



**UCAM**  
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

# **GUÍA PARA FIRMAR ELECTRÓNICAMENTE LOS CONVENIOS DE SUBVENCIÓN DE MOVILIDAD**

## **Contenido**

1. ¿Qué es un certificado digital?.....1
2. Cómo solicitar e instalar el certificado.....2
3. Firmar electrónicamente el Convenio.....9

## 1. ¿Qué es un certificado digital?

Se trata de un archivo informático que nos permite identificarnos para realizar trámites por Internet, a su vez, también permite **firmar electrónicamente documentos**.

Los certificados digitales son de uso personal e intransferible, y se solicitan de manera **gratuita** a la **Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT-RCM)**. Una parte del trámite para solicitarlo e instalarlo se hace por Internet, no obstante, hay un paso que nos obliga a identificarnos físicamente con nuestro DNI/NIE en la Oficina Pública más cercana.

Una vez lo tenemos instalado en nuestro navegador, es **aconsejable** realizar una **copia de seguridad del mismo**.

## 2. Cómo solicitar e instalar el certificado

Debes realizar los siguientes pasos:

- 1- **Configuración del navegador**. Se lleva a cabo a través de la página Web de la FNMT- [Proyecto CERES](#)
- 2- **Solicitud del certificado**. A través de la página Web de la FNMT- [Proyecto CERES](#)
- 3- **Acreditación de nuestra identidad en una oficina de registro**. Este paso nos exige personarnos físicamente en una Oficina Pública y acreditar nuestra identidad mediante la presentación del DNI o NIE.
- 4- **Descargar el certificado**. A través de la página Web de la FNMT en **el mismo ordenador y navegador que se hizo la solicitud**.

En las siguientes páginas se detalla el procedimiento en cada uno de los pasos. Si su ordenador uso el sistema operativo **Windows**, la solicitud y la descarga del certificado digital debe ser usando **Internet Explorer**.

Por el contrario, si su ordenador es **Apple** y usa el sistema operativo **OSX**, tendrá que realizar la solicitud y descarga con el navegador **Mozilla Firefox**.

Este paso previo a la solicitud es obligatorio hacerlo. En él se informa que los navegadores soportados para realizar la solicitud son **Internet Explorer** y **Mozilla Firefox**. La configuración es diferente dependiendo de los

entornos (Sistema Operativo y Navegador) por lo que **conviene seguir las instrucciones que se describen en la siguiente página de CERES y que se ve en la imagen que se presenta más abajo:**

<https://www.sede.fnmt.gob.es/descargas/descarga-software/instalacion-software-generacion-de-claves>

## Navegadores soportados:

---



## Configuración necesaria del navegador

---

[Configuración necesaria para Internet Explorer \(FAQ 1628\)](#)

[Configuración necesaria para Mozilla Firefox en MAC \(FAQ 1687\)](#)

### **Si va a usar Windows/Internet Explorer**

En este caso tendrá que ejecutar un programa que realizará una configuración automáticamente. La descarga se realiza mediante el enlace que pone “Configurador FNMT-RCM” (tal como se ve en la siguiente imagen)

#### 1628 - Configuración necesaria para Internet Explorer

---

Para configurar su navegador Internet Explorer en Windows puede elegir

Antes de comenzar recomendamos tener el Sistema Operativo lo más actualizado y la seguridad de Windows.

##### **Configuración automática:**

Para evitar problemas a la hora de solicitar un certificado es conveniente

[Configurador FNMT-RCM](#). Para su correcto funcionamiento descargue el programa haciendo clic sobre el mismo con permisos de administrador e instale el program

Instala todos los certificados de las CAs (Autoridades de Certificación) r

Debemos hacer clic en el botón de “Ejecutar” y se comienza la instalación del configurador. Hay que seleccionar todas las opciones que se nos vayan presentando por defecto y pulsando los botones que se nos muestren de “Ejecutar”, “Instalar”, “Siguiente” y “Finalizar”.

## Si va a usar Mac OSX/Mozilla Firefox

### 1687 - Configuración necesaria para Mozilla Firefox en MAC

Para configurar su navegador Mozilla Firefox en cualquier sistema operativo deberá seguir los siguientes pasos:

#### Instalación certificados raíces:

Descargue el siguiente certificado raíz en su disco duro. Si al pulsar sobre ellos se le abre directamente una ventana con tres casillas para establecer la confianza, marque las tres y pulse aceptar.

