



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

**MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC**

Código: **P-24**

Página: 1 de 23

Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

P- 24

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC

Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 19/03/2021	Fecha:	Fecha:

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC		Página: 2 de 23
			Fecha efectiva:
			Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	

1.0 PROPÓSITO

Indicar el procedimiento utilizado para validar un documento PDF firmado en Adobe Acrobat Reader DC, incluyendo la configuración inicial de los certificados de las Autoridades Raíz e Intermedias de la PKI de Panamá en dicho programa.

2.0 ALCANCE

Inicia con la descarga de los certificados y termina con la validación de un documento PDF firmado.

3.0 REFERENCIAS

<https://helpx.adobe.com/es/acrobat/using/validating-digital-signatures.html>

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA	Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC	Página: 3 de 23
		Fecha efectiva:
		Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:

4.0 PROCEDIMIENTO

4.1 Descarga de los certificados de las Autoridades de Certificación Raíz e Intermedias.

Para que los documentos firmados con los certificados emitidos por la **Dirección Nacional de Firma Electrónica** puedan ser validados en un programa como el Adobe Acrobat Reader DC, es necesario proceder con la descarga de los certificados de la jerarquía de las CAs, ingresando en la siguiente dirección: <http://www.pki.gob.pa/cert.htm>.



The screenshot shows the website 'Firma Electrónica Panamá'. The header includes the logo and navigation links for 'Dirección Nacional de Firma Electrónica' and 'Contáctenos'. There are social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube, along with a search bar labeled 'Buscar'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Servicios Online', lists: Información, Certificados de la jerarquía de CA's, Listas de revocación, Normativa, Preguntas Frecuentes, and Drivers de SafeSign. The right column, titled 'Certificados de la Jerarquía de CA's', lists three categories: [Autoridad de Certificación Raíz de Panamá], [Autoridad de Certificación de Gobierno], and [Autoridad de Certificación de Panamá Clase 2]. At the bottom, there is a logo for the 'REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL'.

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC		Página: 4 de 23
			Fecha efectiva:
			Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	

En la página se muestran tres (3) enlaces en el cuadro de **Certificados de la jerarquía de CA's** donde cada uno corresponde a un archivo de certificado (con extensión .crt), los cuales podrán ser descargados con la ayuda de nuestros navegadores (botón derecho del Mouse sobre el enlace y seleccionando **Guardar enlace como...** para así guardarlos en una carpeta).

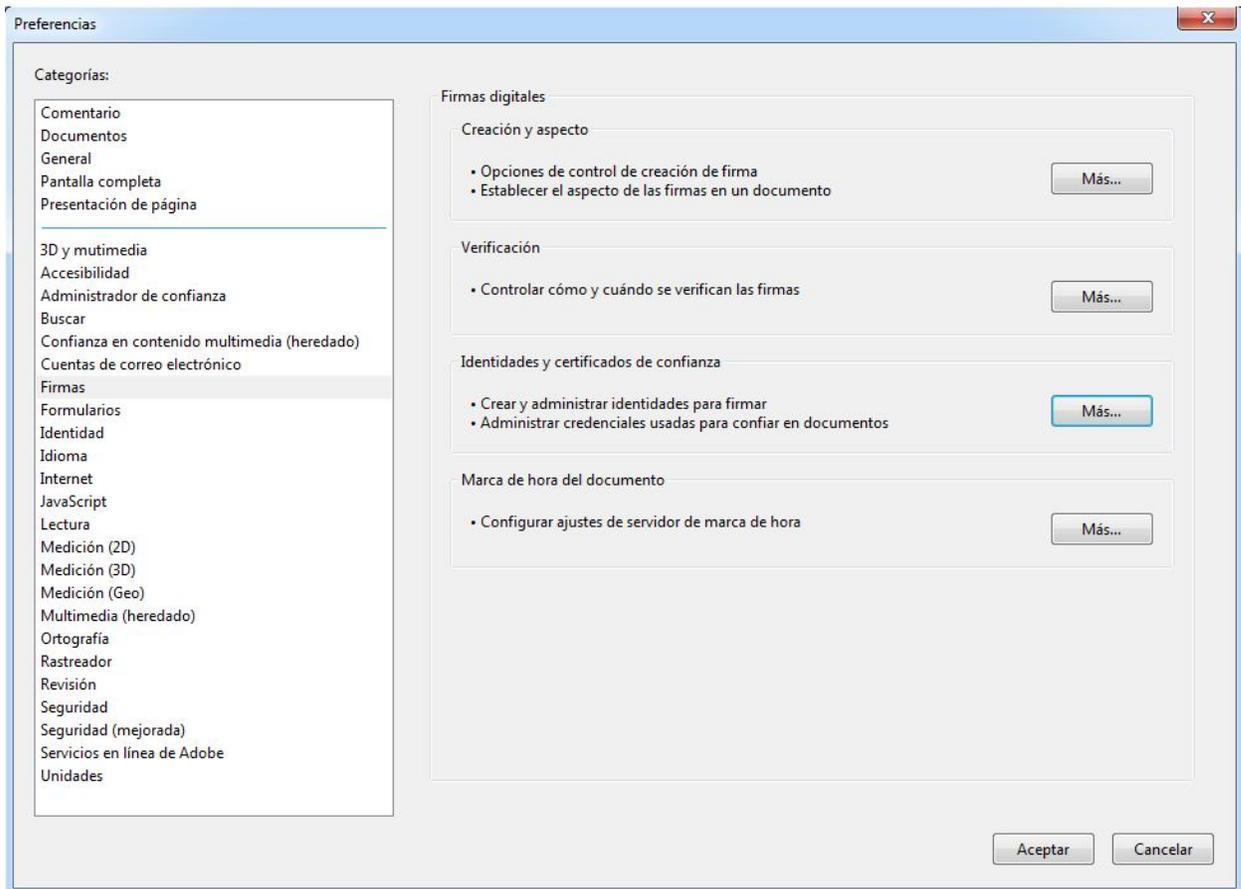
4.2 Configuración del Adobe Acrobat Reader DC para validar documentos PDF con los certificados de las Autoridades de la PKI de Panamá

En la actualidad, se pueden utilizar diversos programas para realizar operaciones de firma y validación de documentos electrónicos, sin embargo, en este punto, cubriremos los aspectos necesarios para utilizar el Adobe Acrobat Reader DC. Si no contamos con este programa, podemos descargarlo en la siguiente dirección: <https://get.adobe.com/es/reader/> y realizar el proceso de instalación.

