

Informe de Verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre Software en el INM

Oficina de Control Interno
Bogotá, D.C.

2026-03-19

CONTENIDO

	Página.
1. INTRODUCCIÓN	3
2. ALCANCE	3
3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	3
4. RESULTADOS	5
4.1 Formulario Dirección Nacional de Derechos de Autor	5
4.2 Verificación muestral del software y licencias dadas de baja	6
4.3 Pruebas ilustrativas del mecanismo de control para la instalación de software licenciado.....	6
4.4 Gestión de riesgos asociados a licencias de software licenciado	7
5. CONCLUSIONES	7
5.1 OPORTUNIDADES DE MEJORA	8
6. ANEXOS	10
6.1. Marco normativo	10
6.2. Imágenes	11
6.3 Tablas	14

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo verificar el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre Software en el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, en concordancia con las Directivas Presidenciales 01 de 1999 y 02 de 2002 y las Circulares 04 de 2006 y 027 de 28 dic 2023, que ordenan entre otros temas, instruir a las personas encargadas en cada entidad de la adquisición de software para que los programas de computador que se adquieran estén respaldados por los documentos de licenciamiento o transferencia de propiedad respectivos y a las oficinas de control interno verificar su cumplimiento.

El informe consolida los resultados del seguimiento efectuado a los mecanismos de control implementados por la entidad para la adquisición, administración, instalación y uso de software, así como la verificación de los lineamientos procedimentales asociados al licenciamiento y uso de software.

Los resultados obtenidos constituyen el soporte para el diligenciamiento y reporte a la Dirección Nacional de Derechos de Autor, de la verificación realizada y como respaldo del seguimiento realizado por la Oficina de Control Interno.

2. ALCANCE

Verificar el cumplimiento de los lineamientos institucionales y normativos relacionados con la adquisición, administración y uso del software en la entidad, así como los controles implementados para prevenir la instalación o utilización de software sin licenciamiento.

El seguimiento comprendió la revisión de la información relacionada con el uso y administración del software institucional durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025.

La verificación incluyó la revisión documental de los registros suministrados por la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico (OIDT) y el Almacén, así como la validación de controles asociados a la instalación de software en equipos de cómputo institucionales.

3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Para el ejercicio de evaluación, se tuvieron en cuenta los siguientes procedimientos de auditoria:

 **Consulta:** se realizó la revisión del marco normativo aplicable, así como la consulta de la página web oficial de la DNDA, específicamente en los

apartados “*Enlaces de interés*” e “*Informe de software entidades públicas*”, con el fin de identificar los lineamientos, criterios y el formulario dispuesto para el diligenciamiento del informe correspondiente a la vigencia 2025.

- ✚ **Inspección:** se aplicó mediante la verificación y consolidación de la información y de los soportes documentales requeridos para las respuestas del formulario (con corte al 31 de diciembre de 2025), remitidas por la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico (OIDT) y el Almacén.
- ✚ **Rastreo:** se efectuó específicamente para probar la integridad de la información suministrada. Se efectuó la verificación de software licenciado y de las licencias dadas de baja durante la vigencia 2025, mediante la aplicación de un muestreo, sustentado en el juicio profesional del auditor.
- ✚ **Pruebas ilustrativas:** se realizaron dos (2) pruebas ilustrativas de mecanismo de control sobre equipos de cómputo seleccionados de manera aleatoria, identificados con las placas AF-07858 y AF-05157, con el propósito de evaluar la efectividad de los controles implementados por la entidad para prevenir la instalación de software no licenciado. Dichas pruebas consistieron en la simulación de intentos de descarga e instalación de software no autorizado, con el fin de verificar la operatividad de los mecanismos de restricción definidos por la OIDT. Los resultados obtenidos corresponden a los equipos evaluados y se consideran ilustrativos para efectos del presente informe.
- ✚ **Procedimientos analíticos:** consistió en el análisis de la información suministrada con el fin de validar el cumplimiento de licencias y software utilizado en la entidad. El muestreo se realizó sobre el universo de licencias y activos de software registrados a dicha fecha, priorizando aquellos ítems que cumplieran con uno o más de los siguientes criterios: i) antigüedad u obsolescencia del software, ii) decisiones de baja adoptadas durante la vigencia evaluada, y iii) trazabilidad documental en el reporte generado en el aplicativo “NOVASOFT”.

Para cada uno de los ítems seleccionados se verificó la existencia, coherencia y consistencia de la documentación soporte, incluyendo concepto técnico emitido por la OIDT, resolución administrativa de baja, acta e informe del Comité de Bajas, reporte “*PPE017 – Activos vendidos o dados de baja*” generado por el aplicativo “NOVASOFT” y el respectivo comprobante de baja, de conformidad con lo establecido en los procedimientos E-05-P-012 “*Adquisición, Administración y Control de Uso*”.

de *Licencias de Software*", versión 1, y A-05-P-020 "*Baja de Bienes Devolutivos*", versión 3.

Para la comprensión del presente informe, se detallan las siguientes definiciones:

Licencia de Software: es un contrato y/o permiso que otorga el autor del software, para que éste pueda ser utilizado por un usuario o entidad, bajo unos términos legales y condiciones establecidas para su uso, distribución o modificación, por un tiempo determinado¹.

