

DIRECCIÓN DE COMERCIO EXTERIOR

Subdirección de Diseño y Administración de Operaciones

INSTRUCTIVO PARA SOLICITAR Y USAR LOS CERTIFICADOS DE FIRMA BIOMÉTRICA MEDIANTE RECONOCIMIENTO FACIAL PARA FIRMAR PODERES EN LA VUCE

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	GLOSARIO.....	2
3.	OBJETIVO.....	3
4.	ALCANCE.....	3
5.	CONSIDERACIONES GENERALES	3
6.	SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE FIRMA BIOMÉTRICA MEDIANTE RECONOCIMIENTO FACIAL.....	4
6.1	Ingresar al Portal Web de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE	4
6.2	A continuación, de clic en el botón de “Solicitud de Certificado de Firma Biométrica mediante Reconocimiento Facial”.	5
6.3	Diligenciamiento del formulario	5
6.4	Recomendaciones para un óptimo procedimiento de biometría facial: ..	8
6.5	Selección del tipo de documento:	8
6.6	Cargar documento o Capturar foto de documento mediante webcam ..	9
6.6.1	Opción 1: Cargar Imagen.....	9
6.6.2	Opción 2: Abre tu webcam	10
6.7	Biometría con cámara web.....	12
6.7.1	Proceso de biometría no exitoso o interrumpido	4
6.8	Recepción del correo de notificación	5
6.9	Generación del certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial	6
6.10	Revisión y aceptación de documentos.....	6
6.11	Firma del contrato.....	7
7.	USO DEL CERTIFICADO DE FIRMA BIOMÉTRICA MEDIANTE RECONOCIMIENTO FACIAL.....	9
8.	Canales de atención al usuario	11

Control de versiones

Tabla 1 Control de versiones

Versión	Fecha	Proceso	Autores
1	2025	Instructivo para solicitar y usar los certificados de firma biométrica mediante reconocimiento facial para firmar poderes en la VUCE	Oficina de Sistemas de Información y Grupo Diseño de Operaciones de Comercio Exterior

1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo pone a disposición de los usuarios que interactúan con la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE, los nuevos certificados de firma biométrica mediante reconocimiento facial cerrados para la VUCE y exclusivos para firmar poder.

Mediante este tipo de certificado, el usuario va a obtener de manera ágil y sin ningún costo su Certificado de firma biométrica, el cual proporciona mayor seguridad al ser obtenido mediante un proceso de biometría facial y garantizando seguridad para efectuar la firma.

2. GLOSARIO

Para efectos del presente instructivo, se establecen las siguientes definiciones:

Biometría ¹: Es un método de reconocimiento de personas basado en sus características fisiológicas (huellas dactilares, retinas, iris, cara, etc.) o de comportamiento (firma, forma de andar, tecleo, etc.)

OTP ²: (One Time Password): Es un mecanismo de autenticación, el cual consiste en un código temporal que le llega a la persona a través de mensaje de texto SMS o correo electrónico certificado, para que este pueda de manera segura realizar acciones virtuales, en donde se certificará la identidad de la persona, ya sea vía internet o mediante la aplicación para teléfonos móviles (APP).

PIN: Clave definida por el usuario para el proceso de firmado digital de documentos en la Ventanilla Única de Comercio Exterior.

¹ Sánchez Gómez (2020). BIOMETRÍA Y LA SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LOS MÉTODOS DE AUTENTICACIÓN. UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD.

Recuperado de:

https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/39060/jjsanchezg.pdf?sequence=3&isAllo_wed=y [consultado el 14 de diciembre de 2021].

² Artículo 3, Ley 2121 de 2021. Por medio de la cual se crea el régimen de trabajo remoto y se establecen normas para promoverlo, regularlo y se dictan otras disposiciones. 3 de agosto de 2021.

3. OBJETIVO

Orientar a los usuarios que requieren solicitar y usar certificado de firma Biométrica exclusivo para la firma de poderes especiales de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE.

4. ALCANCE

El uso de los certificados de firma biométrica es exclusivo para firmar poderes especiales que otorguen los usuarios a las agencias de aduanas o a los apoderados, para efectos de adelantar los diferentes trámites en la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE y con posterioridad a los servicios que determine el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

El procedimiento de certificado de firma digital (Token virtual) contemplado en la "Guía de solicitud de firma digital" que se encuentra publicada en el módulo de "Solicitud de Certificado de firma Digital" en la página web www.vuce.gov.co, continuará aplicando simultáneamente para todos los trámites de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE, excepto para firmar los poderes especiales, los cuales solo se podrán firmar con los certificados de firma biométrica.

5. CONSIDERACIONES GENERALES

Para la solicitud y uso de los certificados de firma biométrica en la VUCE no se requiere instalación de programas informáticos.

El certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial es de uso personal e intransferible y se caracterizan por ser cerrados, lo cual implica que su uso está restringido a la firma poder en la plataforma de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE.

De conformidad con lo establecido en el artículo 29 de la Ley 527 de 1999 "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones", modificado por el artículo 160 del Decreto 019 de 2012 y reglamentado por el Decreto 333 de 2014 "Por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012", la facultad para la emisión de los certificados de firma biométrica mediante reconocimiento facial estará a cargo de las entidades de certificación.

6. SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE FIRMA BIOMÉTRICA MEDIANTE RECONOCIMIENTO FACIAL

A continuación, se presentan los pantallazos que muestran los pasos a seguir para realizar la solicitud de los certificados de firma biométrica mediante reconocimiento facial en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE).

