



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 1 de 9

No 101.4.2.03-2024

FECHA:	12 de marzo de 2024
SEGUIMIENTO A REALIZAR:	Verificación del cumplimiento de las normas en materia de derechos de autor correspondiente al licenciamiento de Software vigencia 2023.
PROCESO / DEPENDENCIA:	Gestión de Tecnologías de la Información - Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones
RESPONSABLE DEL PROCESO O DEPENDENCIA:	Dr. Luis Eduardo Ramírez Jerez – jefe Oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones
CRITERIOS	Normatividad Aplicable: <ul style="list-style-type: none">- Ley 87 de 1993, Art 12 – Funciones de los Auditores Internos.- Ley 1273 de 2009 - De la protección de la información y de los datos.- 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 derechos de autor y derechos conexos.- Circular Externa No 027 de 2023 Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor.- Resolución 1703 de 2014 por la cual se aprueban y adoptan políticas y normatividad para el uso de los recursos y servicios informáticos de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.- Procedimiento PRGT-02 V8 Administración de los sistemas de Información.- Procedimiento PRGT-03 V6 Administración de la plataforma tecnológica.- Guía GUGT-08 V1 Administración de Licencias de software.

OBJETIVO:

Verificar el cumplimiento de las normas en materia de derechos de autor sobre Software en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca del periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección Nacional de Derechos de Autor.

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023

ÉTICA – SERVICIO – SABER



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 2 de 9

TRABAJO DE CAMPO:

La Oficina de Control Interno en cumplimiento del Plan Anual de Auditoría Vigencia 2024, inició el seguimiento con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad en materia de Derechos de Autor relacionado con el uso legal de software por parte de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca durante la vigencia 2023, de acuerdo con los lineamientos de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor.

Se realizó solicitud de información mediante memorando número 20241010000873 de fecha 29 de enero de 2024, y mediante correo electrónico de fecha 8 de febrero de 2024, la Oficina de Tecnologías de la Información y las comunicaciones dio respuesta a dicha solicitud, de acuerdo con la información suministrada se procedió a efectuar la validación de esta y se programó visita de verificación, la cual se llevó a cabo el día 16 de febrero de 2024, como consta en el acta No. 04 de la misma fecha. Obteniendo los siguientes resultados a las preguntas formuladas por parte de la Oficina de Control Interno

1. ¿Indique con cuántos equipos cuenta la entidad (propios o en alquiler)?

La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, informó a los funcionarios de la Oficina de Control Interno que la Universidad cuenta para el periodo auditado con 1.170 equipos de cómputo propios.

Con relación a equipos usados en calidad de alquiler, informaron que la universidad cuenta con un servicio de datacenter externo, el cual tiene disponible una capacidad de cómputo empleada para la operación de los servicios de la universidad, por otra parte informaron que el licenciamiento que se derive del contrato de datacenter estará a cargo del contratista y libera a la universidad de cualquier obligación con terceros, y aclararon que la licencia del motor de base de datos Oracle es perpetua y de propiedad de la universidad.

2. Describa los mecanismos de control que se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva.

La Oficina de las TIC señala que los mecanismos implementados son:

- Desde el dominio unicolmayor.local, se definió la política para restringir la instalación de software desde el perfil de usuario final, la instalación de software está permitida sólo para el perfil de usuarios administradores.

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



FORMATO DE SEGUIMIENTO

- Software de bloqueo de configuración de los equipos, se aplica en aulas de informática, aulas tecnificadas, portátiles del Área de Recursos Educativos y Bibliotecas; restableciendo la configuración original de los equipos al siguiente inicio de sesión.
- A través de la mesa de ayuda, se realiza control de instalación y desinstalación del licenciamiento de software adquirido por la universidad.

La Oficina de Control Interno con el acompañamiento de los funcionarios Sandra Rubiano y Andrés Pulido de la Oficina de las TIC, realizó revisión de los siguientes equipos de las diferentes dependencias: Oficina de aseguramiento de la Calidad, Área de Biblioteca, Programa de ciencias Básicas, facultad de Administración de Empresas Comerciales y Oficina de las TIC, Salas de Computo. Como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla No 1 Relación de equipos verificados

PLACA	DEPENDENCIA	OBSERVACIONES
68068	Oficina Aseguramiento de la Calidad	No se evidenció programas o elementos diferentes a los instalados por la Universidad.
60955		
68186		
60970		
60930	Área de Biblioteca	
60927		
67031		
67011		
68127	Programa de Ciencias Básicas	
68126		
68124		
68100	Facultad Administración de Empresas Comerciales	
68094		
68133		
67155	Oficina de las TIC - salas de Computo	
67165		
67147		
67150		
67131		

Fuente: Elaboración propia con información tomada en la visita de verificación

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 4 de 9

Se realizó la verificación a 19 equipos de cómputo y se evidenció que ninguno presentó elementos diferentes a los instalados y licenciados por la Universidad.

