



PERÍODO EVALUADO:	2022 – 2023
AUDITOR:	Deisy Hernández Sotto
FECHA DE ELABORACIÓN:	27/02/2023

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con la Directiva Presidencial No 002 de febrero 12 de 2002, que trata sobre: "Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software)" y según el procedimiento determinado en la Circular 017 del 1 de junio de 2011, emitida por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, que dicta disposiciones en cuanto a: "Recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software)"; el GIT de Control Interno realizó verificación del estado del licenciamiento con base en el inventario de software reportado por el GIT de Apoyo Informático.

2. OBJETIVO

Verificar la aplicabilidad de la normatividad legal vigente en la gestión y control de los elementos de software utilizados en la Contaduría General de la Nación, a través de la comprobación del respectivo licenciamiento versus los elementos instalados, la revisión del ciclo de vida del software, la disponibilidad de los servicios de garantía, actualización y soporte, así como las evaluaciones técnicas de obsolescencia previas al reintegro de estos elementos al almacén.

3. METODOLOGÍA

El GIT de Control Interno evaluó el cumplimiento de la normatividad mencionada en la introducción de este documento, por medio de la verificación del licenciamiento y demás aspectos, de los siguientes grupos de software utilizados en la entidad, sin distinción de la modalidad de adquisición, como son: propios, en arriendo, leasing, comodato, etc.

- Sistemas operativos Windows, AIX, Linux, de servidores y PC's
- Motores de bases de datos (Informix, Oracle, etc.)
- Software para la gestión de máquinas y ambientes virtuales en general.
- Software para la minería de datos y reportes. (IBM Cognos)
- Software para el desarrollo de software.
- Software base de equipos activos de red.



7328-1





SA-CER

366516





1





- Software de gestión de copias de respaldo.
- Software de gestión de SAN.
- Software de gestión WEB.
- Plataforma de correo electrónico (Gmail)
- Software de gestión de correos masivos.
- Software para la gestión documental.
- Software relacionado con la seguridad de la información.
- Software de monitoreo de red.
- Software para diseño gráfico web
- Software para inventario de software.
- Utilitarios (Antivirus, Compresores, Editores, etc.)
- Ofimática
- Otros.

4. DESARROLLO

El día 16 de febrero de 2023, a través de correo electrónico se solicitó, al Coordinador del GIT de Apoyo Informático, la siguiente información:

- 1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?
- 2. ¿El software instalado en todos los equipos se encuentra debidamente licenciado?
- 3. De forma concreta, por favor describa los mecanismos de control que se han implementado en su entidad para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva.
- 4. De forma concreta, describa por favor cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad.
- 5. Relacione por favor todo el inventario de software de la entidad y su respectivo licenciamiento, incluir equipos propios, en arriendo, leasing o cualquier otra modalidad.
- 6. Copias de las evaluaciones técnicas de obsolescencia realizadas durante la vigencia 2022 previas al reintegro de elementos de software al almacén.

El día 20 de febrero de 2023, a través de correo electrónico, el GIT de Apoyo Informático relacionó el inventario de aplicativos, así como los documentos de licenciamiento correspondientes; a través de los cuales se observó el estado de







SA-CFR

366516





OS - CEI 366518





actualización de los diferentes programas y así estructurar el informe de consolidación de software de la Contaduría General de la Nación.

A continuación, se relaciona la respuesta emitida por el GIT de Apoyo Informático:

- La entidad cuenta con 235 equipos de cómputo; conformados por 205 equipos de escritorio y 30 computadores portátiles.
- 2. El software instalado en todos los equipos se encuentra debidamente licenciado.
- 3. En lo relacionado con "los mecanismos de control que se han implementado en su entidad para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva", el GIT expuso:

Dando cumplimiento a los controles 12.5.1 "Instalación de Software en Sistemas Operativos" y 12.6.2 "Restricciones sobre la instalación de Software" definidos en la norma 27001, se han establecido los siguientes lineamientos de seguridad, los cuales se encuentran en el Manual de Seguridad de la entidad, así: Literal d) del numeral 6.2: "Las únicas personas autorizadas por la Contaduría para instalar software en los equipos son los funcionarios del GIT de Apoyo Informático y los técnicos de soporte con previa autorización del Coordinador del GIT de Apoyo Informático, motivo por el cual se prohíbe a los funcionarios instalar algún software sin previa autorización del GIT de Apoyo Informático, con el fin de constatar la seguridad y legalidad del mismo".