6.1 Ingresar al Portal Web de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE

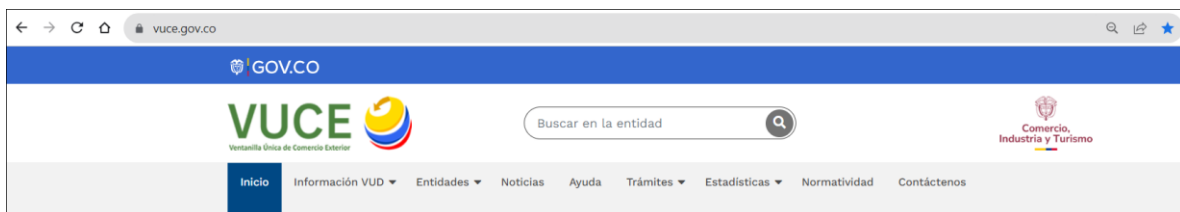


Imagen 1: Portal Web de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE

Después de ingresar al Portal Web, debe dar clic sobre la imagen o en el texto: “Solicitud de Certificado de Firma Digital y Biométrica”:

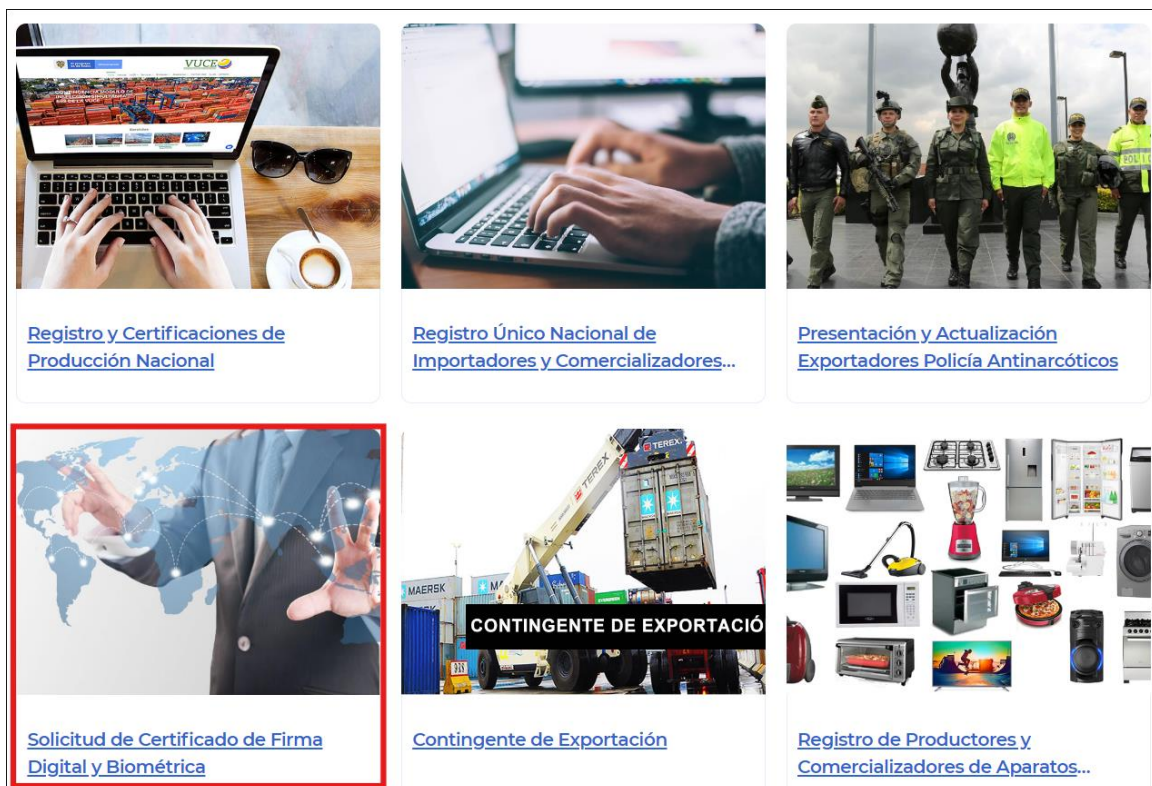


Imagen 2: Módulo de Solicitud de Certificado de Firma Digital y Biométrica

6.2 A continuación, de clic en el botón de “Solicitud de Certificado de Firma Biométrica mediante Reconocimiento Facial”.