Software de Dominio Público: se refiere a los programas informáticos cuyos derechos patrimoniales no están protegidos por el derecho de autor, ya sea porque han expirado, porque el autor renunció explícitamente a ellos, o porque la obra nunca estuvo sujeta a protección. En consecuencia, el software puede ser utilizado sin restricciones legales².

Suscripción perpetua: modelo tradicional de licenciamiento en el cual se realiza un pago único que otorga el derecho a utilizar una versión específica del software de manera indefinida. A diferencia del modelo de suscripción periódica, no exige pagos recurrentes para su funcionamiento básico, lo que permite una mayor previsibilidad de costos y uso a largo plazo. No obstante, el soporte técnico, mantenimiento y las actualizaciones futuras suelen implicar costos adicionales y no siempre están incluidos en la licencia inicial³.

4. RESULTADOS

4.1 Formulario Dirección Nacional de Derechos de Autor

En el marco de las actividades de verificación, se realizaron solicitudes de información a la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico (OIDT) y al Almacén, cuyas respuestas se relacionan y documentan en la Tabla No. 1.

Como resultado de la revisión de la página web oficial de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, específicamente en los apartados "*Enlaces de interés*" e "*Informe de software entidades públicas*", se consolidaron las respuestas remitidas por la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico (OIDT) y el Almacén, con corte al 31 de diciembre de 2025.

¹ Procedimiento E-05-P-012 Adquisición, Administración y Control de Uso de Licencias de Software, Versión. Numeral 4 Definiciones.

² Copilot, 2025.

³ Copilot, 2025.

Con base en la información suministrada por la OIDT y el Almacén, se llevó a cabo la validación de los datos reportados, con el propósito de garantizar su correcta carga en el formulario dispuesto por la Dirección Nacional de Derecho de Autor. Lo anterior, en cumplimiento de los lineamientos establecidos para la adquisición de licencias de software en los procesos del INM, así como de los mecanismos de control implementados para la instalación de programas o aplicativos y la gestión de la renovación o baja de licencias de software en la entidad.

4.2 Verificación muestral del software y licencias dadas de baja

Se verificaron siete (7) placas de software y licencias (*CC-02911, AF-04220, AF-06302, AF-06303, AF-06304, AF-06305 y AF-06306*), evaluando los controles establecidos para la administración del licenciamiento de software comercial utilizado en el funcionamiento de los procesos del INM, desde su adquisición y uso hasta su baja o seguimiento, con el propósito de corroborar el cumplimiento de los lineamientos procedimentales aplicables a la muestra seleccionada.

Para el desarrollo de este ejercicio, se elaboró una matriz que permitió identificar y analizar los siguientes aspectos: a) concepto técnico, b) resolución aplicable, c) actuación del Comité de Bajas, d) revisión de los activos vendidos o dados de baja a través del aplicativo “NOVASOFT”, y e) disposición final o baja de la licencia o software, conforme a lo establecido en el procedimiento E-05-P-012 “*Adquisición, administración y control de uso de licencias de software*”, Versión 1, como se detalla en la Tabla No. 2 del presente documento.

Nota metodológica: La verificación presentada en la Tabla No. 2 corresponde a un muestreo aleatorio aplicado con base en el juicio profesional del auditor, considerando criterios de antigüedad u obsolescencia del software, decisiones de baja adoptadas durante la vigencia 2025 y disponibilidad de trazabilidad documental en el aplicativo ISOLUCION. En consecuencia, los resultados obtenidos son válidos únicamente para los ítems verificados, no son estadísticamente extrapolables al universo total de licencias y activos de software de la entidad y se sustentan en la revisión documental y los registros disponibles a la fecha de corte del informe.

4.3 Pruebas ilustrativas del mecanismo de control para la instalación de software licenciado

El 6 de marzo se realizaron dos (2) pruebas ilustrativas del mecanismo de control para la instalación del software, aplicadas a los equipos de cómputo AF-07858 y AF-05157, conforme a lo presentado en las tablas No. 3 y No. 3.1. Estas pruebas permitieron verificar la correcta aplicación de los controles relacionados con la

descarga e instalación del software, evidenciando el cumplimiento de lo establecido en el procedimiento E-05-P-012 “*Adquisición, Administración y Control de Uso de Licencias de Software*”, versión 1.

4.4 Gestión de riesgos asociados a licencias de software licenciado

En el marco de la evaluación realizada por la Oficina de Control Interno, se identificó la ausencia de un riesgo asociado a la instalación y uso de software no licenciado dentro de la entidad, así como su inclusión en la matriz de riesgos institucional.

De otro lado, la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico (OIDT) remitió la matriz de riesgos asociados al software institucional, junto con sus respectivos controles; sin embargo, al contrastar la información reportada con la matriz de riesgos de seguridad de la información aprobada en el CIGD No. 13 del 28 de noviembre de 2025, se identificaron inconsistencias en la identificación de los riesgos (ver tabla No. 4). En particular, se evidenció que los códigos de riesgo reportados (SI-14, SI-15, SI-16, SI-17 y SI-4) difieren de los registrados en la matriz institucional (E05-R01, E05-R05, E05-R08, E05-R10, E05-R16 y SI-9).

Adicionalmente, no se evidenció la totalidad de los soportes correspondientes a la ejecución de los controles del cuarto trimestre de 2025, conforme a lo ilustrado en la imagen No. 3.

