



Manual de usuario Tocapu Firmador

VERSIÓN: V1.1

INTERNO

OFICIAL

PARA: LLAMA.PE

HISTORIAL DE VERSIONES

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	REALIZADO POR	FECHA
V1.1	v1.1: Precisiones en los pasos para descargar el firmador en Windows y MacV1.0: Creación del documento inicial	JORGE ENRIQUE MIGUEL ZELAYARÁN SANCHEZ	2024-06-19

Documentos de Referencia

No tiene documentos de referencia.

Tabla de contenido

- Introducción
- Objetivo
- Objetivo de Acreditación
- Definiciones y Abreviaciones
- PKI Participantes
 - Entidad de Certificación EC LLAMA.pe
 - Entidad de Registro LLAMA.PE (ER LLAMA.PE)
 - Proveedor de servicios de certificación digital (EC LLAMA.pe)
 - Titular
 - Suscriptor
 - Solicitante
 - Tercero que confía
 - Entidad a la cual se encuentra vinculado el titular
 - Responsabilidades de LLAMA.PE
 - Alcance
- Pasos a seguir
 - 1. Subir archivos a la plataforma
 - 2. Instalación del software de firma digital
 - Windows
 - Mac
 - 3. Proceso de firmado

Manual de usuario Tocapu Firmador

Introducción

LLAMA.PE S.A., que en adelante llamaremos “LLAMA.PE”, es una empresa peruana fundada en el año 2013 con el compromiso de proveer seguridad digital a personas y organizaciones de todo tipo en el uso de aplicaciones web.

Actualmente las soluciones que LLAMA.PE ofrece, se extienden a soluciones PKI escalables basadas en la nube para instituciones financieras, gobiernos, organizaciones de todo tipo y empresas que tienen que realizar comercio, las comunicaciones, entrega de contenido e interacciones con la comunidad digital de forma segura.

Entre los tipos de certificados digitales que provee son: Certificado digital para Factura Electrónica según lo solicitado por SUNAT en el Perú para firmar archivos XML, Certificados SSL para páginas web, correo electrónico, PDF, autenticación, firma de código, etc.

Objetivo

Este documento tiene como objeto la descripción del software de firma digital de LLAMA.pe

Objetivo de Acreditación

Tocapu Firmador es el software de firma digital de Llama.pe y el presente procedimiento de acreditación tiene como objetivo la acreditación dentro de la Infraestructura Oficial de Firma Electrónica de la librería de firma que este contiene como una librería capaz de generar y validar firmas digitales de documentos en formato PDF.

Definiciones y Abreviaciones

Entidad de Certificación - EC	Entidad que presta servicios de emisión, revocación, re-emisión, modificación, suspensión de certificados digitales en el marco de la regulación establecida por la IOFE.
Entidad de Registro - ER	Entidad que realiza los procesos de verificación de identidad de los solicitantes de los servicios de certificación digital y que
Política de Certificación	Conjunto de reglas que indican el marco de aplicabilidad de los servicios para una comunidad de usuarios definida.
Titular	Entidad que requiere los servicios provistos por la EC de AC Camerfirma, y que está de acuerdo con los términos y condiciones de los servicios conforme a lo declarado en el presente documento.
Tercero que confía	Persona que recibe un documento, log, o notificación firmado digitalmente, y que confía en la validez de las transacciones realizadas.

PKI Participantes

Entidad de Certificación EC LLAMA.pe

EC LLAMA.pe, en su papel de Entidad de Certificación acreditada, es la persona jurídica privada que presta indistintamente servicios de producción, emisión, gestión, cancelación u otros servicios inherentes a la certificación digital.

Entidad de Registro LLAMA.PE (ER LLAMA.PE)

LLAMA.PE, brinda los servicios de Entidad de Registro, la cual se encarga de certificar la validez de la información suministrada por el solicitante de un certificado digital, mediante la verificación de su identidad y su registro.

