

Asunto: firmas electrónicas, código QR

COMPETENCIA:

Previo a absolver la consulta, se señala que de conformidad con la Resolución No. 796 del 02 de noviembre de 2017 "Por la cual se suprime un grupo interno de trabajo, se conforman los grupos internos de Trabajo en el Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado y se establecen sus funciones ", la Subdirección de Tecnología de la Información Archivística y Documento Electrónico, es competente para absolver las peticiones y consultas que se dirijan a esta Entidad.

MOTIVO DE LA CONSULTA:

"Tradicionalmente para asegurar los principios de Integridad, confidencialidad, disponibilidad y por tanto no repudio de la información de los Archivos Electrónicos, se ha mencionado toda clase de firmas certificadas, ya sean digitales, electrónicas o manuales, sin embargo en el último año han ido creciendo los sistemas que integran la impresión de un código QR con la firma Hash del documento, con la cual se asegura se puede realizar la validación de la originalidad de dicho documento. ¿estos códigos QR pueden ser el reemplazo de las firmas certificadas? o a pesar del código QR siguen haciendo falta las firmas certificadas para asegurar la Integridad, confidencialidad, disponibilidad y por tanto no repudio de la información de los archivos electrónicos."

DE LA NORMATIVA APLICABLE

- **Ley 594 de 2000** "Ley General de Archivos"
- **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."
- **Decreto 1080 de 2015** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura"
- **Decreto 2364 de 2012** "Por medio del cual se reglamenta el artículo 7° de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones."
- **Decreto 333 de 2014** "Por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012."

CONSIDERACIÓN:

Conviene precisar que las consultas que se presenten a esta Entidad se resuelven de manera general, abstracta e impersonal, de acuerdo con las facultades conferidas en el ejercicio de las atribuciones de dirección y coordinación de la función archivística del Estado Colombiano expresamente señaladas en la Ley 594 de 2000, y se circunscribe a hacer claridad en cuanto al texto de las normas de manera general, para lo cual armoniza las disposiciones en su conjunto de acuerdo al asunto que se trate y emite su concepto, ciñéndonos en todo a las normas vigentes sobre la materia.

SOBRE FIRMAS ELECTRONICAS – FIRMA DIGITAL

En el Decreto 2364 de 2012 en su Artículo 1. Estable la definición de **firma electrónica** como: *“Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente”*

En la Ley 527 de 1999 en su Artículo 2. Define **Firma digital** así: *“Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación;”*.

Así mismo, para la aplicación de ésta indica en el artículo 7° *“FIRMA. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de esta, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si:*

- 1. a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación;*
- 2. b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado.”*

En concordancia y con el fin de asegurar el valor de la misma, mediante la Ley 527 de 1999 se establecieron las entidades de certificación, para desarrollar actividades de emisión de certificados en relación con las firmas digitales de las personas, el cual se definen en el artículo 1° **Entidad de Certificación** así; *“Es aquella persona que, autorizada conforme a la presente ley, está facultada para emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a las comunicaciones basadas en las firmas digitales*

Por otro lado en su Artículo 28. Establece los **atributos jurídicos de una firma digital**. *“Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo.*

Parágrafo. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquélla incorpora los siguientes atributos:

- *Es única a la persona que la usa.*
- *Es susceptible de ser verificada.*
- *Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.*
- *Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que, si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.*
- *Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.*

SOBRE CODIGOS QR

Según la Unesco, un código QR (Código de respuesta rápida) es un método de representación y almacenamiento de determinado tipo de información en una matriz de puntos o en un código de barras bidimensional, es decir que al capturar o leer estos códigos por medio de un dispositivo lector de código, éste llevara de forma inmediata a la información capturada o almacenada, como una página web o una aplicación web

Por lo tanto las plataformas tecnológicas que integran un sistema de impresión de código QR, con el fin de comprobar la integridad y autenticidad del documento mediante el acceso a la plataforma tecnológica o sede electrónica correspondiente. Cumplen con la función de **Código Seguro de Verificación (CSV)**

CONCLUSION

De conformidad a su pregunta específica sobre: *¿estos códigos QR pueden ser el reemplazo de las firmas certificadas?*

La respuesta es no, dado que estos códigos QR que son vinculados a un documento y que cumplen la función de Código Seguro de Verificación (CSV) son un mecanismo para comprobar la autenticidad e integridad del documento, de esta forma aunque el documento se imprima y se pierda su firma electrónica siempre se puede comprobar su integridad y autenticación de forma online. Y por otro lado, las firmas electrónicas certificada o las firmas digitales, son emitidas por una entidad de certificación el cual cuentan con atributos de seguridad jurídica, como la integridad de la información, autenticidad de la identidad del firmante y el no repudio.

Así mismo en la guía G.INF.07 “Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos.” *Identifica algunos mecanismos para otorgar autenticidad a los documentos electrónicos indica y sus diferencias así:*

- **Certificados digitales** se conocen como una parte de la información que se asocia a Gestión de Documentos y Expedientes Electrónicos un mecanismo para acreditar la validez de un documento perteneciente a un autor (autenticación), verificar que no ha sido manipulado ni modificado (integridad), al igual que impide que el autor niegue su autoría (no repudio) mediante validación de la clave pública del autor, quedando de esta manera vinculado al documento de la firma.
- **Código seguro de verificación (CSV):** Las copias realizadas en soporte papel de documentos públicos administrativos emitidos por medios electrónicos y firmados

electrónicamente pueden tener la consideración de copias auténticas siempre que incluyan la impresión de un código generado electrónicamente u otros sistemas de verificación

Nota: El Código seguro de verificación (CSV) es una comprobación de la autenticidad del documento ingresando un código alfanumérico en la sede electrónica correspondiente.

Finalmente, como complemento de la información brindada en este concepto recomendamos consultar recursos, herramientas, lineamientos y estándares que sirven de apoyo para el desarrollo del proceso relacionado con la gestión de documentos electrónicos y preservación digital de archivo, disponibles en: en nuestro sitio web <http://www.archivogeneral.gov.co/>.

En los anteriores términos se resuelve la consulta planteada, la cual debe considerarse dentro de los parámetros establecidos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, artículo 28, del Título II, Conceptos, capítulos I, II y III, sustituidos por la Ley 1755 de 2015, sobre el Alcance de los Conceptos.

Cordialmente,


Firmado digitalmente
por ERIKA LUCIA
RANGEL PALENCIA
Fecha: 2020.09.23
15:52:38 -05'00'

ERIKA LUCIA RANGEL PALENCIA

Subdirectora de Tecnologías de la Información Archivística y Documento Electrónico

Copia: N/A

Proyectó: Gladys Narita García – Contratista Grupo de Documento Electrónico y Preservación Digital

Revisó: Sandra Milena Díaz Bermúdez – Coordinadora Grupo de Documento Electrónico y Preservación Digital

Archivado en: Conceptos técnicos.