





# **Tabla de Contenido**

1. DESCARGA.	4
2. INSTALACIÓN.	5
2.1. Extraer archivos.	5
3. INICIO.	9
3.1 Tener en cuenta antes de empezar.	9
3.2. Ejecutar Firmaya Driver.	10
4. CAMBIO CONTRASEÑA.	16
5. RESTABLECIMIENTO DE OTP.	18
6. RUTA ARCHIVOS .DLL.	22
7. CONFIGURACIONES.	22
8. FIRMA DE PDF.	26
9. FIRMA Y VERIFICACIÓN PKCS#7.	29
9.1. Firmar.	30
<ul><li>9.1.1. Otras opciones.</li><li>9.1.2. Mensajes de error.</li></ul>	32 32
9.2. Verificar.	33



## Requerimientos

- Windows 10, Windows 8 (x64) y Windows 7 (x64), actualizaciones al día.
- Microsoft Visual C++ (x64) 2015-2019 14.26.28720 o superior.
- Microsoft Visual C++ (x86) 2015-2019 14.26.28720 o superior.
- La hora del equipo donde se encuentra instalado Firmaya Driver debe estar sincronizada con la hora del dispositivo movil en donde se configura la cuenta OTP (Doble factor de autenticación).

### **Contexto**

FirmarYaDriver es una herramienta que emula un dispositivo criptográfico físico el cual contiene las llaves del suscriptor a través de mecanismos conocidos como los proveedores de servicios criptográficos y que habilita el firmado de forma remota para ser usado a través de otras herramientas como "ADOBE READER", actualmente firmayadriver está habilitado para firmas con algoritmo RSA y de curva elíptica (ECDSA).

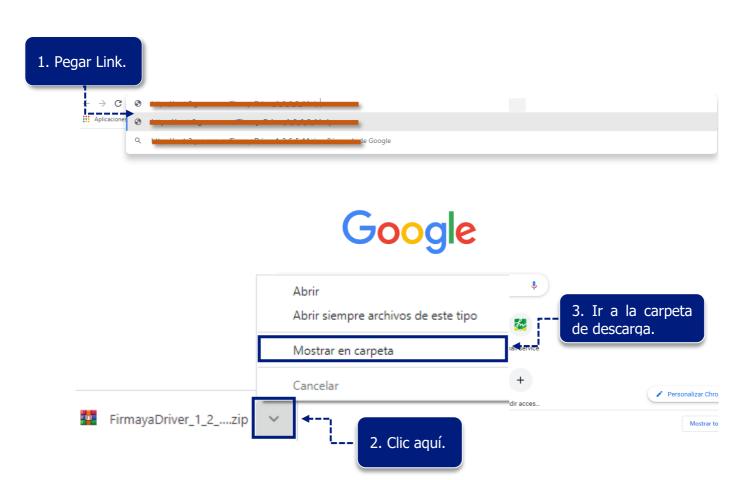
- Si requiere instalar la herramienta siga los pasos indicados en el numeral 1. Descarga y 2. instalación.
- Si quiere firmar un documento pdf, primero debe iniciar firmayadriver lo cual se explica en el punto 3. Inicio, se recomienda tener en cuenta las observaciones. Luego de iniciada la herramienta y activados los servicios, podrá firmar un pdf siguiendo los pasos indicados en el punto 8. Firma de PDF.
- Para ver las demás funcionalidades por favor verifique los otros puntos.