Proveedor de servicios de certificación digital (EC LLAMA.pe)

Los proveedores de servicios de certificación son terceros que prestan su infraestructura o servicios tecnológicos a la Entidad de Registro de LLAMA.PE, cuando esta entidad así lo requiere y garantizan la continuidad del servicio a los suscriptores y titulares durante todo el tiempo en que se hayan contratado los servicios de certificación digital.

Los servicios de certificación digital que ofrece LLAMA.PE son provistos en un contrato de tercerización por la Entidad de Certificación de LLAMA.pe.

Titular

Titular es la persona natural o jurídica a cuyo nombre se expide un certificado digital y por tanto actúa como responsable del mismo confiando en él, con conocimiento y plena aceptación de los derechos y deberes establecidos y publicados en la CPS de LLAMA.PE.

La figura de Titular será diferente dependiendo de los distintos certificados emitidos por LLAMA.PE, como prestadores de servicios de LLAMA.PE, conforme a lo establecido en la Política de Certificación.

Suscriptor

Conforme a la IOFE, el Suscriptor es el responsable del uso de la clave privada, a quien se le vincula de manera exclusiva con un documento electrónico firmado digitalmente utilizando su clave privada.

En el caso que el titular del certificado digital sea una persona natural, sobre ella recaerá la responsabilidad de suscriptor.

En el caso que una persona jurídica sea el titular de un certificado digital, la responsabilidad de suscriptor recaerá sobre el representante legal designado por esta entidad. Si el certificado está designado para ser usado por un agente automatizado, la titularidad del certificado y de las firmas digitales generadas a partir de dicho certificado corresponderá a la persona jurídica. La atribución de responsabilidad de suscriptor, para tales efectos, corresponde a la misma persona jurídica.

Solicitante

Se entenderá por Solicitante, la persona natural o jurídica que solicita un Certificado emitido bajo la CPS de LLAMA.PE.

En el caso de los certificados de persona natural puede coincidir con la figura del Titular.

Tercero que confía

Tercero que confía son todas aquellas personas naturales o jurídicas que deciden aceptar y confiar en los certificados digitales emitidos por la Entidad de Certificación de LLAMA.PE a un titular. El Tercero que confía, a su vez puede ser o no titular.

Entidad a la cual se encuentra vinculado el titular

En su caso, la persona jurídica u organización a la que el Titular se encuentra estrechamente relacionado mediante la vinculación acreditada en el Certificado.

Responsabilidades de LLAMA.PE

LLAMA.pe ha implementado el Software de firma digital Tocapu Firmador el cual cumple con las guías de Acreditación del INDECOPI.

LLAMA.pe se somete a los criterios de evaluación del INDECOPI y a sus reglamentos por ser parte de la Infraestructura Oficial de Firma Electrónica- IOFE.

Alcance

El presente documento está dirigido para las personas que quieran conocer el funcionamiento del sistema y herramientas del software de firma TOCAPU.

Pasos a seguir

1. Subir archivos a la plataforma

Primer paso: Ingresar con usuario y contraseña de Tocapu.

Ingresar

Si no tienes una cuenta REGÍSTRATE AQUÍ

Tienes dos opciones para ingresar, con tu cuenta de Google o con tu email.

Ingresar con Google

INGRESAR CON GOOGLE

- O -

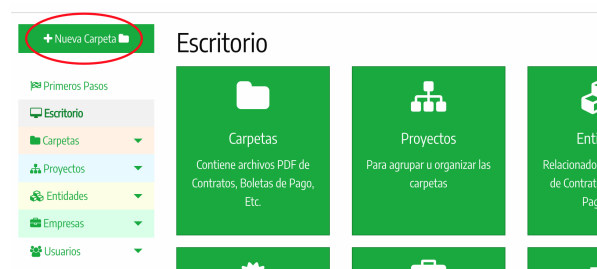
Email

Password

INGRESAR

[Recuperar contraseña](#)

Segundo paso: Podrás visualizar el Escritorio de Tocapu. En él, debes hacer clic en “Nueva carpeta” y brindar los datos de la carpeta. Si ya cuentas con una carpeta y con el software instalado en tu computadora, entonces salta el primer paso y salta al **segundo paso de la firma digital con Tocapu**.