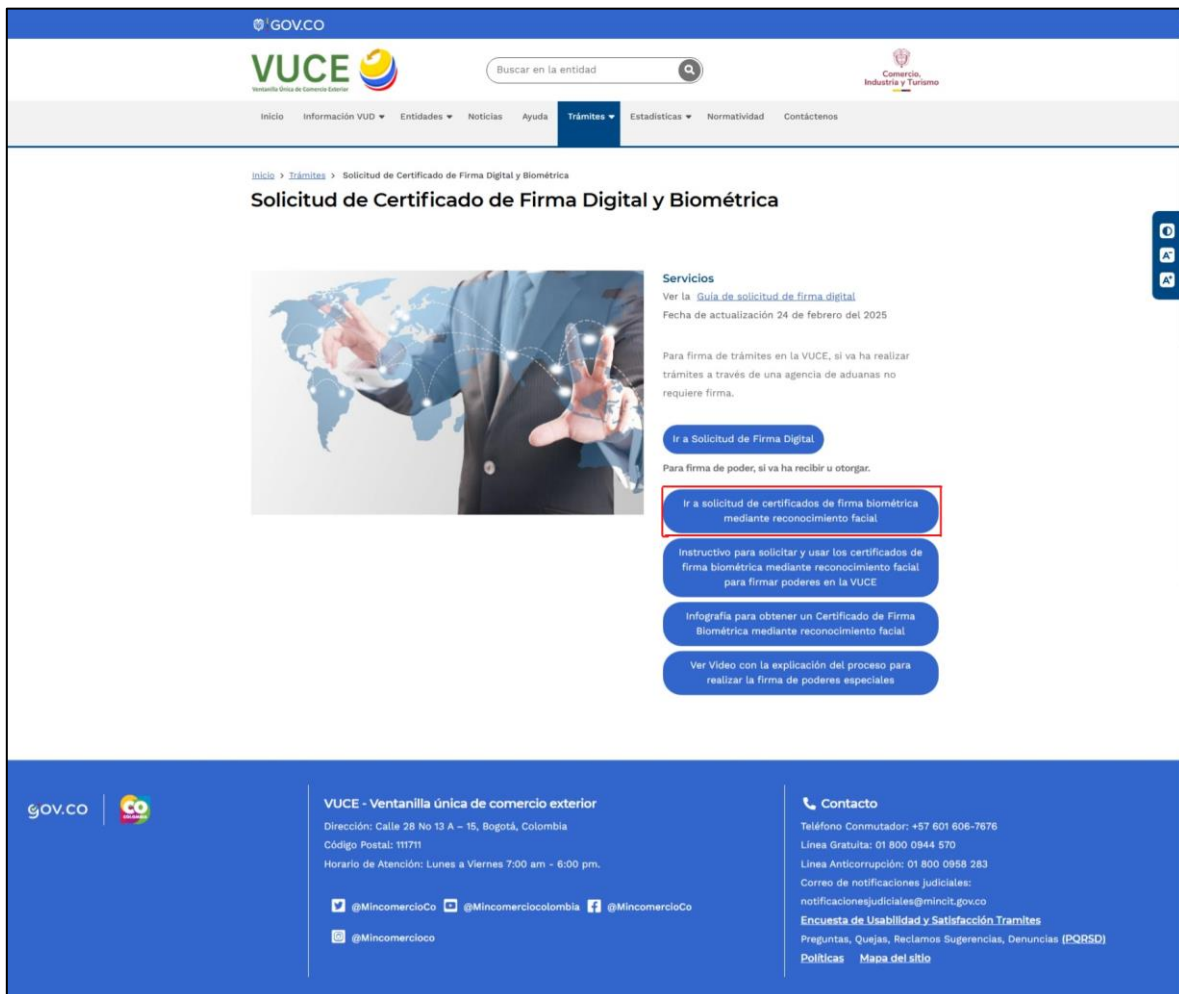


Imagen 3: Ir a solicitud de certificados de firma biométrica mediante reconocimiento facial

6.3 Diligenciamiento del formulario

Para iniciar, el sistema solicita información básica al usuario (Representante legal principal o suplente):



**El progreso
es de todos**

Mincomercio

Información básica

El certificado biométrico en la nube es cerrado. por lo tanto es exclusivo para firma de poder en la VUCE

Para conocer el estado de su solicitud o certificado, realizar la renovación o solicitar un nuevo certificado por olvido de PIN por favor ingrese el número de documento

Documento de identidad del Representante legal (Se debe diligenciar el número de documento de identidad sin dígito de verificación)

Debe ingresar un número de documento de identidad

Tipo de Representante

Tipo de documento

Nombres

Apellidos

Correo electrónico

Sexo biológico

Fecha de nacimiento

Fecha de expedición del documento

País expedición documento

País de residencia

Dirección

Departamento dirección

Municipio dirección

Teléfono celular

Entidad

Imagen 4: Formulario de diligenciamiento de información básica

- Documento de identidad del Representante Legal principal o suplente: Número de la cédula de ciudadanía o número del pasaporte vigente.
- Tipo de representante: Seleccione si es representante legal principal o suplente.
- Tipo de Documento: El sistema le permite seleccionar si el documento es pasaporte o cédula de ciudadanía.

- Nombres: Nombres del solicitante. Revisar que no haya espacios al comienzo o al final de este campo.
- Apellidos: Apellidos del solicitante. Revisar que no haya espacios al comienzo o al final de este campo.
- Correo electrónico: Este campo es único para cada certificado, verifique que el correo electrónico esté correcto, porque allí llegará la información para continuar con el proceso de emisión del certificado. Revisar que no haya espacios al comienzo o al final de este campo.
- Sexo Biológico: Masculino o Femenino
- Fecha de Nacimiento: Seleccione o digite la fecha de nacimiento del solicitante.
- Fecha de expedición del documento: Fecha de expedición del documento seleccionado.
- País expedición del documento: País donde se expidió el documento de identidad.
- País de residencia: País donde reside.
- Dirección: Dirección del solicitante.
- Departamento dirección: Seleccione el departamento de su residencia.
- Municipio dirección: Seleccione el municipio de su residencia.
- Teléfono: Ingrese el número de celular, verifique que se encuentre correcto debido a que el sistema le enviará notificaciones por medio de mensajes de texto cada vez que requiera firmar poderes en la VUCE. Además, una vez emitido el certificado, este número no se puede cambiar. Si quedó mal escrito se debe solicitar otro certificado nuevo.
- Entidad: Seleccione si pertenece a una empresa o entidad pública. Si selecciona empresa se desplegará los siguientes tres campos:
 - Nit de la empresa
 - Nombre de la empresa
 - Dirección de la empresa De clic en "Guardar y continuar".

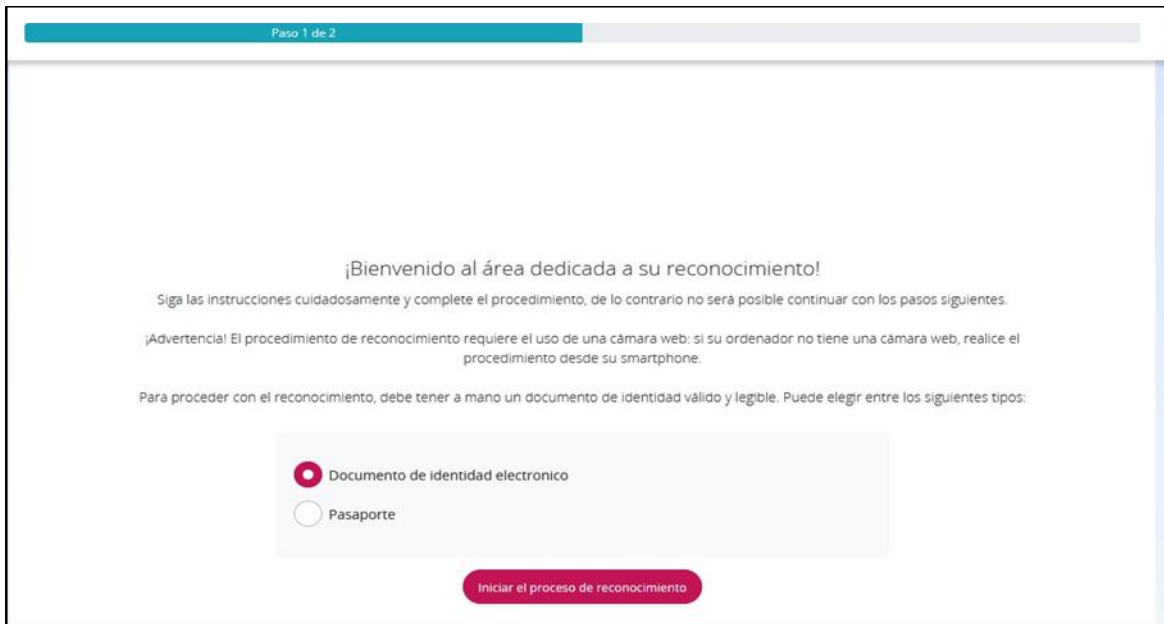
Nota: Esta información es únicamente para el cumplimiento de requisitos, pero el certificado biométrico no queda asociado a la empresa, sino al Representante legal principal o suplente, el cual podrá hacer uso del certificado de la firma biométrica en todas las empresas que represente.