5. CONCLUSIONES

Con base en la revisión documental, el muestreo aleatorio aplicado sobre licencias y activos de software con corte al 31 de diciembre de 2025, y la ejecución de pruebas de control ilustrativas realizadas el 6 de marzo de 2026, la Oficina de Control Interno emite las siguientes conclusiones para los casos y equipos verificados:

-  A la fecha de corte, la entidad registró 445 equipos institucionales (442 computadores y 3 tablets). En cuanto al licenciamiento, se contabilizaron 145 licencias perpetuas y 648 licencias por suscripción, gestionadas conforme al procedimiento E-05-P-012; el software libre se administra bajo políticas de uso y control definidas en dicho procedimiento.
-  La verificación muestral de siete (7) ítems dados de baja en 2025 (placas CC-02911, AF-04220, AF-06302, AF-06303, AF-06304, AF-06305 y AF-06306) evidenció, para dichos casos, consistencia entre el concepto técnico OIDT, la resolución administrativa de bajas, las decisiones y soportes del Comité de Bajas, los registros en el aplicativo “NOVASOFT”

(reporte PPE017) y el comprobante de baja, de acuerdo con los procedimientos E-05-P-012 y A-05-P-020.

- Las dos (2) pruebas ilustrativas de mecanismo de control ejecutadas en los equipos con placas AF-07858 y AF-05157, mostraron el bloqueo de sitios de origen y la imposibilidad de descargar/installar aplicaciones no autorizadas (en reproductores de música y antivirus), en línea con el numeral 7.1 del procedimiento E-05-P-012. No obstante, en las verificaciones asociadas a las pruebas de control, se observó que los equipos evaluados no se encontraban registrados en el inventario del Almacén al momento de la prueba, situación que sugiere fortalecer los controles de ingreso, asignación y actualización de activos y licencias en el inventario, de acuerdo con el procedimiento E-05-P-012.
- La información remitida por la OIDT y el Almacén, con corte al 31 de diciembre de 2025, presentó coherencia y homogeneidad para el diligenciamiento del formulario ante la DNDA, conforme a las consultas realizadas por la OCI y a los soportes recibidos.
- En la matriz de riesgos institucional vigente no se evidenció la identificación de un riesgo asociado al uso de software sin licenciamiento; no obstante, en las pruebas realizadas no se encontraron indicios de materialización de un riesgo relacionado.

En atención a lo anterior, se formulan oportunidades de mejora orientadas a robustecer la administración del software y la trazabilidad de los activos tecnológicos, como insumo para el fortalecimiento de los controles y la continuidad del cumplimiento normativo.

5.1 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Es una sugerencia basada en el juicio del auditor, orientada al fortalecimiento de los procesos o sistemas auditados. No implica incumplimiento ni riesgo inmediato, pero representa una posibilidad de optimizar el desempeño, aumenta la eficiencia o eleva la calidad. Estas no requieren suscripción de Plan de Mejoramiento.

5.1.1 Incorporar en la matriz de riesgos institucional, un riesgo asociado a la posibilidad de adquirir, instalar o utilizar software sin el debido licenciamiento.

5.1.2 Revisar detalladamente los controles establecidos para el ingreso, asignación y/o actualización del inventario de licencias, garantizando el registro y el soporte correspondiente de la entrega del software instalado y/o renovado,

en aras de asegurar la legalidad, integridad y trazabilidad en la administración de las licencias de software.

5.1.3 Verificar periódicamente el ingreso y actualización del inventario de activos, asegurando su alineación con lo dispuesto en el procedimiento E-05-P-004 Gestión de Activos de Información - Versión 5, incluyendo las licencias que se encuentran en uso.

5.1.4 Realizar el seguimiento al vencimiento de las licencias, con el propósito de prevenir la materialización del riesgo asociado a la *"Posibilidad de afectación económica y reputacional por el uso de software obsoleto o desactualizado para la operación de los procesos del INM debido a fallas en la administración del software implementado"*, como se indica en la actividad 12 del procedimiento E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software, Versión 1.

5.1.5 Revisar periódicamente la elaboración de los comprobantes de bajas, una vez se cuente con la firma correspondiente de la resolución, con el fin de retirar las placas de inventario según lo establecido en el procedimiento A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos, Versión 3.

5.1.6 Publicar las Resoluciones 431 y 510 de 2025, dado que actualmente no se encuentran disponibles en la intranet ni en la página web oficial de la entidad. La divulgación de estos actos administrativos contribuye a garantizar la trazabilidad documental, la transparencia institucional y el acceso oportuno a la información normativa vigente para los servidores públicos y grupos de interés.

Luz Marina Doria Cavadía
Jefe Oficina de Control Interno
2026-03-19

Elaborado por. Leidy Liliana Ríos Martínez

6. ANEXOS

6.1. Marco normativo

Para la realización del presente informe fue previamente consultado el marco normativo que se relaciona a continuación.

