Manual de usuario ::Verificación de documentos en formato PDF::

Documento de soporte Técnico

Descripción funcional de los procedimientos a seguir por el usuario final para la correcta verificación de documentos en formato PDF firmados digitalmente.

Versión del documento: 1.0 Fecha de publicación Noviembre/2008



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

MANUAL DE USUARIO

CÓDIGO	ES-SCCD-001-MICR
NOMBRE DEL DOCUMENTO	Manual de usuario verificación documental.
ESTADO DEL DOCUMENTO	Aprobado
AREA	Consultoría

CONTROL DE VERSIONES DEL DOCUMENTO

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	VERSIÓN
ALEX VICENTE CHACÓN			1.0

CONTROL DE REVISIONES Y APROBACIONES

VERSIÓN	FECHA DE CREACIÓN	FECHA DE LIBERACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1.0	Nov2008	Nov2008	VERSIÓN INICIAL



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

I. Tabla de contenidos

<u>I.</u>	TABLA DE CONTENIDOS	4
<u>II.</u>	TABLA DE ILUSTRACIONES	5
<u>III.</u>	INTRODUCCIÓN	6
<u>IV.</u>	OBJETIVOS	7
A.	GENERAL	7
В.	Específicos	7
<u>V.</u>	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	8
<u>VI.</u>	PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DE LA FIRMA DIGITAL.	9
<u>VII.</u>	SOPORTE TÉCNICO	22



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

II. Tabla de ilustraciones

Figura No. 1 Campo de firma desplegado por Acrobat Reader dentro de un documento	.9
Figura No. 2 Estado de validación de la firma1	0
Figura No. 3 Propiedades de la firma digital – Resumen	1
Figura No. 4 Propiedades de la firma digital - Firmante1	2
Figura No. 5 Visor de certificado Digitales - Resumen1	3
Figura No. 6 Visor de certificado Digitales - Confianza1	4
Figura No. 7 Confirmación de seguridad de Acrobat1	5
Figura No. 8 Importación de configuración de contacto1	6
Figura No. 9 Visor de certificado Digitales – Confianza – Segunda parte1	7
Figura No. 10 Propiedades de la firma digital – Firmante – Segunda Parte1	8
Figura No. 11 Propiedades de la firma digital – Firmante – Resultados de verificación1	9
Figura No. 12 Visualización de firma digital verificada en Acrobat Reader 7.02	20
Figura No. 13 Visualización de firma digital verificada en Acrobat Reader 9.02	21



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

III. Introducción

En el presente documento se describirá paso a paso el proceso de verificación de firma digital para un documento en formato PDF.

Este proceso, básicamente muestra la metodología de validación de las firmas digitales cuando estas se encuentran embebidas dentro de un documento en formato PDF. Para este objetivo, Acrobat Reader ya cuenta con todos los mecanismos internos de configuración y validación de una firma digital en formato PKCS#7 sin necesidad de utilizar herramientas externas adicionales (i.e. Certifirma).

Para desarrollar los compendios de soporte aquí propuestos, en el Capítulo V se enumerarán los requerimientos de software mínimos para llevar a cabo una validación de firmas digitales en documentos PDF. Por otro lado, en el capítulo VI se especificará el procedimiento que el usuario final deberá seguir para validar la firma digital de un documento y confiar en la identidad de un firmante.



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

IV. Objetivos

A. General

 Describir los pasos de configuración inicial del visor de documentos en formato PDF (Acrobat Reader) para la validar las firmas digitales embebidas en su contenido.

B. Específicos

- Describir los pasos que se deberán ejecutar por parte del usuario receptor de documentos firmados digitalmente para validar sus firmas digitales y para confiar en la identidades del firmante.
- Identificar los canales de soporte con los cuales los usuarios suscriptores del servicio de certificación digital dispondrán para resolver sus dudas e inconvenientes relacionados con el procedimiento de verificación de firma digital.



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

V. Requerimientos técnicos mínimos



Para poder verificar efectivamente la firma digital de un documento en formato PDF, se deberán cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

- Software: Acrobat Reader versión 9.0 o superior. El visor de documentos referenciado se encuentra disponible en la siguiente dirección: http://www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
- Conexión a Internet: La máquina en donde se ejecute el proceso de verificación deberá proveer, eventualmente, una conexión a Internet específicamente, se deberá contar con permisos de acceso al sitio de Certicámara (http://www.certicamara.com)



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

VI. Procedimiento de verificación de la firma digital.



Para verificar la firma digital de un documento en formato PDF y para confiar en la identidad de sus firmantes, es necesario llevar a cabo el siguiente procedimiento sobre el documento firmado. Es muy importe para el lector de este manual notar que el procedimiento descrito en los siguientes parágrafos se deberá hacer solo una vez. Los momentos

subsecuentes en donde se requiera verificar una firma digital de un documento en formato PDF solo será necesario abrir el documento y el Acrobat Reader se encargará de validar automáticamente las firmas encontradas.