De clic en "Guardar y continuar".

6.4 Recomendaciones para un óptimo procedimiento de biometría facial:

- 1.- Retirar elementos del rostro como lentes, audífonos, cabello, etc.
- 2.- Verifique que el lente de su cámara esté limpio.
- 3.- Asegúrese de contar con buena iluminación.

6.5 Selección del tipo de documento:



The screenshot shows a web interface for document selection. At the top, a progress bar indicates 'Paso 1 de 2'. The main content area has a light blue background and contains the following text:

¡Bienvenido al área dedicada a su reconocimiento!

Siga las instrucciones cuidadosamente y complete el procedimiento, de lo contrario no será posible continuar con los pasos siguientes.

¡Advertencia! El procedimiento de reconocimiento requiere el uso de una cámara web: si su ordenador no tiene una cámara web, realice el procedimiento desde su smartphone.

Para proceder con el reconocimiento, debe tener a mano un documento de identidad válido y legible. Puede elegir entre los siguientes tipos:

Below this text, there are two radio button options:

- ☒ Documento de identidad electrónico
- ☐ Pasaporte

At the bottom center, there is a red button with the text 'Iniciar el proceso de reconocimiento'.

Imagen 5: Selección del tipo de documento

En el siguiente paso, el sistema le solicita seleccionar el documento con el cual se procederá a hacer la captura de la información. Debe tener el documento a la mano, el cual debe estar vigente y legible.

6.6 Cargar documento o Capturar foto de documento mediante webcam



Imagen 6: Cargar documento o Capturar foto de documento mediante webcam
El sistema le presenta dos opciones para el reconocimiento del documento.

6.6.1 Opción 1: Cargar Imagen

Se requiere tener almacenado en su equipo el documento en forma digital. Si seleccionó cédula, primero cargar la parte frontal y luego el lado posterior. En caso de haber seleccionado pasaporte, solo debe subir una imagen que muestre la página de la imagen y los datos de la persona. Finalmente, da clic en **seguir**.

Nota: Se recomienda subir los archivos en formato .JPG.

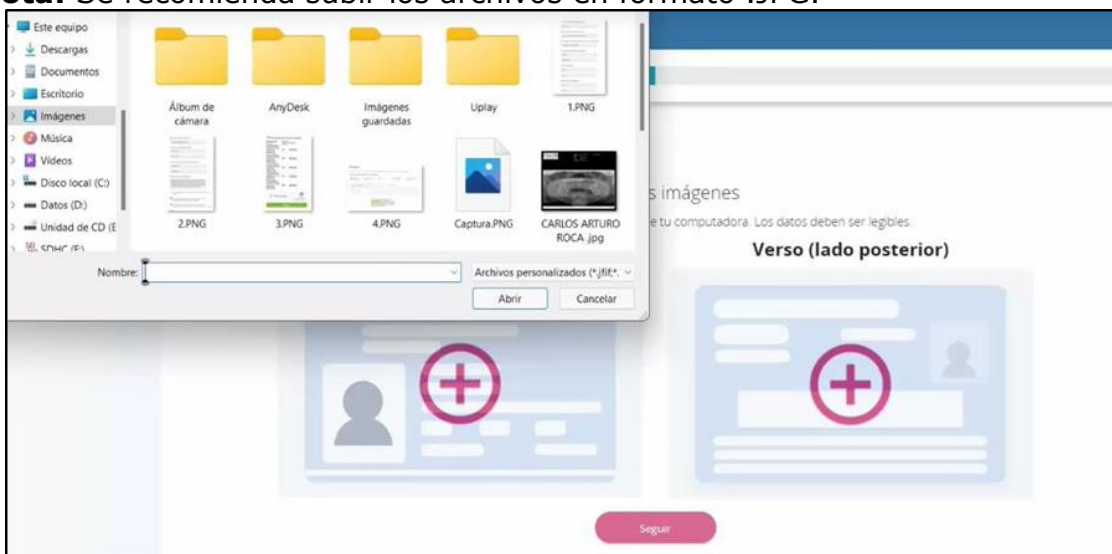


Imagen 7: Opción 1: Cargar Imagen del documento

Verifique que las imágenes cargadas no presentan brillo y están bien enmarcadas.



Imagen 8: Verificar que las imágenes no presenten brillo

6.6.2 Opción 2: Abre tu webcam

El sistema habilita la cámara web del equipo para tomar la captura frontal y posterior al documento seleccionado. En este paso, el sistema puede solicitarle autorización para el uso de la cámara web, por lo que debe aceptarlo.

Paso 1 de 2

Verifica tu imágenes

¿Los datos no son legibles? ¿Hay reflejos en la foto? En caso afirmativo, vuelva a tomar la foto.



Elimina los datos

Confirma todo.

Paso 1 de 2

Verifica tu imágenes

¿Los datos no son legibles? ¿Hay reflejos en la foto? En caso afirmativo, vuelva a tomar la foto.



Elimina los datos

Confirma todo.

Imagen 9: Captura frontal y posterior al documento seleccionado

Verifique que las imágenes cargadas no presentan brillo, están bien enmarcadas y de clic sobre el botón **Confirmar Todo**.

El sistema tarda unos segundos en realizar la validación del documento.