4.2.1 Importación de los Certificados de las CA Raíz e Intermedias

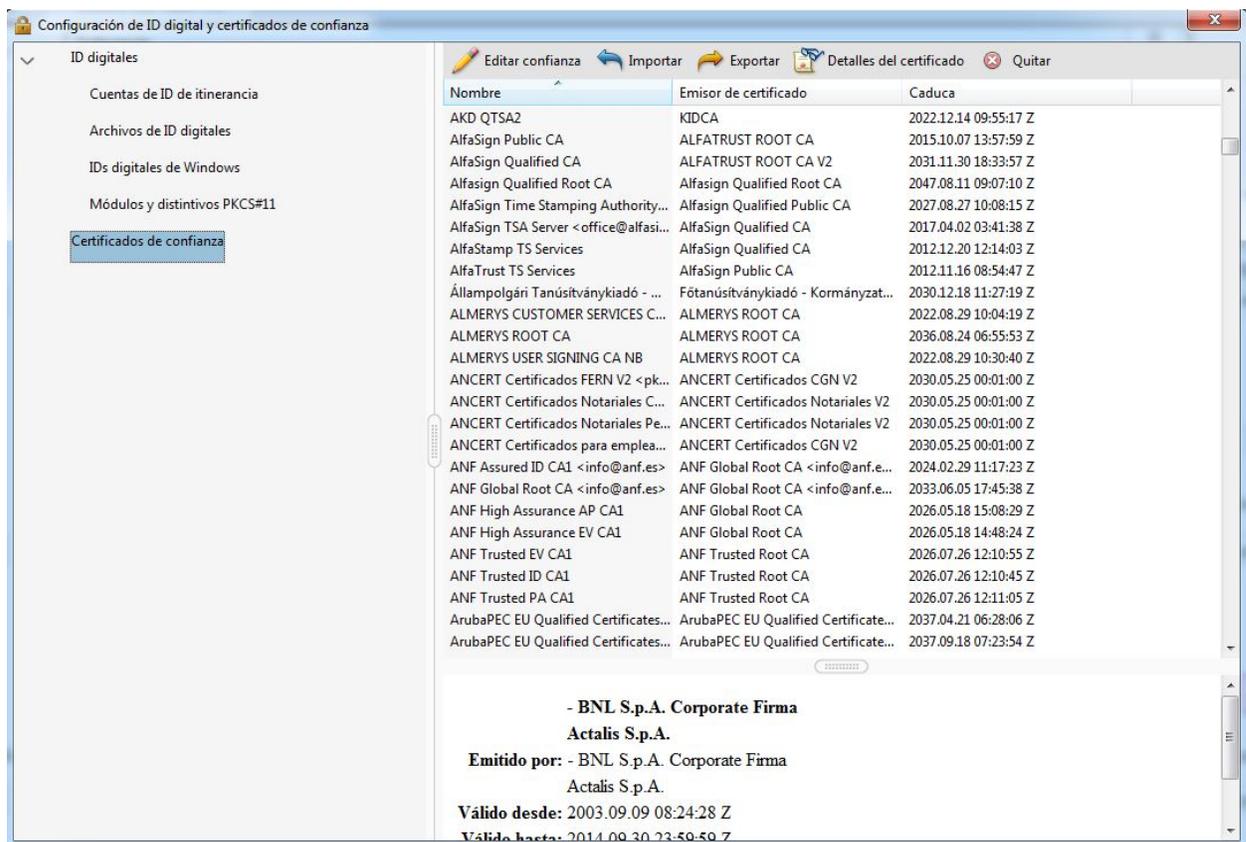
Una vez que ejecutamos el Adobe Acrobat Reader DC, debemos configurar los certificados de las **Autoridades Certificadoras Raíz e Intermedias**, descargados según las explicaciones del punto 4.1 de este documento. Para esto, nos dirigimos a la opción del menú **Edición -> Preferencias** (si utilizamos **macOS**, la opción se encuentra en **Acrobat Reader -> Preferencias**), seleccionamos **Firmas** y damos click en el tercer botón **Más (Identidades y certificados de confianza)**.

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
			Página: 5 de 23
			Fecha efectiva:
			Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	



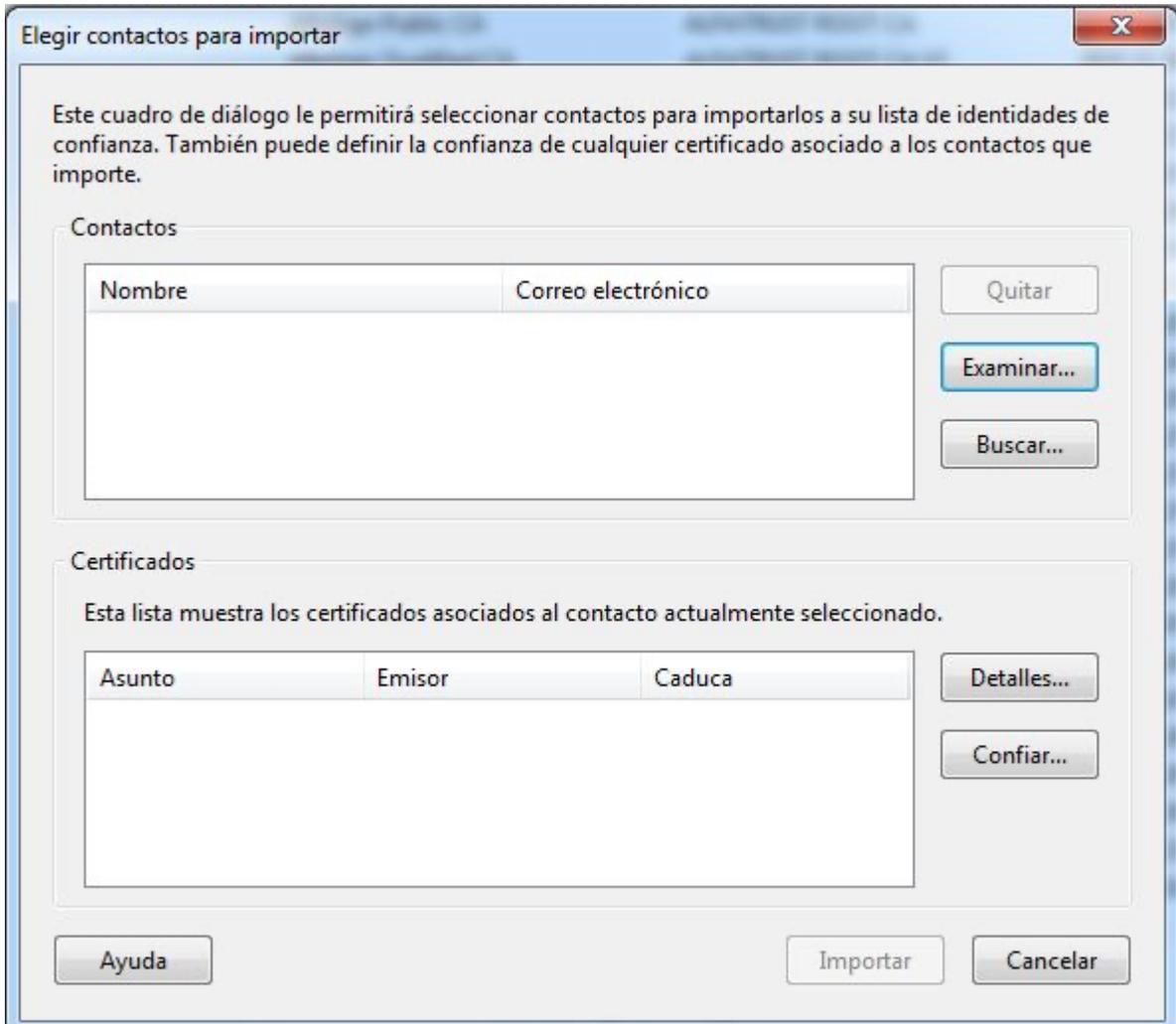
	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA	Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC	Página: 6 de 23
		Fecha efectiva:
		Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:

Al realizar la acción anterior, se visualizará otra ventana llamada **Configuración de ID digital y certificados de confianza**. Allí seleccionamos la opción **Certificados de confianza** donde se listarán aquellos que están incluidos en el repositorio de Adobe.



