



Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019
AI-0013-2019¹

Al contestar refiérase al número de oficio; preferiblemente con el uso de firma digital, a través de la dirección correo electrónico auditoria.interna@sfe.go.cr

Ingeniero
Fernando Araya Alpizar, Director
Servicio Fitosanitario del Estado (SFE)

ASUNTO: Aspectos a valorar en el uso de la firma digital bajo un esquema de "cero papel".

Estimado señor:

El día de ayer asistí a una charla denominada "*Firma Digital: El camino hacia la eficiencia administrativa*"², promovida por la Dirección General de Servicio Civil e impartida por funcionarios del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).

En dicho evento se nos suministró información general con relación al tema de la firma digital, entre ellos, las características para dar validez a los documentos que son oficializados utilizando este recurso.

Al respecto, considero conveniente compartir con la administración cinco aspectos que deberían ser valorados, a efecto de fortalecer la gestión institucional; en ese sentido, se señala lo siguiente:

1. Sobre la firma digitalmente y su vínculo con una cultura de "cero papel"

- 1.1** En la charla se comentó, que ya existen varias instituciones públicas las cuales han venido desarrollando con gran éxito la instauración de una cultura de "cero papel"; registrando un impacto significativo en la gestión sustantiva, a través del uso de la firma digital y las aprobaciones electrónicas mediante sistemas de información.
- 1.2** En lo que respecta al ahorro en la emisión de documentos firmados digitalmente, se nos indicó como referencia el caso del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el cual determinó, según una estimación realizada, que el costo promedio para la emisión de un documento físico era de ₡ 1.722,00 mientras tanto el costo de un documento firmado

¹ Mediante oficio AI 001-2019 del 8 de mayo de 2019, se informa sobre los motivos que originan el cambio en la codificación de los oficios y la utilización de un nuevo consecutivo durante lo que resta del presente período.

² En horario de 9:45 a.m. a 11:30 a.m.

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

digitalmente es de apenas ₡ 10,00. Esta estimación de costos fue utilizada para soportar la decisión de dotar a la mayoría de sus funcionarios de firma digital.

- 1.3** Es fundamental que la organización, conforme avance en la implementación de un enfoque “cero papel”, establezca los lineamientos necesarios para estandarizar dicha gestión; poniendo énfasis en la estructura electrónica documental mediante la cual, se ejercerá control sobre la custodia, almacenamiento y respaldo de la misma. Además, como parte de las acciones que se lleguen a establecer, la administración debe valorar, el facilitar la capacitación que es requerida, a los funcionarios encargados de la materia archivística ³, para que esos servidores puedan asesorar técnicamente y de la mejor manera a la organización.
- 1.4** Existen actividades y/o gestiones específicas, sobre las cuales, según las necesidades y decisiones adoptadas a lo interno del SFE ⁴, se viene propiciando el uso de la firma digital, sumándose la organización a la tendencia moderna de construir la eficiencia administrativa, dentro del contexto de la era digital.
- 1.5** Si bien, esta Auditoría Interna tiene previsto realizar durante el presente año, un estudio vinculado con la materia archivística; sería conveniente, considerando las circunstancias actuales del uso de la firma digital en la organización, que la Dirección con el apoyo de la Unidad de Planificación, Gestión de la Calidad y Control Interno (PCCI), la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) y el Archivo Central Institucional que depende de la Unidad de Servicios Generales del Departamento Administrativo y Financiero, defina por medio de regulaciones internas (políticas, lineamientos, procedimiento, etc.), los estándares mínimos (sanas prácticas administrativas) que deben observar y cumplir cada una de las dependencias del SFE, que interactúan con el uso de la firma digital.
- 1.6** Consecuente con lo descrito en los numerales 1.3, 1.4 y 1.5 anteriores, sería conveniente que la administración active valore el conformar un equipo de trabajo, cuya labor le permita al SFE visualizar una estrategia de corto, mediano y largo plazo bajo el concepto de “cero papel”. En ese sentido, el equipo de trabajo podría gestionar, entre otras actividades, las siguientes:

³ En el caso del SFE, se encuentran destacados en la Unidad de Servicios Generales del Departamento Administrativo y Financiero.

⁴ Ya sea en cumplimiento de disposiciones normativas, como sería el caso de SICOP; o por iniciativas de algunas dependencias del SFE.