Literales a) y b) del numeral 6.4: a) Es política de la Contaduría General de la Nación, el cumplimiento de todas las obligaciones legales, adquiriendo el material patentado de la empresa propietaria o duplicándolo bajo expresa autorización de la misma. Todo el software operativo y aplicativo es de propiedad de la Contaduría General de la Nación y solo el GIT de Apoyo Informático está autorizado para instalarlo en las estaciones de trabajo de la entidad. Si se requiere utilizar software patentado, éste debe tener las respectivas licencias de uso y se debe pedir autorización para instalación al GIT de Apoyo Informático. Solo dicha área está autorizada para instalar software en las estaciones de trabajo de la entidad."

Literal e) del numeral 6.5: "Los servidores públicos, contratistas y terceras partes que trabajan para la Contaduría General de la Nación no deben instalar software en las estaciones de trabajo que les han sido asignadas. El único personal autorizado para instalar software es el grupo de soporte técnico previa















autorización del Coordinador del GIT de Apoyo Informático". Se estableció que el perfil de los usuarios en los equipos debe ser de "Usuario Avanzado".

4. Con respecto a la disposición final que se le da al software dado de baja en la entidad, el GIT de Apoyo Informático informó qué: "Luego del concepto técnico en donde se dice que el software está obsoleto o para dar de baja se procede a realizar el reintegro al almacén con el formato GAD03-FOR01 REINTEGRO DE ELEMENTOS AL ALMACÉN. Este formato se entrega junto con el concepto técnico."

El GIT de Apoyo Informático informó que para la vigencia 2022, reportaron un concepto técnico donde se justificó la baja de 360 licencias (se justificó la baja de 290 licencias relacionadas con la gestión de solicitudes e incidentes (mesa de servicio) y 70 licencias ofimáticas), las cuales se relacionan en el cuadro 1.

Cuadro 1. Relación de licencias dadas de baja en el 2022.

CÓDIGO	PLACA	DESCRIPCIÓN LICENCIA
2250030075-2	6543	LICENCIA (10) PERPETUA UNICENTER SERVICE PLUS SERVICE DESK PARA MESA DE AYUDA CHIP (FOSIT-2007)
2250029144-1	7976	LICENCIA (250+10) CA UNICENTER SERVICE DESK MANAGER- CATALOGO
2250029187-1	9656	LICENCIA (10) CA SERVICE DESK MANAGEMENT PACKAGE
2250030115-1	9228	LICENCIA (10) CA UNICENTER SERVICE DESK MANAGER - CATALOGO
2250030059-2	6340	LICENCIA (70) OFFICE 2007 WIN32 SPANIH (021-05284)
		2 40 11

Fuente: Concepto técnico emitido por el GIT TIC el 22/04/2022

Una vez recibida la información, se realizó la revisión y análisis correspondiente con el objetivo de corroborar que el licenciamiento reportado contara con su respectiva evidencia de licencia, garantía, soporte y actualizaciones, observando:

- a. Las aplicaciones misionales soportadas por productos IBM como: servidores AIX, los motores de bases de datos (Informix), inteligencia de negocios (Cognos), copias de seguridad (TSM) y administrador de contenidos web (Portal), poseen el correspondiente licenciamiento, sin embargo, el servicio de actualización, mantenimiento y soporte estuvo vigente hasta junio del año 2017.
- b. En cuanto a la plataforma de gestión basada en aplicaciones de Microsoft, se observó que los servidores cuentan con su respectiva licencia. En este caso es importante aclarar que la vigencia del servicio de actualización, mantenimiento









SA-CER

366516





OS-CER





y soporte es establecida por el fabricante dependiendo de la versión de cada sistema operativo.