3. ¿Como se garantiza la conservación de las licencias Físicas y Digitales?

La Oficina de las TIC indicó, que se conservan en custodia tanto las licencias físicas como las digitales en una caja fuerte, en el caso de las digitales se imprimen las licencias y se archivan en carpetas y estas a su vez se guardan en la caja fuerte, adicionalmente existe otro control el cual consiste en almacenar la información de forma digital en un servidor de la Oficina de las TIC. Como se evidencia en el siguiente registro fotográfico:

Imágenes Caja Fuerte Conservación de Licencias

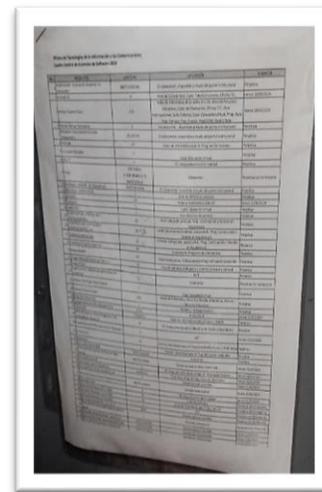
Imagen No 1



Imagen No 2



Imagen No 3



Fuente: Elaboración propia con información de la Oficina de las TIC.

La imagen No 1 muestra la caja fuerte debidamente cerrada, la imagen No 2 muestra la organización y conservación de las licencias dentro de la caja fuerte y en la Imagen No 3 se evidencia listado de las licencias que tienen en custodia y que pertenecen a la Universidad.

4. ¿Quién es el responsable de la custodia de las licencias?

La Oficina de las TIC indicó que la funcionaria responsable de la custodia es la Ingeniera Sandra Ruth Rubiano Rodríguez.

5. ¿Cuál es el destino final que se da al software dado de baja en la universidad?

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 5 de 9

La Oficina de las TIC indicó que acorde con lo establecido en el artículo 47 de la Resolución 1703 de 2014, esta Oficina realiza la valoración del elemento de software, si ha sido reemplazado por una versión mejorada o si presenta obsolescencia tecnológica, emite concepto técnico y lo envía a la Subdirección de Servicios Administrativos para que a través del Almacén institucional se realice el procedimiento de baja correspondiente.

Durante la vigencia no se remitieron conceptos técnicos para baja de elementos de software.

De acuerdo con la información suministrada por la Oficina de las TIC, se realizó visita al Almacén, con los funcionarios de la Oficina de Control Interno y la ingeniera Sandra Rubiano con el fin de conocer cuál es el destino final que le dan a las licencias y software dados de baja en la Universidad.

La visita fue atendida por el señor Yesid Octavio Barbosa Forero, quien indicó que siguiendo el procedimiento para la baja y disposición final de los elementos de consumo Propiedad Planta y Equipo, Hardware y/o Software descrito en la resolución 673 de 2023 se realiza cotización a mínimo tres empresas debidamente autorizadas para tal efecto, se presentan las ofertas al comité de bajas, el cual evaluará y recomendará la más benéfica para la Universidad, además realiza recomendación al Rector(a) de la baja definitiva de los elementos y la disposición final de los residuos aprovechables y peligrosos, sin perjuicio de las disposiciones legales, reglamentarias e internas de la Universidad. Posteriormente la empresa realiza la recolección de los elementos y emite certificación de la disposición final de los mismos.

6. ¿Se realizaron capacitaciones relacionadas con derechos de autor y licenciamiento de software en la vigencia 2023?

La Oficina de las TIC informó que se realizó capacitación los días 21 y 28 de marzo de 2023 relacionado con la normatividad para el uso de software a toda la comunidad universitaria.

La Oficina de control Interno, realizó el cargue de la Información a la Dirección Nacional de Derechos de Autor (DNDA), para la vigencia 2023, el 27 de febrero de 2024, dando cumplimiento así a la normatividad vigente en los términos establecidos por la Dirección.