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

- a)** Llevar a cabo un diagnóstico con el apoyo de cada una de las dependencias del SFE, a efecto de identificar:
- Los documentos físicos que son emitidos
 - Los documentos electrónicos que son firmados digitalmente.
- b)** Analizar el resultado del diagnóstico, situación que como mínimo debería permitir lo siguiente:
- Conocer sobre la existencia, naturaleza e impacto de esos documentos (físicos y digitales) en la gestión.
 - Conocer la estructura electrónica utilizada para almacenar, custodiar y respaldar los documentos digitales.
 - Visualizar de acuerdo con la naturaleza de la gestión, cuales documentos físicos podrían ser firmados digitalmente, y cuales se continuarían emitiendo en forma física. Inclusive, determinar con base en los sistemas de información en producción y aquellos en proceso de desarrollo, cuáles actividades asociadas a la elaboración, revisión y aprobación están siendo y serán documentadas electrónicamente, sin que ello represente el uso de la firma digital.
 - Proponer la programación de corto, mediano y largo plazo, la cual permita una adecuada implementación del uso de la firma digital, con respecto a los documentos físicos que actualmente son emitidos, pero que existen todas las condiciones para ser oficializados utilizando el citado recurso.
 - Recomendar la estructura electrónica, mediante la cual se almacenará, custodiará y respaldará los documentos firmados digitalmente, situación que debe permitir, según corresponda, la implementación estandarizada de la misma a nivel institucional; sin que ello, signifique el aplicar excepciones, considerando las particularidades que puedan presentar ciertas operaciones y/o trámites.
 - Sugerir los mecanismos de medición del proyecto "cero papel", a efecto de que la administración activa (especialmente la Dirección) cuente con información suficiente y pertinente que contribuya con la toma de decisiones, la cual debe propiciar el perfeccionar y fortalecer en forma permanente, la estrategia relacionado con ese proyecto.

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpízar, Director SFE

2. Sobre la validez de los documentos firmados digitalmente

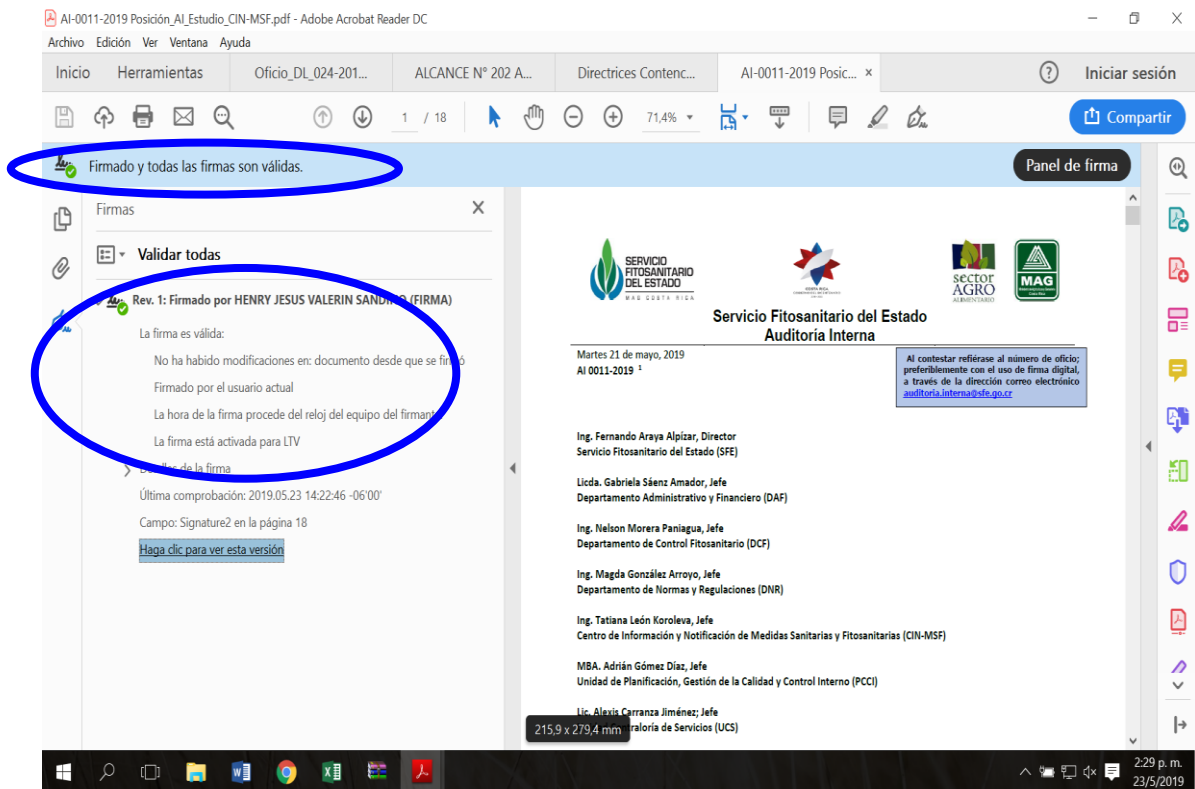
- 2.1** El MICITT ha establecido una política mediante la cual establece los formatos oficiales de los documentos electrónicos firmados digitalmente ⁵. En ese sentido, es fundamental la aplicación de esta política para dar validez y verificar la autenticidad de este tipo de documentos.
- 2.2** Aspectos básicos que se deben considerar para determinar si un documento firmado digitalmente, es válido:
- a)** En todos los casos debe aparecer el "check" en color verde.
 - b)** La firma digital por lo general consigna la hora del equipo de cómputo del firmante; no obstante, ante el vencimiento de la firma digital esa opción pierde validez, por lo que debe realizarse una configuración a la denominada "hora segura".
 - c)** Una vez realizada la configuración que es requerida, debe apreciarse la siguiente leyenda "La firma está activada para LTV".
 - d)** La configuración de "hora segura" y leyenda "La firma está activada para LTV", confiere al documento electrónico validez a pesar de que la firma digital de la persona que suscribe el documento esté vencida, ya que corresponde a un mecanismo de control que garantiza que el documento fue suscrito en ese momento bajo una firma digital válida.
 - e)** En la siguiente imagen, se muestran características que demuestran que el documento firmado digitalmente, es válido.