#### Descarga certificado AC Raíz FNMT-RCM

Windows: Menú > Opciones > Avanzado > Pestaña Certificados > botón Ver certificados.

Para firefox v 56 > Menú > Opciones > Privacidad y Seguridad > Certificados > botón Ver certificados.

Mac: Firefox > Menú > Opciones > Avanzado > Pestaña Certificados > botón Ver certificados.

Linux: Editar > Menú > Opciones > Avanzado > Pestaña Certificados > botón Ver certificados.

Seleccione la pestaña autoridades y pulse el botón importar.

Seleccione la ubicación del certificado raíz, "AC\_Raiz\_FNMT-RCM\_SHA256.cer" y pulse el botón abrir.

Marque las casillas correspondientes a los diferentes propósitos y pulse el botón aceptar.

Ahora su ordenador ya debe estar preparado para solicitar su certificado digital por lo que puede continuar el proceso por el paso 1.

## Paso 1. Solicitud del certificado

Accedemos a la página web siguiente:

<https://www.sede.fnmt.gob.es/certificados/persona-fisica/obtener-certificadosoftware/solicitar-certificado>

Se nos pedirá que introduzcamos nuestro **NIF**, **primer apellido** y **dirección de correo electrónico**. No es necesario modificar el dato de "Longitud de clave."

Además, debemos pulsar el enlace de las condiciones de expedición del certificado y **marcar la casilla para aceptarlas**. Una vez hecho esto pulsaremos **Enviar Petición**.

## Solicitar Certificado

### SOLICITUD DE CERTIFICADO FNMT DE PERSONA FÍSICA

Para tramitar la solicitud de su Certificado FNMT de Persona Física, por favor introduzca la información requerida:

Nº DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	<input type="text" value="000000000"/>
PRIMER APELLIDO	<input type="text" value="L. GARCÍA"/>
CORREO ELECTRÓNICO	<input type="text" value="l.garcia@ulpgc.es"/>
Elija longitud de clave: 2048 (Grado Alto)	2048 (Grado elevado) ▼

#### INSTRUCCIONES:

- Recuerde que para evitar problemas en la solicitud y descarga de su certificado es necesario haber configurado correctamente su navegador. En nuestra sede electrónica encontrará el software de configuración automática.
- El nº del documento de identificación (NIF / NIE) deberá tener una longitud de 9 caracteres. Rellene con ceros a la izquierda si es necesario.
- Asegúrese de que el correo electrónico asociado a su certificado es correcto, ya que a través de este se enviarán todas las notificaciones sobre el ciclo de vida de su certificado.

[Pulse aquí para consultar y aceptar las condiciones de expedición del certificado](#)

Enviar petición

Una vez realizado esto se nos mostrará el mensaje que se muestra a continuación informándonos de que se nos ha enviado el código de solicitud por correo electrónico.

## Solicitar Certificado

### SOLICITUD DE CERTIFICADO FNMT DE PERSONA FÍSICA

Su solicitud ha sido procesada correctamente.

Por favor compruebe la exactitud de los datos introducidos:

Nº DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN    000000000  
PRIMER APELLIDO                            L. GARCÍA

En breve recibirá en su cuenta de correo electrónico [l.garcia@ulpgc.es](mailto:l.garcia@ulpgc.es) su CÓDIGO DE SOLICITUD. Este código y la documentación sobre su identidad le serán requeridos por la Oficina de Registro a la que se dirija para [acreditar su identidad](#) así como para la descarga de su certificado una vez que haya sido generado.

Asegúrese de que el correo electrónico asociado a su certificado es correcto, ya que a través de éste se enviarán todas las notificaciones sobre el ciclo de vida de su certificado.

Y a continuación se muestra el contenido del correo electrónico que se nos enviará con el código de solicitud:

Estimado/a Sr/a SÁNCHEZ:

A continuación le facilitamos el CÓDIGO DE SOLICITUD del Certificado FNMT de Persona Física que nos ha solicitado:

**652197892**

Con este Código de Solicitud y la documentación de su identidad requerida, deberá personarse en cualquiera de las Oficinas de Registro Autorizadas por la FNMT-RCM para acreditar su identidad. Para su comodidad, puede usted hacer uso de nuestro servicio de localización de las Oficinas más cercanas, que encontrará en nuestra Sede Electrónica en [ACREDITAR SU IDENTIDAD](#).