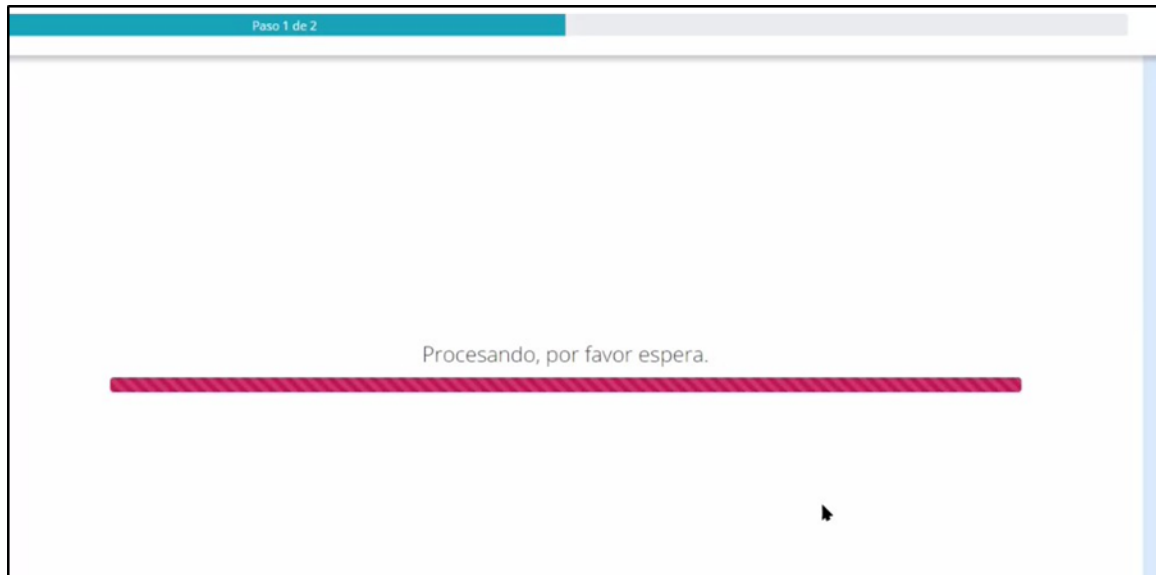


Imagen 10: Validación del documento

6.7 Biometría con cámara web

Se inicia el aplicativo de biometría facial mediante un test de vida.



Imagen 11: Biometría facial mediante test de vida

El paso siguiente consiste en el proceso de Selfie, el aplicativo encenderá la cámara web, para lo cual el sistema le solicita mirar directamente a la cámara y cuando esté listo de clic en el botón .

Posteriormente, el aplicativo le dará indicaciones de movimiento para completar el proceso de biometría.



Imagen 12: Movimiento para proceso de biometría



Imagen 13: Movimiento para proceso de biometría

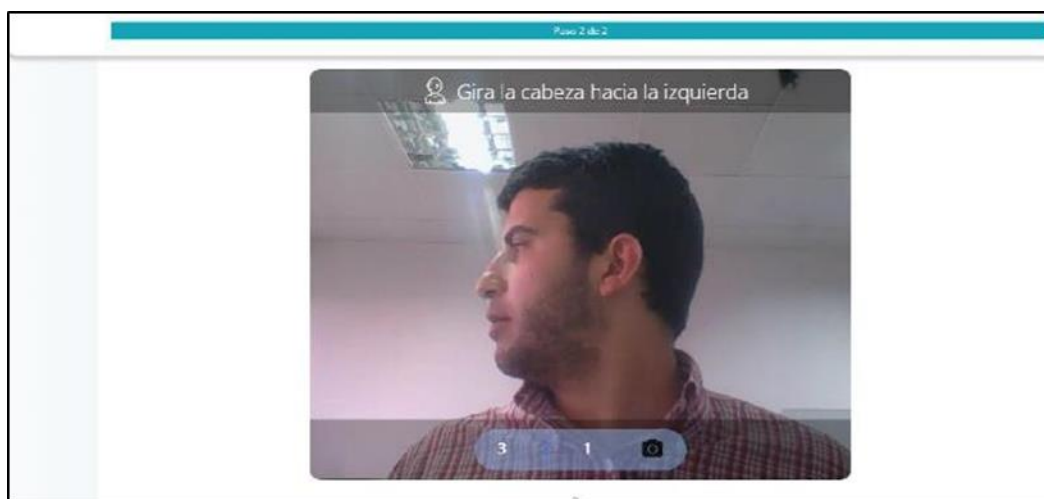


Imagen 14: Movimiento para proceso de biometría

Si el proceso no es exitoso revisar las siguientes recomendaciones:

- 1.- Retirar elementos del rostro como lentes, audífonos, cabello, etc.
- 2.- Verifique que el lente de su cámara esté limpio.
- 3.- Asegúrese de contar con buena iluminación.

Asimismo, es posible intentar realizar la biometría a través de dispositivos móviles, para que pueda ubicarse en un espacio con buena iluminación en su rostro.

En caso de tener dificultades persistentemente en este proceso, comunicarse con los canales de atención detallados en la sección "[**8. Canales de atención al usuario**](#)" del presente instructivo.

Cuando el sistema haya validado con éxito el proceso de biometría facial le presentará el siguiente mensaje:

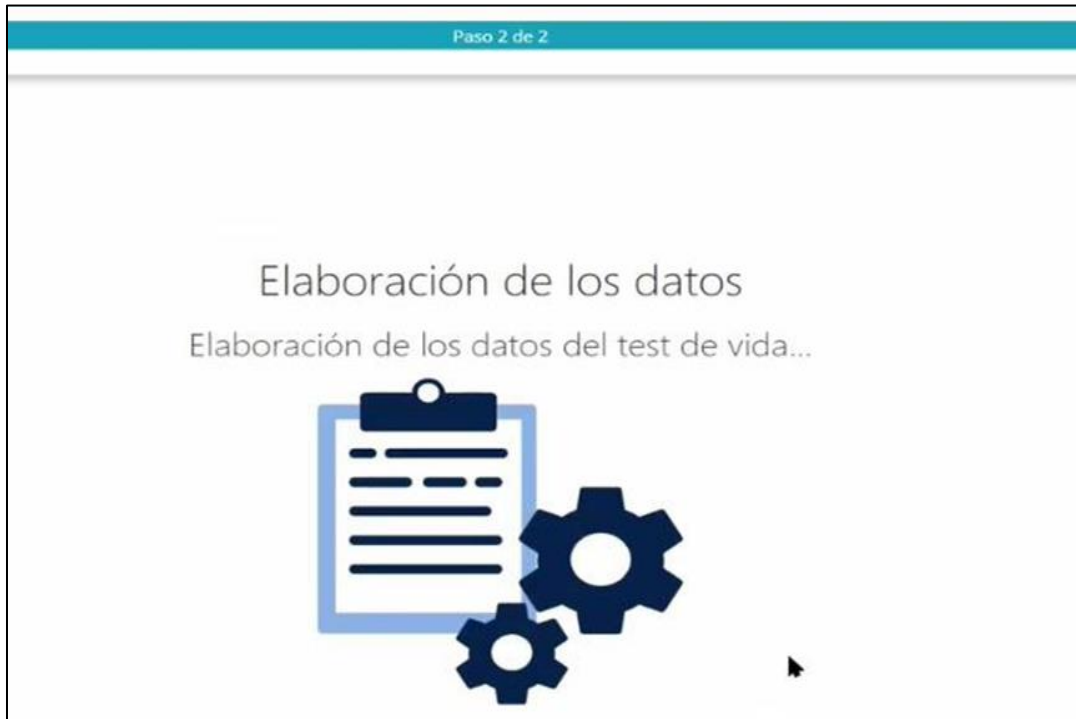


Imagen 15: Validando proceso de biometría facial

El sistema muestra que el proceso fue exitoso.