## 1. Descarga.

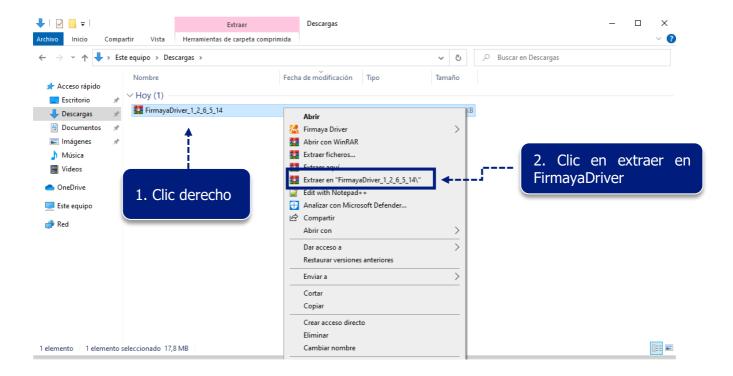
- El aplicativo se puede descargar desde la siguiente dirección: https://certs2.gse.com.co/firmayadriver/FirmayaDriver\_x64.zip
- 2 Dirigirse al navegador de su preferencia.





### 2. Instalación.

#### 2.1. Extraer archivos.



En la carpeta descomprimida se encuentran los siguientes archivos.

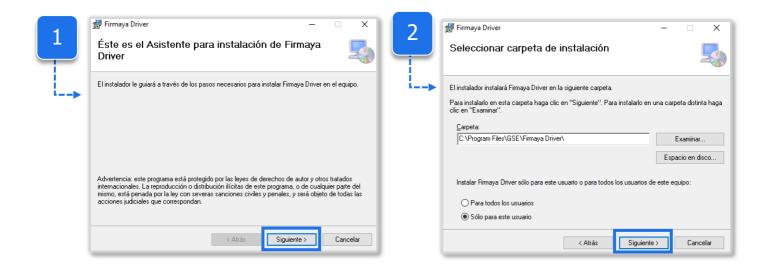


2 Si tiene un antivirus se recomientda desactivarlo durante la instalación, Ejecute el archivo FirmayaDriver\_x64 o FirmayaDriver\_x86 según el sistema operativo.