Nueva Carpeta

El propósito de una Carpeta es contener **uno o más archivos PDF**.

Nombre de la Carpeta

Descripción de la Carpeta (opcional)

Proyecto al que pertenecerá

Continuar

En el caso que no se cuente con un proyecto creado, se debe elegir “Sin proyecto”.

Tercer paso: Una vez creada la carpeta, se debe hacer clic en “Subir archivos” y seleccionar los archivos que se desee subir. Otra forma de subir documentos es arrastrar los archivos desde una carpeta hasta la zona amarilla.

SEPTIEMBRE

0 documentos

CÓDIGO: C00996388 | PROYECTO: BOLETAS DE PAGO | [ELIMINAR CARPETA](#)

[Subir archivos](#) [Firmar todo](#) [Compartir Carpeta](#) [Enviar carpeta por email](#) [Eliminar todos los archivos](#)

Nombre	Firmar	Validar	Entidad	Enviar	Descargar	Tamaño	Modif
Aún no hay archivos en esta Carpeta							
Arrastrar aquí archivos PDF para subirlos a TOCAPU También puedes subir archivos aquí							

2. Instalación del software de firma digital

La instalación del software debe realizarse 1 vez por computadora. A continuación, se muestran los pasos para instalar el software de firma digital, Tocapu Firmador.

Cabe mencionar que el software también puede ser descargado a través del portal de ayuda de Tocapu <https://ayuda.tocapu.pe/>.

Windows

Primer paso: Debes ingresar con tu usuario en la web Tocapu.

Ingresar

[Si no tienes una cuenta REGÍSTRATE AQUÍ](#)

Tienes dos opciones para ingresar, con tu cuenta de Google o con tu email.

Ingresar con Google

INGRESAR CON GOOGLE 

- 0 -

Email

Password

INGRESAR

[Recuperar contraseña](#)

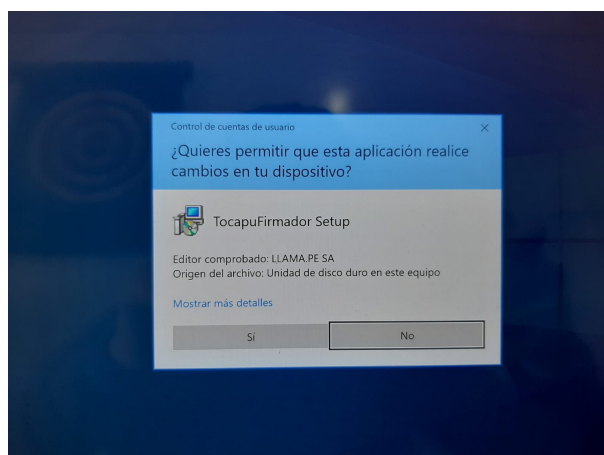
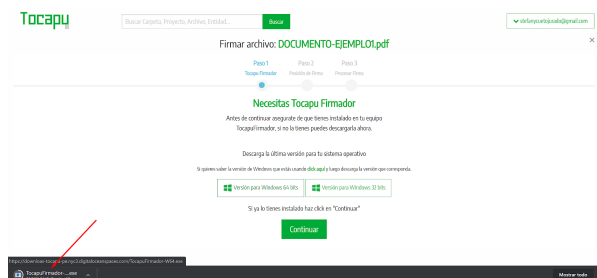
Segundo paso: Encontrarás el botón para descargar el instalador del software al iniciar un proceso de firma digital. Para eso debes hacer clic en los botones “Firmar” o “Firmar todo”.

