



Santa Cruz
Gobierno de la Provincia

JEFATURA DE GABINETE
DE MINISTROS



Secretaría de Estado
de Modernización
e Innovación Tecnológica

Guía de integración **PKI Adobe Acrobat Reader DC con mToken CryptolD**





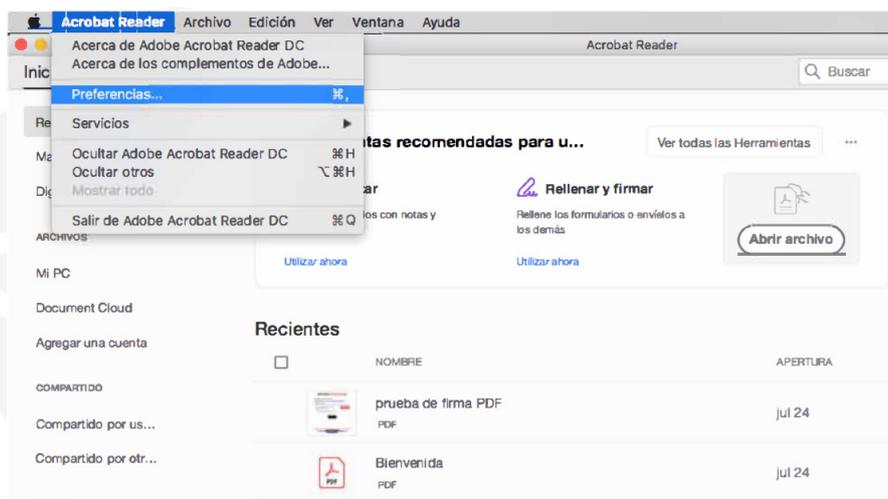
Contenido

Configuración del dispositivo mToken CryptoID en Acrobat Reader.....	1
Firmar digitalmente un documento PDF con Acrobat Adobe Reader DC y un mToken.	6

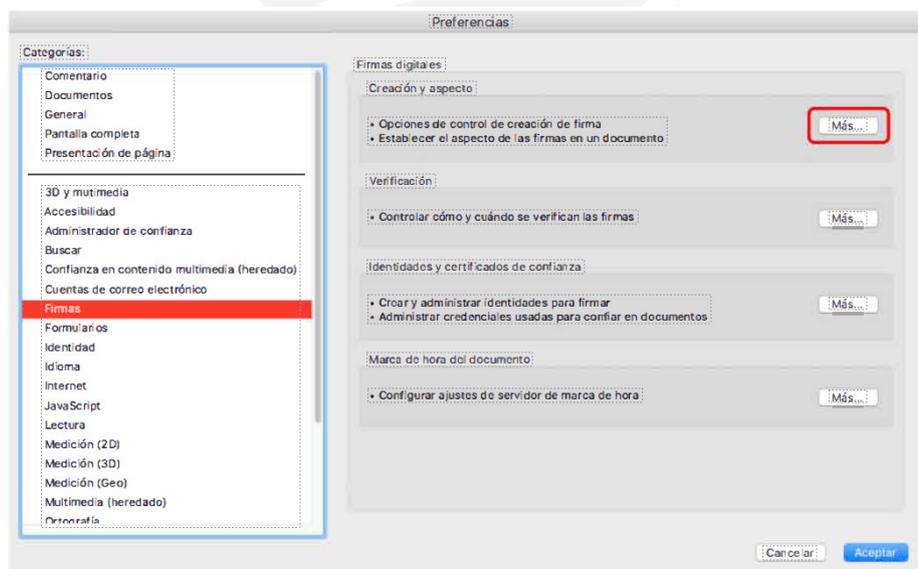


Configuración del dispositivo mToken CryptoID en Acrobat Reader

- 1) Inicie la herramienta Adobe Acrobat Reader DC en su Mac.
- 2) Haga click en el menú superior en “Acrobat Reader” y del menú desplegado seleccione la opción **Preferencias**



- 3) Se le desplegará una ventana donde en la columna situada a la izquierda llamada “Categorías” deberá seleccionar la opción “Firmas”.
- 4) Luego, en la opción “Creación y aspecto” haga click en el botón **Más**





5) Dentro de la ventana de “Preferencias de creación y aspecto”. Seleccione las opciones como se detalla a continuación. Luego haga click en **Aceptar**.

