



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

INFORME No.101.4.2.04-2018

INFORME SOBRE SOFTWARE 2017

FECHA: : Marzo 5 al 15 de 2018

ELABORADO POR : Hernán Felipe Orozco Salgado
Oficina de Control Interno

RESPONSABLES DE PROCESO : Gabriel Hernando Pinzón Gutiérrez
Jefe Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo

Sandra Ruth Rubiano
Profesional Especializada
Funcionaría delegada para la administración de las licencias de software institucional

METODOLOGÍA UTILIZADA : Entrevista
Revisión Documental
Visitas de verificación

1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el cumplimiento de las normas sobre uso de software que han sido emitidas en la Universidad, verificando la pertinencia y efectividad de los procesos de gestión y control implementados por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo al respecto.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1 Establecer el grado de cumplimiento de la Resolución 1703 de 2014, mecanismo de control establecido por la Universidad para el uso de recursos y servicios informáticos de la Universidad.



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

- 2.2 Determinar la efectividad de los controles que tiene la Oficina de Planeación y Sistemas, para prevenir la instalación y uso de software no legal en los equipos de cómputo de la institución, por parte de las diferentes dependencias de la Universidad.
- 2.3 Establecer mediante muestreo selectivo, la legalidad del software instalado en los equipos de cómputo de la Universidad.
- 2.4 Reportar a la Dirección Nacional de Derechos de Autor, mediante el portal web www.derechodeautor.gov.co el informe de verificación sobre el cumplimiento de normas en materia de derecho de autor de software - Vigencia 2017 en concordancia con las Directivas Presidenciales 01 de 1999 y 02 de 2002.

3. ALCANCE

La auditoría iniciará con la verificación física de los medios a través de los cuales está licenciado el software institucional, así como su forma de conservación y custodia, para lo cual se visitará las instalaciones del centro de cómputo y, de manera selectiva, algunas dependencias de la Universidad.

Seguimiento al plan de mejoramiento presentado con ocasión del Informe de Auditoría No. 101.4.2-06-2017, correspondiente al mes de marzo de 2017, con el fin de verificar el tratamiento que tuvieron las observaciones y hallazgos consignadas en el mismo.

El trabajo de auditoría culminará con la elaboración del reporte a la Dirección Nacional de Derechos de Autor, mediante el portal web www.derechodeautor.gov.co y la expedición y socialización del respectivo informe de auditoría.

4. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del trabajo de campo, en principio, se solicitó a la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo, mediante memorando 20181010008433 del 23 de febrero de 2018 la información correspondiente al número de licencias de software con las que cuenta la Universidad y el número de equipos de cómputo ubicados en las diferentes sedes, esto con la finalidad de llevar a cabo un muestreo no estadístico, en el cual se pudiera evaluar en la población de equipos de cómputo, que el software instalado en todas las máquinas estuviera debidamente licenciado y con controles internos necesarios para evitar el descargue y uso de medios sin la debida autorización y cumplimiento de la Resolución 1703 de 2014.

Adicionalmente, a través del memorando 20181010008483 del 23 de febrero de 2018, se solicitó a la División de Servicios Administrativos, área supervisora del Almacén, información sobre el número de bajas de software realizadas en la vigencia 2017 así como de los controles normativos tenido en cuenta para la realización de las mismas, sin embargo, según Orfeo No. 20181020010593 enviado



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo afirman que no se realizó solicitud de baja de elementos de software para este periodo.

En entrevista de auditoría realizada a la Profesional Sandra Ruth Rubiano, funcionaria encargada de la administración y custodia de las licencias de software institucional, se verificaron los medios físicos de licenciamiento institucional en el área de Soporte Técnico y la información relacionada con la administración de estos recursos. Posteriormente, se procedió con el acompañamiento de personal calificado, a visitar cada una de las dependencias elegidas por el método de muestreo, para revisar que los equipos de cómputo contaran con la instalación de programas licenciados.