- c. En lo relacionado con ofimática, se observó que en septiembre de 2022 se adquirieron 260 licencias de Office 365 con vigencia de un año.
- d. La solución de virtualización de VMware cuenta con el licenciamiento respectivo por procesador, por instancia y por máquina virtual, además dispone del servicio de soporte, actualización y mantenimiento hasta el 27 de abril de 2025.
- e. Se observó que los equipos de seguridad perimetral fabricados por Fortinet cuentan con el correspondiente licenciamiento, además se contó con el servicio de actualización, soporte y mantenimiento de hardware y software hasta el mes de noviembre de 2022. La renovación de la garantía está contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2023.
- f. La solución de copias de respaldo DELL adquirida y configurada en el año 2016 se encuentra debidamente licenciada, sin embargo, el soporte, mantenimiento y garantía estuvo vigente hasta diciembre de 2019. hubo soporte de errores críticos hasta marzo de 2022.
- g. El licenciamiento del correo electrónico de Google que utiliza la entidad (cuentas) estuvo vigente hasta el 10 de marzo del año 2023.
- h. El antivirus ESET Endpoint Security (330 licencias), se encuentra vigente hasta noviembre de 2023.
- i. En diciembre de 2021 se adquirió el licenciamiento a perpetuidad para implementar la firma digital; sin embargo, el soporte técnico y derecho de actualizaciones, dependerá de que la CGN realice la adquisición de renovación del plan de mantenimiento de dichas licencias y adquiera licencias adicionales del mismo producto con su plan de mantenimiento por un (1) año.
- j. En septiembre de 2022 se renovó la licencia del paquete completo de Creative Cloud producido por Adobe para construir los requerimientos de diseño gráfico de la CGN. La licencia tiene una vigencia de 18/08/2022 al 17/08/2023.
- k. Se informó que las aplicaciones para el desarrollo de software y la gestión documental funcionan con licenciamientos de uso libre y código abierto.













5. RECOMENDACIONES

- Anticipar con suficiente tiempo, los procesos de compra de licenciamiento para asegurar la continuidad en la cobertura de las aplicaciones, especialmente en aquellas de alto impacto y uso masivo en la entidad como la plataforma de correo electrónico, toda vez que ha venido siendo recurrente la demora en los procesos de renovación de las licencias.
- Se reitera la recomendación realizada en el informe de la vigencia anterior, en cuanto a priorizar la adquisición de los servicios de soporte, mantenimiento, actualización y garantía de las herramientas IBM que soportan la plataforma misional de la entidad, pues en 2022 se cumplieron 5 años en que los ambientes productivos se encuentran sin la mencionada cobertura.
- Como alternativa del ítem anterior, sugerimos analizar la viabilidad de aplicar las evaluaciones técnicas de obsolescencia a los grupos de software IBM que soportan la plataforma misional. Lo anterior teniendo en cuenta que el promedio de vida útil y de uso seguro de las aplicaciones es en promedio de cinco (5) años.
- Realizar un análisis para establecer el impacto que tendría continuar sin el soporte, mantenimiento y garantía de la solución de copias de respaldo DELL y tomar acciones que se consideren pertinentes, según el resultado del análisis.

6. CONCLUSIONES

El GIT de Apoyo Informático ha adelantado labores que han fortalecido la infraestructura tecnológica de la entidad, el respeto del derecho de autor y sus conexos; lo anterior, se evidenciado en las renovaciones de cobertura aplicables a las plataformas de gestión, antivirus, entre otros.

Sin embargo, aún es necesario complementar la estrategia general de licenciamiento, en donde se asegure la permanente actualización y cobertura de los aplicativos que soportan la plataforma misional de la Contaduría General de la Nación en articulación con el Plan de Continuidad del Negocio.

DEISY HERNÁNDEZ SOTTO Coordinadora GIT de Control Interno (E)

Elaboró: Deisy Hernandez Sotto

6



7328-1





SA-CFR

366516



OS - CER

366518



OS-CER