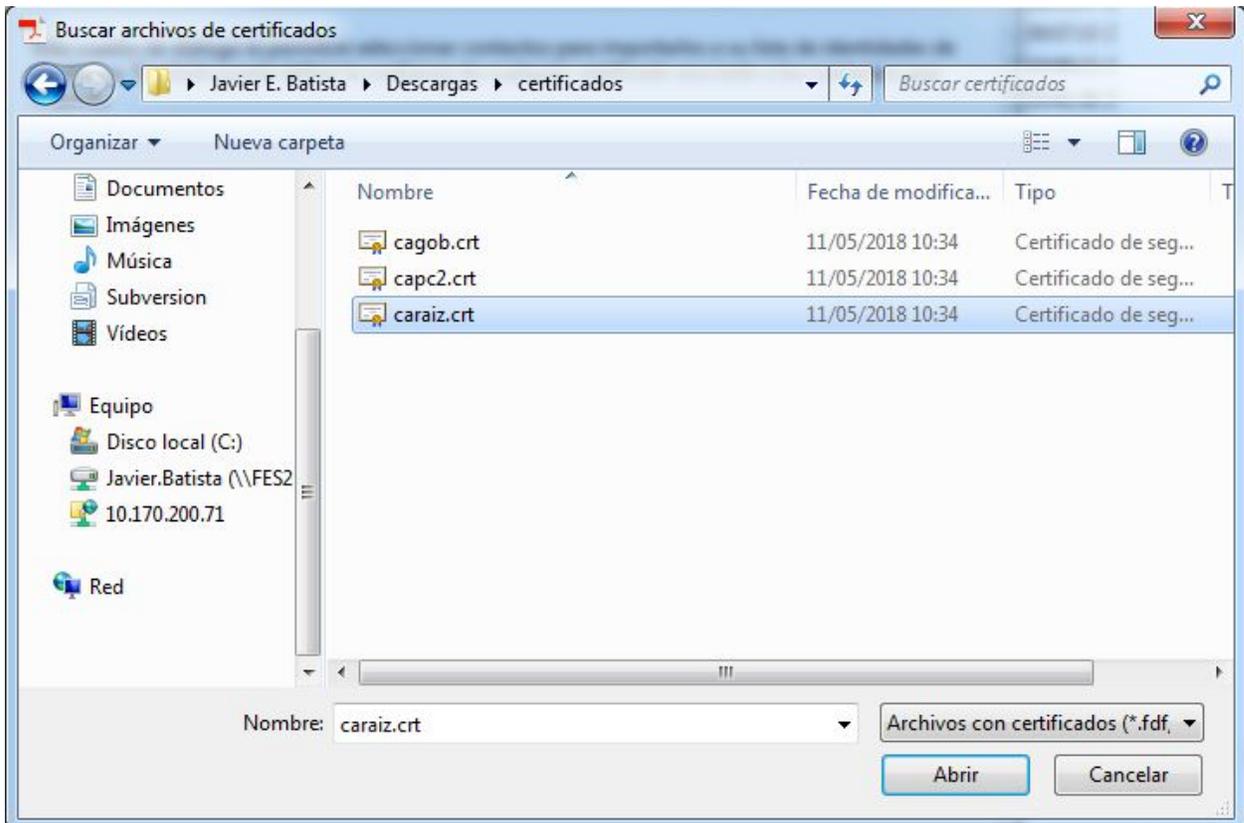
En el listado debemos incluir los 3 certificados de las Autoridades de la PKI de Panamá, empezando con la Raíz (archivo **carai.z.crt**), utilizando el botón de **Importar**, el cual muestra la ventana **Elegir contactos para importar**.

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
			Página: 7 de 23
			Fecha efectiva:
			Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	



En esa ventana presionamos **Examinar** y buscamos el archivo **carai3.crt** en la carpeta donde lo descargamos, se selecciona y damos click en **Abrir**.

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
			Página: 8 de 23
			Fecha efectiva:
			Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	



En la ventana de **Elegir contactos para importar** se mostrará el nombre del certificado raíz **AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMÁ**, por lo que debemos seleccionar ese nombre pero en la lista inferior llamada **Certificados**, el cual habilita el botón **Confiar...** que debemos presionar y que muestra otra ventana llamada **Importar configuración de contactos** donde habilitaremos los permisos de confianza para ese certificado raíz, tal como se aprecia en las imágenes inferiores.



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 9 de 23

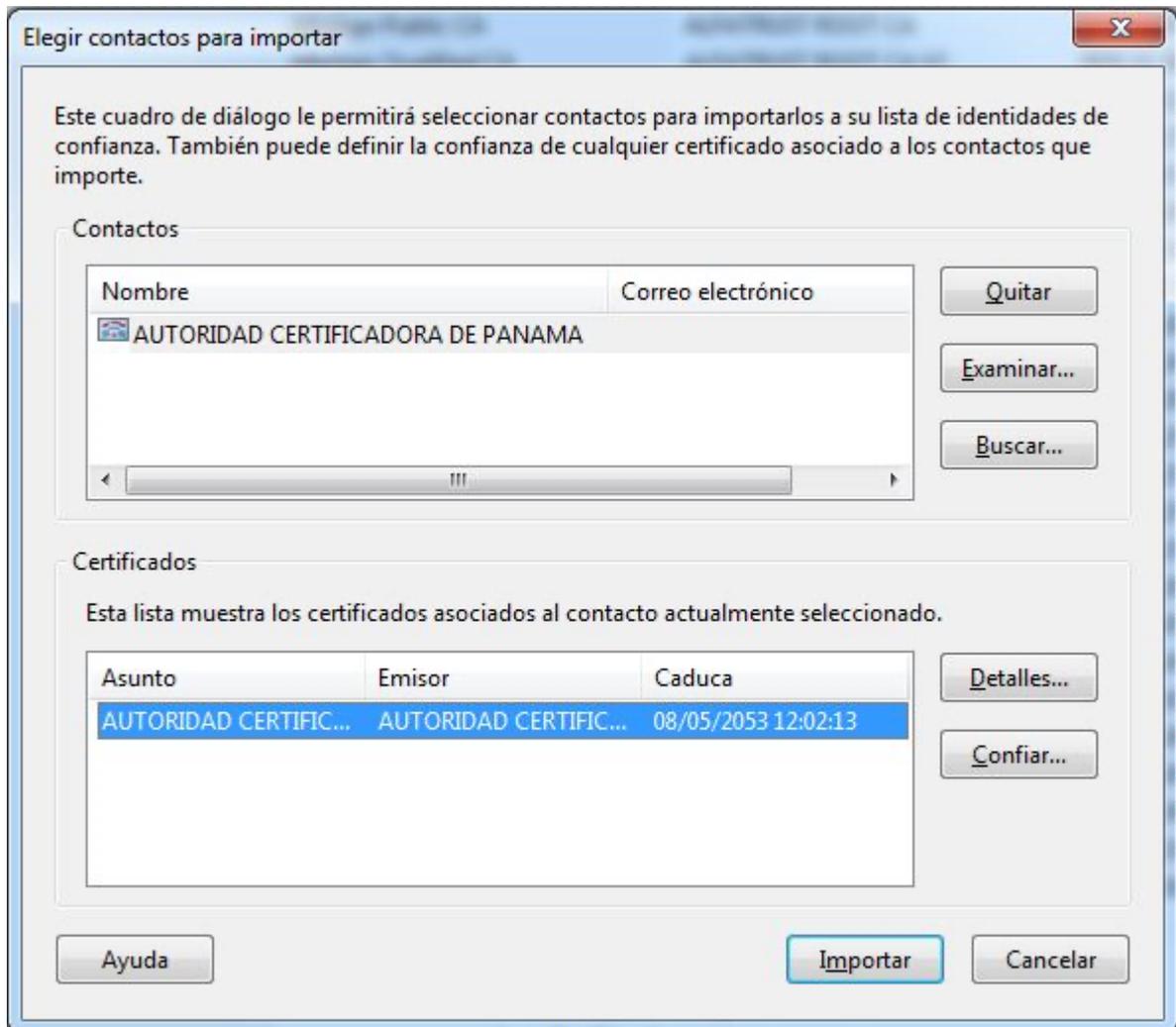
Fecha efectiva:

Versión: 1.0

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: **P-24**

Página: 10 de 23

Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:

Importar configuración de contactos

Detalles del certificado

Asunto: AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA
Emisor: AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA
Uso: Firmar certificado (autoridad del certificado, CA), Firmar lista revocación certificados (CRL)
Caducidad: 08/05/2053 12:02:13

Confianza

El certificado utilizado para firmar un documento debe estar designado como anclaje de confianza o tener como origen de cadena un anclaje de confianza para que la validación de la firma se realice correctamente. La comprobación de revocación no se realiza en un anclaje de confianza ni en uno superior a él.

Utilizar este certificado como raíz de confianza

Si la validación de firma se realiza correctamente, confíe en este certificado:

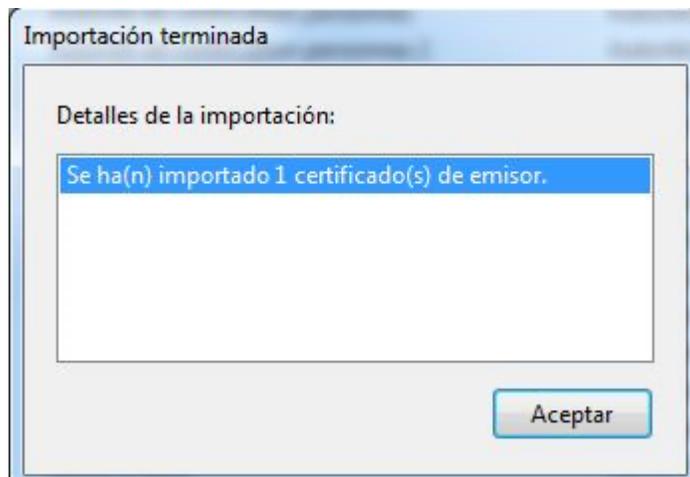
- Documentos o datos firmados
- Documentos certificados
 - Contenido dinámico
 - JavaScript privilegiado incrustado
 - Operaciones privilegiadas del sistema (red, impresión, acceso a archivos, etc.)