Subir archivos Firmar todo Compartir Carpeta Enviar carpeta por email Elimina							
Nombre	Firmar	Validar	Entidad	Enviar			
DOCUMENTO-EJEMPLO 9.pdf	Firmar	Ver y validar	Asociar a entidad	Enviar por email			
DOCUMENTO-EJEMPLO 11.pdf	Firmar	Ver y validar	Asociar a entidad	Enviar por email			
DOCUMENTO-EJEMPLO 10.pdf	Firmar	Ver y validar	Asociar a entidad	Enviar por email			
DOCUMENTO-EJEMPLO 7.pdf	Firmar	Ver y validar	Asociar a entidad	Enviar por email			
DOCUMENTO-EJEMPLO 6.pdf	Firmar	Ver y validar	Asociar a entidad	Enviar por email			

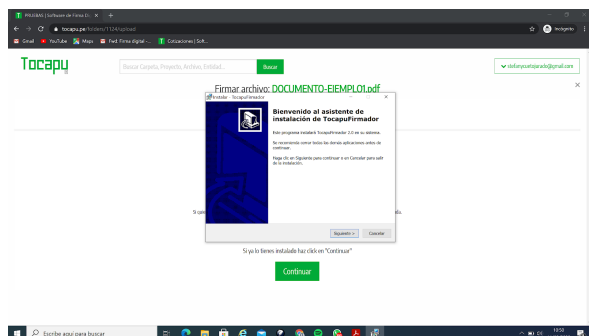
Tercer paso: Hacer clic en los botones “Versión para Windows 32 bits” o “Versión para Windows 64 bits” según corresponda.



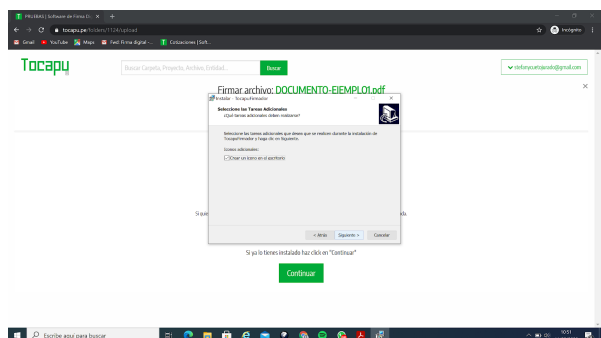
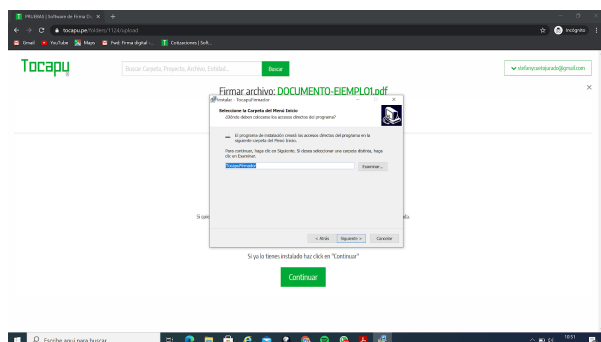
Luego de la descarga, hacer clic en el archivo descargado. A continuación, se abrirá el asistente para la instalación de Tocapu Firmador.