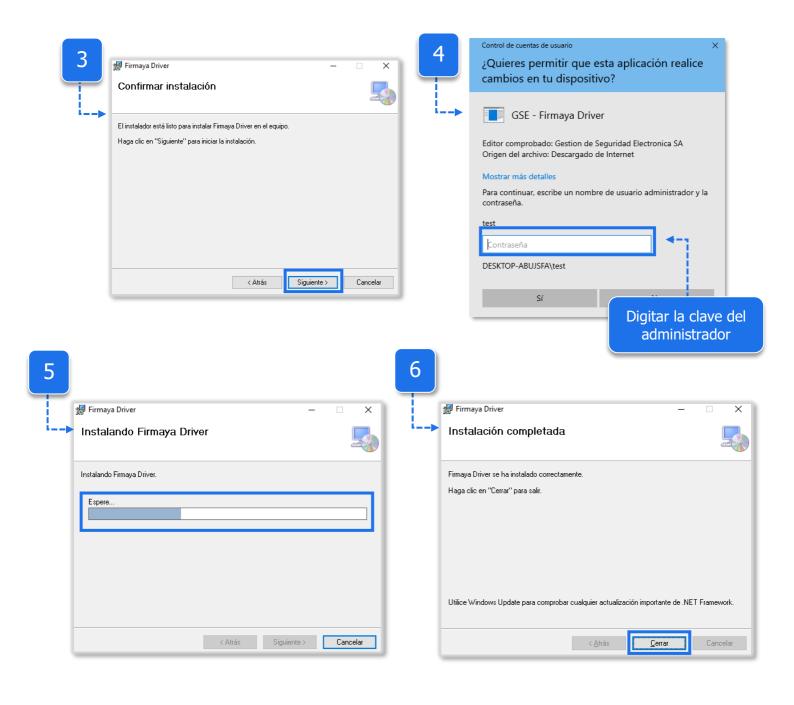


### Solo en caso que se muestren las siguientes imagenes debe realizar estos pasos.

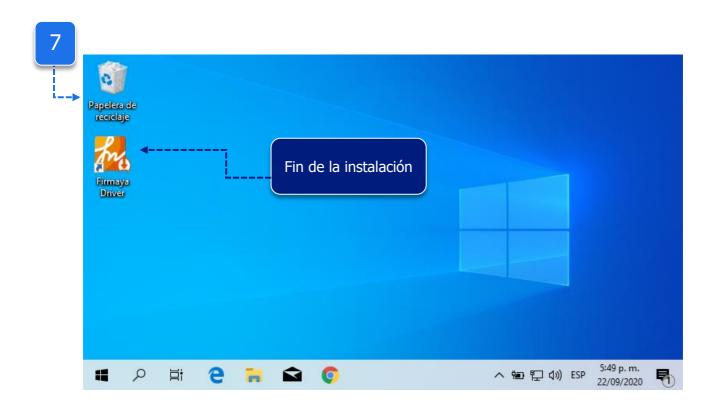














#### 3. Inicio.

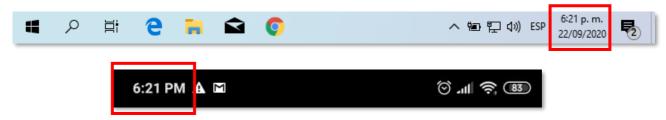
- 3.1 Tener en cuenta antes de empezar.
  - Tener conexión a internet.
- 2 -> Si tiene firewall o proxy, asegurarse que las reglas permitan los siguientes dominios:

https://app.firmacentral.com

https://certstest.pkipaynet.com.co

https://app01.firmacentral.com

≥ La **FECHA** y **HORA** de su computador y smartphone deben ser la misma.



Usuario y contraseña, estos los puede encontrar en el correo enviado por parte de GSE a su correo personal.





### 3.2. Ejecutar Firmaya Driver.

Buscar el icono en el escritorio y dar doble clic en el icono de Firmaya Driver.



2 → (Opcional) Cambio de ruta y ambiente para realizar firma la cual se muestra con una combinacion de teclas ALT+SHIFT+A





3 → Ingrese la información solicitada y de clic en **Siguiente**.



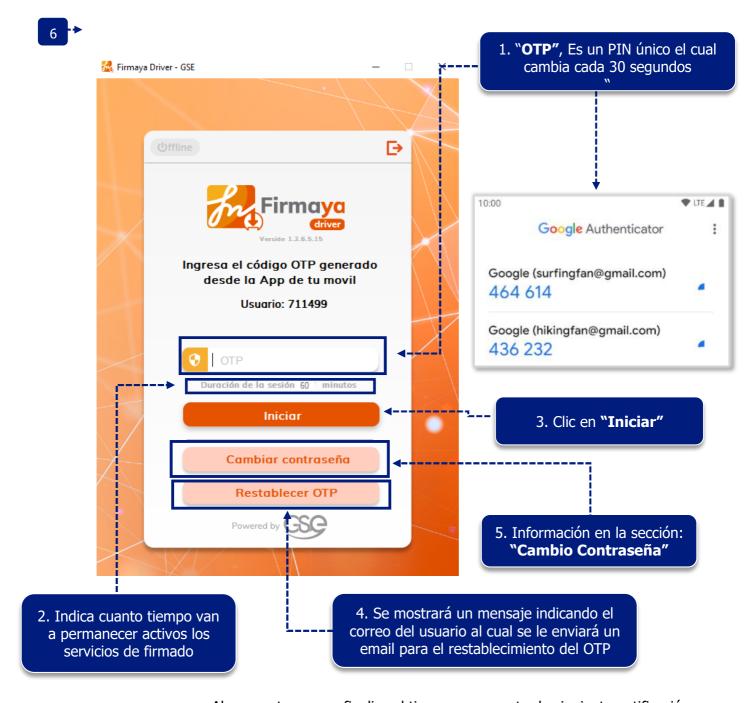


4 → Si selecciona OTP **Google Authenticator**, debe tener instalado un aplicativo para generar el pin OTP.





