenador:
 - Qué navegador usa (Internet Explorer, Mozilla Firefox, etc.) y qué versión.
 - Sistema operativo que utiliza (Windows, Linux,...) y qué versión (Windows XP,
 - 98, 2000, etc.)
 - Por último, saber si usa o no antivirus. Si es así, cuál y qué versión.

Copie toda esta información en un correo electrónico y envíenoslo a la nuestra dirección de Soporte de Panakeia.

panakeia.csalud@juntadeandalucia.es

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 17 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

7. Anexos

7.1. ANEXO I: Instalar el Certificado Digital en Internet Explorer

7.1.1. Pasos para instalar el certificado

Desde el navegador Internet Explorer, acceder "Herramientas" -> "Opciones de Internet" que se encuentra en el menú superior.

En la ventana que se abre, hay que seleccionar la pestaña "Contenido", para después acceder a "Certificados".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 18 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

General Seguridad Privacidad Contenido sesor de contenido
 Las restricciones le ayudan a controlar el contenido de Internet que puede verse en este equipo. Habilitar Configuración entificados Los certificados le permitirán identificarse a sí mismo, a entidades emisoras de certificados y a compañías de software. Borrar estado SSL Certificados Compañías formación personal Autocompletar almacena entradas anteriores y sugiere Autocompletar
El Asistente para perfiles de Microsoft almacena su Mi perfil

Esta ventana mostrará el listado de certificados que están instalados en el navegador. En el caso del ejemplo, aún no existe ninguno instalado, con lo que la acción que hay que realizar es acceder al botón de "Importar".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 19 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

Certificado	S			? 🔀
Propósito pla	anteado:	<todos></todos>		×
Personal	Otras persor	nas Entidades emisoras de ce	tificados interm	edias 🛛 Entidades emi < 🍾
Emitido	para	Emitido por	Fecha d	Nombre descript
Importar	Expor	tar Quitar		Avanzadas
Propósitos	planteados o	del certificado		
				Ver
				Cerrar

Esto provoca que se abra una nueva ventana de "Asistente para importación de certificados", compuesta por varios pasos.

En el paso de "Archivo para importar", será necesario especificar el lugar donde se encuentra ubicado físicamente el fichero del certificado digital en el equipo, y después pulsar "Siguiente".

<u>NOTA</u>: Si no aparece el certificado y la ruta proporcionada es correcta, se puede seleccionar "Todos los archivos(*.*)" desde la ventana que se abre al "Examinar".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 20 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

Asistente para importación de certificados 🛛 🔀				
Archivo para importar				
Especifique el archivo que desea importar.				
Nombre de archivo:				
\Documents and Settings\alacasa\Escritorio\certificado.p12				
Nota: se puede almacenar más de un certificado en un mismo archivo en los siguientes formatos:				
Intercambio de información personal: PKCS #12 (.PFX,.P12)				
Estándar de sintaxis de cifrado de mensajes: certificados PKCS #7 (.P7B)				
Almacén de certificados en serie de Microsoft (.SST)				
< <u>A</u> trás Siguien <u>t</u> e > Cancelar				

Posteriormente, el asistente solicitará la contraseña o clave que proporcionamos a nuestro certificado digital. Introducimos la contraseña y pulsamos el botón "Siguiente" en las ventanas sucesivas del asistente, hasta que aparezca la siguiente ventana conteniendo los datos de configuración del certificado, con lo que pulsamos "Finalizar".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 21 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema



Una vez seguido estos pasos, se ha realizado la importación del certificado digital en el navegador Internet Explorer.



Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 22 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



7.2. ANEXO II: Instalar el Certificado Digital en Mozilla Firefox

Antes de poder seguir los pasos necesarios para instalar el certificado digital en Mozilla Firefox, se necesita disponer de lo siguiente:

- Navegador Mozilla Firefox instalado en el equipo -> Si no se dispone, remítase al Anexo III: Descargar Mozilla Firefox.
- Certificado Digital guardado en el equipo -> Si no se dispone, remítase al *Anexo IV: Exportar el certificado digital de Internet Explorer a un archivo*.