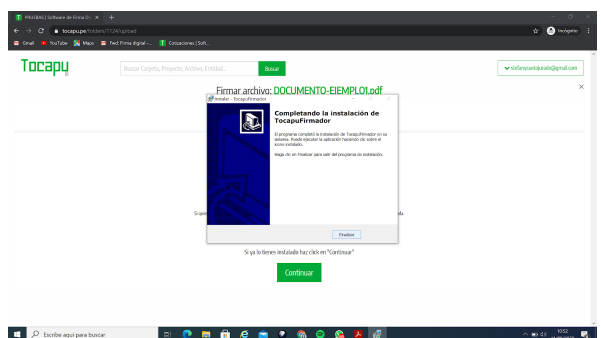
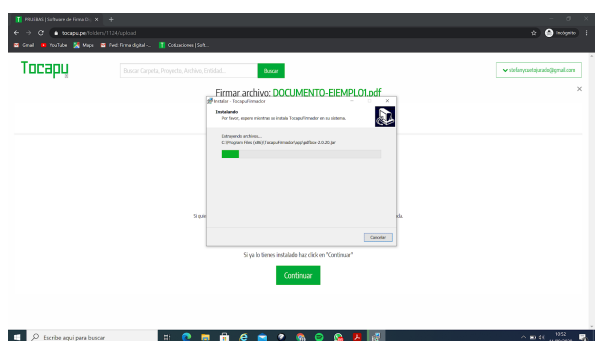
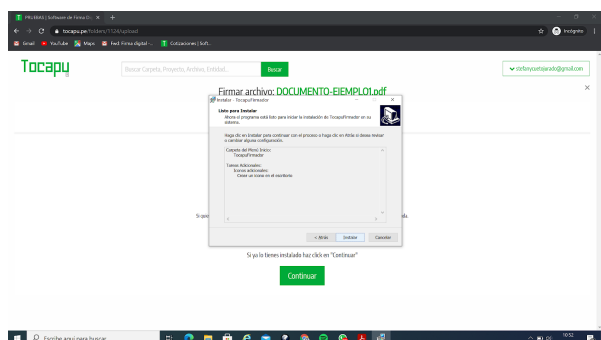
A continuación se abrirá el Asistente de Instalación de Tocapu Firmador.



Hacer clic en siguiente en todos los pasos. Es decir, dejar todo por default.



Al final, se debe hacer clic en “Aceptar” para realizar la instalación.



Mac

Primer paso: Debes ingresar con tu usuario en la web Tocapu.

Ingresar

Si no tienes una cuenta [REGÍSTRATE AQUÍ](#)

Tienes dos opciones para ingresar, con tu cuenta de Google o con tu email.

Ingresar con Google

INGRESAR CON GOOGLE 

- 0 -

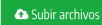
Email

Password

INGRESAR

[Recuperar contraseña](#)

Segundo paso: Encontrarás el botón para descargar el instalador del software al iniciar un proceso de firma digital. Para eso debes hacer clic en los botones “Firmar” o “Firmar todo”.

 Subir archivos  Firmar todo  Compartir Carpeta  Enviar carpeta por email  Elimina					
Nombre	Firmar	Validar	Entidad	Enviar	
DOCUMENTO-EJEMPLO 9.pdf	 Firmar	 Ver y validar	Asociar a entidad	 Enviar por email	
DOCUMENTO-EJEMPLO 11.pdf	 Firmar	 Ver y validar	Asociar a entidad	 Enviar por email	
DOCUMENTO-EJEMPLO 10.pdf	 Firmar	 Ver y validar	Asociar a entidad	 Enviar por email	
DOCUMENTO-EJEMPLO 7.pdf	 Firmar	 Ver y validar	Asociar a entidad	 Enviar por email	
DOCUMENTO-EJEMPLO 6.pdf	 Firmar	 Ver y validar	Asociar a entidad	 Enviar por email	

Tercer paso: Hacer clic en el botón “Versión para MacOS” para realizar la descarga del instalador.

Necesitas Tocapu Firmador

Antes de continuar asegurate de que tienes instalado en tu equipo TocapuFirmador, si no la tienes puedes descargarla ahora.

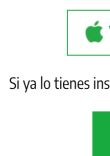
Descarga la última versión para tu sistema operativo



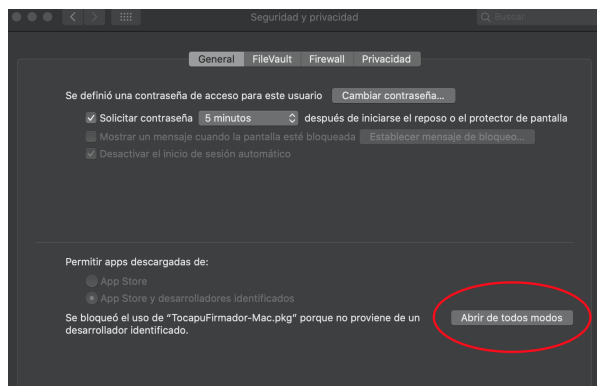
Si ya lo tienes instalado haz click en "Continuar"