Por la estrategia de verificación de firmas digitales implementada por Acrobat Reader es necesario que en un proceso inicial la parte confiante (receptor de documentos firmados) configure al firmante de documentos como una identidad de confianza. Para esto, se deberá ejecutar el siguiente procedimiento:

1. Hacer clic sobre el campo de firma desplegado por Acrobat Reader. Este campo de firma puede estar embebido en cualquier parte del documento.



Figura No. 1 Campo de firma desplegado por Acrobat Reader dentro de un documento.

2. En la ventada de diálogo de "Estado de validación de la firma" hacer clic sobre el botón "Propiedades de la firma..."



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR



Figura No. 2 Estado de validación de la firma.

3. En la ventana de diálogo de "Propiedades de la firma" hacer clic sobre la pestaña "Firmante".



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Propiedades de la	firma	x
لم La validez	de la firma es DESCONOCIDA.	
	mento Firmante Fecha y hora Legal	
Eirmado por:	FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.com></rene.vera@certicamara.com>	
M <u>o</u> tivo:	Certifico la precisión e integridad de este documento	
Fec <u>h</u> a:	2008/11/10 16:46:57 -05'00' Ubicación: No disponible	
Resumen de	validez	
🦃 No ha	habido modificaciones en: Documento desde que se firmó.	
🖾 La idei de cor	ntidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades rfianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza.	
A La fac	ha u hava da la firma avacadan dal valai dal anuina dal firmanta	
	na y nora de la nima proceden del reloj del equipo del nimance.	
La firma se cre	ó con la versión Adobe Acrobat 7.0.	
24111114 50 610		
	V <u>a</u> lidar firma <u>C</u> errar	
		_

Figura No. 3 Propiedades de la firma digital – Resumen

4. En la ventana de diálogo de "Propiedades de la firma" sobre la pestaña nombrada como "Firmante" hacer clic sobre el botón "Mostrar certificado...".



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Propiedades de la firma
La validez de la firma es DESCONOCIDA.
Resumen Documento Firmante Fecha y hora Legal
La identidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades de confianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza.
Eirmado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(certificado<="" mostrar="" td=""></rene.vera@certicamara.(>
Haga clic en Mostrar certificado para obtener más información sobre el certificado del firmante y sus detalles de validez, o para cambiar la configuración de confianza del certificado o de un certificado de emisor.
Detalles de validez
El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tenga confianza.
😂 La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.
No se realizó la comprobación de revocación.
Información de contacto del firmante: No disponible
Si confía directamente en el certificado de un firmante no emitido por una autoridad de certificados raíz de confianza, contacte con el firmante para comprobar el certificado. Cuando esté seguro de que el firmante es quien dice ser, compruebe que el certificado procede de él. Por ejemplo, puede confirmar el compendio MD5 del certificado con el firmante. (Use el visor de certificados para ver el compendio MD5, así como para importar el certificado y confiar directamente en él).
V <u>a</u> lidar firma

Figura No. 4 Propiedades de la firma digital - Firmante

5. En la ventana de diálogo de "Visor de certificados" sobre la pestaña "Resumen" deberá aparecer el nombre del firmante del documento y el correspondiente emisor del certificado digital. Para este caso, la información mostrada como emisor deberá ser: *Certificado Empresarial Clase-A* o *AC Subordinada Certicámara*. Hacer clic sobre la pestaña "Confianza".



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

rtificado Empresarial Clase-A RENE ERANCOIS VERA ROA	Resumen Detail	
	Emitido por: Válido desde: Válido hasta: Uso deseado:	es Revocación Confianza Normativas Aviso legal RENE FRANCOIS VERA ROA SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL Certificado Empresarial Clase-A Certicamara S.A. Entidad de Certificacion 2008/04/03 11:43:36 -05'00' 2009/04/03 11:43:36 -05'00' Firmar transacción, Firmar documento, Codificar claves, Codificar documento, Acuerdo de clave, Autenticación de cliente, Protección de correo electrónico
	1	Exportar

Figura No. 5 Visor de certificado Digitales - Resumen

6. En el cuadro de diálogo "Visor de Certificados" sobre la pestaña confianza hacer clic sobre el botón "Agregar identidades de confianza..."