⁵ Como parte integral de la implementación de la LEY DE CERTIFICADOS, FIRMAS DIGITALES. Y DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS (Nº 8454).

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019
AI-0013-2019
Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

Imagen N° 1



2.3 Aspectos que deben generar las alertas oportunas, pues la condición de los documentos firmados digitalmente, no estarían garantizando que los mismos estén cumpliendo con todos los requisitos requeridos para su validación o, por un asunto de una inadecuada configuración, no todas las personas que reciben ese tipo de documentos, estén visualizando las calidades de los mismos:

a) Cuando aparece el “check” en color amarillo.

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

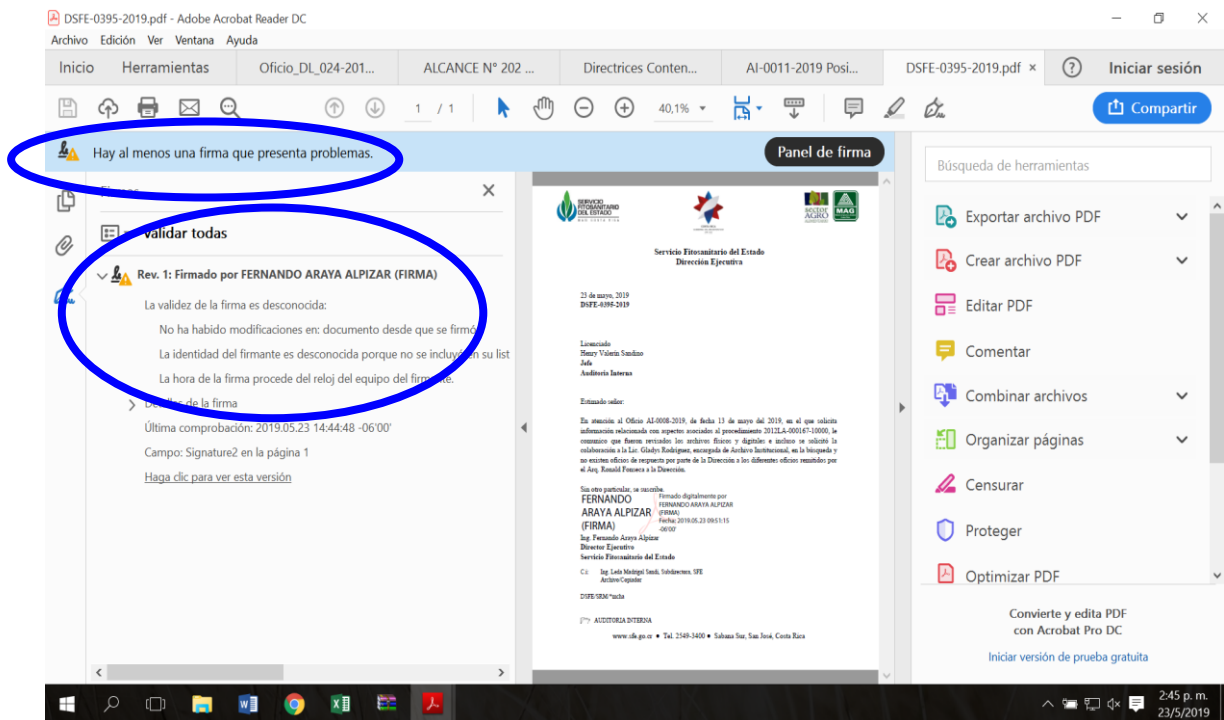
Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