Detalles del certificado...

Ayuda Aceptar Cancelar

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA		Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC		Página: 11 de 23
			Fecha efectiva:
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:	

Para el certificado raíz, debemos seleccionar la opción **Utilizar este certificado como raíz de confianza** y adicional si deseamos podemos marcar las opciones inferiores de **Documentos certificados, Contenido dinámico, JavaScript privilegiado incrustado y Operaciones privilegiadas del sistema**; por si se requieren firmar documentos PDF dinámicos. Luego presionamos **Aceptar** en la ventana de **Importar configuración de contactos** y damos click en el botón de **Importar** de la ventana anterior **Elegir contactos para importar**, donde iniciará el proceso de importación que debe finalizar con el mensaje de **Importación terminada**, para finalmente presionar **Aceptar**.





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 12 de 23

Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:

Nombre	Emisor de certificado	Caduca
AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA	AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA	2053.05.08 17:02:13 Z
Autoridad Certificadora Raíz Nacional de Uruguay	Autoridad Certificadora Raíz Nacional de ...	2031.10.29 15:02:49 Z
Autoridad de Certificación de los Registradores - ...	Autoridad de Certificación Raíz de los Regi...	2028.06.06 15:06:11 Z
Autoridad de Certificación de los Registradores - ...	Autoridad de Certificación Raíz de los Regi...	2028.06.06 14:38:48 Z
Autoridad de Certificación de los Registradores - ...	Autoridad de Certificación de los Registra...	2028.06.06 14:38:48 Z
Autoridad de Certificación Firmaprofesional CIF A...	Autoridad de Certificación Firmaprofesio...	2030.12.31 08:38:15 Z
AUTORIDAD DE SELLADO DE TIEMPO FNMT-RC...	FNMT-RCM	2022.11.25 12:04:39 Z
Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2	Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2	2023.06.21 19:04:57 Z
Autorité de certification personnes	Autorité de certification Justice	2016.09.30 00:00:00 Z
Autorité de certification personnes 2	Autorité de certification Justice	2019.07.24 00:00:00 Z
Autorité de certification personnes 3	Autorité de certification Justice	2022.06.09 00:00:00 Z
Autorité de Certification Personnes AAE	Autorité de Certification Racine ANTS/A V3	2022.05.24 00:00:00 Z
Autorité de Certification Personnes AAE	Autorité de Certification Racine ANTS/A V3	2019.07.04 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur AAE 3 étoiles	Autorité de certification ANTS V2	2017.11.17 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur AAE 3 étoiles V2	Autorité de certification ANTS V2	2020.06.17 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur AAE 3 étoiles V3	Autorité de certification ANTS V2	2023.04.19 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur ACT 3 étoiles	Autorité de certification ANTS V2	2017.11.17 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur ACT 3 étoiles V2	Autorité de certification ANTS V2	2020.06.17 00:00:00 Z
Autorité de certification porteur ACT 3 étoiles V3	Autorité de certification ANTS V2	2023.04.19 00:00:00 Z
BalTstamp QTSA TSU2	SSC Qualified Class 3 CA	2022.05.15 11:34:54 Z
Banca d'Italia	Banca d'Italia	2018.02.25 16:12:03 Z
Banca d'Italia	Banca d'Italia	2034.11.24 09:13:33 Z
Bancaintesa Production Identrus Certification Aut...	Bancaintesa Production Identrus Certificat...	2011.05.05 20:57:37 Z
BankID Bankenes ID-tjeneste Bank CA 2	BankID Root CA	2021.11.04 09:21:12 Z

AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA
FIRMA ELECTRONICA
Emitido por: AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA
FIRMA ELECTRONICA
Válido desde: 2013.05.08 17:02:13 Z
Válido hasta: 2053.05.08 17:02:13 Z

Cuando se realiza el proceso de importación, el listado en la ventana de **Certificados de confianza** se actualizará y si buscamos por orden alfabético, debe aparecer el certificado de la **AUTORIDAD CERTIFICADORA DE PANAMA**, lo cual indica que el proceso se realizó correctamente.

Los mismos pasos debemos realizarlos para los certificados de las **Autoridades de Certificación de Gobierno y Panamá Clase 2**, tal como se aprecian en las imágenes inferiores. Sólo se debe tener en cuenta que no debemos editar la confianza de dichos certificados (botón de **Confiar** en la ventana de **Importar configuración de contacto**) ya que ellos heredarán de forma automática la configuración de confianza que establecimos para el certificado raíz anteriormente, por lo que omitimos ese paso.



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 14 de 23

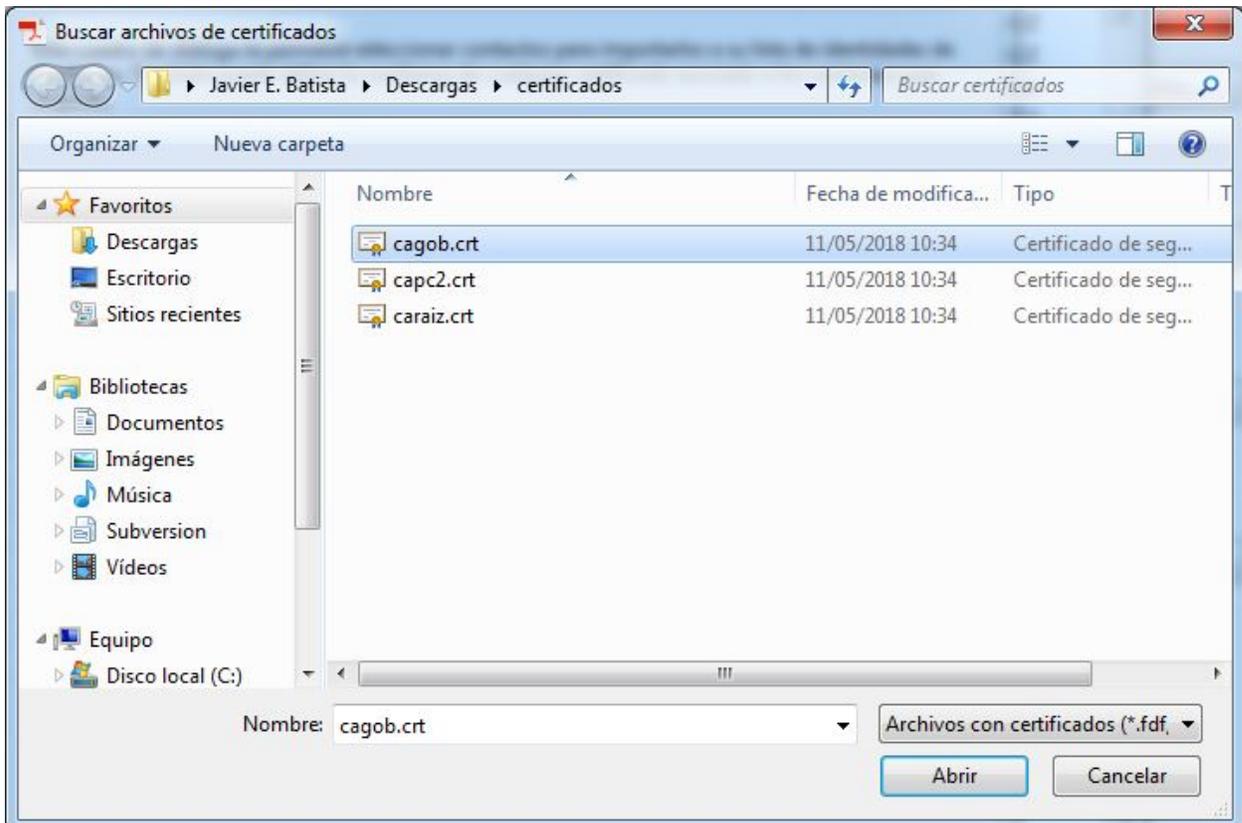
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 15 de 23