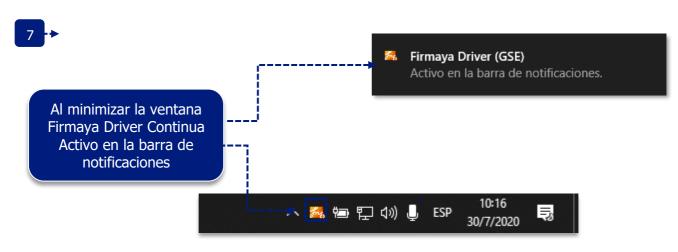




Al momento en que finaliza el tiempo, se muestra la siguiente notificación:











Si selecciona **OTP Email**, se mostrará un mensaje indicando el correo del usuario al cual se le enviará un email con el código OTP, el email será enviado a la cuenta de correo que se encuentra en el certificado. Generalmente es la misma cuenta a la cual se le enviaron las credenciales de ingreso.







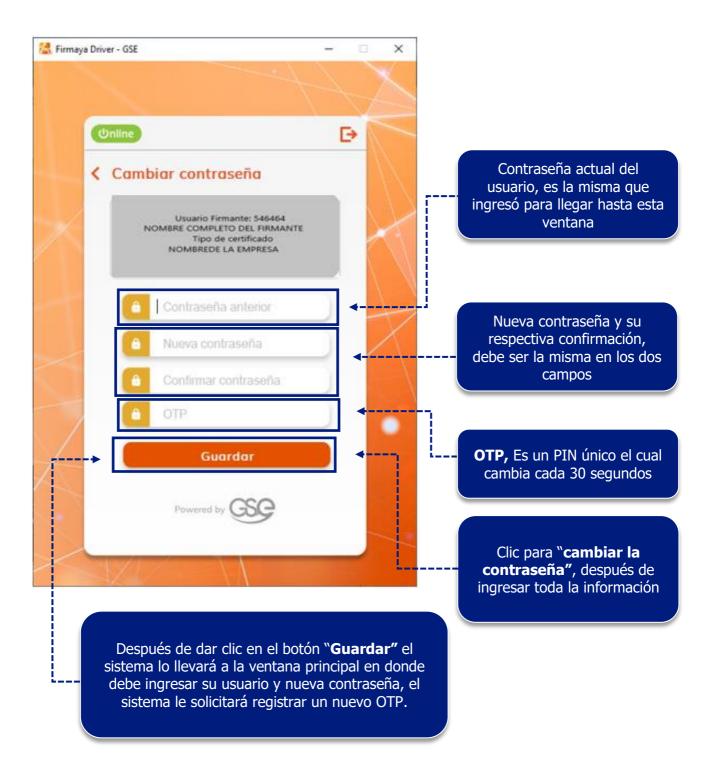
## 4. Cambio Contraseña.

Para realizar el cambio de contraseña debe encontrarse en alguna de las siguientes ventanas:





2 → Ingrese los datos solicitados a continuación.





## 5. Restablecimiento de OTP.

Para realizar el restablacimiento de OTP se debe encontrar en la siguente ventana y dar clic en el boton **Restablecer OTP**.





Se mostrará un mensaje indicando el correo del usuario al cual se le enviará un email para el restablecimiento del OTP, el email será enviado a la cuenta de correo que se encuentra en el certificado. Generalmente es la misma cuenta a la cual se le enviaron las credenciales de ingreso.

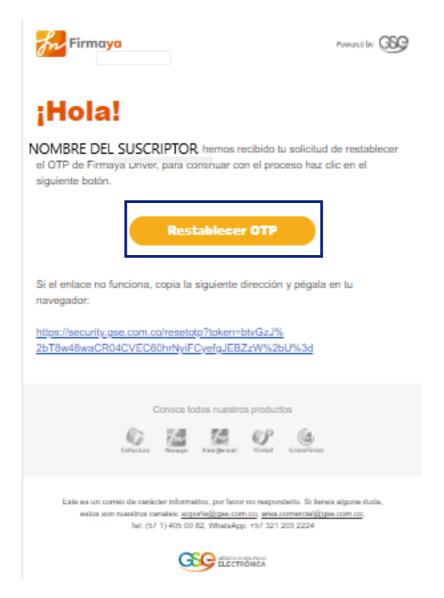




3 → Verifique en Firmaya Driver que salga el siguiente mensaje.