Preferencias de creación y aspecto

Creación

Método de firma predeterminado: Seguridad predet. de Adobe

Formato de firma predeterminado: PKCS#7: separado

Al firmar:

- Mostrar motivos
- Mostrar ubicación e información de contacto
- Incluir estado de revocación de la firma
- Ver documentos en modo de vista previa

6) Luego al volver a la ventana de “Preferencias”, en la opción “Identidades y certificados de confianza” haga click en el botón **Más**.

Preferencias

Categorías:

- Comentarios
- Documentos
- General
- Pantalla completa
- Presentación de página
- 3D y multimedia
- Accesibilidad
- Administrador de confianza
- Buscar
- Confianza en contenido multimedia (heredado)
- Cuentas de correo electrónico
- Firmas**
- Formularios
- Identidad
- Idioma
- Internet
- JavaScript
- Lectura
- Medición (2D)
- Medición (3D)
- Medición (Geo)
- Multimedia (heredado)
- Ortografía

Firmas digitales

Creación y aspecto

- Opciones de control de creación de firma
- Establecer el aspecto de las firmas en un documento

Más...

Verificación

- Controlar cómo y cuándo se verifican las firmas

Más...

Identidades y certificados de confianza

- Crear y administrar identidades para firmar
- Administrar credenciales usadas para confiar en documentos

Más...

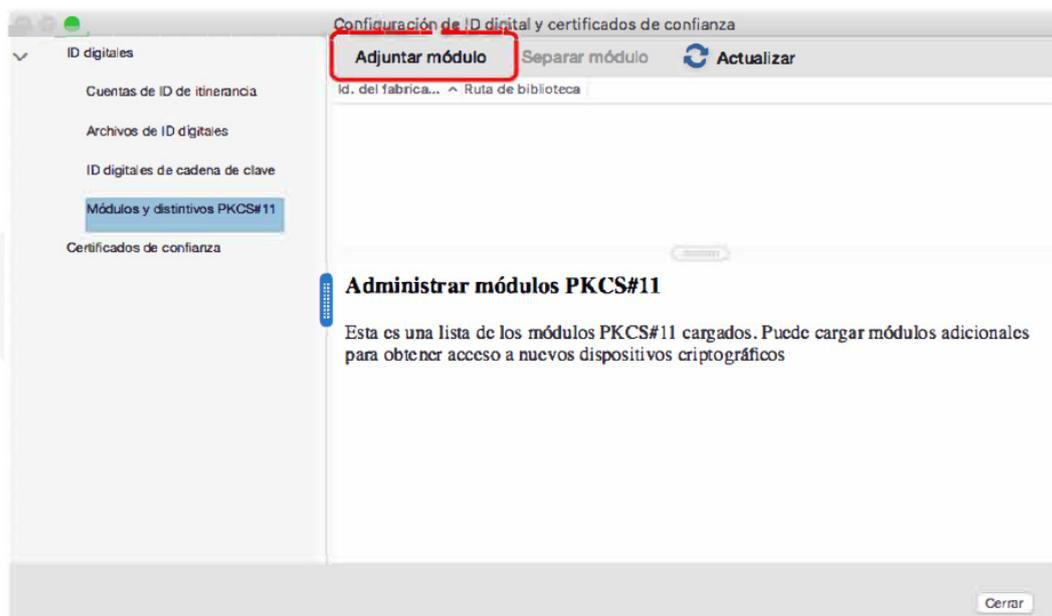
Marca de hora del documento

- Configurar ajustes de servidor de marca de hora

Más...