- b) Cuando únicamente aparece información de que "la hora de la firma procede del reloj del equipo del firmante"; omitiendo la siguiente leyenda: "La firma está activada para LTV" (este aspecto es importante, por cuanto, una vez perdida vigencia la firma digital, los documentos firmados no se mantendrán la indicación de válidos) y la denominada "hora segura".
- c) Como ejemplo de lo comentado en los incisos anteriores, se muestra la siguiente imagen:

Imagen N° 2



- 2.4** Al verificar la validez de algunos documentos que hemos recibido, observamos que presentan la condición descrita en el numeral 2.3 anterior. Sin embargo, también dicha situación se presenta con documentos firmados digitalmente por el suscrito, que al



Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

abrirlos en el equipo de cómputo asignado, se visualiza el escenario descrito en el numeral 2.2 anterior, pero si esos mismos documentos son consultados por la secretaria de esta Auditoría Interna en el equipo que le fue asignado, se presenta la condición descrita en el numeral 2.3; aspecto que, en nuestro caso, estaremos coordinando con la UTI, con el fin de determinar la causa, y darle la solución respectiva.

- 2.5** De acuerdo con los términos de la charla, lo descrito en el numeral 2.3 es importante atenderlo en forma oportuna, por cuanto, documentos firmados digitalmente, que informen la existencia de problemas con alguna de las firmas, deben ser devueltos en forma inmediata para la corrección de dicha situación, por cuanto, en esas condiciones, los mismos podrían generar inconvenientes con la validación para soportar trámites y/o actos administrativos.

3. Sobre la restricción de consignar más de una firma digital en un documento

En los casos, en que un documento solo deba ser firmado digitalmente por una persona, se debe bloquear la posibilidad de que cualquier otra persona, pueda firmar ese mismo documento.

4. Sobre la rotulación de las firmas

Es conveniente, en aquellos casos en que un documento es firmado digitalmente por varias personas, rotular la firma de cada uno de ellos, consignando su nivel de participación; por ejemplo: "elaborado", "revisado", "aprobado", etc.

5. Sobre la asesoría y soporte técnico por parte del MICITT

Se nos indicó que para recibir asesoría (escrita o presencial) las instituciones interesadas pueden contactarse con el Departamento de Certificadores de Firma Digital de la Dirección de Gobernanza Digital del MICITT; inclusive, el personal de ese departamento, según las necesidades de cada institución, puede programar la visita respectiva, a efecto de tratar los temas de interés. Para consultas y emisión de criterios técnicos sobre un tema en particular, se facilitó la siguiente dirección de correo electrónico: firmadigital@micitt.go.cr.

Servicio Fitosanitario del Estado Auditoría Interna

Viernes 24 de mayo, 2019

AI-0013-2019

Ing. Fernando Araya Alpizar, Director SFE

El propósito de la presente comunicación, está orientada a que se genere el análisis de los temas descritos en la misma y cualquier otro vinculado con aspectos asociados a la firma digital, situación que le debe permitir al SFE, en lo que corresponda, fortalecer su sistema de control interno, generando con ello, un ordenamiento institucional en el uso de la firma digital, soportando dicha gestión en una estrategia de corto, mediano y largo plazo.

Atentamente,



Lic. Henry Valerín Sandino
Auditor Interno

HVS/CQN/IRJ

C. / Ing. Leda Madrigal Sandí, Subdirectora
MBA. Adrián Gómez Díaz, Jefe Unidad de Planificación, Gestión de la Calidad y Control Interno
Lic. Didier Suárez Chaves, Jefe Unidad Tecnologías de la Información
Licda. Gabriela Sáenz Amador, Jefe Departamento Administrativo y Financiero
Licda. Gilda Torres Rojas, Jefe Unidad de Servicios Generales
Licda. Gladys Rodríguez López, Encargada del Archivo Institucional
Archivo