1. Constitución Política de Colombia en sus artículos 61, 209 y 269.
2. Decisión Andina 351 del 17 de 1993. Régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos.
3. Ley 23 del 28 de enero de 1982 *"Sobre derechos de autor"*.
4. Ley 44 del 5 de febrero de 1993 *"Por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944"*.
5. Ley 1915 del 12 de julio de 2018 *"Por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos."*
6. Decreto 1474 del 15 de julio 2002 *"Por el cual se promulga el "Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)", Adoptados en Ginebra, el veinte (20) de diciembre de mil novecientos noventa y seis (1996)" Entrando en vigor para Colombia el 6 de marzo de 2002.*
7. Ley 87 del 29 de noviembre de 1993 *"Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones."*
8. Decreto 1083 de 2015, artículo 2.2.21.4.9. Informes.
9. Directiva Presidencial Nro. 01 del 25 de febrero de 1999, con el asunto: Respeto al derecho de autor y a los derechos conexos.
10. Directiva Presidencial Nro. 02 del 12 de febrero de 2002, con el asunto: Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).
11. Circular Nro. 04 del 22 de diciembre de 2006 del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en Materia de Control Interno de las Entidades del Orden Nacional y Territorial con asunto: Verificación del cumplimiento normas de uso de software.
12. Circular Nro. 017 de 01 de junio de 2011 de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor con el asunto: Modificación circular 12 del 2 de febrero de 2007, sobre recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).
13. Circular externa Nro. 027 de 29 de diciembre de 2023 de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor, con el asunto: Modificación Circular 017 de 01 de junio de 2011, sobre las

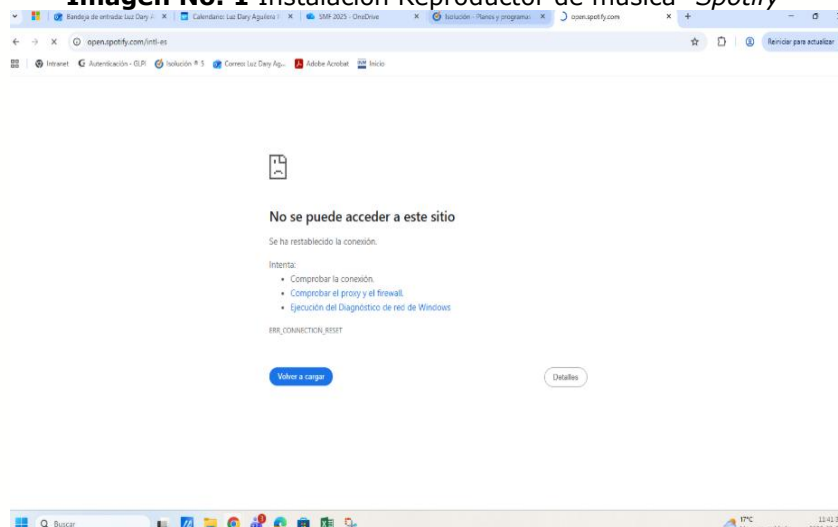
recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).

Procedimientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG), aprobados y publicados en el aplicativo ISOLUCIÓN de la entidad:

1. Procedimiento gestión activos de información, código E-05-P-004, versión 5 del 30 de diciembre de 2024.
2. Procedimiento control de acceso a los servicios tecnológicos y sistemas de información de INM, código E-05-P-011, versión 2 de 31 de julio de 2023.
3. Procedimiento adquisición, administración y control de uso de licencias de software, código E-05-P-012 versión 1 de 30 de abril de 2023.
4. Procedimiento adquisición, desarrollo y mantenimiento de software y automatización de mediciones, código E-05-P-013 versión 1 del 30 de junio de 2023.
5. Instructivo Metodología Para El Ciclo de Vida de Desarrollo de Software del INM, código E-05-I-021 versión 1 del 30 de junio de 2021.
6. Procedimiento baja de bienes devolutivos, código A-05-P-020 versión 3 de 22 de mayo de 2025.

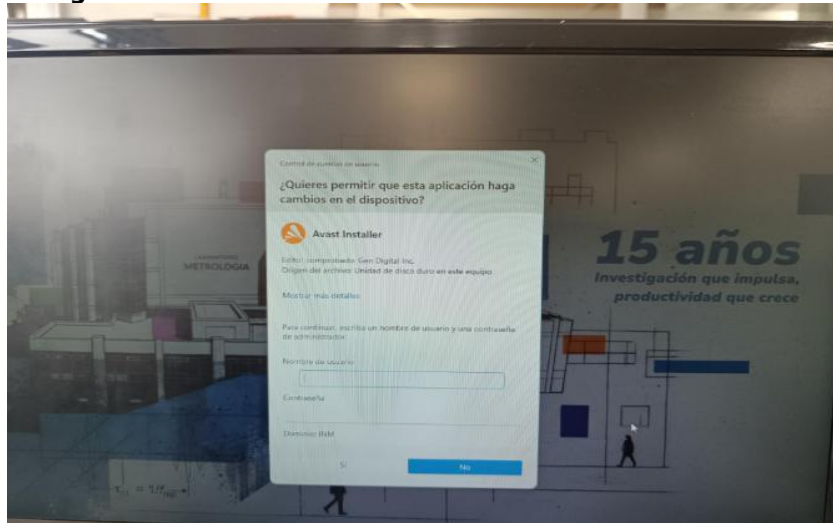
6.2. Imágenes

Imagen No. 1 Instalación Reproductor de música “Spotify”