7.2.1. Pasos para instalar el certificado



Para instalar el certificado digital, lo primero es abrir el navegador Mozilla Firefox.

Una vez ahí, hay que acceder al menú "Herramientas" y seleccionar "Opciones".

Se abre una ventana, donde debemos situarnos "Avanzado" y en la pestaña "Cifrado". Después, hay que pulsar el botón "Ver certificados".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 23 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Opciones			國憲憲 議				×
<u> </u>			2	6		<u>نې</u>	
Principal	Pestañas	Contenido	Canales	Privacidad	Seguridad	Avanzado	
General R	ed Actualiz	ar Cifrado					1
Protoco	los —						
🔽 Usa	ar SSL <u>3</u> .0			Usar TLS	<u>1</u> .0		
Certificados Cuando un sitio web requiera un certificado: Seleccionar uno automáticamente Preguntarme cada vez Ver certificados Listas de revocación Verificación Dispositivos de seguridad							
				Aceptar	Cancela	ar Ayy	īqa

Esto muestra la ventana del Administrador de Certificados. Se pulsa el botón "Importar", lo cual abre una ventana donde hay que buscar el fichero de firma en el directorio donde esté guardado en el equipo. Una vez seleccionado el fichero, hay que pulsar "Abrir".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 24 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Nombre del arch	ivo a restaurar				? ×
Buscar en:	👩 Escritorio		•	두 💼 💣 🖪	
Historial Escritorio	Certificado	.pfx			
Mis documentos	I				Þ
	Nombre de archivo:	certificado.pfx		•	Abrir
Mis sitios de red	Tipo de archivos:	Archivos PKCS12		•	Cancelar

Aparece la siguiente ventana pidiendo la contraseña del certificado. Se debe introducir la clave del certificado y pulsar "Aceptar".

Diálogo de int	roducción de	contraseña			x
Por favor, intr esta copia de	oduzca la conti respaldo del ce	raseña que se u rtificado.	tilizó para	a cifrar	
Contraseña:			\leftarrow		
		Aceptar		ancelar	

Finalmente, una ventana de "Alerta" nos informa de que se ha restaurado satisfactoriamente el certificado de seguridad y clave privada.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 25 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Una vez llegado a este punto se puede utilizar el certificado digital en Mozilla Firefox, ya que ha sido importado a este navegador correctamente.

7.3. ANEXO III: Descargar Mozilla Firefox

Para descargar Mozilla Firefox hay que acceder a la siguiente dirección:

http://www.mozilla-europe.org/es/products/firefox

Dentro de la página, se pulsa sobre el enlace de descarga.



Con esto, aparece la ventana de Guardar el fichero.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 26 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Descarga	a de archivos				x		
?	Algunos archivos pueden dañar su equipo. Si la información del archivo, más abajo, parece sospechosa o no confía plenamente en el origen de él, no abra ni guarde este archivo.						
	Nombre de archivo:	Firefox Setup 2.0.0.	4.exe				
	Tipo de archivo:	Aplicación					
	De:	mozilla2.mirrors.tds.u	net				
	Este tipo de archivo ; código malicioso.	rchivo puede dañar su equipo si es que contiene sso.					
	¿Desea abrir el archivo o	guardarlo en su equi;	00?				
	Abrir Gua	dar Cancela	r Másin	formación			
	Preguntar siempre ant	es de abrir este tipo o	le archivos				

Lo más cómodo es guardarlo en el escritorio, para tenerlo más a mano después.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 27 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Guardar como						? ×
Guardar en:	🗿 Historial		-	🗢 🛅 🗎	* 📰 -	
Historial Escritorio E	ritorio		9			
	Nombre de archivo:	jre-1_5_0_11-windows-i	586-p.exe		3	Guardar
Mis sitios de red	Tipo:	Aplicación			3	Cancelar



Tras finalizar la descarga, debe aparecer en el escritorio el instalador de Mozilla Firefox; haremos doble clic sobre el icono y comenzará la instalación.

Esto provoca que se abra una nueva ventana, que es un asistente de instalación de Mozilla Firefox.