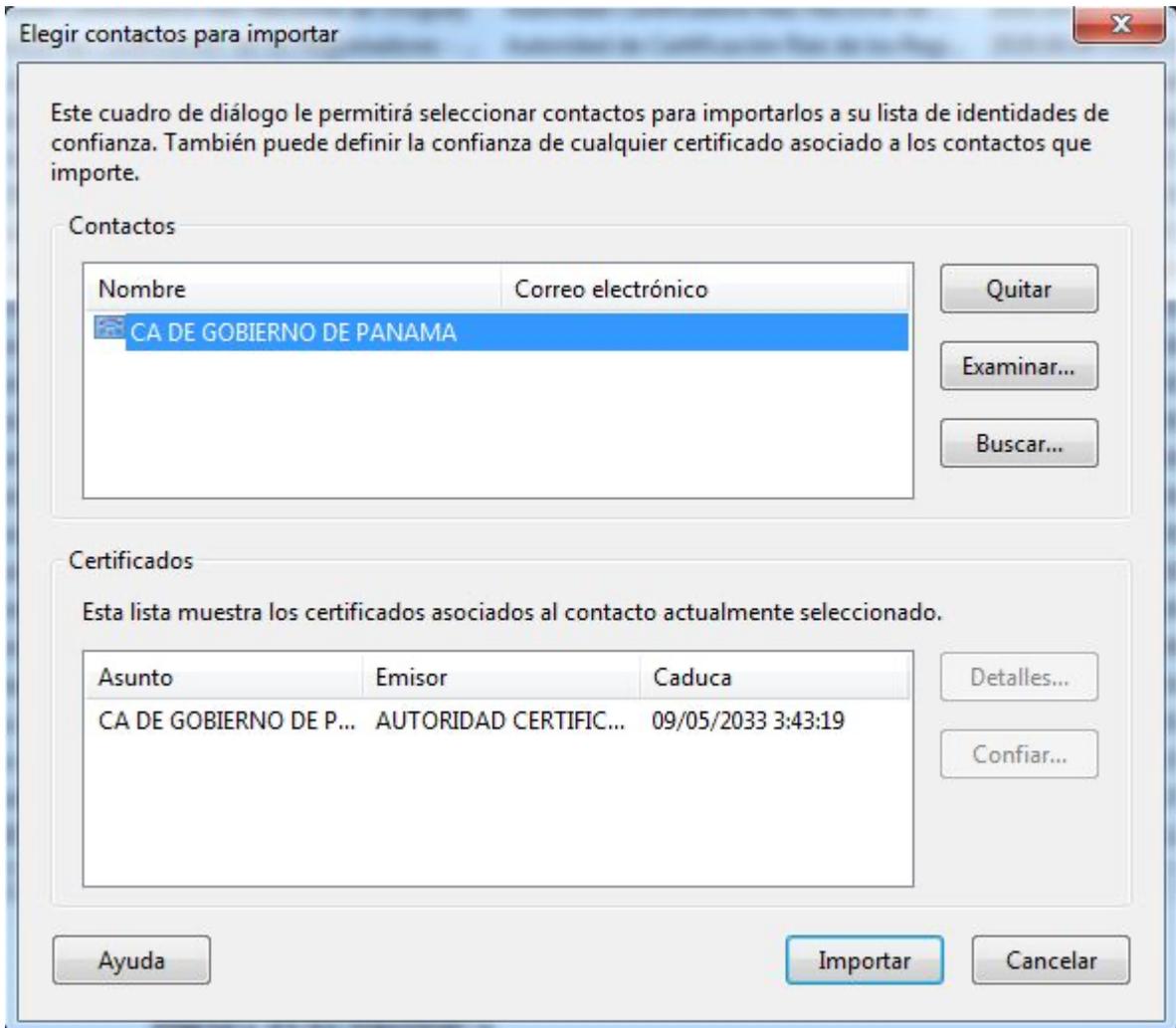
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 16 de 23

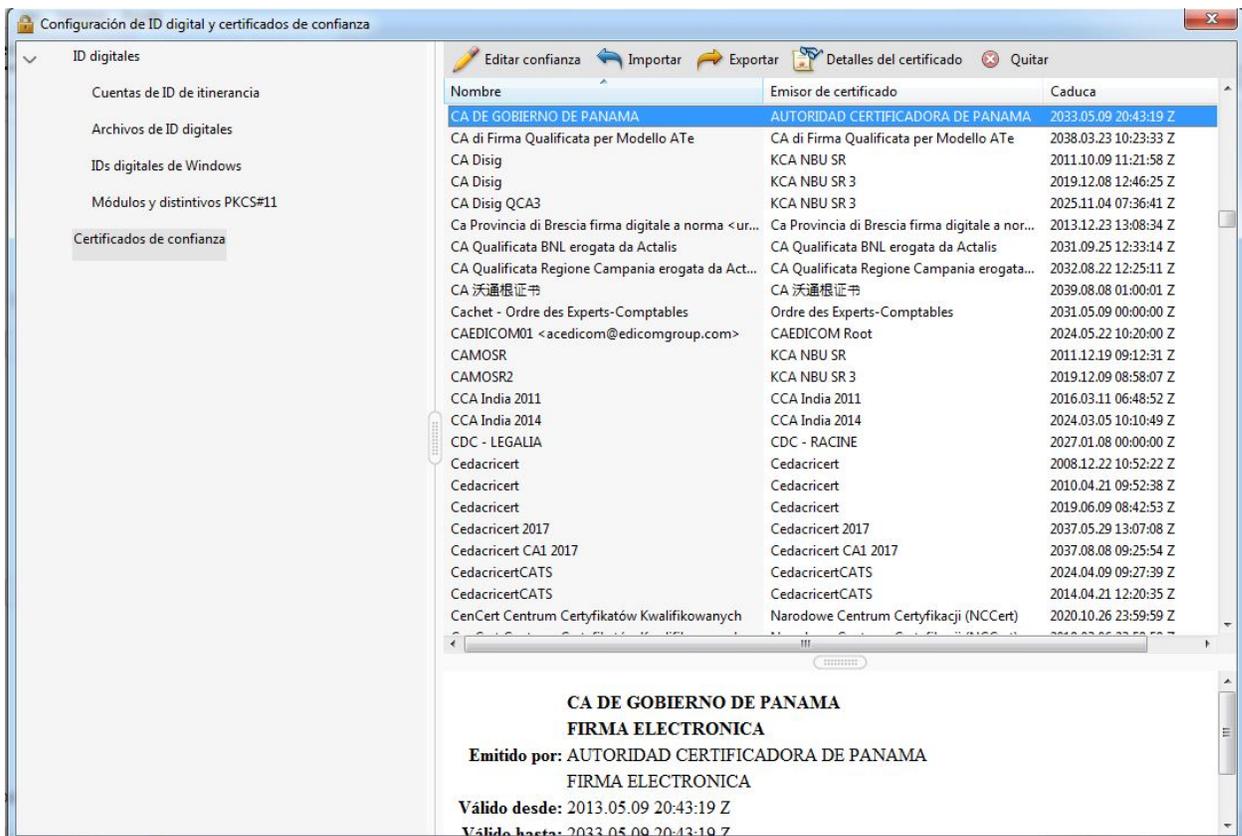
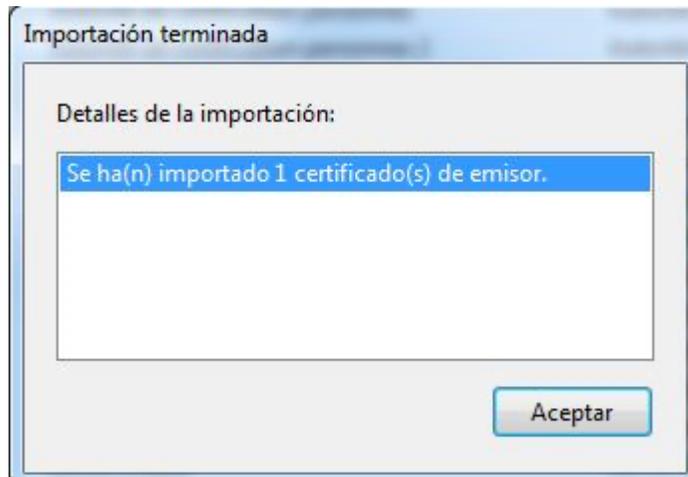
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