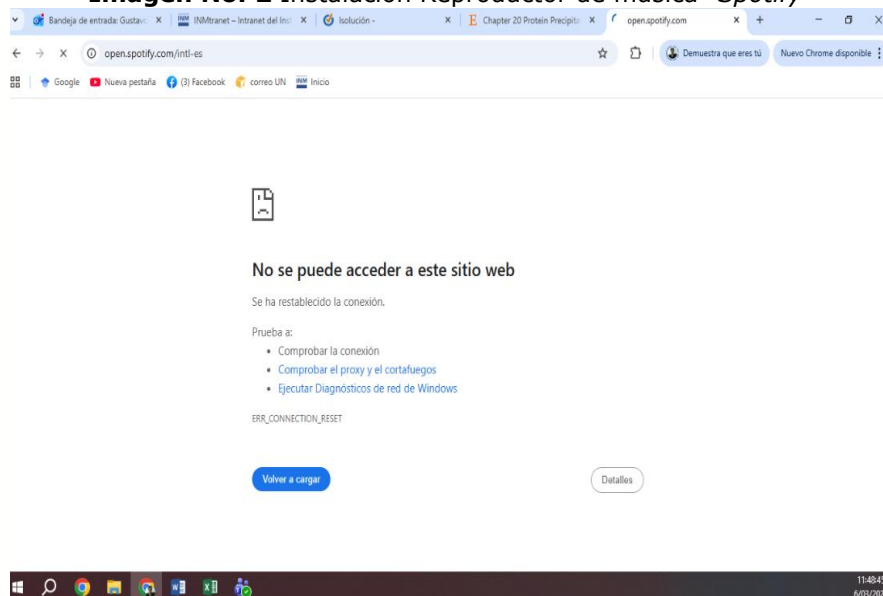
Fuente: Captura de pantalla de mecanismo de control No. 1

Imagen No. 1.1 Instalación Antivirus “Avast Installer”



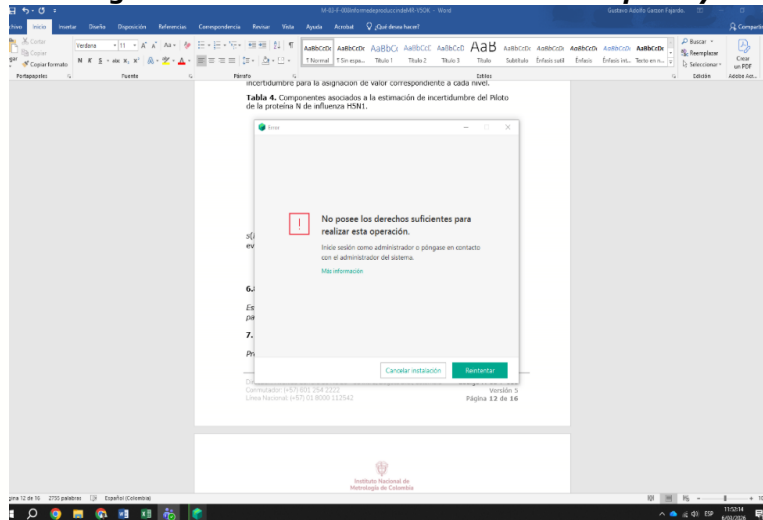
Fuente: Captura de pantalla de mecanismo de control No. 1

Imagen No. 2 Instalación Reproductor de música “Spotify”



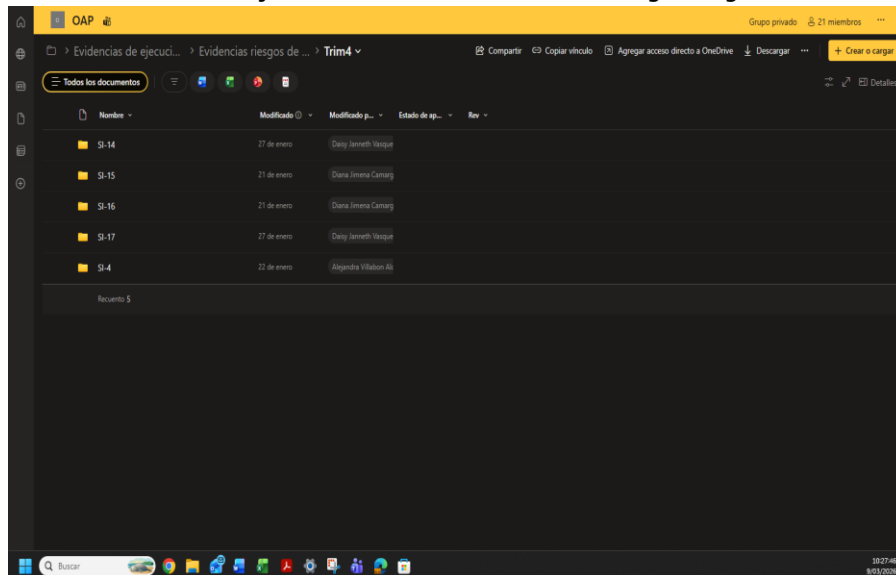
Fuente: Captura de pantalla de mecanismo de control No. 2

Imagen No. 2.1 Instalación Antivirus “Kaspersky”



Fuente: Captura de pantalla de mecanismo de control No. 2

Imagen No. 3 Evidencias de ejecución de controles de los riesgos seguridad de la información



Fuente: Carpeta de evidencias OAP

6.3 Tablas

Tabla No. 1 Preguntas y Respuestas del Formulario Dirección Nacional de Derechos de Autor – Vigencia 2025