Así mismo le recordamos que con la emisión de su nuevo certificado FNMT de Persona Física, el solicitante autoriza a la FNMT-RCM a revocar y dejar sin efecto cualquier certificado del mismo tipo que la FNMT-RCM le haya emitido con carácter previo e idénticos nombre, apellidos y NIF/NIE.

Agradecemos sinceramente su interés por nuestros certificados.  
Atentamente,



Departamento CERES  
Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda  
[www.cert.fnmt.es](http://www.cert.fnmt.es)

## **Paso 2. Acreditación de nuestra identidad en una oficina de registro.**

Este punto es muy importante y su finalidad es la de identificarnos como la persona que realmente ha solicitado el certificado. Con el código obtenido en el paso 1 y nuestro DNI deberemos presentarnos en una oficina de acreditación. En dicha oficina se consignarán una serie de datos personales (apellidos, nombre, correo electrónico, ...)

En Murcia podrás dirigirte a:

<b>Ministerio de Hacienda</b>	Calle Santa Teresa, nº12, Murcia
<b>A.E.A.T</b>	Calle Violonchelista Miguel Ángel Clares
<b>TGSS</b>	Calle Ortega y Gasset Avenida Miguel de Cervantes, nº2
<b>INSS</b>	Avenida Alfonso X El Sabio, nº15
<b>Ministerio de Administraciones Públicas</b>	Avenida Alfonso X El Sabio, nº6
<b>Ministerio de Justicia</b>	Calle Santa Catalina, nº41

En Cartagena, podrás dirigirte a:

<b>TGSS</b>	Calle Ángel Bruna, nº20-22
<b>INSS</b>	Calle Caridad, nº13
<b>A.E.A.T</b>	Calle Campos, nº2
<b>ISM</b>	Calle Pez, nº1

En caso de encontrarse fuera de España puede registrarse en algunas de las oficinas consulares de España en el extranjero. Puedes consultar la lista de oficinas consulares [AQUÍ](#).

### **Paso 3. Descargar el certificado.**

Tras acudir a la oficina de registro con el código de solicitud obtenido en el paso 1 y nuestro DNI de forma que se haya acreditado nuestra identidad, se podrá descargar nuestro certificado desde la página web de CERES.

La FNMT indica que es necesario esperar alrededor de 24 horas entre la visita a la oficina de acreditación y nuestra descarga, pero en realidad **habitualmente no hay que esperar más de 5 minutos**. En cuanto esté disponible la descarga del certificado nos llegará un mensaje de correo electrónico de la FNMT avisándonos de ello.

Para descargar el certificado **tendremos que usar el mismo ordenador y navegador con el que hicimos la solicitud**.

Es muy importante tener en cuenta no haber hecho cambios en el navegador desde que hicimos la solicitud (por ejemplo, no actualizar la versión del navegador).

Para comenzar la descarga tenemos que abrir nuestro navegador y entrar en la página web que nos indica el mensaje de correo electrónico.

En la pantalla se nos pedirá que cumplimentemos nuestro DNI/NIE, el primer apellido y el código de la solicitud del certificado. Además, debemos pulsar en el enlace para aceptar las condiciones de uso, marcar el check de aceptación y pulsar el botón **“Descargar certificado”**.

Finalmente, se nos mostrará el botón de “Instalar el certificado” que debemos pulsar finalizando el proceso de instalación tal como se muestra en las siguientes imágenes:

### DESCARGAR CERTIFICADO FNMT DE PERSONA FÍSICA

Para descargar e instalar su certificado introduzca la siguiente información:

Nº DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	<input type="text"/>
PRIMER APELLIDO	<input type="text"/>
CÓDIGO DE SOLICITUD	<input type="text"/>

[Pulse aquí para consultar y aceptar las condiciones de uso del certificado](#)

Descargar condiciones

Descargar Certificado

Recuerde que en caso de haber solicitado un certificado software, la instalación del mismo deberá llevarla a cabo en el mismo equipo en el que realizó la solicitud. Si generó su petición en tarjeta criptográfica, antes de realizar la descarga, confirme que dicha tarjeta está lista para ser usada.