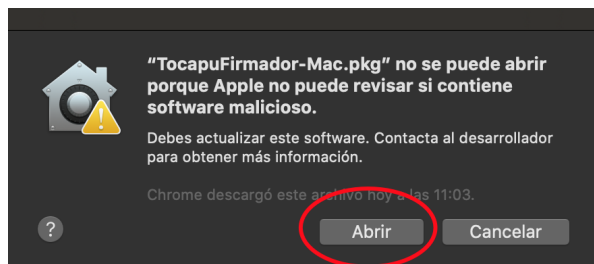
Cuarto paso: Hacer clic en el archivo descargado.



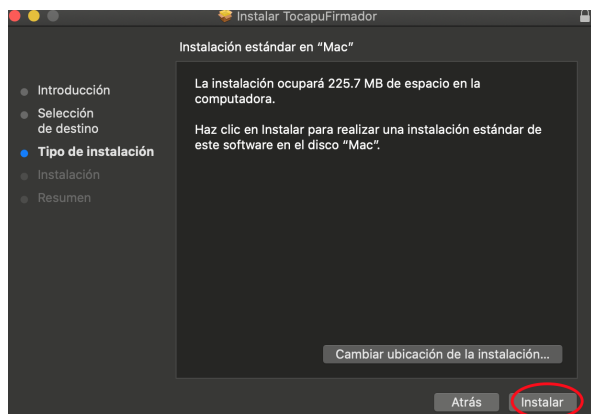
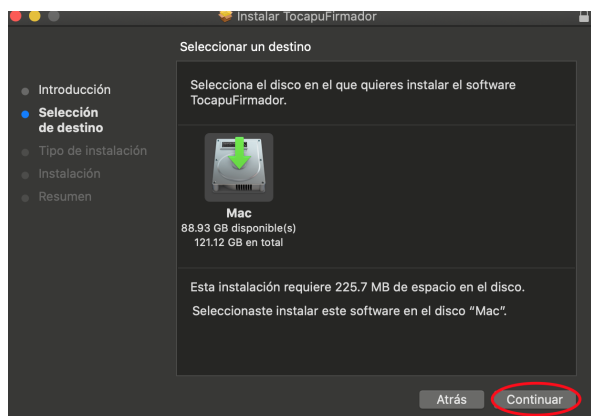
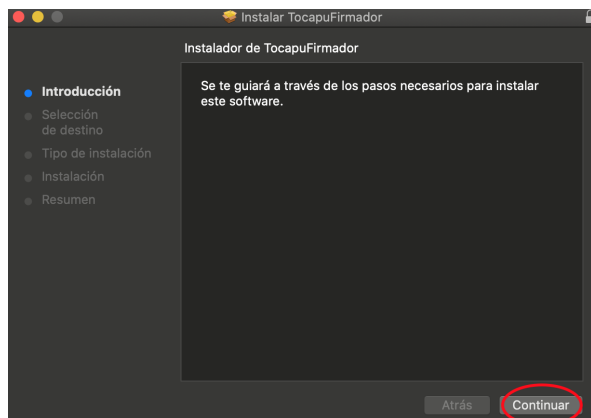
Al hacer clic en abrir se mostrará la siguiente notificación. Hacer clic en "Ok". Luego, se debe ingresar a Preferencias del Sistema y luego a Seguridad y Privacidad. Una vez allí, debes dirigirte a la pestaña General donde se mostrará el botón "Abrir de todos modos". Hacer clic en ese botón.