Este asistente nos guiará por varias ventanas: Debemos pulsar en la primera ventana "Siguiente", en la segunda seleccionar "Acepto los términos." y "Siguiente", en la tercera ventana seleccionar el Tipo de Instalación "Estándar" y "Siguiente"... Y finalmente aparece la siguiente ventana informando que la instalación se ha completado.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 28 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Una vez instalado este navegador ya se puede continuar con la importación de la firma digital.

En el Anexo IV: Exportar el certificado digital de Internet Explorer a un archivo, explica los pasos necesarios para ello.

7.4. ANEXO IV: Exportar el certificado digital de Internet Explorer a un archivo



Lo primero que hay que hacer es abrir **Internet Explorer 6** desde el PC donde se encuentre instalado el Certificado Digital.

Después, acceder a la opción "Herramientas" y seguidamente "Opciones de Internet" desde el menú superior del navegador. En la ventana que aparece, se debe seleccionar la pestaña "Contenido" y en el apartado de Certificados, pulsar el botón "Certificados..."

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 29 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Opciones de II	nternet					? ×
Conexi	ones	Program	as	Opc	iones avanz	adas 📄
General		Seguridad	Priv	acidad	Con	tenido
Asesor de	contenido as restriccion erse en este (es le ayudan a co equipo.	ontrolar el c	ontenido de	Internet que	puede
Certificado	s os certificado ntidades emis	s le permitirán ide oras de certificad	entificarse a los y a con Certific	a sí mismo, a npañías de s ados	oftware.	ías
- Informació	n personal utocompletar oincidencias.	almacena entrad	las anterior	es y sugiere	Autocomp	oletar
E	l Asistente pa formación pe	ra perfiles de Mic rsonal.	rosoft alma	cena su	Miper	61
			Aceptar	Ca	ncelar	Aplicar

En la Pestaña "Personal" de la ventana Certificados, debe aparecer el certificado del usuario. Hay que seleccionarlo y pulsar el botón "Exportar", con lo que se inicia el **Asistente para Exportación de Certificados**.

En esta ventana, seleccionar "Exportar la clave privada" y "Siguiente".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 30 de 38	
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02	
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09	



stente para exportación de certificados	
Exportar la clave privada Puede elegir la exportación de la clave privada con el certificado.	
Las claves privadas se protegen con contraseñas. Si desea exportar la clave privada con el certificado, debe escribir una contraseña en una página posterior.	
¿Desea exportar la clave privada con el certificado?	
Exportar la clave privada	
🔿 No exportar la clave privada	
< Atrás Siguiente > Ca	ncelar

En esta ventana, se deja la opción marcada por defecto, es decir, debe estar seleccionado "Intercambio de información personal: PKCS # 12(.PFX)", con la opción "Permitir protección segura...", pulsar botón "Siguiente".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 31 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital Manuales del Sistema

L	nato de archivo de exportación .os certificados pueden ser exportados en diversos formatos de archivos.
5	seleccione el formato que desea utilizar:
	🔿 X.509 codificado binario DER (.CER)
	C X.509 codificado base 64 (.CER)
	C Estándar de sintaxis de mensajes de cifrado: certificados PKCS #7 (.P7B)
	🗖 Si es posible, incluir todos los certificados en la ruta de acceso de certificación
	Intercambio de información personal: PKCS #12 (.PFX)
	🔲 Si es posible, incluir todos los certificados en la ruta de acceso de certificación
	Permitir protección segura (requiere IE 5.0, Windows NT 4.0 con SP4 o posterior)
	🔲 Eliminar la clave privada si la exportación es satisfactoria

En la siguiente ventana, el asistente solicita una contraseña para proteger la clave privada. Es necesario escribirla en ambos recuadros, y memorizar esta contraseña. Posteriormente, pulsar "Siguiente".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 32 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09

JUNITA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD	Panakeia. Sistema Integrado de Gestión, Información y Seguimiento de Ensayos Clínicos con Medicamentos en Andalucía	Pañakeia
	Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	
	Manuales del Sistema	

Asistente para exportación de certificados	×
Contraseña Para mantener la seguridad, debe proteger la clave privada por medio de una contraseña.	
Escriba y confirme una contraseña. Contraseña:	
Confirmar contraseña:	
< Atrás (Siguiente >) Cancelar	

Aquí habrá que seleccionar una ubicación donde se guardará el fichero con el certificado digital. Para ello, se requiere pulsar en "Examinar..." y después seleccionar el directorio donde se desea guardar el archivo con el certificado, escribir el nombre del fichero, y pulsar finalmente en "Guardar" y "Siguiente".