## Descargar Certificado (paso 4)

Para descargar el certificado debe usar el mismo ordenador, el mismo navegador y el mismo usuario con el que realizó la Solicitud e introducir los datos requeridos exactamente tal y como los introdujo entonces.

**IMPORTANTE:** Si usted solicitó su certificado de persona física y se registró en una oficina de registro antes del 1 de marzo, debe descargarlo en esta otra [Aplicación](#).

### DESCARGAR CERTIFICADO FNMT DE PERSONA FÍSICA

Instalar certificado

Puede comprobar si su certificado ha sido instalado con éxito accediendo al contenedor de certificados personales de su navegador. Para lo cual, abra Chrome -> Menú -> Configuración -> Mostrar opciones avanzadas -> HTTPS/SSL -> Administrar certificados.

Para usar el certificado **en otro ordenador** será necesario **importarlo** en el navegador en el que queremos usarlo, para lo que previamente lo tendremos que haber **exportado** de aquel en el que lo hemos descargado e instalado. Es muy aconsejable hacer una exportación de nuestro certificado, pues nos servirá de copia de seguridad, ante posibles fallos de nuestro equipo.

En los siguientes enlaces podrá visualizar vídeos explicativos sobre cómo importar y exportar:

- Hacer una copia de seguridad (EXPORTAR) de un certificado digital instalado en [Internet Explorer](#)

- Hacer una copia de seguridad (EXPORTAR) de un certificado digital instalado en [Mozilla Firefox](#).
- Instalar (IMPORTAR) un certificado digital en [Internet Explorer](#) a partir de una copia de seguridad realizada previamente.
- Instalar (IMPORTAR) un certificado digital en [Mozilla Firefox](#) a partir de una copia de seguridad realizada previamente.

#### - Para usar el certificado digital en Mac OSX

En el caso de que vaya a utilizar el certificado en un ordenador Apple con sistema operativo Mac OSX debe instalar el certificado digital en el “Llavero” del Inicio de Sesión.

Para ello lo primero que deberá hacer es una **copia de seguridad del certificado** que haya descargado en el navegador Mozilla Firefox. Puede ver cómo hacerlo siguiendo las instrucciones de este [video](#).

Cuando realice la copia de seguridad del certificado tenga en cuenta que el nombre debe contener la extensión “.PKCS12”. En caso de que no se descargue con dicha extensión, renombrar el fichero añadiéndosela.

Una vez tenga la copia de seguridad del certificado digital deberá **instalarlo en el Llavero de Inicio de Sesión** de su ordenador Mac. Para hacerlo puede seguir las instrucciones que se ven en el siguiente [video](#).

### 3. Firmar electrónicamente el Convenio

Como indicamos en el apartado 1 de esta guía el certificado digital nos va a permitir firmar electrónicamente documentos PDF. En este caso usted habrá recibido por correo electrónico un documento PDF enviado por la Oficina de Relaciones Internacionales: el Convenio de Subvención Erasmus.