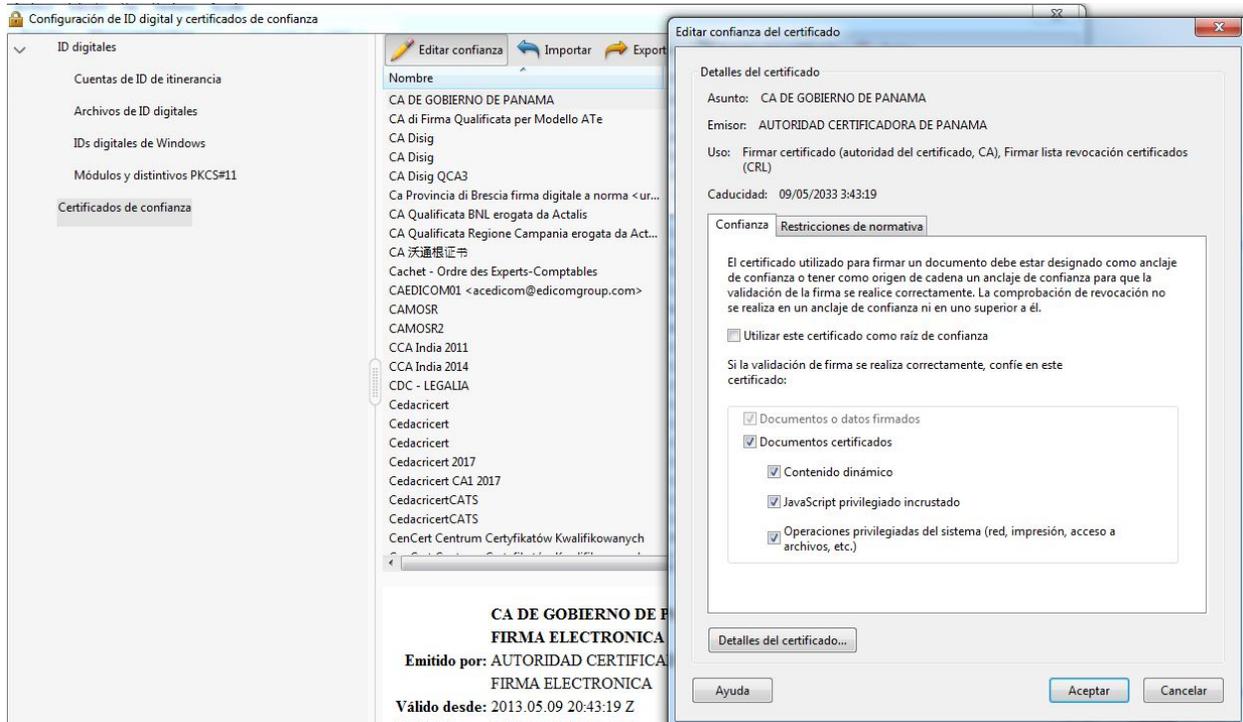
Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:



	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA	Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC	Página: 17 de 23
		Fecha efectiva:
		Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:



A continuación se muestran las imágenes del proceso de importación del certificado de la **CA Panamá Clase 2**.



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 18 de 23

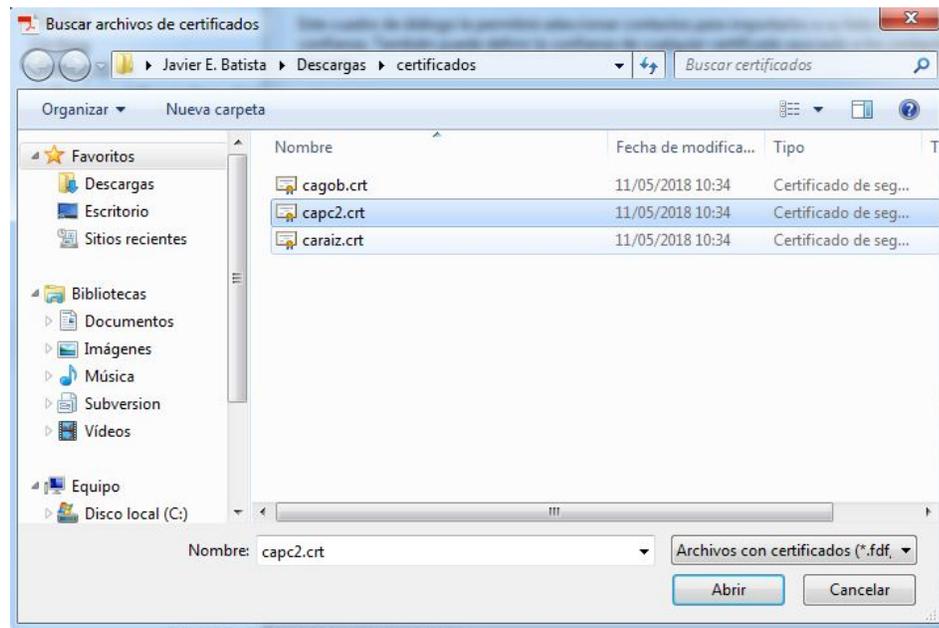
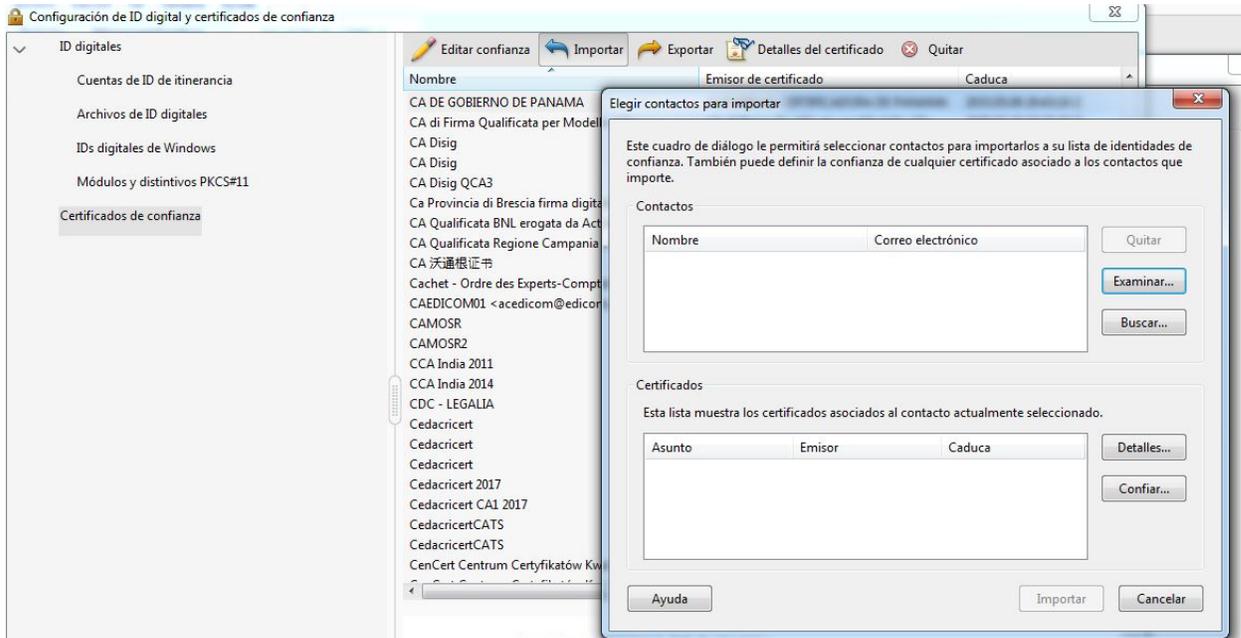
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 19 de 23