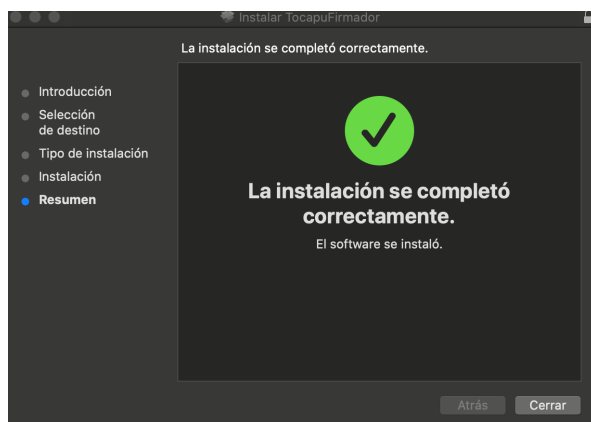
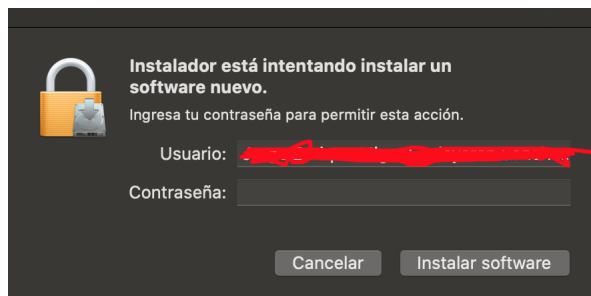
A continuación aparecerá una notificación en la que se debe hacer clic en "Abrir". Se abrirá el instalador.



Quinto paso: Al abrir el instalador de Tocapu Firmador, se debe hacer clic en continuar en todos los pasos.



Luego de hacer clic en “Instalar”, saldrá una notificación donde se pedirá ingresar la contraseña de la computadora. Ingresar la contraseña y hacer clic en “Instalar software”.



3. Proceso de firmado

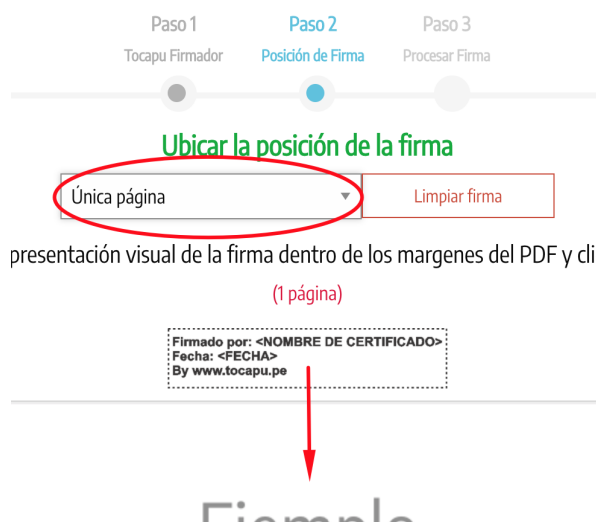
Luego de instalar Tocapu Firmador, se realiza el mismo procedimiento de firmado para Mac y Windows.

Paso 1: Instalar el software de firma. Una vez instalado, hacer clic en “Continuar” para ir al **Paso 2**.

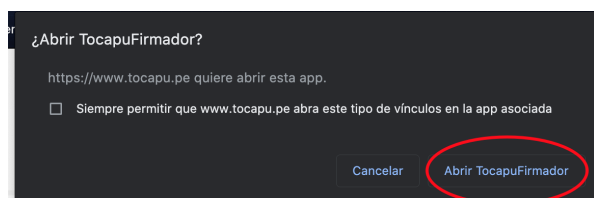


Paso 2: Ubicar la representación gráfica de la firma digital. Se selecciona la página del documento donde se quiere que vaya la representación gráfica de la firma digital, y luego se arrastra y se suelta en el lugar deseado del documento.