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Mostrar todas las rutas de certi	ficación encontradas
rtificado Empresarial Clase-A RENE FRANCOIS VERA ROA	Resumen Detalles Revocación Confianza Normativas Aviso legal Este certificado no es de confianza. Image: State certificado no es de certificado no es de certificado no es de certificado no es de certificado no e
	Configuración de confianza
	 Firmar documentos o datos Certificar documentos Ejecutar contenido dinámico incrustado en un documento certificado Ejecutar JavaScripts privilegiados incrustados en un documento certificado Realizar operaciones privilegiadas del sistema (red, impresión, acceso a archivos, etc.)
	Agregar identidades de confianza
La ruta del certificado selec	

Figura No. 6 Visor de certificado Digitales - Confianza

 Acrobat Reader desplegará una ventana de alerta y confirmación de los cambios que se efectuarán en la configuración de confianza. Hacer clic en el botón "Aceptar" si usted se encuentra de acuerdo en la confirmación de estos cambios.



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Segurida	d de Acrobat	×
1	Si cambia la configuración de confianza, necesitará validar de nuevo todas las firmas para ver el cambio.	
	No es prudente confiar en certificados procedentes directamente de un documento, ¿Está seguro de que desea continuar?	
	(Aceptar Cancelar	

Figura No. 7 Confirmación de seguridad de Acrobat

 En la ventana de diálogo de "Importación de configuración de contactos" sobre la pestaña de "Confianza" seleccionar las opciones "Utilizar este certificado como raíz de confianza" y "Documentos Certificados" tal como se muestra en la figura No 8.



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Importar configuración de contactos
- Detallac del soutificada
Asulto, Reve PRANCOIS VERA ROA CRENE, VERA@CERTICAMARA.COM//
Emisor: Certificado Empresarial Clase-A
Uso: Firmar transacción, Firmar documento, Codificar claves, Codificar documento, Acuerdo de clave
Caducidad: 03/04/2009 16:43:36
Confianza
El certificado utilizado para firmar un documento debe ser de un certificado raíz de confianza o proceder de una raíz de confianza para que la validación de la firma se realice correctamente. La comprobación de revocación no se realiza en un certificado raíz de confianza o en uno superior a él.
☑ Utilizar este certificado como <u>r</u> aíz 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.)
Ayuda Cancelar Cancelar

Figura No. 8 Importación de configuración de contacto

9. En la ventana de diálogo de "Visor de Certificados" hacer clic sobre el botón "Aceptar".



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Aostrar todas las rutas de certif	icación encontradas
ificado Empresarial Clase-A RENE FRANCOIS VERA ROA	Resumen Detalles Revocación Confianza Normativas Aviso legal Este certificado no es de confianza.
	 Firmar documentos o datos Certificar documentos Ejecutar contenido dinámico incrustado en un documento certificado Ejecutar JavaScripts privilegiados incrustados en un documento certificado Realizar operaciones privilegiadas del sistema (red, impresión, acceso a archivos, etc.)

