

## GUÍA DE AYUDA E INSTRUCCIONES PARA LA OBTENCIÓN DE UNA HUELLA DIGITAL EN DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

La huella digital de un documento identifica de forma unívoca a un documento, de modo que, a todos los efectos, la huella digital representa al documento. Tiene un tamaño fijo que ocupa unos pocos bytes.

Este documento es una guía para la obtención de la huella digital criptográfica cuando los documentos a registrar son de gran tamaño, ya que no es posible el mismo a través de la Sede Electrónica la Universidad Autónoma de Madrid, no pudiéndose generar por tanto un Código Seguro de Verificación CSV para poder comprobar el documento original firmado.

Dicha Huella Digital estará calculada utilizando el algoritmo SHA-256 y en formato Hexadecimal en ASCII (base 16).

En esta guía se hace referencia a dos formas diferentes de obtenerla mediante:

- El uso de la aplicación AUTOFIRMA.
- El uso de una plataforma web (Ministerio de Hacienda)

### OBTENCIÓN HUELLA DIGITAL MEDIANTE LA APLICACIÓN AUTOFIRMA

Hay disponible una versión del Ministerio de Hacienda en el Portal de Administración Electrónica (PAe) y que se puede descargar desde esta URL:

<https://firmaelectronica.gob.es/Home/Descargas.html>

Debe elegir la versión adecuada para su sistema operativo:

Una vez descargada la versión adecuada a su sistema operativo, deberá extraer y ejecutar el programa de instalación:

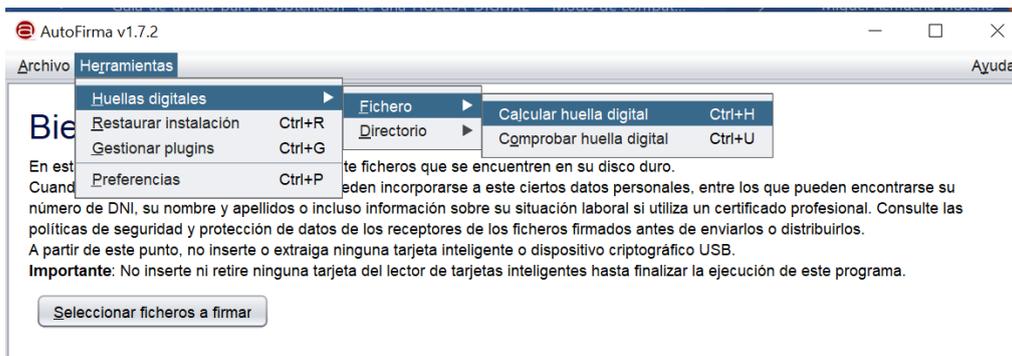
Tras completar la instalación de Autofirma, el siguiente paso es abrir la aplicación:

➤ Desde la pantalla principal debe seleccionarse las opciones:

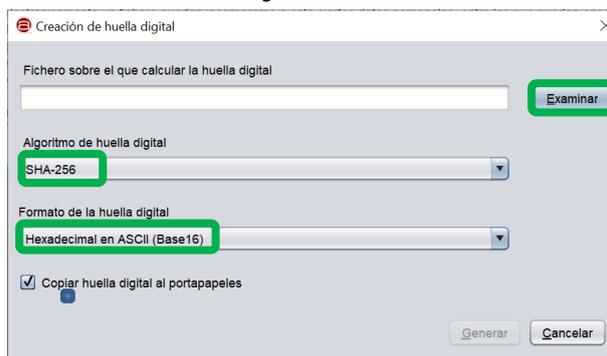
Herramientas ► Huellas digitales ► Fichero ► Calcular huella digital



AutoFirma

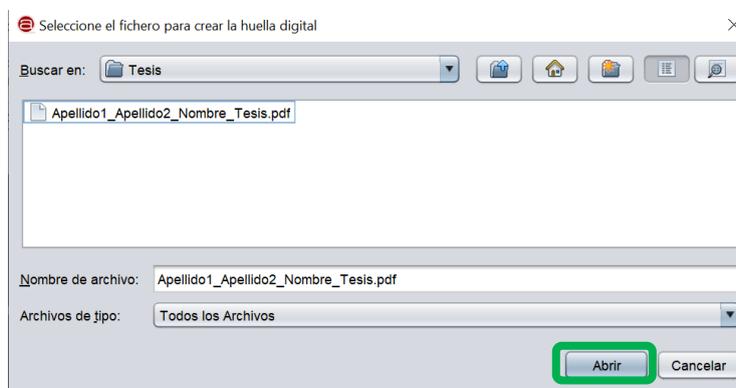


- A continuación, hay que seleccionar el documento sobre el que se va a calcular la huella.
  - En la opción de "Algoritmo de huella digital" seleccionamos **SHA-256**
  - En la opción del "Formato de la huella digital" seleccionamos **Hexadecimal en ASCII (Base16)**

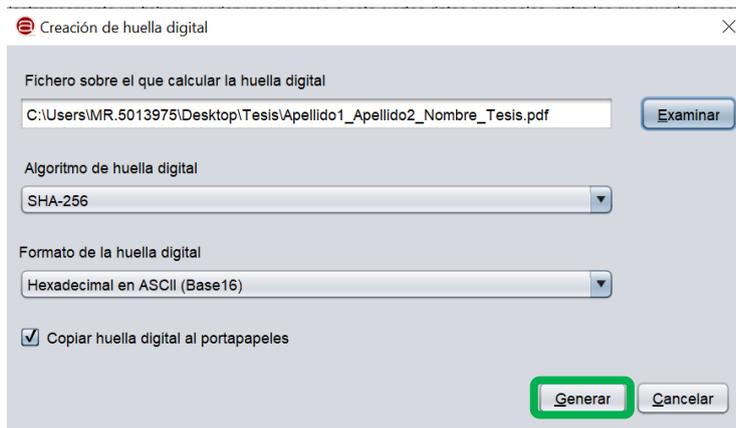


- Y hacer clic en "Examinar": para seleccionar documento del que quiere conocer la huella digital