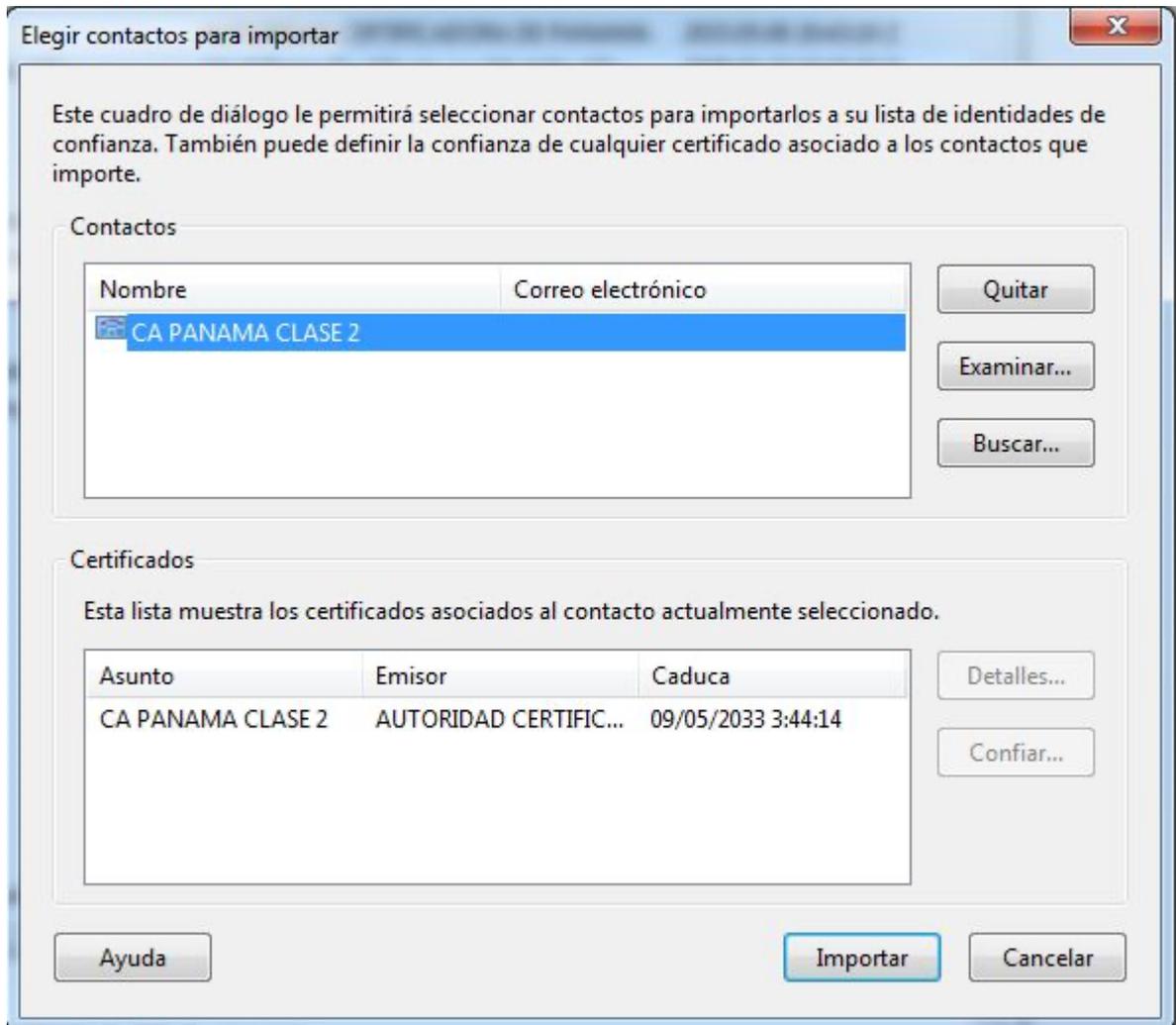
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:





REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: P-24

Página: 20 de 23

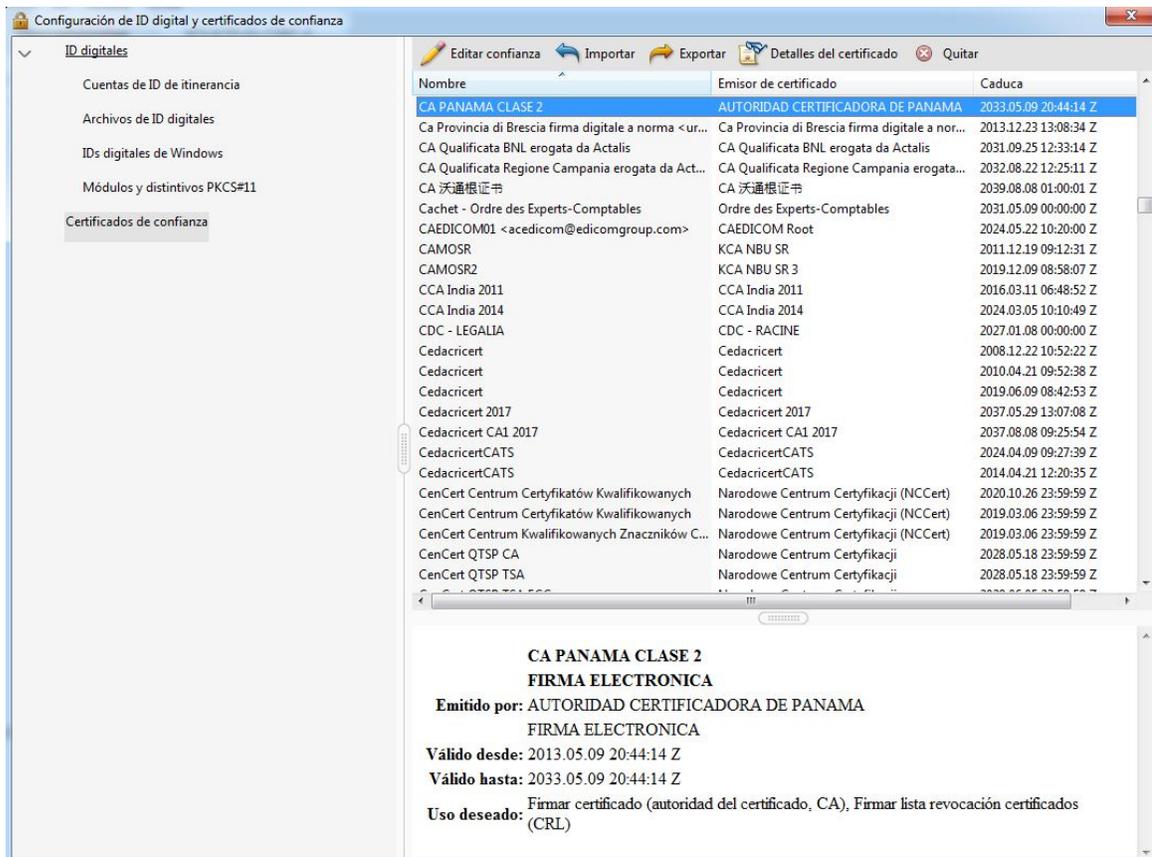
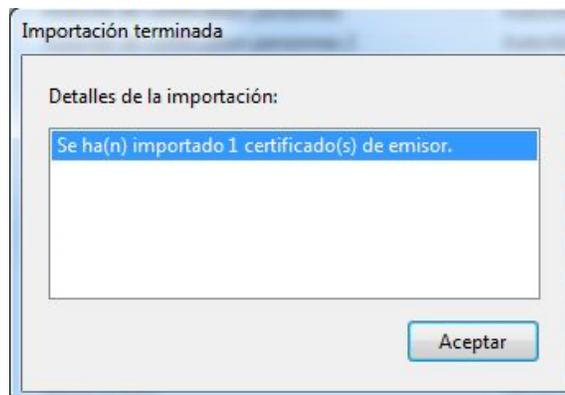
Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