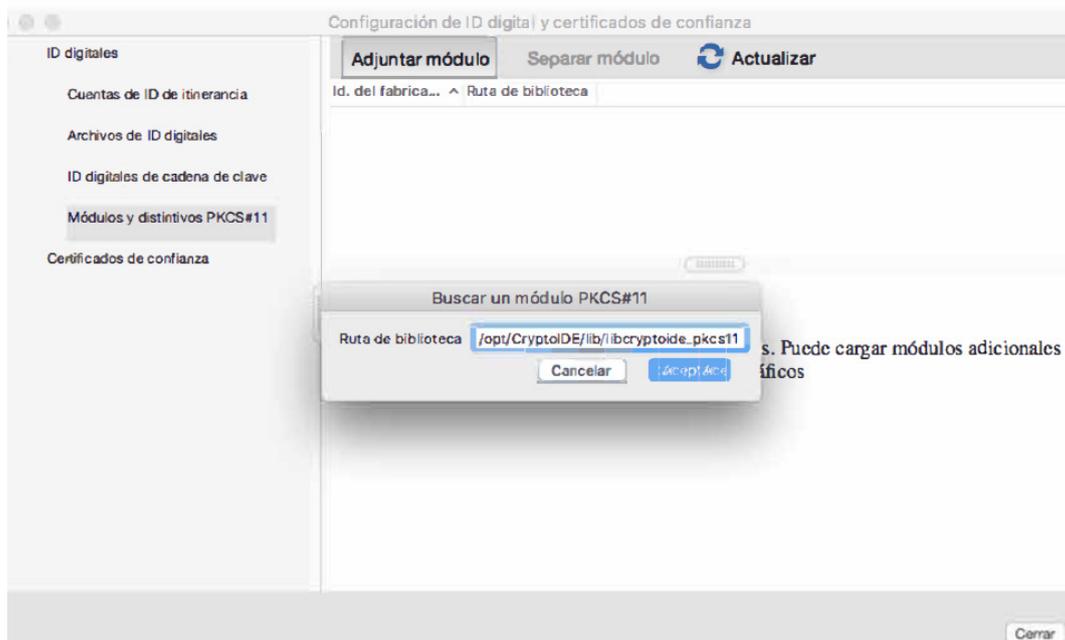
Cancelar Aceptar

7) En la ventana “Configuración de ID digital y certificados de confianza”, deberá seleccionar la opción “Módulos y distintivos PKCS#11” que se encuentra a la izquierda de la ventana y luego en **Adjuntar módulo**.



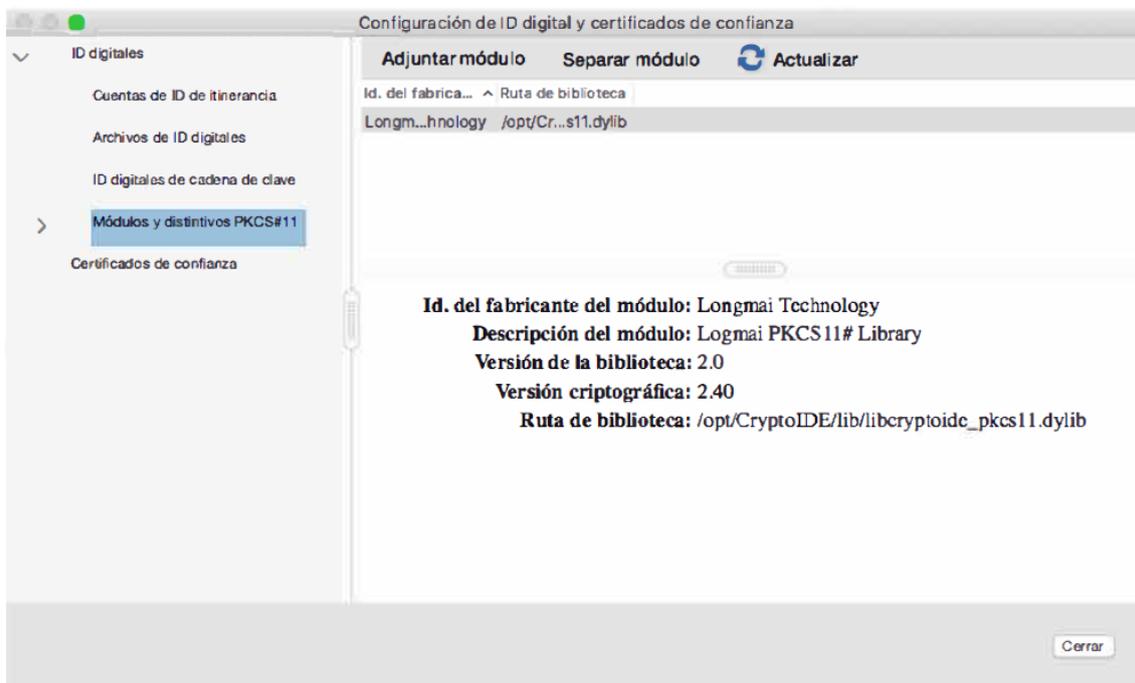
Sobre la ventana que le aparece, llamada “Buscar un módulo PKCS#11”, deberá pegar la ruta a la librería PKCS#11 del dispositivo provisto por Macroseguridad.org mToken Cryptoid y luego haga click en **Aceptar**.