Imagen 16: Proceso de biometría facial validado con éxito

Con este mensaje se termina el proceso de biometría facial y la información será sujeta de verificación de acuerdo con los datos ingresados y capturados.

Nota: Cuando el resultado sea fallido, tenga en cuenta las indicaciones del sistema.

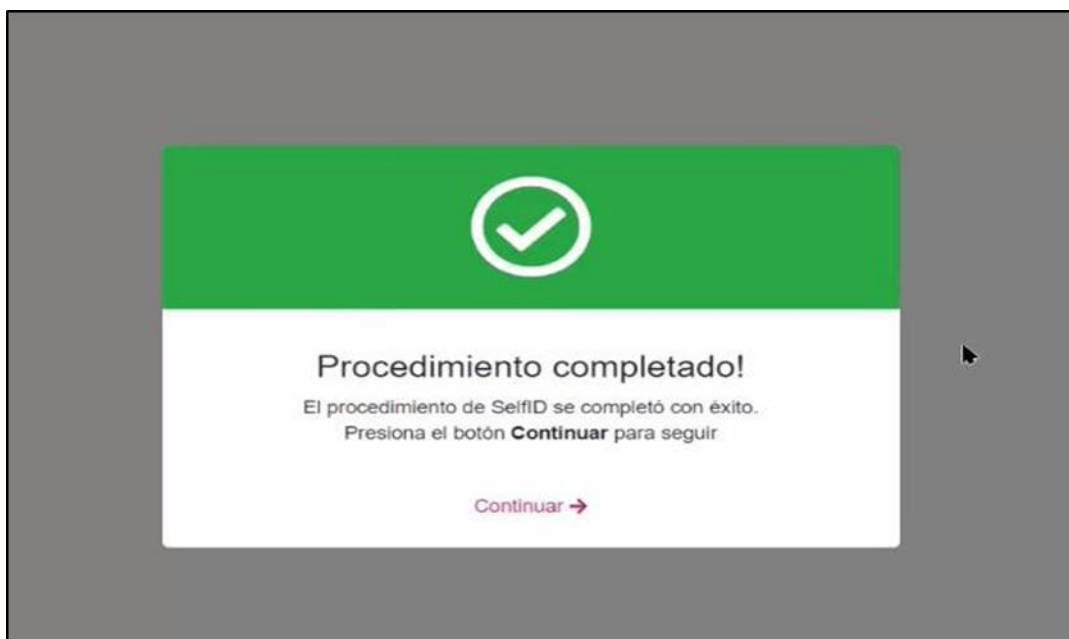


Imagen 17: Proceso de biometría facial terminado, la información será sujeta de verificación

El sistema le presenta el siguiente mensaje:

Su trámite está en proceso. Debe esperar la notificación por correo electrónico para continuar con su proceso de descargue del certificado.

Información básica	
CULMINACION EXITOSA	
Su trámite está en proceso ... Debe esperar la notificación por correo electrónico para continuar con su proceso de descargue del certificado	
Cerrar	
Documento de identidad	
Nombres	
Apellidos	
Correo electronico	

Imagen 18: Mensaje de trámite en proceso, esperar notificación por correo electrónico

6.7.1 Proceso de biometría no exitoso o interrumpido

Si el procedimiento de cargue de documentos o biometría se interrumpe por cualquier motivo (caída de internet, cierre involuntario), después de haber dado clic en “guardar y continuar” en el formulario, cuando vuelva a digitar el número de identificación que ya había guardado le aparecerá un botón de “Retomar proceso”, que le permitirá continuar el proceso donde lo dejó:

The image shows a web form titled 'Información básica' with a blue header. A yellow message box at the top states: 'Actualmente tiene un proceso de verificación biométrica pendiente. Haga clic en el botón para retomar el proceso.' Below this, a green button labeled 'Retomar proceso' is highlighted with a red rectangular box. Further down, there is a text input field for 'Documento de identidad del Representante legal' containing the number '80705432'. Below that are two dropdown menus: 'Tipo de Representante' (set to 'Representante legal') and 'Tipo de documento' (set to 'Cédula de ciudadanía').

Imagen 19: "Retomar proceso"

Si se supera el número de intentos permitidos para realizar la biometría (son 5 intentos), el sistema lo redirige al formulario con un “error de reconocimiento facial”, pero puede volver a intentar este procedimiento dando clic en el botón “guardar y continuar” que se encuentra al final del formulario.



Imagen 20: Después de 5 intentos para realizar la biometría si no se ha realizado presenta mensaje de error



The screenshot shows the Mincomercio website interface. At the top, there is a blue header with the text "El progreso es de todos" and "Mincomercio". Below the header, the page title is "Información básica". A yellow banner states: "El certificado digital en la nube es cerrado, por lo tanto solo se habilitará en los trámites de la VUCE". A large red box contains the message: "ERROR EN RECONOCIMIENTO FACIAL" and "Debe volver a efectuar el proceso de reconocimiento facial para poder obtener su certificado". Below this, there is a green "Cerrar" button. Further down, there is a form for "Documento de identidad del Representante legal" with a note "(Se debe diligenciar el número de documento de identidad sin dígito de verificación)". Below this is a dropdown menu for "Tipo de Representante" and a field for "Tipo de documento".

Imagen 21: Después de 5 intentos para realizar la biometría: "error de reconocimiento facial"

Dado lo anterior, se permite realizar cuantos intentos requiera hasta que realice este proceso de solicitud de certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial exitosamente.