4.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Para determinar en qué medida la Universidad ha cumplido con las normas sobre derecho de autor, la auditoría tomó una muestra de 287 equipos de cómputo (equivalente al 28.5) de un total de 1.007, los cuales se encuentran en uso en las siguientes dependencias:

DEPENDENCIA	No. DE EQUIPOS
ADMISIONES REGISTRO Y CONTROL	6
PROG. DELINEANTES	15
PROG. DERECHO	20
PROG. ECONOMIA	22
PROG. TRABAJO SOCIAL	35
SIETIC	17
DIV. MEDIO UNIVERSITARIO	8
DIV. PROMOCION	6
OF. PLANEACIÓN, SISTEMAS	15
OF. PROYECCIÓN SOCIAL	6
SECRETARIA GENERAL	4
SEDE IV - A1	25
SEDE IV - A2	25
SEDE IV - A3	21
SEDE IV - A4	21
SEDE IV - A5	21
SEDE VII - A5	20
TOTAL	287





UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

4.2 EQUIPOS DE COMPUTO Y LICENCIAS DE SOFTWARE INSTITUCIONAL

Con base en la información reportada por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo, se establece la existencia y uso de los siguientes recursos institucionales, así:

Cuadro N°1 - INVENTARIO EQUIPO DE COMPUTO POR DEPENDENCIA

AREA	DEPENDENCIA	No. EQUIPOS
ACADEMICO	ADMISIONES REGISTRO Y CONTROL	8
	BIBLIOTECA CENTRAL	72
	BIBLIOTECA JURÍDICA	12
	CURSOS DE EXTENSIÓN	5
	OF. AUTOEVALUACION Y ACREDITACION	10
	OF. INVESTIGACIONES	21
	PROG. AEC	27
	PROG. AGD	10
	PROG. AGP	16
	PROG. AGP FUNZA	5
	PROG. AYCA	25
	PROG. BACTER	43
	PROG. CIENCIAS BASICAS	15
	PROG. DDM	16
	PROG. DELINEA	29
	PROG. DERECHO	42
	PROG. ECO	22
	PROG. ECOSOS	6
	PROG. EDISOS	2
	PROG. POSG	4
PROG. TRABAJO SOCIAL	41	
PROG. TURISMO	19	
RECURSOS EDUCATIVOS	71	
SIETIC	17	
SUB-TOTAL		538

AREA	DEPENDENCIA	No. EQUIPOS
ADMINISTRATIVO	ADMON. DE DOCUMENTOS	3
	ALMACEN	5
	AREA DE SALUD	8
	CENTRO DE CÓMPUTO	13
	CENTRO RECREATIVO PLENOSOL	2
	DIV. FINANCIERA	15
	DIV. MEDIO UNIVERSITARIO	14
	DIV. PROMOCION	10
	DIV. RECURSOS HUMANOS	12
	DIV. SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	13
	OF. CONTROL INTERNO	8
	OF. JURIDICA	5
	OF. PLANEACIÓN, SISTEMAS	28
	OF. PROYECCIÓN SOCIAL	6
	RECTORIA	7
	SECRETARIA GENERAL	6
	SISGECC	3
VICE-RECTORIA ACADEMICA	6	
VICE-RECTORIA ADMINISTRATIVA	9	
SUB-TOTAL		173





UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

AREA	DEPENDENCIA	No. EQUIPOS
AULA	SEDE I - ES05	23
	SEDE I - ESB01	21
	SEDE I - ESB02	21
	SEDE I - ESB03	21
	SEDE I - ESB04	21
	SEDE I - ESB05	21
	SEDE III - A1	20
	SEDE IV - A1	25
	SEDE IV - A2	25
	SEDE IV - A3	21
	SEDE IV - A4	21
	SEDE IV - A5	21
	SEDE VII - A5	35
SUB-TOTAL		296
TOTAL GENERAL		1.007

Fuente: Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo
 Fecha: Diciembre de 2017