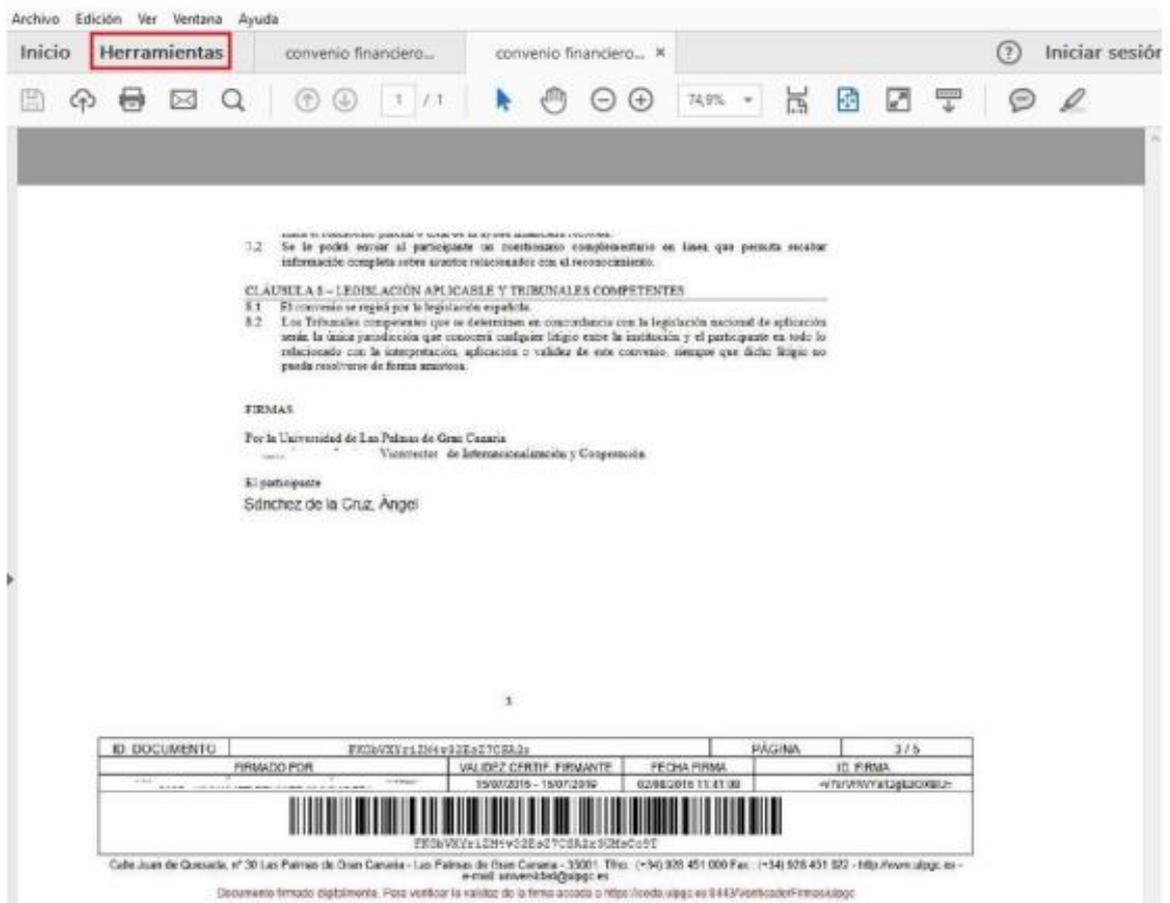
**El Convenio Financiero se tiene que firmar con un certificado digital. No es válido crear una firma propia utilizando la opción de “un ID digital con firma personal”**

Para poder firmar electrónicamente dicho documento PDF tendrá que tener un ordenador que cumpla con los siguientes requisitos:

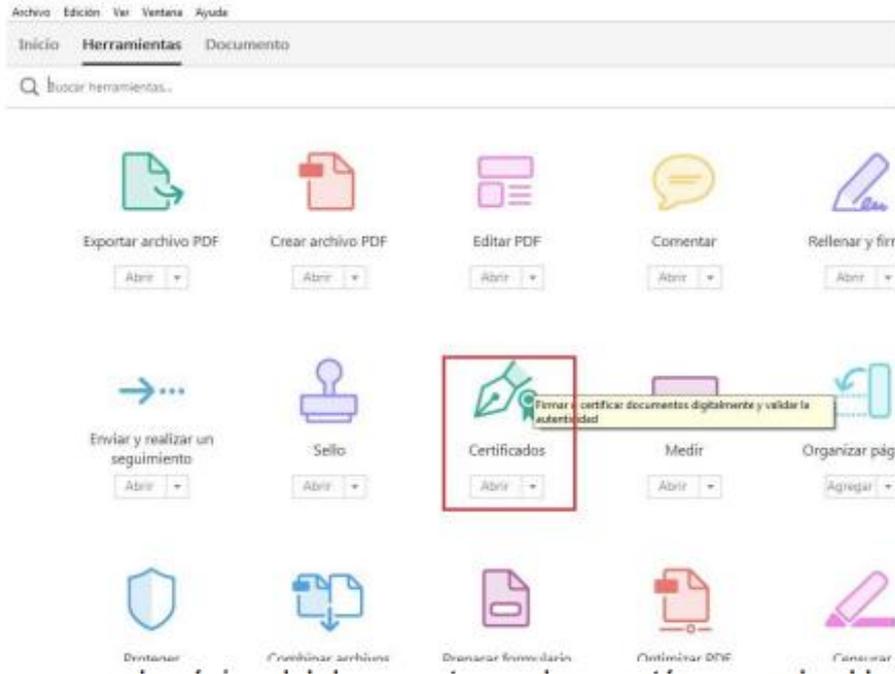
- 1- Tener instalado su certificado digital
- 2- Tener instalado el programa gratuito [Adobe Acrobat Reader DC](#).