Debe ingresar al correo anteriormente confirmado, en la bandeja de entrada debe buscar el email, abrirlo y dar clic en el botón **RESTABLECER OTP.** 





Una vez terminado el proceso con el email, retorne a Firmaya Driver y de clic en el botón **Entendido.** 



6 -> Escanee el nuevo OTP y de clic en Siguiente.





## 6. Ruta archivos .DLL.

1 En caso de requerir el uso de los .dll de FirmaYa Driver, estos se encuentran en las rutas

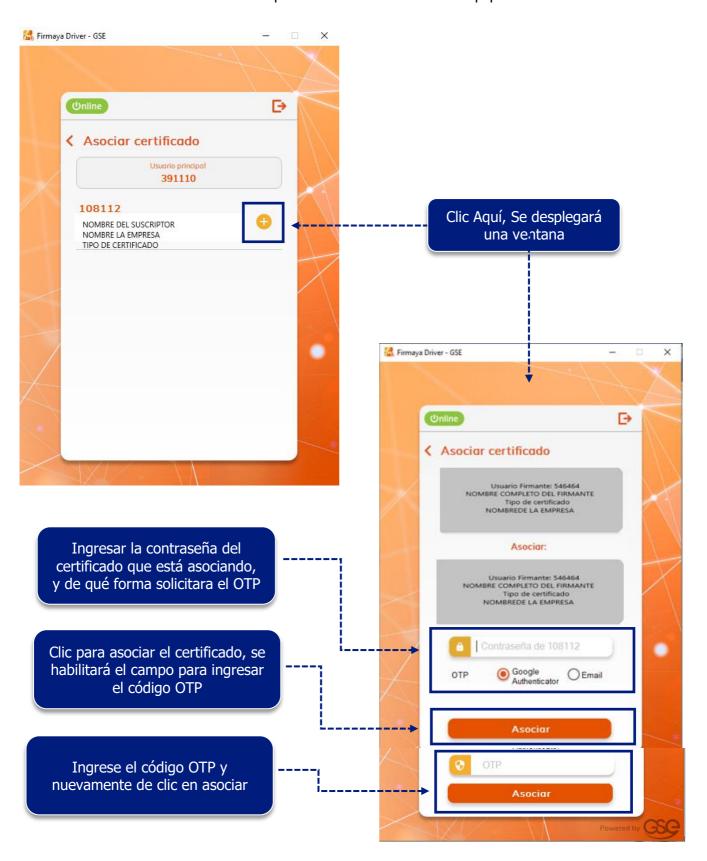
(x64) C:\Windows\System32\FirmayaDriver.dll (x86) C:\Windows\SysWOW64\FirmayaDriver.dll