7. Evaluación al Sistema de control Interno del proceso.

La Oficina de Control Interno procedió a realizar la evaluación al sistema de control interno del proceso objeto del seguimiento en el cual se preguntó si tenían conocimiento de la caracterización y su objetivo. El jefe de la Oficina de las TIC indicó que, si la conocía y el objetivo es definir los lineamientos para la prestación de servicios, como son la creación de usuarios, mantenimiento de

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



FORMATO DE SEGUIMIENTO

equipos de las diferentes áreas tanto académicas como administrativas, así como a los servidores de la Universidad.

Continuando con la evaluación se validó el mapa de procesos de la Oficina de Tecnologías de la Información y las comunicaciones y se verificó que cuenta con 14 riesgos de gestión asociados al proceso y un riesgo corrupción. De los cuales se evaluaron el riesgo No 6, el 11 y el 14, que tienen mayor impacto con el seguimiento realizado, con el fin de verificar si el proceso aplica los controles existentes. Para ello se elaboró la siguiente tabla, en la cual se registra el riesgo, el control y las respuestas dadas por el proceso:

Tabla No 2 Evaluación Riesgo de gestión y de corrupción

No de Riesgo	Riesgo	Control	Comentarios
R6	Posibilidad de pérdida Económica y Reputacional debido a la utilización de software no licenciado – autorizado 1) Instalación o uso de software no autorizado por parte de los Colaboradores y/o Terceros que efectúan actividades de la entidad, 2) Falta de centralización de los registros de licencias propiedad de la entidad, 3) Inventario de licenciamiento desactualizado, 4) Debilidades en la aplicación de la política de restricción de instalación de software (GPO), 5) Desconocimiento o violación de las políticas de seguridad de la información	Profesional Universitario y Profesional Especializado (OTIC-Sistemas) implementa la política del directorio activo, que restringe la instalación de software por parte de los usuarios finales de los equipos de cómputo de manera automática El Profesional de Seguridad de la información solicita un reporte trimestral sobre los cambios en la línea base de los equipos que están dentro del contrato de arrendamiento.	El profesional de seguridad de la información es el ingeniero Jorge Vargas, se implementó la política de seguridad de la información en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Como evidencia se adjuntan soportes de implementación de la política.
		El Oficial de seguridad de la información realiza sensibilizaciones y charlas a los colaboradores de la entidad en seguridad y privacidad de la información como parte del plan de capacitación de la universidad el cual cuenta con jornadas de transferencia de conocimiento a los Colaboradores de la universidad en temas de buenas prácticas de seguridad de la información, riesgos, amenazas, gestión de incidentes, tratamiento de datos personales y políticas internas de Seguridad de la Información para todos los colaboradores	Se realizaron capacitaciones a funcionarios, docentes y contratistas, relacionadas con seguridad y privacidad de la información. Se adjunta como evidencia soporte de capacitación.

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 7 de 9

R11	<p>Posibilidad de pérdida Reputacional y Económica Pérdida de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información la plataforma tecnológica 1) Manipulación intensional de la información procesada en la plataforma tecnológica para favorecer intereses particulares, 2) Debilidades en la actualización de la información registrada en los diferentes aplicativos de la entidad, 3) Ataques cibernéticos o informáticos, 4) Fallas en el procedimiento de gestión de acceso de usuarios, 5) Aprovechamiento de vulnerabilidades técnicas de herramientas tecnológicas institucionales por parte de Colaboradores o terceros.</p>	<p>Profesional Universitario y Profesional Especializado (OTIC-Sistemas) realizan copias de seguridad a las bases de datos, servidores y recursos compartidos (File server), de acuerdo con la periodicidad (diario, semanal, mensual y anual) . Adicionalmente, se realiza una copia diaria, en la nube (Google drive) de los backups de bases de datos con el objetivo de salvaguardar la información de aplicativos, máquinas virtuales, software base y repositorios documentales de los Grupos de Trabajo, ubicada en los diferentes servidores.</p>	<p>Si, se realizan Backup, la periodicidad es de acuerdo con la aplicación o el sistema de información, en el caso del sistema NOVASOFT se realiza un Backup diario durante los días laborales, para el caso del servidor de impresión se realiza copia semestral. Adicionalmente se tiene un respaldo de manera local con Datacenter y otro en la nube con IFX para el respaldo de información de aplicativos tales como academusoft, entre otros.</p> <p>Como evidencia se adjunta soporte de generación de copias de seguridad.</p>
R14	<p>Posibilidad de pérdida Económica y Reputacional por interrupción de actividades, debido a la pérdida, utilización indebida o divulgación no autorizada de información confidencial almacenada en la plataforma tecnológica 1) Aprovechamiento de vulnerabilidades técnicas de herramientas tecnológicas institucionales por parte de Colaboradores o terceros, 2) Fallas en el procedimiento de asignación de roles, accesos y privilegios, 3) Fallas en la implementación de controles de seguridad física, 4) Ausencia de controles criptográficos para cifrar información confidencial de la Entidad, 5) Accesos no autorizados</p>	<p>El Profesional Universitario y Profesional Especializado (OTIC-Sistemas) realiza el monitoreo a la plataforma tecnológica, con el fin de generar alertas tempranas a las potenciales fallas en los dispositivos tecnológicos. En caso de generarse alarmas el Líder de Infraestructura de la Oficina de Tecnologías de la Información realiza seguimiento a las mismas y solicita los ajustes necesarios.</p>	<p>Se realiza control en la asignación de usuarios otorgando permisos específicos relacionados con el cargo a desempeñar, este debe estar autorizado por el jefe inmediato y así se restringe el acceso a algunos aplicativos, garantizando confidencialidad de la información.</p> <p>Como evidencia se adjunta reporte de monitoreo a la plataforma tecnológica.</p>