Figura No. 9 Visor de certificado Digitales - Confianza - Segunda parte

10. En la ventana de diálogo de "Propiedades de la firma" hacer clic sobre el botón "Validar Firma".



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

La validez de la firma es DESCONOCIDA. Resumen Documento Firmante Fecha y hora Legal La identidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades de confianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza. Eirmado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(< td=""> Mostrar certificado] Image alic en Mostrar certificado para obtener más información sobre el certificado del firmante y sus detalles de validez, o para cambiar la configuración de confianza del certificado o de un certificado de emisor. Detalles de validez El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tenga confianza. La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.</rene.vera@certicamara.(<>
Resumen Documento Firmante Fecha y hora Legal La identidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades de confianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza. Eirmado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(certificado)<="" mostrar="" p=""> Haga clic en Mostrar certificado para obtener más información sobre el certificado del firmante y sus detalles de validez, o para cambiar la configuración de confianza del certificado o de un certificado de emisor. Detalles de validez El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tega confianza. La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.</rene.vera@certicamara.(>
Resumen Documento Firmante Fecha y hora Legal Image: La identidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades de confianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza. Eirmado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(< td=""> Mostrar certificado] Image: Alternative and the validation of the val</rene.vera@certicamara.(<>
 La identidad del firmante es desconocida porque no se ha incluido en la lista de identidades de confianza y ninguno de sus certificados principales es una identidad de confianza. Ermado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(certificado)<="" li="" mostrar=""> Haga clic en Mostrar certificado para obtener más información sobre el certificado del firmante y sus detalles de validez, o para cambiar la configuración de confianza del certificado o de un certificado de emisor. Detalles de validez El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tenga confianza. La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente. </rene.vera@certicamara.(>
Ermado por: RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.(< th=""> Mostrar certificado Image: State of the st</rene.vera@certicamara.(<>
 Haga clic en Mostrar certificado para obtener más información sobre el certificado del firmante y sus detalles de validez, o para cambiar la configuración de confianza del certificado o de un certificado de emisor. Detalles de validez El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tenga confianza. La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.
Detalles de validez Image: Section of the sect
 El certificado del firmante no ha sido emitido por una autoridad de certificados en la que tenga confianza. La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.
La ruta desde el certificado del firmante a un certificado del emisor se creó correctamente.
2 No se realizo la comprobación de revocación.
Información de contacto del firmante: No disponible
Si confía directamente en el certificado de un firmante no emitido por una autoridad de certificados raíz de confíanza, contacte con el firmante para comprobar el certificado. Cuando esté seguro de que el firmante es quien dice ser, compruebe que el certificado procede de él. Por ejemplo, puede confirmar el compendio MD5 del certificado con el firmante. (Use el visor de certificados para ver el compendio MD5, así como para importar el certificado y confiar directamente en él).
Validar firma Cerrar



- 11. Después de la validación de firma llevada a cabo por Acrobat Reader, en el cuadro de "Resumen de Validez" deberá aparecer símbolos de verificación exitosa sobre los siguientes ítems:
 - a. No ha habido modificaciones en: Documento desde que se firmó.
 - b. El documento está firmado por el usuario actual.



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

Propiedades de la f	îrma	×
La firma es	VÁLIDA, firmada por RENE FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.com>.</rene.vera@certicamara.com>	
Resumen Docun	nento Firmante Fecha y hora Legal	
Eirmado por:	FRANCOIS VERA ROA <rene.vera@certicamara.com> Mostrar certificado</rene.vera@certicamara.com>	
M <u>o</u> tivo:	Certifico la precisión e integridad de este documento	
Fec <u>h</u> a:	2008/11/10 16:46:57 -05'00' Ubicación: No disponible	
Resumen de v	validez	
🦃 No ha l	habido modificaciones en: Documento desde que se firmó.	
😂 El docu	mento está firmado por el usuario actual.	
🔥 La fect	na y hora de la firma proceden del reloj del equipo del firmante.	
La firma se creó	ό con la versión Adobe Acrobat 7.0.	
	V <u>a</u> lidar firma <u>C</u> errar	



12. Finalmente, el campo de firma embebido dentro del documento se podrá visualizar con un visto bueno de color verde en la parte superior izquierda del campo de firma (esto para visores Acrobat Reader 7.0 o inferior)



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR



Figura No. 12 Visualización de firma digital verificada en Acrobat Reader 7.0

13. Por el contrario, si el cliente dispone de un visor Acrobat Reader 9.0 a superior, los resultados de verificación de firma se podrán observar en la parte superior izquierda de la aplicación (en el panel de firma) tal como se muestra en la figura No. 13. En el panel de firma se deberá desplegar la siguiente información: *"Firmado y todas las firmas son válidas"*



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR



Figura No. 13 Visualización de firma digital verificada en Acrobat Reader 9.0



Documento de Soporte Técnico Versión del documento 1.0 Código del documento ES-SCCD-001-MICR

VII. Soporte técnico



Usted puede obtener información de soporte adicional relacionado con los procesos descritos en el presente manual de usuario por medio de los siguientes canales:

- 1. *Chat*: Ingresando a http://www.certicamara.com/soporte seleccione la opción de soporte en línea.
- Telefónico: Comunicándose al 019003319111 línea nacional y para Bogotá el número directo 3830350.
- 3. Correo electrónico: soporte@certicamara.com
- 4. *FAQS*: Consultando su inquietud en las preguntas frecuentes ingresado por www.certicamara.com/soporte preguntas frecuentes.
- 5. *Videos y manuales técnicos*: Ingresando por www.certicamara.com/soporte Soporte técnico de primer nivel.