## 7. Configuraciones.

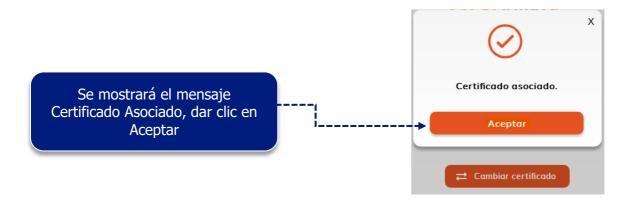


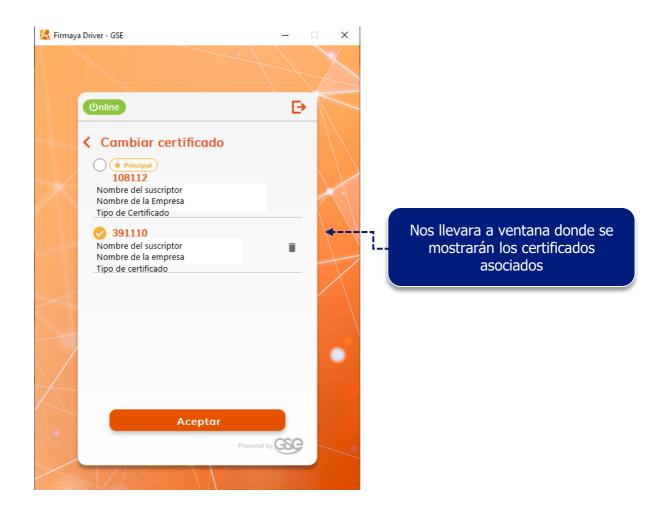


Asociar Certificado Permite asociar varios certificados, se despliega la siguiente ventana donde se listan los certificados que han sido instalados en el equipo.



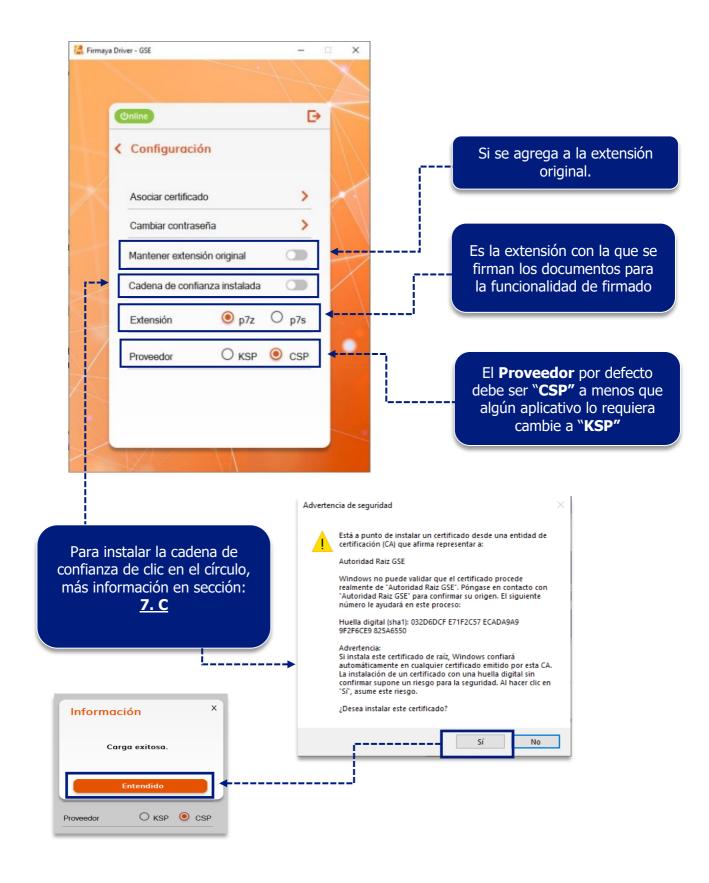








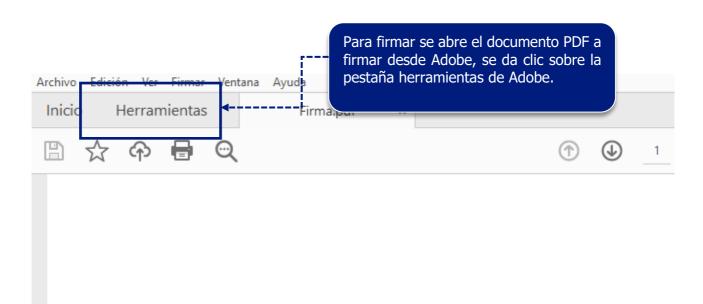
Configurar extension de firma, si se desea mantener la extesion original y el proveedor.