Preguntas Formulario Dirección Nacional de Derecho de Autor	Respuestas: Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico – (OIDT) & Almacén
1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?	OIDT: “El INM cuenta con 445 equipos (442 equipos de cómputo y 3 tablets). Se anexa archivo de soporte incluyendo las tablets por solicitud de la OCI. Adicionalmente se hace la aclaración que dado los procesos contractuales de adquisiciones de equipos de cómputo en la vigencia 2025...”, como se muestra en el Anexo No. 1 INVENTARIO 02-2026(Hoja2). Almacen: “La entidad cuenta con 445 equipos, de acuerdo a lo conversado los relaciono en el archivo adjunto.”, como se muestra en el Anexo No. 1.1 Equipos en le entidad_2025 Almacen.
2. ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?	OIDT: “Todo software licenciado instalado en los equipos de cómputo del INM cuenta con su respectiva licencia soportada en las adquisiciones de licenciamiento y/o suscripciones hasta la presente vigencia.”
3. ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?	OIDT: “Desde la OIDT se aplican políticas de seguridad que implican que cualquier instalación de licencia o software libre requiera las credenciales de personal autorizado, para este caso, la mesa de ayuda de OIDT, dado que exclusivamente bajo el acompañamiento del área de soporte técnico se puede realizar la instalación de aplicativos que se encuentren licenciados o que sean de uso libre.”
4. ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?	Tras la verificación documental en el aplicativo ISOLUCION se evidenció la aprobación y publicación del procedimiento: E-05-P-012 Adquisición, Administración, y Control de Uso de Licencias de Software – Versión 1 del 30 de abril de 2023, numeral 6.5 Disposición Final del Software Licenciado, se evidenció que: “Una vez determinado por parte de la OIDT que la licencia no será renovada se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos para su disposición final: 1. Verificar si se surtió el trámite para dar de baja. 2. Identificar la forma en que fue adquirida: medio físico (CD, USB entre otros) o digital (correo electrónico asociado, código asociado de instalación, entre otros) 3. Para presentaciones físicas: a) El destino final se realiza de conformidad con los lineamientos establecidos en el numeral 6 y 7.1, si se trata de un bien dado de baja para destrucción y/o desmantelamiento, el cual aplicaría por la forma física en que vienen la licencias CD o USB.

Preguntas Formulario Dirección Nacional de Derecho de Autor	Respuestas: Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico – (OIDT) & Almacén
	<i>b) Se da tratamiento como un residuo especial de acuerdo a lo establecido en el A-05 D-003 Plan de gestión integral de residuos peligrosos y especiales como lo establece la actividad 16 del procedimiento de bajas.</i> <i>4. Para las presentaciones digitales:</i> <i>a) Surtir el procedimiento A-05-P-020 Baja de Bienes Devolutivos.</i> <i>b) Una vez realizado el trámite y emitida la resolución de baja, se realizará la desinstalación de la licencia del equipo donde se encuentre por parte de la OIDT.</i> <i>c) En algunos casos, para las licencias a perpetuidad, se efectúan las actualizaciones a las versiones más recientes posibles y se da de baja la versión obsoleta a nivel de inventarios (si tienen placa de inventario), para que no se presente duplicidad de licencia."</i>

Fuente: Elaborado por la Oficina de Control Interno, dadas las respuestas enviadas por las dependencias.

Tabla No. 2 Verificación muestral del software y licencias dadas de baja – Vigencia 2025

Verificación del Software y licencias dadas de baja – Vigencia 2025						
Placa No.	Descripción	Concepto Técnico	Resolución Aplicable	Comité de Bajas	Aplicativo "NOVASOFT"	Disposición Final
CC-02911	LICENCIA ADOBE - CS6 MASTER COLLECTION /65166828CC01A00 -- MULTIPLE PLATCCORMA EN ESPAÑOL, LICENCIA NUEVA (TLP) GOBIERNO - PHOTOSHOP EXTENDED LIGHTROOM, ILLUSTRATOR, INDESIGH - ACROBAT X PRO FOR CREATIVE SUITE, FLASH PROFESSIONAL, FLASH BUILDER, DREAMWEAVER, FIREWORKS, ADOBE PREMIERE PRO, CATER EFFECTS, ADOBE AUDITION, SPEEDGRADE, ADOBE PRELUDE, ENCORE, BRIDGE, MEDIA ENCODER.	Se evidenció el Informe técnico denominado: " Concepto técnico baja de licencias (OIDE) " del 2024-08-29, concluye que la licencia tiene un periodo de la obsolescencia de 11 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó ar de baja, como se muestra en el Anexo No. 2.	La baja de la licencia se encuentra relacionada en la Resolución 431 de 2025 . Ver Anexo No. 3.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona la licencia CC-02911 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 - "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro de la licencia CC-02911 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para la licencia CC-02911 (Ver Anexo 6) y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.
AF-04220	SISTEMA OPERATIVO - WINDOWS SERVER STANDARD 2012 - CANTIDAD 1	Se evidenció el Informe técnico denominado: " Concepto técnico baja de licencias (OIDE) " del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral	En el reporte PPE017 - "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro del software AF-04220 como dado de baja , conservando	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-04220 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001