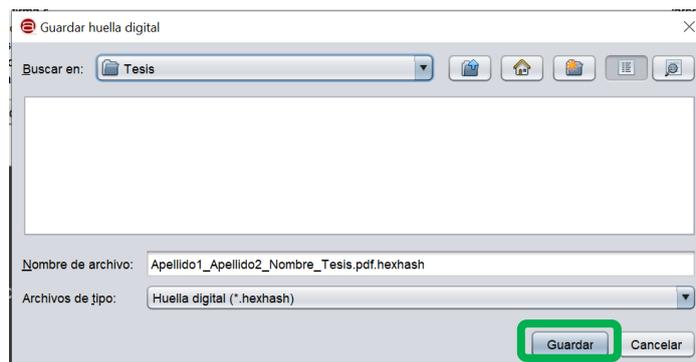
- Se abrirá una ventana para seleccionar el documento. Hacer click en "Abrir"



- Una vez seleccionado el fichero, generar la huella haciendo clic en "Generar"



- Nos aparece la opción de guardar la información generada en un fichero tipo .hexhash; por defecto en la misma carpeta donde está el archivo seleccionado.



- El proceso se completa seleccionando en "Guardar".
- Para visualizar la huella obtenida tenemos dos opciones:
  - Pegar en un editor de texto el contenido del portapapeles:
  - Abrir el archivo generado con un editor de texto, teniendo en cuenta que el último dígito de la secuencia generada no pertenece al hash como tal, sino que indica el formato de la huella que se ha utilizado. En el caso de formato hexadecimal ese símbolo es "h".



## OBTENCIÓN HUELLA DIGITAL MEDIANTE WEB

En esta opción se calcula la huella digital mediante una herramienta web del Ministerio de Hacienda, por lo que no hay que instalar ningún software en el equipo.

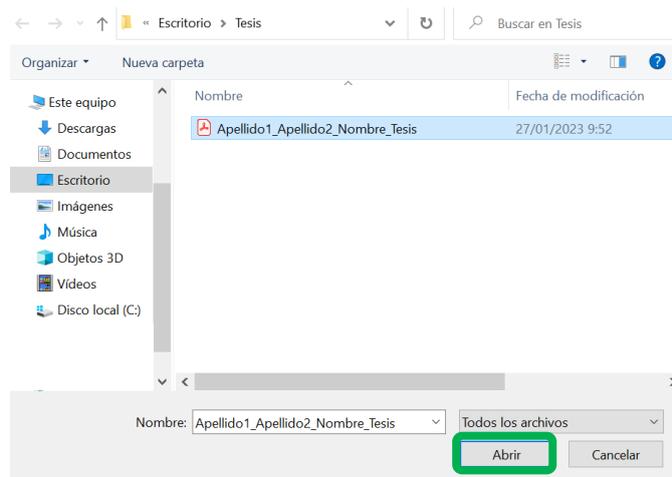
- La URL de la herramienta es la siguiente:

<https://serviciostelematicosext.hacienda.gob.es/SGCIEF/RemitePIN/Firma/ComprobarHash.aspx>



- Una vez en la web se debe seleccionar el archivo sobre el que se va a calcular la huella. Para ello hay que hacer clic en "Seleccionar archivo":

- Se abrirá una ventana para seleccionar el documento sobre el que se va a calcular la huella. Hacer click en "Abrir"



- Cuando se ha seleccionado el archivo en cuestión, se debe hacer clic en "Subir Fichero"

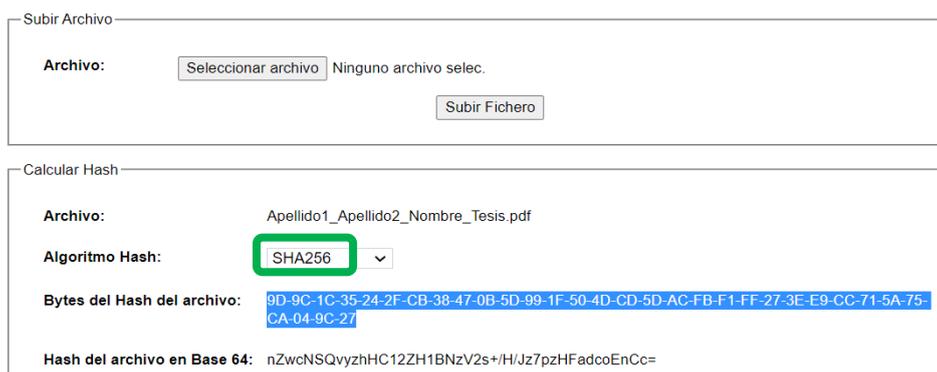


- Una vez que se completa la subida del fichero, aparece la pantalla con el resultado de la huella, donde debemos seleccionar en Algoritmo HASH la opción **SHA256**

En este caso nos muestra directamente el resultado de la huella en formato:

- Hexadecimal **Bytes del Hash del archivo**
- Base64 Hash del archivo en Base 64

#### Calcular el resumen Hash de un Archivo



- El Hash que se debe aportar es el obtenido en Hexadecimal. Copiarlo y guardarlo como archivo de "sólo texto"