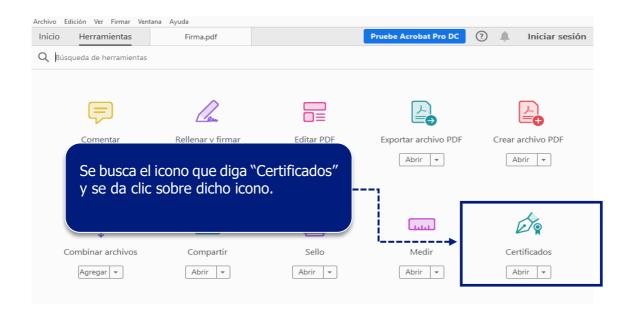


### 8. Firma de PDF.

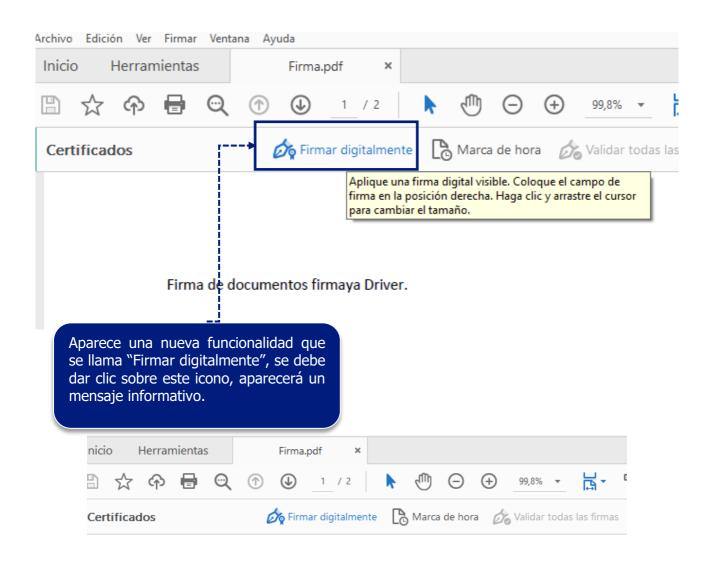
Para realizar la firma de documentos se puede usar la herramienta "Adobe Acrobat Reader".



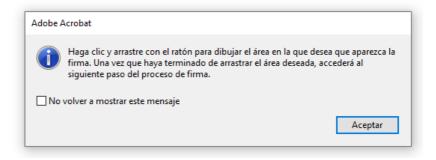
## Firma de documentos firmaya Driver.







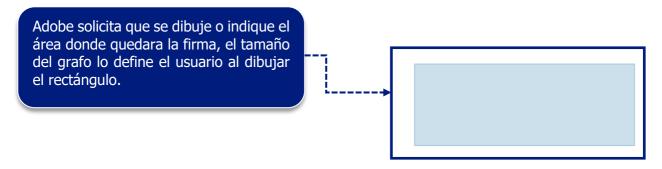
Firma de documentos firmaya Driver.

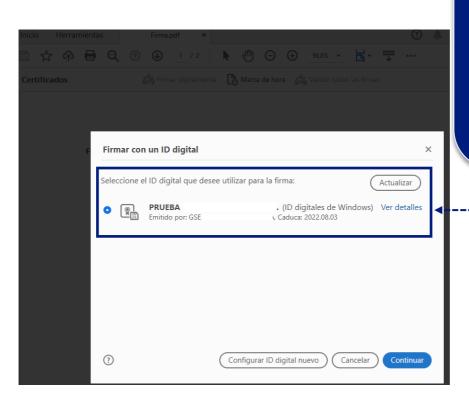






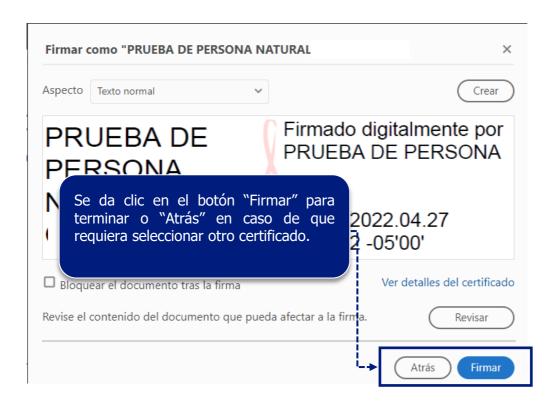
#### Firma de documentos firmaya Driver.