La ruta será **/opt/CryptoIDE/lib/libcryptoide_pkcs11.dylib**

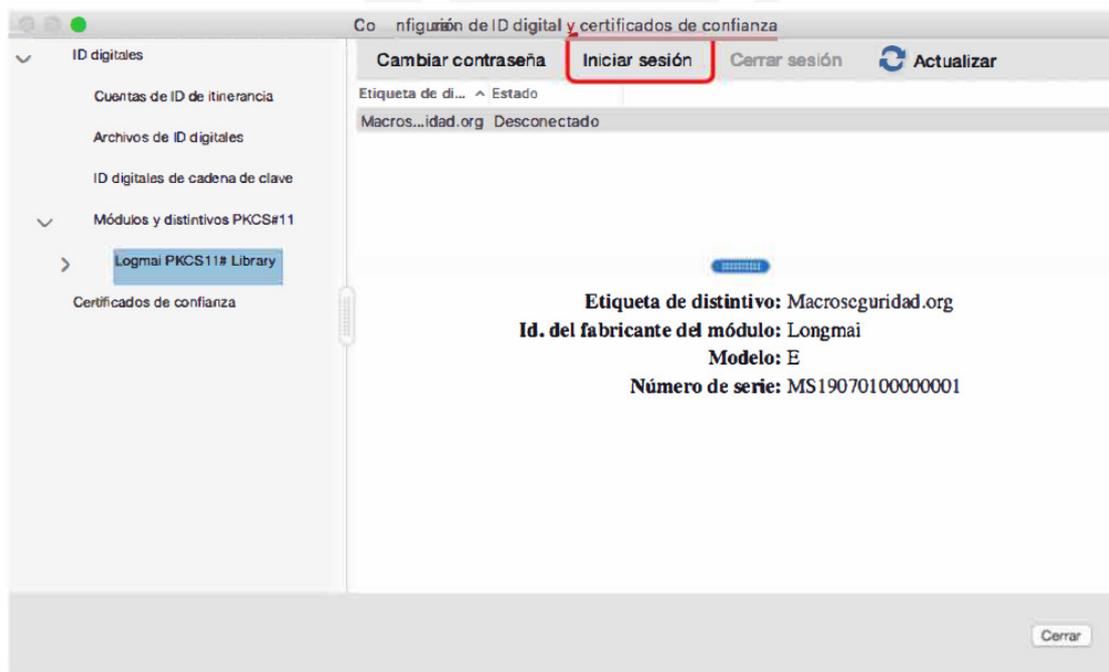




8) Luego de cargar el módulo, podrá visualizarlo en la lista izquierda como “Longmai PKCS11# Library”



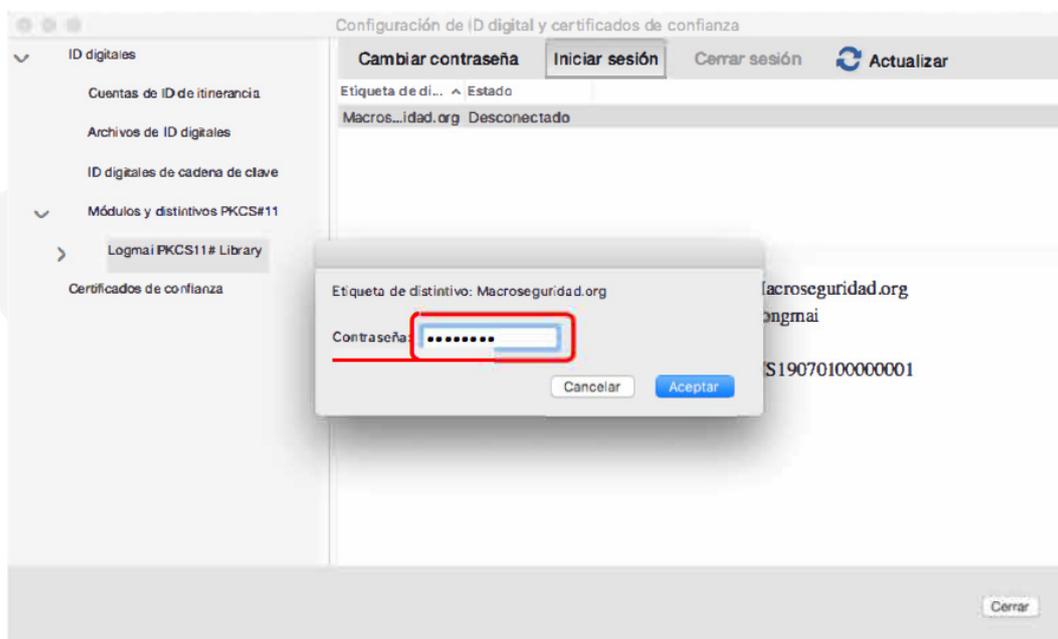
9) Luego de hacer click en “Longmai PKCS11# Library”, con el dispositivo provisto por Macroseguridad.org mToken CryptolD conectado, deberá hacer click en “Iniciar sesión”.