Las pantallas que se mostrarán en este apartado son las que han sido obtenidas realizando la firma electrónica de un documento PDF usando Adobe Acrobat Reader DC versión 2015 y un equipo con Sistema Operativo Windows. En equipos con Mac OS las pantallas y opciones a elegir son similares.

Lo primero que debe hacer es abrir el documento PDF que quiere firmar con la aplicación Adobe Reader Acrobat DC. En la parte superior izquierda se muestra la opción de “Herramientas”. Debemos hacer clic en ella:



Al hacer clic en la opción de Herramientas se nos muestran una serie de iconos dentro de los cuales debemos pulsar en el que pone “Certificados”.



Debe colocarse en la página del documento en el que está reservado el hueco para su firma (aparecerá su nombre). Después debe elegir la opción de “Firmar digitalmente”.

convenio financiero... x

Inicio Herramientas

Certificados \* Firmar digitalmente Marca de hora Validar todas las firmas

1.2. Se le podrá exigir al participante un cuestionario complementario en línea que permita recibir información completa sobre asuntos relacionados con el reclutamiento.

CLÁUSULA 5 - LEGISLACIÓN APLICABLE Y TRIBUNALES COMPETENTES

5.1. El contrato se regirá por la legislación española.

5.2. Los Tribunales competentes que se determine en concordancia con la legislación nacional de aplicación será la línea jurisdicción que conozca cualquier litigio entre la institución y el participante en todo lo relacionado con la contratación, aplicación o cumplimiento de este convenio, siempre que dicho litigio no pueda resolverse de forma amistosa.

FIRMAS

Por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
Vicepresidente de Internacionalización y Cooperación

El participante  
Sánchez de la Cruz, Ángel

3

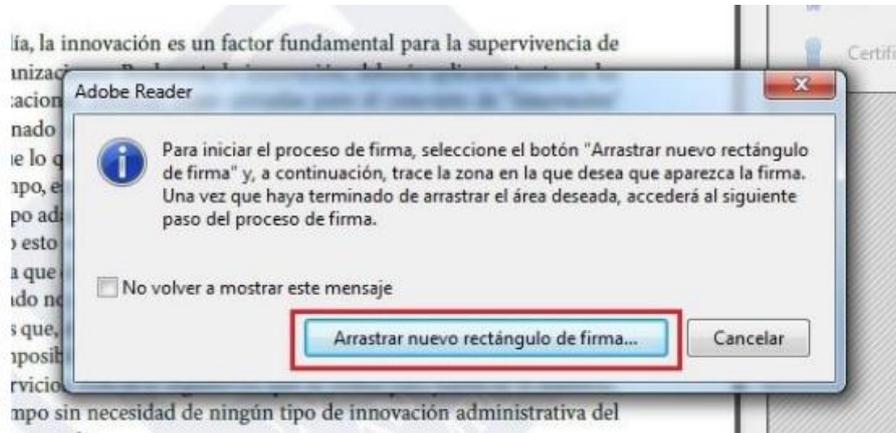
ID. DOCUMENTO	FF8bVWYt1z2Hv32Ea2T0SA2s	PÁGINA	3 / 5
FIRMADO POR	VALIDEZ CERTIF. FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID FIRMA
---	15070215 - 15070215	02/08/2016 11:41:08	~7uVWYt1z2Hv32Ea2T0SA2s

FF8bVWYt1z2Hv32Ea2T0SA2s303eC95C

Calle Juan de Quevedo, nº 30 Las Palmas de Gran Canaria - Las Palmas de Gran Canaria - 35001. Tfn.: 1-34-928-451 008 Fax.: 1-34-928 451 022 - <http://www.ulpgc.es> - [e-mail: universidad@ulpgc.es](mailto:universidad@ulpgc.es)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://sede.ulpgc.es/4443/VerificadorFirmaulpgc>

A continuación, se le presenta una ventana en la que se le informa de que tiene que realizar un recuadro con el ratón en la zona del documento en la que quiere que se sitúe la firma electrónica del documento. También es posible que ya le salga directamente el recuadro (dependerá de la versión de Adobe Reader que esté usando).