CuadroN°2 - CONTROL DE LICENCIAS DE SOFTWARE

No	Producto	No	Ubicación
1	Academusoft - Evaluación Docente. En Datacenter	INSTITUCIONAL	En datacenter, disponible a través del portal institucional
2	Acrobat DC - Lenguaje Español	299 FTE	Div. Promoción, Of. Investigaciones, Of. Planeación, Sistemas, Prog. Agd, Prog. Ayca, Prog. Delinea, Prog. Ediso, Recursos Educativos, Rectoría, Sietic, Vice Administrativa, Programa de Delineantes, Programa Diseño Digital y Multimedia.
3	Adobe Creative Cloud Complete Enterprise Lenguaje Español	141 FTE	Aulas de informática de la sede IV y VII, Recursos Educativos, División de Promoción, Oficina de Planeación, Sello Editorial, Sietic, y demás áreas de diseño
4	Adobe Desing Premium CS 5.5	4	Proyecto nueva sede.
5	Adobe Production Premium CS 5.5.5	2	División de Promoción.
6	Aplicativo Convocatorio Docente (Datacenter)	USUARIOS	En datacenter, disponible a través del portal institucional
7	Archicad	47	Aulas de informática sede IV. Programa de Delineantes
8	Articulate Storyline	3	Sietic
9	Atlas TI	1	Of. Autoevaluación y acreditación
10	Biblioteca - JANUUM - En Datacenter	INSTITUCIONAL	En datacenter, disponible a través del portal institucional
11	Biblioteca - LEMB DIGITAL	1	Biblioteca procesos.
12	CARD FIVE	1	Recursos Educativos
13	CARDIFF TELEFORM - SIN INSTALAR	1	Of. Autoevaluación y acreditación
14	CONSTRUPLAN, CONTRUCAD Y CONTRUCONTROL	20	Local aula sede principal. Prog. Construcción y Gestión en Arquitectura
15	CONSTRUPLAN, CONTRUCAD Y CONTRUCONTROL.net	21	Local y Servidor institucional, acceso web . Prog. Delineantes



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

No.	Producto	No.	Ubicación
16	CONTRUCONTROL.NET	20	Servidor institucional, acceso web . Prog. Construcción y Gestión en Arquitectura
17	CorelDraw Graphics Suites X6	29	Aula sede IV. Programa de Delineantes.
18	DesignBuilder V.5	5	50 estudiantes.
19	Dragon Naturally Speaking Premium	10	Admisiones Registro y Control, Of. Autoevaluación y Acreditación, Of. Planeación, Sistemas, Prog. Economía y Secretaría General
20	Element 3D (Plugin After Effects)	1	Sietic
21	Faraonics Deep Freeze	1(360pcs)	Aulas de Informática, Aulas tecnificadas
22	FILM (DE CONSULTA)	1	Archivo y Correspondencia
23	Fortinet (administracion de firewall)	1	Of. Planeación, Sistemas
24	HELISA NIIF	2 CAMPUS	Aulas de informática sede Principal y FUNZA
25	IBM SPSS Statistic Base 4, Regression (2), Avanzados(2) Tablas (2)	4	Of. Autoevaluación y acreditación , Of. Planeación y Sistemas
26	Lumion Pro	23	Aula de informática Sede VII Programa Diseño Digital y Multimedia
27	Office Pro Plus Edu (450etc)	INSTITUCIONAL	Todos los equipos de la universidad.
28	SQL Cal(40etc)	CLIENTES NOVASOFT	División Financiera, División Recursos Humanos, División Medio Universitario, División Servicios Administrativos, Almacén, Of. Planeación, Sistemas.
29	Winsrv Cal (450 etc)	TODOS LOS EQUIPOS DE LA UNIVERSIDAD	Todos los equipos de la universidad.
30	Microsoft Project Pro (40etc)	Academico	Almacén, Of. Jurídica, Prog. Ayca, Prog. Delinea, Sede I - Esb01, Sede I - Esb04, Sede Iv - A4, Sede Iv - A5
31	Microsoft SQL Server(4), Microsoft Sql Server Core(8)	SERVIDOR NOVASOFT Y PROACTIVA	Servidores institucionales
32	WinSvr Datacenter Core	16	Servidor institucional
33	Win Svr Std	240	Servidores institucionales
34	Microsoft FOX PRO SERIES 2,6, 6,0AE. SOPORTE, 90	1	Of. Planeación, Sistemas
35	Microsoft SQL Client (25 licencias) Soporte	25	Of. Planeación, Sistemas, soporte
36	MICROSOFT SQL SERVER™ 2000 ENTERPRICE EDITION AE Soporte	1	Of. Planeación, Sistemas, soporte
37	Microsoft Windows 2003 estándar edition-Server	1	Servidor institucional (Laboratorio de Idiomas)
38	Microsoft Windows XP , Home Edition, 7, 8, 8.1, Server.	OEM Institucional	Todos los equipos de la universidad.
39	Optical Flares	1	Sietic
40	Oracle Standard Edition One. Perpetua. Datacenter	2	Datacenter institucional
41	Paper Cut	INSTITUCIONAL	Servidor de impresión
42	Proactivanet - consola de administracion 1040 inventario, 1control remoto, 15 tecnicos nominales, 1tecnicos concurrente	INSTITUCIONAL	Servidor institucional. Acceso web a partir del portal de la universidad
43	Pro tools	2	División de Promoción.
44	Protocols 11	35	Aulas de informática sede IV
45	Reason	2	División de Promoción, Sietic
46	Remark Web Survey 5	1	Of. Autoevaluación y acreditación, servidor institucional
47	Rhinoceros V5	30	Aulas de informática sede IV. Programa de Delineantes