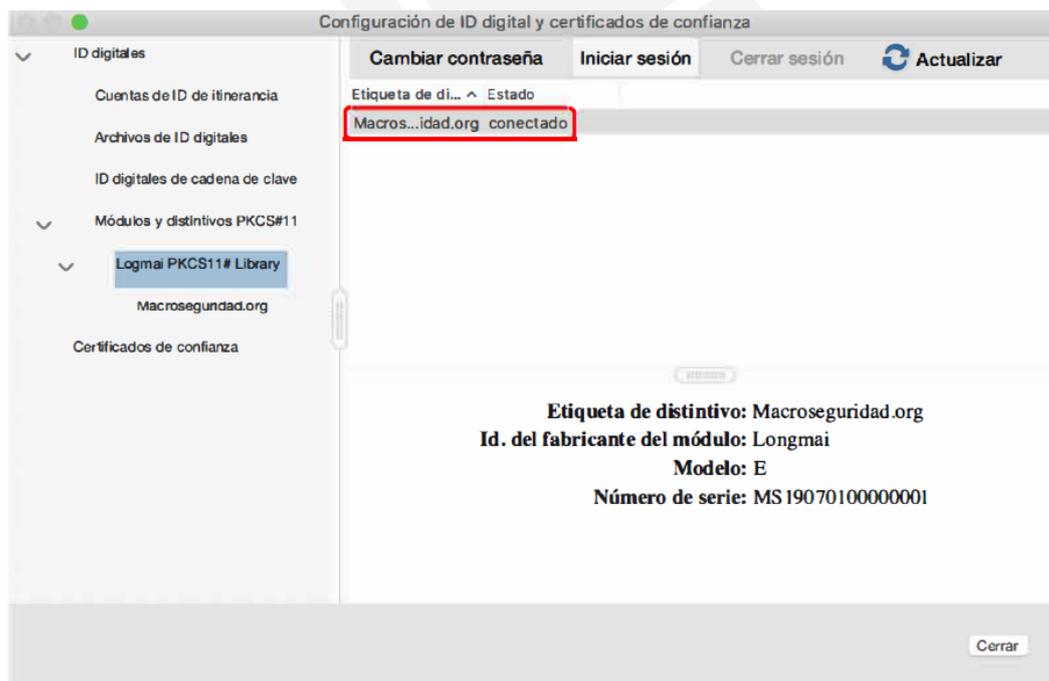


Le pedirá ingresar el PIN de Usuario como se visualiza en la imagen inferior.

Recuerde que el PIN de Usuario es la password que Ud. utiliza para todas las operaciones de firma con su Token USB.



10) Luego de ingresar su PIN de Usuario y hacer click en "Aceptar" podrá visualizar el dispositivo con el mensaje "Conectado".