		obsolescencia de 11 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó dar de baja, como se muestra en el Anexo No. 2.	431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	4.1, donde se relaciona el software AF-04220 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	(2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.
AF-06302	SOFTWARE DE UNA INTERFACE PARA LA CALIBRACIÓN DE BALANZAS DE PRESIÓN.	Se evidenció el Informe técnico denominado: "Concepto técnico baja de licencias (OIDT)" del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la obsolescencia de 9 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó dar de baja; como se muestra en el Anexo No. 2.	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones 431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona el software AF-06302 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 – "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro del software AF-06302 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-06302 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.
AF-06303	SOFTWARE PARA EL MÉTODO GRAVIMÉTRICO DEL VOLUMEN.	Se evidenció el Informe técnico denominado: "Concepto técnico baja de licencias (OIDT)" del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la obsolescencia de 9 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones 431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona el software AF-06303 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 – "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro del software AF-06303 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-06303 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control

		consiguiente, se recomendó dar de baja; como se muestra en el Anexo No. 2.				de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.
AF-06304	SOFTWARE DE CAPTURA DE DATOS DE LA TEMPERATURA Y LAS CORRECCIONES ASOCIADAS A LA MEDICIÓN CON EL COMPARADOR DE BLOQUES MARH.	Se evidenció el Informe técnico denominado: " Concepto técnico baja de licencias (OIDT) " del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la obsolescencia de 9 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó dar de baja; como se muestra en el Anexo No. 2.	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones 431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona el software AF-06304 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 – "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro del software AF-06304 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-06304 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.
AF-06305	SOFTWARE PARA Y ALMACENAR CONSULTAR LOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS QUE SE HAGAN AL INTERIOR DEL INM.	Se evidenció el Informe técnico denominado: " Concepto técnico baja de licencias (OIDT) " del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la obsolescencia de 9 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó dar de baja; como se muestra en el Anexo No. 2.	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones 431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona el software AF-06305 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 – "Activos vendidos o dados de baja" , se corroboró el registro del software AF-06305 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-06305 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 Adquisición, administración y control de uso de licencias de software y A-05-P-020 Baja de bienes devolutivos.

AF-06306	SOFTWARE PARA EL ALMACENAMIENTO DE LOS DATOS DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES USANDO UN TERMO HIGRÓMETRO OPUS20.	Se evidenció el Informe técnico denominado: “ Concepto técnico baja de licencias (OIDT) ” del 2024-08-29, concluye que el software tiene un periodo de la obsolescencia de 9 años, por tanto, no cuenta con las actualizaciones correspondientes para su funcionalidad; por consiguiente, se recomendó dar de baja; como se muestra en el Anexo No. 2.	La baja del software se encuentra relacionado en las Resoluciones 431 y 510 de 2025. Ver Anexos No. 3 y 3.1.	Se constató el Acta del Comité de Bajas No. 001 del 2025-09-25 y el Informe del Comité de Bajas del 2025-09-25 (corte al 21 de agosto), numeral 4.1, donde se relaciona el software AF-06306 para baja, como muestra el Anexo No. 4 y No. 4.1.	En el reporte PPE017 – “Activos vendidos o dados de baja” , se corroboró el registro del software AF-06306 como dado de baja , conservando consistencia frente a lo decidido por el Comité y a la Resolución aplicable. Ver Anexo No. 5.	Se verificó el Comprobante de Baja emitido para el software AF-06306 (Ver Anexo 6) y su y su respectiva Acta del Comité de Bajas No. 001 (2025-09-25) , conforme a los procedimientos: E-05-P-012 y A-05-P-020.
----------	--	---	---	--	---	---

Tabla No. 3 Prueba ilustrativa de mecanismo de control No. 1

Equipo de Cómputo: Placa AF-07858		
Dependencia	Procedimiento	Verificación de la OCI
Subdirección de Metrología Física (SMF). Hora: 11:41 h	Se solicitó descargar el reproductor de música web "Spotify" en el equipo (ver imagen No. 1); así como, realizar la instalación del antivirus "Avast Installer" (ver imagen No. 1.1).	En las dos solicitudes se evidenció que las páginas web de origen estaban bloqueadas, lo que impidió la descarga e instalación correspondiente, cumpliendo con los controles establecidos en el procedimiento E-05-P-012 Adquisición, Administración y Control de Uso de Licencias de Software, Versión 1 – numeral "7.1 Software licenciado de responsabilidad de la OIDT".
Adicionalmente, mediante la aplicación de una prueba de control, se verificó si el equipo de cómputo se encontraba registrado en el inventario del Almacén; sin embargo, se evidenció que dicho equipo no está relacionado en este, tal como se detalla en el Anexo No. 1.1 Equipos en la entidad_2025 Almacén.		

Fuente: Elaborado por la Oficina de Control Interno

Tabla No. 3.1 Prueba ilustrativa de mecanismo de control No. 2

Equipo de Cómputo: Placa AF-05157		
Dependencia	Procedimiento	Verificación de la OCI
Subdirección de Metrología Química y Biología (SMQB). Hora: 11:48 h	Se solicitó descargar el reproductor de música web "Spotify" en el equipo (ver imagen No. 2); así como, realizar la instalación del antivirus "Kaspersky" (ver imagen No. 2.1).	En las dos solicitudes se evidenció que las páginas web de origen estaban bloqueadas, lo que impidió la descarga e instalación correspondiente, cumpliendo con los controles establecidos en el procedimiento E-05-P-012 Adquisición, Administración y Control de Uso de Licencias de Software, Versión 1 – numeral "7.1 Software licenciado de responsabilidad de la OIDT".
Adicionalmente, mediante la aplicación de una prueba de control, se verificó si el equipo de cómputo se encontraba registrado en el inventario del Almacén; sin embargo, se evidenció que dicho equipo no está relacionado en este, tal como se detalla en el Anexo No. 1.1 Equipos en la entidad_2025 Almacén.		