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 33 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



tente para exportación de certificados		
Archivo para exportar		
Especifique el nombre del archivo que desea exportar		
Nombre de archivo:		
	Examinar	
		_
< Atrác	Siguiente > Cancel	ar

Para finalizar, aparece una ventana a modo de resumen, y un mensaje indicando que se ha realizado con éxito la exportación del certificado.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 34 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



Asistente para exportación de certific	os X
Fina exp	zación del Asistente para tación de certificados etado con éxito el Asistente para exportación de os. ficado la siguiente configuración: de archivo r claves odos los certificados en la ruta de certificación de archivo
	< Atrás Finalizar Cancelar





Por último, se recomienda comprobar que se ha guardado un fichero con el certificado digital en el directorio deseado.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 35 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



7.5. ANEXO V: Copiar el mensaje de error de la Consola JAVA

En el caso de que aparezca el siguiente error por pantalla, será necesario obtener unos datos de la Consola Java para su resolución.



A continuación, se indican los pasos para copiar el mensaje de error de la Consola Java y enviarlas por correo al Soporte de Panakeia.

En el momento en que aparezca el error y antes de pulsar el botón "Aceptar", se debe en primer lugar, buscar el icono que representa a la Consola Java (tacita de café) en la barra de tareas.

Situamos el ratón sobre el icono Java, clic derecho, y "Abrir consola".



Es necesario obtener el mensaje de error que proporciona la consola java. Para ello, hay que copiar el texto del error que se muestra en la consola java.

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 36 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09





Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital

Manuales del Sistema

👙 Consola de Java	<u>- 🗆 ×</u>
Java Plug-in 1.5.0_11	
Usar versión JRE 1.5.0_11 Java HotSpot(TM) Client VM	
Directorio local del usuario = C:\Documents and Settings\j.gozalo	
C: Dorrar ventana de consola 6. Ginalian abéntar en la cala de Ginalianaién	
r: inhalizar objetos en la cola de rinalización	
y: liberation de recursos	
1), presentar este mensaje de ayoua 1), volcar lista del carciador de clases	
m: imprimir sintaxis de memoria	
o: activar registro	
p: recargar configuración de proxy	
g: ocultar consola	
r: recargar configuración de norma	
s: volcar propiedades del sistema y de despliegue	
t: volcar lista de subprocesos	
 volcar pila de subprocesos 	
x: borrar antememoria del cargador de clases	
0-5: establecer nivel de rastreo en <n></n>	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Borrar Copiar Cerrar	

Hay que pulsar en el botón "Copiar" y después cerrar la consola Java.

Debemos pegar el contenido copiado en un documento de texto nuevo. Para ello, hay que abrir un documento de texto (OpenOffice, Word, por ejemplo) y seleccionar la opción "Edición" – "Pegar" del menú superior. Finalmente, se guarda el documento.

Este fichero guardado se enviará adjunto por correo electrónico a la siguiente dirección, para poder estudiar el error concreto con los datos de contacto del usuario (nombre, teléfono, correo electrónico, etc.)

panakeia.csalud@juntadeandalucia.es

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 37 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09



8. Referencias

Documento	Descripción	
PNK01_Glosario de Términos_v01r05.odt	Glosario de términos que se utilizan a lo largo del manual.	
PNK01_MU_Manual de Usuario_v02r02.odt	Manual de usuario del sistema.	

Manual de Ayuda para la configuración del Certificado y de la Firma Digital	Página 38 de 38
Manuales del Sistema	Versión Doc.: 01.02
PNK01_MU_Manual de Certificado y Firma Digital_v01r02.odt	Fecha de Actualización: 16/02/09