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 8 de 9

R1 CORRUPCIÓN	Posibilidad de pérdida económica por hurto, alteración, modificación intencional o entrega de información reservada o clasificada en la gestión de la plataforma tecnológica debido al recibimiento o solicitud de cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros	El Oficial de Seguridad de la Información establece un plan semestral de gestión de vulnerabilidades técnicas con el objetivo de identificar y cerrar las brechas técnicas de seguridad informática y prevenir vulneraciones a la plataforma tecnológica de la Universidad. Cuando se detecten vulnerabilidades son escaladas a los administradores de plataforma para que las gestionen. La evidencia es el informe de gestión de vulnerabilidades.	Se realiza informe de gestión de vulnerabilidades. Respecto a la información sensible y confidencial tienen acceso pocos funcionarios de la Oficina de las TIC. Durante la vigencia auditada no se reportó ningún caso relacionado con riesgo de corrupción.
---------------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia con información tomada del sistema SIAC.

De acuerdo con la visita de seguimiento, el proceso cuenta con el sistema de Control Interno actualizado, sin embargo, se pudo evidenciar desconocimiento y falta de aplicación de algunos controles existentes por parte de algunos funcionarios de la Oficina de las TIC.

RECOMENDACIONES:

- Actualizar la Resolución 1703 de 2014 por la cual se aprueban y adoptan políticas y normatividad para el uso de los recursos y servicios informáticos de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.
- Realizar capacitaciones en el uso del software dirigido a los distintos estamentos de la Universidad en cumplimiento al artículo 58° de la Resolución 1703 de 2014.
- Implementar campañas de socialización del sistema de control interno al equipo de trabajo de la Oficina de las TIC, con el fin de reforzar los conocimientos y aplicarlos desde el rol que desempeña cada funcionario.
- Efectuar revisión periódica al mapa de riesgos de gestión y mapa de riesgo de corrupción con el propósito de aplicar los controles existentes, mitigando así la materialización del riesgo.
- Solicitar acompañamiento y asesoría al proceso de gestión documental, con el objetivo de garantizar la conservación del archivo documental, en especial las licencias que se encuentran en medio físico en custodia de la Oficina de las TIC.

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

FORMATO DE SEGUIMIENTO

Código: FOSE-03

Versión: 04

Fecha de Emisión:
Noviembre de 2023

Página: 9 de 9

CONCLUSIONES:

La Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca cumple con la normatividad en materia de derechos de Autor sobre Software, respecto a los procedimientos se encuentran actualizados y publicados en el sistema SIAC, así como los mapas de riesgo asociados al proceso, sin embargo, se evidenció debilidad en la aplicación de los controles existentes, por otra parte persiste la desactualización de la Resolución 1703 de 2014.

José Ismael Vargas Bejarano
Profesional Universitario Oficina Control Interno

Ana Aidé Gaona Rubio
Supernumeraria Oficina Control Interno

ELABORÓ

Afranio Soto Montero
Jefe Oficina de control Interno

REVISÓ Y APROBÓ

Elaboró / Actualizó	Revisó	Aprobó
Profesional SISGEC	Profesional SISGEC	Jefe OAC
Noviembre de 2023	Noviembre de 2023	Noviembre de 2023