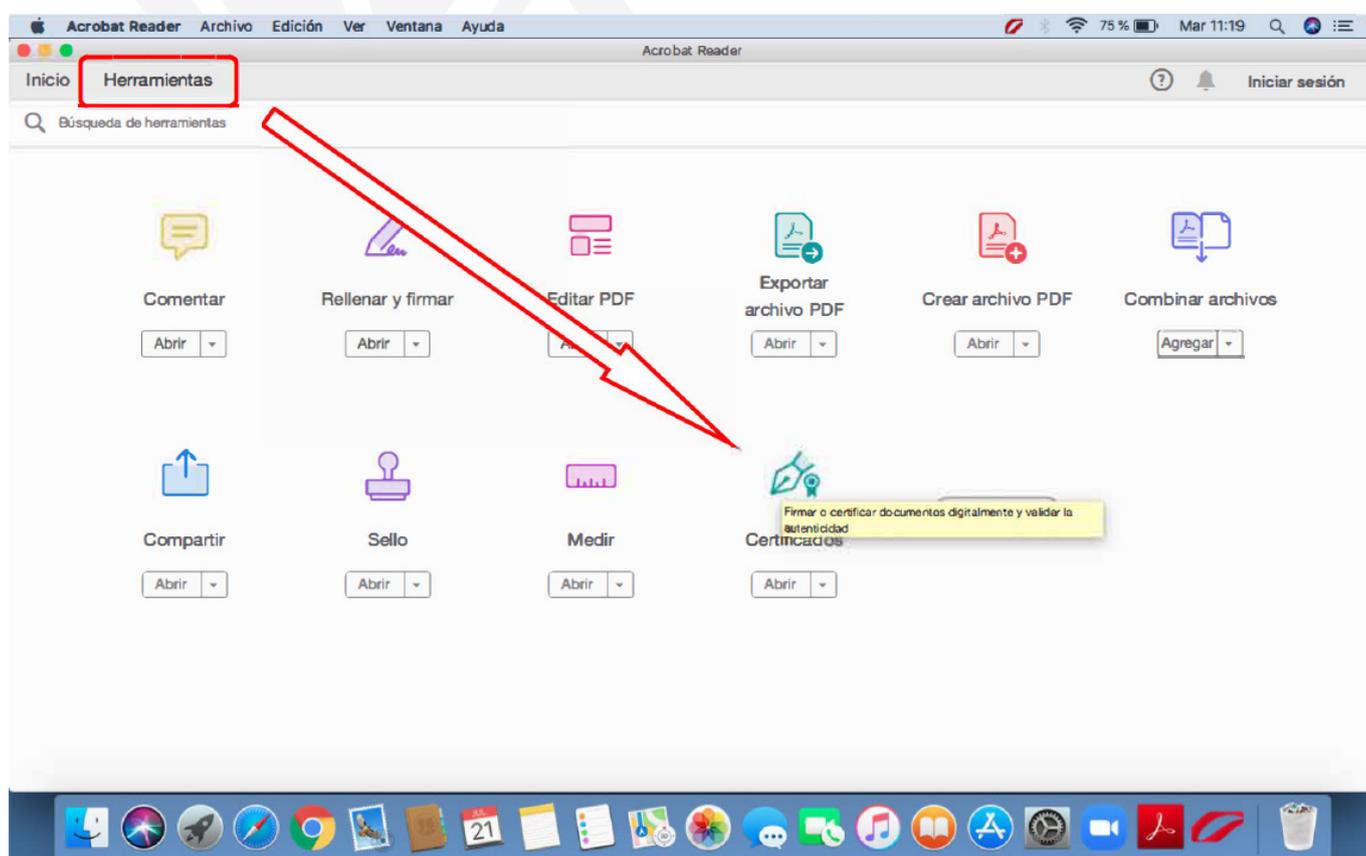




11) Teniendo el dispositivo de Macroseguridad.org mToken CryptolD conectado en Adobe Acrobat Reader DC, ya puede firmar digitalmente un documento PDF con el certificado que posee almacenado en su dispositivo Token.

Firmar digitalmente un documento PDF con Acrobat Adobe Reader DC y un mToken.

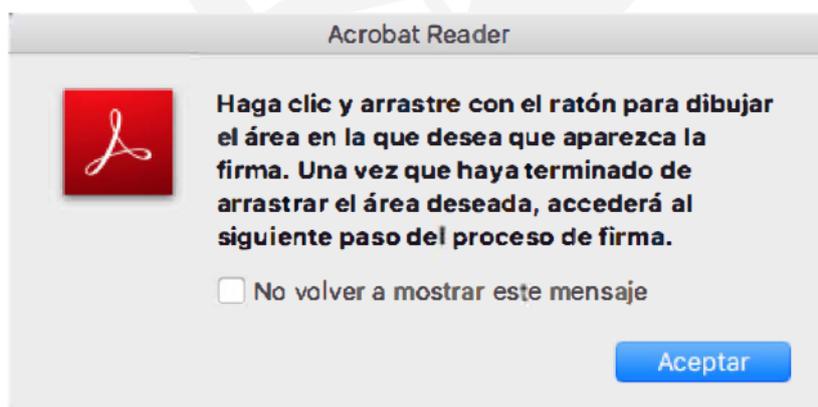
Luego de realizar los pasos anteriores, diríjase al menú “Herramientas” y luego haga click en el ícono **Certificados**.