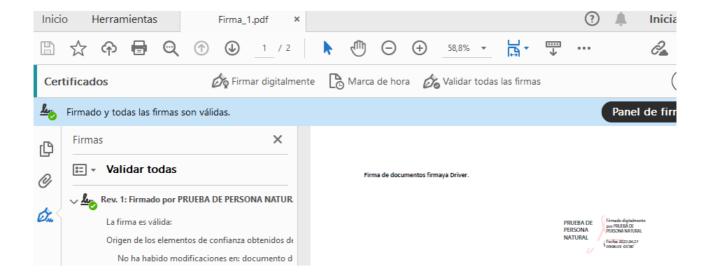


Adobe abre un pop-up con los certificados del usuario, se selecciona el certificado con el que se firmara el documento, finalmente se debe dar clic en el botón aceptar, al dar aceptar se abre otra ventana con la información.





Finalmente, Adobe solicita si se desea sobre escribir o renombra el pdf, se puede cambiar la ubicación o ruta del documento firmado y se guarda, el resultado final sería el siguiente.



## 9. Firma y verificación PKCS#7.

Firmaya Driver brinda un firmado y verificación ágil por medio del menú contextual de Windows (**En general clic derecho**) para documentos en formato **PKCS#7**.

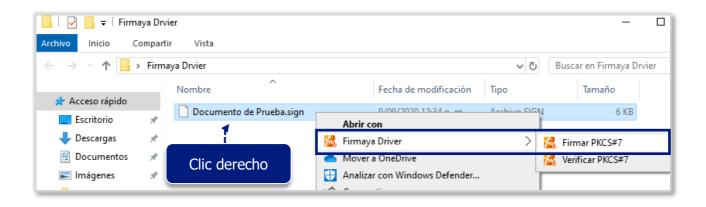


### 9.1. Firmar.

1 → Firmaya Driver debe tener los servicios de firmado activos.

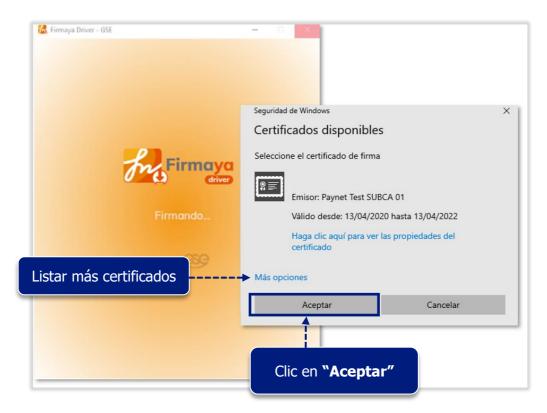


→ Seleccionar el archivo a firmar.





## 3 → Seleccionar certificado



→ Firma exitosa.





### 9.1.1. Otras opciones.

Seleccionar otro certificado.



### 9.1.2. Mensajes de error.



Verifique que los serivcios de firmado se encuentren activos.



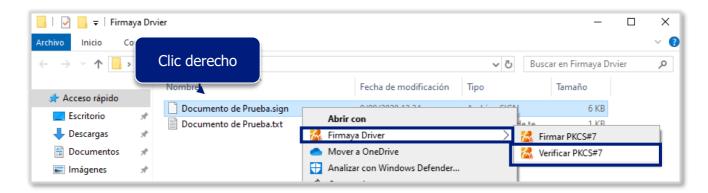
No se pueden firmar documentos vacios.



### 9.2. Verificar.

No es necesario que los servicios de firmado se encuentren activos.

Seleccionar el archivo a verificar y presionar clic derecho y seleccionar la opción Verificar.



Si el documento es valido se mostrará una pantalla la similar a la siguiente. En la cual se visualizara la información del firmante, la empresa y la fecha de la firma.





Para documentos que no estén correctamente firmados o que no tengan el **formato**PKCS#7 Attached se mostrará el siguiente mensaje de error