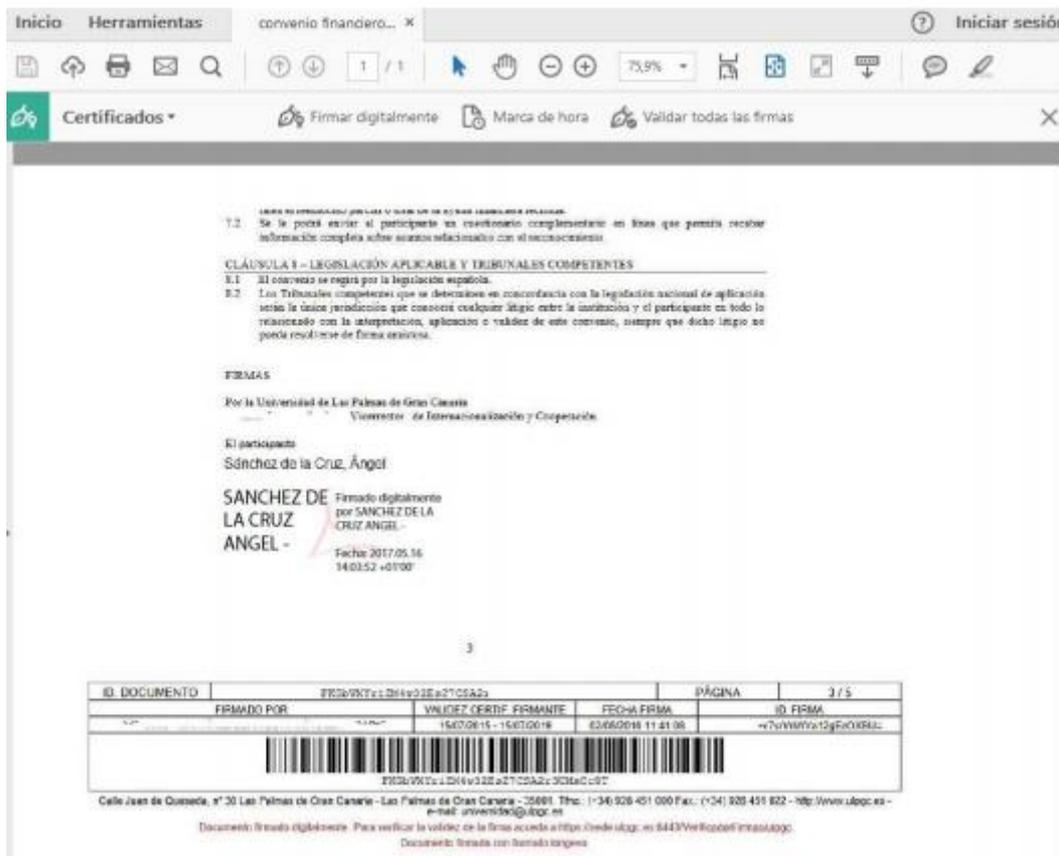
Deberá a continuación colocarse en la parte del documento en el que quiera estampar la firma electrónica, hacer clic con el botón izquierdo del ratón y sin soltarlo crear un recuadro en el que se va a incrustar la firma electrónica tal como verá en la siguiente imagen:



En el momento en que suelte el botón del ratón se le mostrará una ventana en la que podrá seleccionar entre los certificados digitales que tenga instalado en su ordenador uno con el que quiera firmar (si tiene más de uno, claro). Una vez seleccionado deberá hacer clic en el botón de “Firmar”



Una vez que haga clic en el botón de firmar se nos pedirá que grabemos el archivo con un nuevo nombre y a continuación se presentará en el documento los datos del certificado digital con el que ha realizado la firma, así como la fecha y hora de la misma, tal y como puede ver en la imagen que presentamos a continuación:



Una vez esté firmado el documento, deberás enviárnoslo a la Oficina de Relaciones Internacionales ([rcalatayud@ucam.edu](mailto:rcalatayud@ucam.edu) o [mpmadrid@ucam.edu](mailto:mpmadrid@ucam.edu)).