6.8 Recepción del correo de notificación

Al correo del solicitante llegará un mensaje informando que la validación de **Biometría facial fue exitosa**. A continuación, debe dar clic en **Generar certificado**.



The screenshot shows the Mincomercio website interface. At the top, there is a blue header with the text "El progreso es de todos" and "Mincomercio". Below the header, the page title is "PROCESO DE VERIFICACIÓN BIOMÉTRICO EXITOSO". Below the title, there is a greeting "Hola" followed by a blank line. Below this, there is a message: "Tu proceso de verificación fue exitoso. Por favor haz clic en el siguiente enlace para generar tu certificado." Below the message, there is a blue button with the text "Generar Certificado" which is highlighted with a red rectangular border.

Imagen 22: Generar Certificado

6.9 Generación del certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial

El sistema lo lleva a la plataforma, donde realizará la generación del certificado.

Luego de verificar la información, de clic en **continuar**.

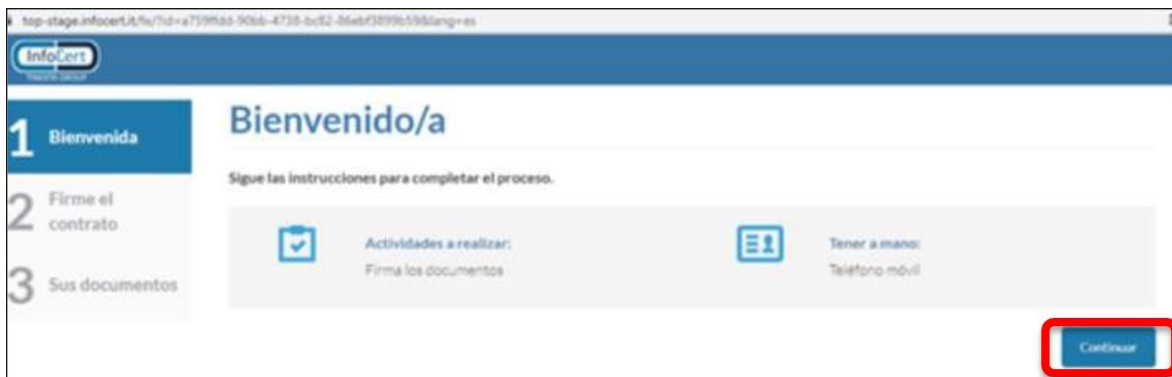


Imagen 23: Generación del certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial

6.10 Revisión y aceptación de documentos

Consulte la Documentación Contractual y la Política de Privacidad y luego de clic en **Solicitar Certificado**.

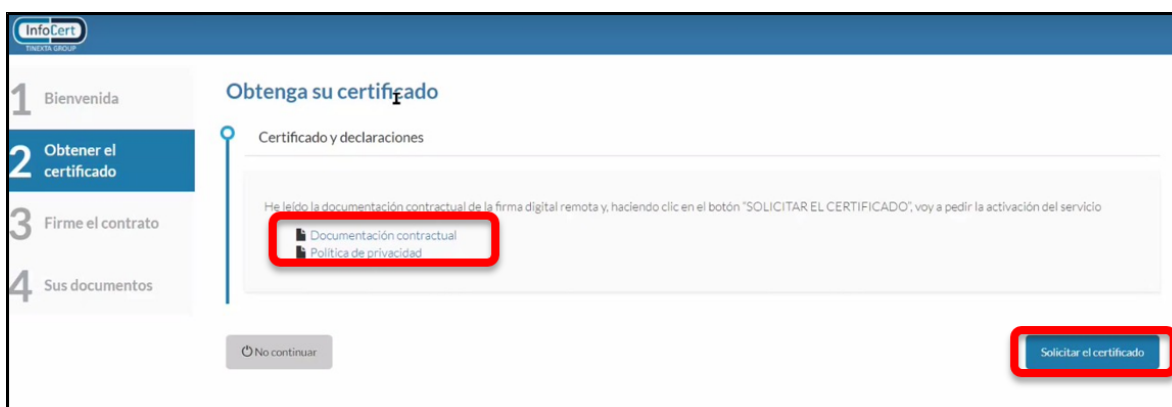


Imagen 24: Consultar documentos, Política de Privacidad y Solicitar Certificado

Proceda a realizar la lectura, aceptación y autorización del contrato.



Imagen 25: Contrato

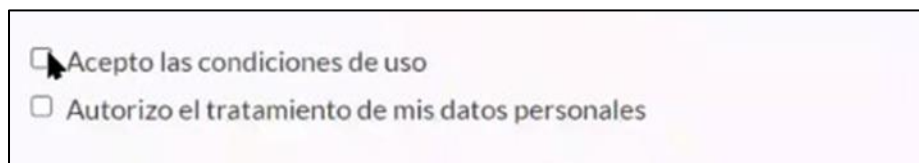


Imagen 26: Aceptar condiciones de uso y Autorizar tratamiento de datos personales

6.11 Firma del contrato

Cuando realiza la aceptación del contrato, se procede a la firma del mismo, para lo cual se requiere crear un PIN o clave (el cual requerirá para cada proceso de firma en la VUCE) y el sistema envía un mensaje de texto con el código OTP al número de celular registrado en el formulario al inicio del proceso.

IMPORTANTE: Guarde el PIN que crea ya que lo necesitará para firmar los poderes en la VUCE.

- Defina el PIN y confírmelo una segunda vez.
- Diligencie el código OTP recibido mediante mensaje de texto a su celular y finalice dando clic en **continuar**.

Cada código OTP tiene un tiempo de vigencia de 5 minutos.

En caso de no recibirlo, dé clic sobre la opción "Reenviar OTP". Si da clic en este botón en más de 2 ocasiones y no recibe el mensaje de texto en un periodo de 60 segundos, se recomienda colocar en modo avión el celular por 30 segundos, después de ese tiempo desactivar este modo y, por último, dar clic en el botón

“Reenviar OTP”. También puede validar con la entidad de certificación Camerfirma que el número de celular que digitó en la solicitud del certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial haya sido escrito correctamente.



Imagen 27: PIN, código OTP y opción “Reenviar OTP”

A continuación, el sistema informa que la solicitud de certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial ha sido recibida y los documentos han sido firmados digitalmente con firma biométrica. Su certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial aprobado quedará almacenado en un servidor nube y se vinculará con su usuario de la VUCE de acuerdo con el número de identificación diligenciado en el formulario.