Le mostrará sobre su documento una barra donde deberá hacer click en **Firmar digitalmente** en el ícono **Certificados**.



Luego de hacer click, seleccione el área donde quiere ubicar su firma digital sobre el documento PDF manteniendo el click hasta que se forme un rectángulo del tamaño deseado como indica el mensaje.

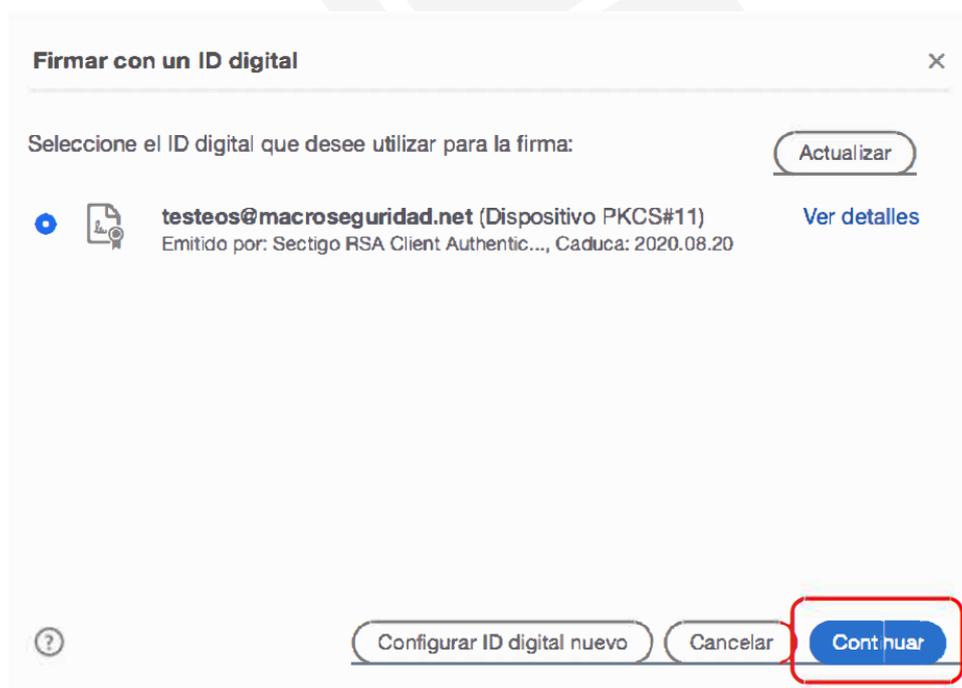




Al dibujar el rectángulo deberá visualizarlo de la siguiente manera:



A continuación luego de soltar el click, se le desplegará una ventana donde deberá elegir su certificado con el cual firmará este documento, seleccione el certificado y luego haga click en **Continuar**.





En la siguiente ventana se visualizará la información de firma como la fecha y hora de firma que Ud. puede personalizar si así lo desea agregando mas datos como su nombre o el motivo de firma. Para realizar la firma haga click en **Firmar**.

Firmar como "Macroseguridad firma digital" ✕

Aspecto Texto normal ▼ Crear

Macroseguridad firma digital Firmado digitalmente por Macroseguridad firma digital
Fecha: 2020.07.17 11:29:38 -03:00'

Bloquear el documento tras la firma [Ver detalles del certificado](#)

Revise el contenido del documento que pueda afectar a la firma. Revisar

Atrás Firmar

Realizada la firma, le solicitará guardar este documento. En este paso puede, si Ud. lo desea, puede cambiar el nombre del archivo y la ubicación del mismo. Para continuar haga click en **Guardar**.

Guardar como: ▼

Etiquetas:

Ubicación: ▼

Formato: ▼

Cancelar Guardar



Al finalizar, en el rectángulo seleccionado anteriormente verá su firma. Además sobre el archivo, se leerá un mensaje “Firmado y todas las firmas son válidas” indicando que la firma fue correcta y el certificado utilizado es de confianza.



Nota: De informarle un mensaje que el documento tiene firmas desconocidas, esto sucede porque no se instaló el certificado Raíz de modo que no puede validarse su firma.