Fuente: Elaborado por la Oficina de Control Interno

Tabla No. 4 Matriz de gestión riesgos asociados al software institucional y sus controles

Referencia	Código	Descripción del riesgo	Descripción del control
111	E05-R01	Posibilidad de afectación económica y reputacional por el uso de software obsoleto o desactualizado para la operación de los procesos del INM debido a fallas en la administración del software implementado.	El profesional asignado por el Jefe de la OIDT hace seguimiento a través del inventario de software implementado en el INM con el fin de evitar el uso no intencionado de software desactualizado e identificar necesidades de actualización del mismo La OIDT cuenta con el procedimiento Atención de Requerimientos de Mantenimiento de Software (E-05-P-001) donde establece los criterios para la presentación, estudio y atención de requerimientos de mantenimiento, ajuste o mejoramiento de aplicativos de software desarrollados por el INM
114	E05-R05	Posibilidad de afectación económica y reputacional por fallas en los aplicativos del INM debido a que no se garantizan los requisitos mínimos (infraestructura, seguridad de la información, requerimientos de software) durante el desarrollo de estos.	El profesional asignado por el Jefe de la OIDT, cada vez que se realiza un cambio o desarrollo nuevo, configura los ambientes de desarrollo y pruebas en el servidor de aplicaciones principal y alterno, restringe el acceso a la Información y actualiza y mantiene el sistema de respaldo (Backups) de los aplicativos de la entidad con el fin de mitigar las fallas de los aplicativos en los ambientes de producción La OIDT cuenta con el instructivo metodología para el Ciclo de Vida de Desarrollo de Software de INM (E-05-I-021) donde se establecen los requisitos para evaluar y aprobar de manera correcta los requisitos mínimos para el desarrollo de software.
116	E05-R08	Posibilidad de afectación reputacional por intermitencias en la prestación de servicios de TI prestados por terceros debido al incumplimiento de las obligaciones contractuales.	Los supervisores de contrato realizan mensualmente seguimiento de los acuerdos de servicio establecidos (ANS) con las herramientas de monitoreo correspondientes, a los servicios críticos "internet, correo" prestados por terceros (obligaciones contractuales), con el fin de monitorear la calidad de los servicios. Para la contratación y seguimiento de los contratistas, todos los procesos de la entidad aplican lo establecido en el proceso de Contratación.
118	E05-R10	Posibilidad de afectación económica por la incorporación de tecnología en los diferentes procesos del INM que no cumplen con los requerimientos para garantizar la conectividad con la plataforma tecnológica existente debido a que no existe una adecuada interrelación entre los diferentes procesos de la entidad con la OIDT.	El profesional asignado por el Jefe de la OIDT, atiende las solicitudes de nuevos proyectos con el fin de evitar la adquisición de sistemas no compatibles La OIDT cuenta con el procedimiento Atención de Requerimientos de Mantenimiento de Software (E-05-P-001) donde establece los criterios para la presentación, estudio y atención de requerimientos de mantenimiento, ajuste o mejoramiento de aplicativos de software desarrollados por el INM y el instructivo metodología para el Ciclo de Vida de Desarrollo de Software de INM (E-05-I-021) donde se establecen los requisitos para evaluar y

Referencia	Código	Descripción del riesgo	Descripción del control
			aprobar de manera correcta los requisitos mínimos para el desarrollo de software.
124	E05-R16	Posibilidad de afectación económica y reputacional al afectarse la Seguridad de la información de la entidad (integridad, disponibilidad y confidencialidad) debido a no contar con licencias suficientes para asignar Google Suite a todos los colaboradores del INM.	Cuando ingresa personal a la entidad, el supervisor del contrato, jefe de oficina o subdirector solicita todas las credenciales necesarias por el colaborador para el desempeño de su labor, entre esas la cuenta de Google, de acuerdo con lo descrito en el procedimiento Administración de Usuarios para Servicios y Sistemas de información (E-05-002).
SI-9		La ausencia de gestión de capacidad, obsolescencia de equipos y ausencia de actualización de sistemas operativos en los servidores puede ocasionar una falla en el servicio, lo que causa la pérdida de disponibilidad de la información de los servidores.	El profesional especializado Grado 9 verifica la capacidad de los servidores a través de la herramienta de monitoreo establecida en OIDT, según E-05-D-004 Infraestructura Tecnológica y Redes.
			El profesional especializado grado 9 de la OIDT verifica que las actualizaciones de sistemas operativos windows se estén realizando correctamente. según E-05-D-004 Infraestructura Tecnológica y Redes.
			El profesional especializado Grado 9, Grado 14 llevan a cabo el mantenimiento de la plataforma tecnológica, según el procedimiento E-05-P-016 Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica.

Fuente: Información enviada por la ODIT