Una vez finalizado este paso no recibirá ningún correo adicional con el certificado, su certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial en nube se activará automáticamente en los trámites de firma de poderes especiales en la VUCE.

De clic en **finalizar**.



Imagen 28: Certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial aprobado, será almacenado en un servidor nube

7. USO DEL CERTIFICADO DE FIRMA BIOMÉTRICA MEDIANTE RECONOCIMIENTO FACIAL

Teniendo en cuenta que el certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial deberá usarlo para firmar los poderes presentados a través del módulo de registro de usuario de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, a continuación, se describe cómo realizar el proceso de firma.

Una vez se accione el botón de firmar el documento, se desplegará una ventana emergente, en la cual debe realizar el siguiente paso a paso:

Nota: Se requiere tener habilitadas las ventanas emergentes en su navegador.

En el paso 1, siga las recomendaciones para el proceso y de clic en continuar:

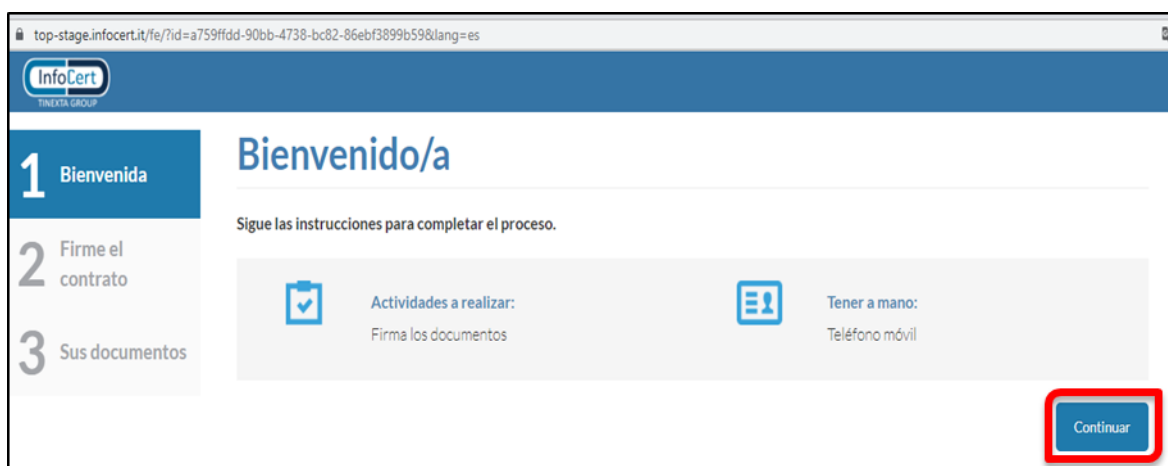


Imagen 29: Paso 1. Se despliega esta ventana al seleccionar el botón de firmar el documento, dar clic en Continuar

En el paso 2, revise nuevamente el documento de poder que se va a firmar, active la casilla “Acepto firmar digitalmente” y de clic en continuar.



Imagen 30: Revisar poder que se va a firmar nuevamente, seleccionar “Acepto firmar digitalmente” y dar clic en Continuar

Posteriormente, debe digitar el PIN creado al momento de la solicitud de certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial y también digitar el código OTP que le llegará a su número de celular como mensaje de texto.

Recuerde que recibirá un mensaje de texto con un código OTP distinto cada vez que realice un nuevo proceso de firma biométrica y cada código tiene un tiempo de vigencia de 5 minutos.

En caso de no recibirlo, dé clic sobre la opción “Reenviar OTP”. Si da clic en este botón en más de 2 ocasiones y no recibe el mensaje de texto en un periodo de 60 segundos, se recomienda colocar en modo avión el celular por 30 segundos, después de ese tiempo desactivar este modo y por último, dar clic en el botón “Reenviar OTP”. También puede validar con la entidad de certificación Camerfirma que el número de celular que digitó en la solicitud del certificado de firma biométrica mediante reconocimiento facial haya sido escrito correctamente.

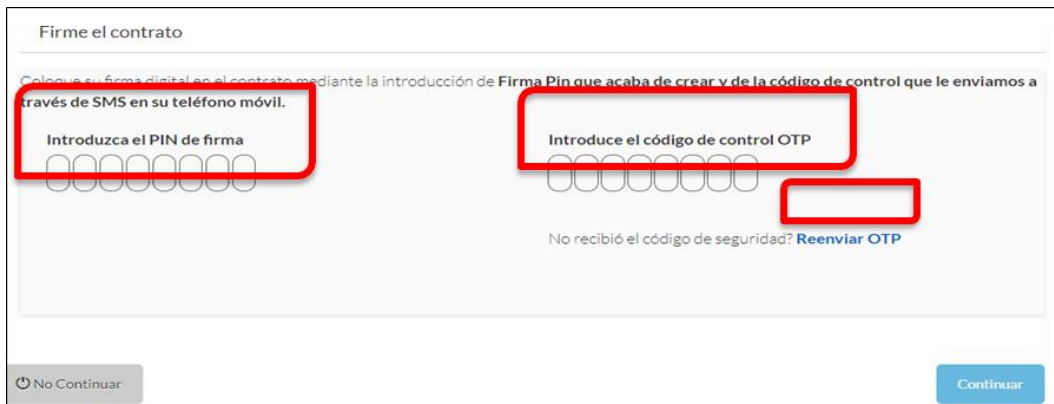


Imagen 31: Digitar PIN y digitar código OTP, opción "Reenviar OTP"

En el paso 3, puede descargar el documento firmado con firma biométrica mediante reconocimiento facial, luego de clic en Finalizar y el sistema lo retornará a la página donde inició el trámite de firma.



Imagen 32: Paso 3. Descargar el documento con la firma biométrica mediante reconocimiento facial y dar clic en Finalizar

8. Canales de atención al usuario

Las consultas relacionadas con el procedimiento y soporte técnico serán atendidas a través del correo electrónico soporte@colombia.camerfirma.com y a la línea fija Bogotá (601) 7448636 opción 4, en un horario de lunes a viernes de 08:00 am a 6:00 pm y sábado de 9:00 am a 1:00 pm.