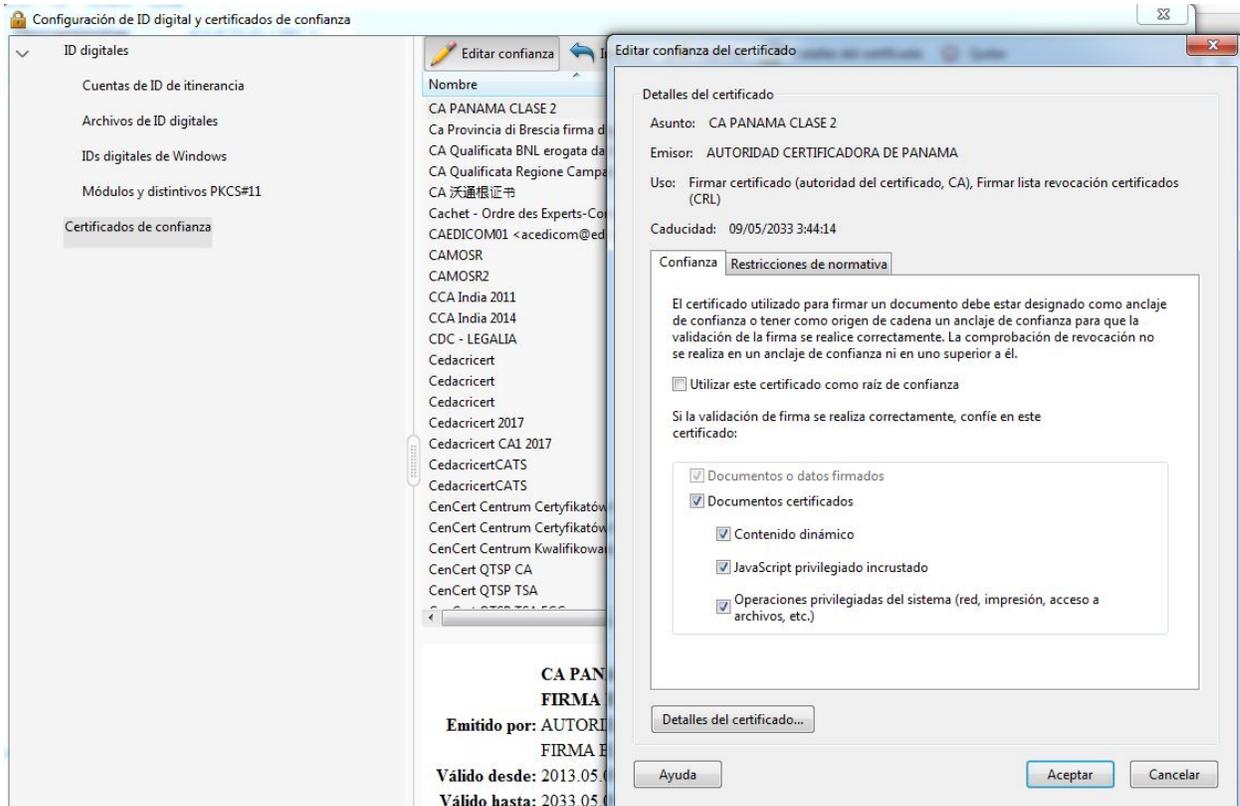
Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:



	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA	Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC	Página: 21 de 23
		Fecha efectiva:
		Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:



4.2.2 Prueba para validar un documento PDF firmado con el Adobe Acrobat Reader DC

Después de configurar los certificados de las CA, se podrá realizar una prueba validando un documento PDF firmado con una tarjeta emitida por la Dirección Nacional de Firma Electrónica. Para realizar esta acción, abrimos el documento firmado, dando doble click sobre el archivo en el explorador de Windows (o el sistema operativo en uso) o utilizando la opción del Adobe Reader **Archivo -> Abrir**. Una vez que tenemos el documento abierto, deberá aparecer una barra celeste en la parte superior con el mensaje **“Firmado y todas las firmas son válidas”**.

	REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA	Código: P-24
	MANUAL PARA VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE ACROBAT READER DC	Página: 22 de 23
		Fecha efectiva:
		Versión: 1.0
Elaborado por: Javier Batista	Revisado por:	Aprobado por:



SOLICITUD-CERT-FINCA-NOPROPIEDAD-testfirma2.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

Inicio Herramientas SOLICITUD-CERT-F... x

1 / 1 27,3%

Firmado y todas las firmas son válidas. Panel de firma


SOLICITUD DE CERTIFICADO DE FINCA O NO PROPIEDAD

Tipo de Certificado:

.....

A. CERTIFICADO DE FINCA (TODOS LOS CERTIFICADOS DE FINCA EXPRESARÁN SI CONSTAN Ó NO GRAVÁMENES SOBRE LA PROPIEDAD)

Datos de la finca:

Número de Finca (folio real electrónico) Provincia

Código de Ubicación Indique si la finca es de PH o de Propiedad: PH Propiedad

Datos de Inscripción de la Finca. Escoja UNA de las tres siguientes opciones:

1. Tomo Folio

2. Rollo complementario Documento

3. Documento Digitalizado

Incluso, en alguna parte del documento debería estar la imagen de la firma, la cual fue colocada por el usuario firmante (usualmente tiene el nombre del usuario con la fecha de firma o alguna imagen de la firma manuscrita del firmante) y al dar click en dicha imagen, deberá aparecer una ventana indicando que la firma es válida y si deseamos ver con detalle los datos del firmante, podemos dar click en **Propiedades de la firma -> Mostrar certificado de firmante** y aparecerá una ventana con los datos del usuario que firmó el documento, donde adicionalmente se indicará que fue emitido por la **CA DE GOBIERNO DE PANAMA** (funcionarios) o **CA PANAMA CLASE 2** (personas naturales, profesionales, entre otros).

De esta forma, se realiza el proceso de validación de un documento firmado con una tarjeta emitida por la Dirección Nacional de Firma Electrónica.



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN NACIONAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

MANUAL PARA VALIDACIÓN DE
DOCUMENTOS FIRMADOS EN ADOBE
ACROBAT READER DC

Código: **P-24**

Página: 23 de 23

Fecha efectiva:

Versión: **1.0**

Elaborado por:
Javier Batista

Revisado por:

Aprobado por:

SOLICITUD-CERT-FINCA-NOPROPIEDAD-testfirma2.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Inicio Herramientas SOLICITUD-CERT-F... x Iniciar sesión

Certificados - Firmar digitalmente Marca de hora Validar todas las firmas

Uso MIVI (B/.5.00) Banco Hipotecario (B/.5.00) Otros Bancos

C. DATOS DEL PRESENTANTE O SOLICITANTE

Nombre completo: [F] NOMBRE BATISTA MARTÍNEZ JAVIER EDUARDO - ID 8-765-223

Cédula: EDUARDO - ID 8-765-223

Fecha de solicitud: Fecha: 2018.05.14 11:20:28 -05'00'

Estado de validación de la firma

La firma es VÁLIDA, firmada por [F] NOMBRE BATISTA MARTÍNEZ JAVIER EDUARDO - ID 8-765-223 <jbatista@registro-publico.gob.pa>.

- No ha habido modificaciones en: documento desde que se firmó.
- El documento está firmado por el usuario actual.

Propiedades de la firma... Cerrar

Visor de certificados

Este cuadro de diálogo le permite ver los detalles del certificado y toda su cadena de emisión. Los detalles corresponden a la entrada seleccionada.

Mostrar todas las rutas de certificación encontradas

AUTORIDAD CERTIFICADORA: CA DE GOBIERNO DE PANAMÁ

[F] NOMBRE BATISTA MARTÍNEZ JAVIER EDUARDO - ID FUNCIONARIO

Emitido por: CA DE GOBIERNO DE PANAMÁ FIRMA ELECTRONICA

Válido desde: 2020/03/19 09:13:36 -05'00'

Válido hasta: 2022/03/19 09:13:36 -05'00'

Uso deseado: Sin rechazar, Protección de correo electrónico, 2.5.29.37.0

Exportar...

La ruta del certificado seleccionado es válida.

Las comprobaciones de validación de ruta y de revocación se realizaron a partir de la hora segura (marca de hora): 2020/04/02 21:25:03 -05'00'

Modelo de validación: shell

Aceptar