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

No.	Producto	No.	Ubicación
48	Simapro V3	35	Aulas de informativa sede iv. Programa de edificación sostenible (5).
49	Sistema Administrativo NOVASOFT - ACTIVOS FIJOS, CONTABILIDAD, INVENTARIOS, NOMINA, PRESUPUESTO, TESORERÍA, COMPRAS Y SERVICIOS TÉCNICOS, ORDENES DE PAGO, CONTABILIDAD NIIF Y PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	ADMINISTRATIVO Y FINANCIERA	División Financiera, División Recursos Humanos, División Medio Universitario, División Servicios Administrativos, Almacén, Of. Planeación, Sistemas, Sistemas
50	Sistema de Gestión de Calidad - ISODOC - En datacenter	INSTITUCIONAL	En datacenter, disponible a través del portal institucional
51	Sonicwall	INSTITUCIONAL	Servidor institucional
52	Stata Release 14	20	En aula de informática sede principal - Programa de Economía
53	STUDY ROOM LAB (Tell Me More y Xclass).	22	Laboratorio de Idiomas sede principal
54	Teamviewer 10 Premium	1	Of. Planeación, Sistemas

Fuente: Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo
Fecha: Diciembre de 2017

4.3 PLAN DE MUESTREO

Dentro del plan de muestreo se tuvo en cuenta las siguientes variables para llevar a cabo las visitas de campo a las diferentes dependencias de la Universidad:

- Objetivo del control interno específico:** Verificar que todos los equipos de cómputo seleccionados en la muestra tengan instalado licencias de software identificadas y monitoreadas por el Proceso Gestión de TIC (área de soporte técnico) de conformidad con la Resolución 1703 de 2014.
- Desviación del control:** Se tendrá una desviación de control cuando el auditor en compañía del personal de soporte técnico, identifiquen software instalado en cualquiera de las máquinas incluidas en la muestra no estadística, sin el debido licenciamiento institucional y con el conocimiento y monitoreo del área de soporte técnico.
- Población y unidad de muestreo:** La población total de equipos de cómputo de la Universidad son 1007, y la unidad de muestreo será cada uno de los equipos de cómputo incluidos dentro de la muestra.
- Tamaño de la muestra no estadística:** 287 equipos de cómputo; 45 del área administrativa y 242 del área académica.



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

5. TRABAJO DE CAMPO

Una vez recibida y analizada la documentación solicitada a la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo, se aplicó papel de trabajo (cuestionario) a la responsable de la custodia de licencias de software, con el fin de verificar la existencia del inventario de las licencias institucionales, su vigencia y los protocolos de protección y conservación; adicionalmente, se indagó el nivel de efectividad de las políticas y controles establecidos. La anterior actividad conllevó a la realización de visitas a las diferentes dependencias para verificar el software instalado en los equipos de cómputo, tomados como muestra por parte de la auditoría.

En las visitas realizadas, se accedió a la aplicación de programas instalados en cada máquina y se verificó que las fotos y archivos de audio correspondieran a material empleado en el desarrollo de procedimientos institucionales de cada dependencia, para lo cual se informó en cada caso al líder del área la actividad de evaluación que se realizaría.

6. SEGUIMIENTO A LA ACCION DE MEJORA DERIVADA DE LA OBSERVACIÓN DEL INFORME DE AUDITORIA101.4.2-05-2016

- **6.2 Falta de capacitación:** La Resolución 1703 de 2014 fue actualizada, se observa que la misma se encuentra publicada en la página web de la Universidad, pero no existen registros de capacitación con el personal de las diferentes dependencias, aspecto que puede debilitar la cultura de autocontrol de los funcionarios para el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la normativa, la cual, tiene entre otros propósitos, la intención de prevenir la instalación de software no licenciado en los equipos de la institución, así como de advertir a los funcionarios públicos de las sanciones disciplinarias derivadas de su no cumplimiento.