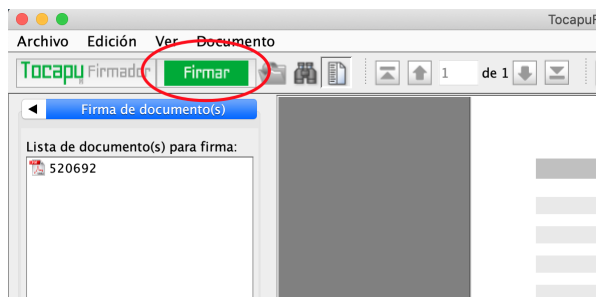
Para la firma en lote o “Firmar todo” no se podrá arrastrar y soltar. Se deberá escoger entre 6 posiciones para la representación gráfica de la firma digital. Estas son: Superior Izquierda, Superior Centro, Superior Derecho, Inferior Izquierda, Inferior Centro e Inferior Derecho.



Paso 3: En este paso, el navegador pedirá abrir Tocapu Firmador. Hacer clic en ese botón.

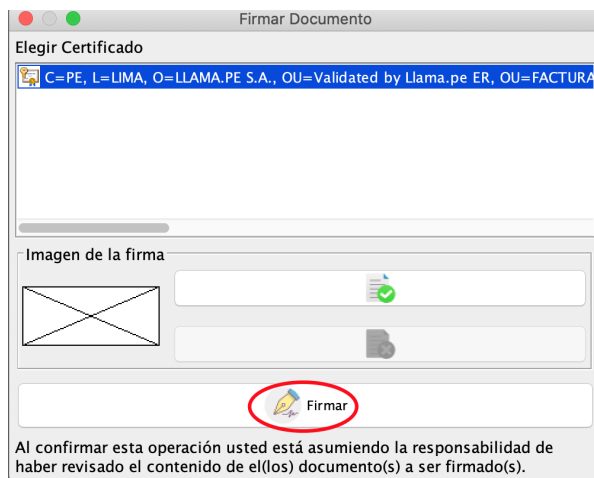


Paso 4: Una vez abierto el software, se debe hacer clic en el botón “Firmar” que está en la esquina superior izquierda.

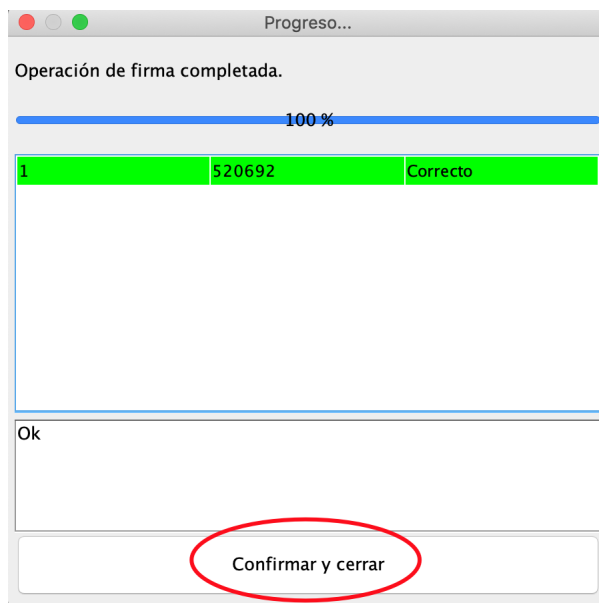


Se abrirá una bandeja donde puede seleccionar el certificado con el que quiere firmar. En esa misma bandeja, también tendrá la opción de agregar una imagen para la representación gráfica de la firma digital. La imagen es opcional.

Una vez escogido el certificado y subido una imagen (esta última es opcional), se debe hacer clic en “Firmar”.



Tocapu Firmador notificará cuando el proceso de firmado esté completo. Una vez aparezca la confirmación, hacer clic en “Confirmar y cerrar”.



Volveremos a la página de Tocapu donde se debe hacer clic en “Finalizar”.

Firmar archivo: **DOCUMENTO-EJEMPLO 9.pdf**



Al hacer clic en “Finalizar” se dirigirán a su carpeta y culmina el proceso de firma digital.