Como consecuencia del desconocimiento de la normativa y falta de control en su aplicación, en la visita efectuada a las diferentes áreas de la Universidad, se identificaron archivos de música (mp3), fotos y videos no institucionales, que incumplen el Art. 51 PROHIBICIONES "...Utilizar las áreas operativas del sistema para el almacenamiento de archivos personales", así como el Art. 55 DEFINICIONES "... Archivos jpg, gif, avi, mp3 así como todos los relacionados con video, música e imágenes, su uso deberá relacionarse con un a función del área, de otra manera serán considerados archivos personales y deberán ser borrados de los equipos propiedad de la Universidad."

Gestión Adelantada por el Proceso:

Acción 2: Se verificó el Manual de Inducción y Reinducción para funcionarios, el cual fue actualizado el 19/10/17 donde se hace referencia a la Normatividad para el uso de recursos y servicios informáticos de la Universidad.



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

Se verificó la existencia de 28 actas de socialización sobre la Resolución 1703 de 2014 realizadas en diferentes dependencias en la vigencia 2017.

Por las anteriores razones expuestas se da por cerrada la acción.

7. HALLAZGOS:

7.1 La Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo no allego a esta dependencia el plan de mejoramiento incluyendo los hallazgos producto del informe de auditoria No. 101.4.2.06-2017, incumpliendo así con lo establecido en el numeral 9 del procedimiento Planeación y Ejecución de Auditorias en Gestión VEIPT-01, el cual indica: *"Remitir el informe de auditoría o Informe de Seguimiento a Auditoría al Responsable de proceso con plazo de seis (6) días para presentar el Plan de Mejoramiento."*

7.2 Basados en la muestra tomada por la Oficina de Control Interno, se pudo evidenciar que los equipos de cómputo cuyas placas o número de serial que se enuncian a continuación, tenían instalados software, fotos, videos y música no autorizada, incumpliendo el Artículo 51º "PROHIBICIONES" de la Resolución 1703 de 2014 que establece *"... Utilizar el área operativa del sistema para el almacenamiento de archivos personales..."*

DEPENDENCIA	PLACA	NOVEDAD
ADMISIONES REGISTRO Y CONTROL	51454	Imágenes
ADMISIONES REGISTRO Y CONTROL	60921	Música
PROG. DELINEANTES	56128	Música
PROG. DERECHO	BXRSN22	Imágenes
PROG. DERECHO	BYDRN22	Imágenes
PROG. ECONOMIA	MXL14018PD	Programa a Tube Catcher, Imágenes
PROG. ECONOMIA	MXL14018Q3	Música e Imágenes
PROG. TRABAJO SOCIAL	61031	Música y videos
PROG. TRABAJO SOCIAL	56251	Imágenes
DIV. MEDIO UNIVERSITARIO	BXPRN22	Música
DIV. PROMOCION	56114	Software Folder Colorizer v. 2.0.10
OF. PROYECCIÓN SOCIAL	H7WTFX1	Placa y serial borrado. Música
SECRETARIA GENERAL	56160	Música e Imágenes
SECRETARIA GENERAL	XL14018Q5	Música
SECRETARIA GENERAL	43R2GX1	Imágenes

Nota: A los equipos de cómputo que no tienen placa o su número se encontraba borroso, se les tuvo en cuenta el número de serial.



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

OFICINA DE CONTROL INTERNO

INFORME DE AUDITORÍA

8. RECOMENDACIÓN:

Llevar al Plan de Mejoramiento del Proceso de Gestión de TIC, los hallazgos identificados en la auditoría, previo al análisis de las causas que están generando la ocurrencia de las debilidades detectadas y remitir a la Oficina de Control Interno dentro del tiempo estipulado.

Funcionario auditor:

HERNÁN FELIPE OROZCO SALGADO
Profesional Oficina de Control Interno

Revisó, analizó y aprobó

JOSÉ MAURICIO BENAVIDES SANDOVAL
Jefe Oficina de Control Interno