



INFORME DE SEGUIMIENTO

# Licenciamiento de Software de La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM.

OFICINA DE CONTROL  
INTERNO

2024

## INTRODUCCIÓN

Las Directivas Presidenciales No. 001 de 1999 y No. 002 de 2002, dan instrucciones a los organismos públicos en cuanto a la adquisición de software, para que los programas de computador adquiridos estén respaldados por los respectivos documentos de licenciamiento o transferencia de propiedad. La Circular 04 de 2006 del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de control interno de las entidades del orden nacional y territorial, solicita a los jefes de Control Interno enviar la información relacionada con la “Verificación, recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre Software”.

En ese mismo sentido, la Circular 017 del 1° de junio de 2011 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, ordena a las Oficinas de Control Interno, auditores u organismos de control de las respectivas entidades, verificar el cumplimiento de las disposiciones en materia de derechos de autor en la adquisición y uso de programas de computador.

Adicionalmente, en el objetivo y alcance de la Circular 17 de 2011, se estableció que, con el fin de recibir información relacionada con el licenciamiento de software, la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, dispondría de un aplicativo en la página web: [www.derechodeautor.gov.co](http://www.derechodeautor.gov.co), hasta el tercer viernes del mes de marzo de cada vigencia, para que las entidades realicen la transmisión de dicha información; y la Circular 027 del 29 de diciembre 2023 de la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor, en la cual se habilita un LINK para el informe del seguimiento.

La revisión y verificación realizada por parte de la Oficina de Control Interno al cumplimiento de las normas en materia de Derechos de Autor sobre software, tomó como base, la información respecto al hardware y software suministrada por la Coordinadora outsourcing TIC de la CAM, la cual se relaciona a continuación:

### 1. ¿CON CUÁNTOS EQUIPOS CUENTA LA ENTIDAD?

La Corporación con corte a 31 de diciembre de 2023 contó con un total de 236 equipos distribuidos de la siguiente manera:

#### Software de Gestión Empresarial

- Software de Gestión Específica:
  - o CITA: Sistema de Gestión de Trámites Ambientales
  - o ORFEO: Sistema de Gestión Documental 2015-2023

#### Sede Principal

- GDOC: Sistema de Gestión Documental 2006-2015
  - Hasnet: Sistema Administrativo y Financiero
  - Arcgis: Sistema de Información Geográfica
  - BPM: Sistema de Gestión Procesos (Documental)
  - MeerKAD: Sistema de Monitoreo Hidrometeorológico
  - AutoCAD: Herramientas de Diseño Arquitectónico y Cartográfico
  - Agisoft Metashape Professional Edition: Sistema de Procesamiento Fotogramétrico
- 
- Bases de Datos
    - Oracle
    - SQL Server
  
  - Sistemas Operativos de Servidor
    - Windows Server 2012 R2
    - Windows Server DC 2019
    - CAL de Usuario Windows
    - Windows Storage Server
    - LINUX
    - VMWARE ESXI
  
  - Antivirus
    - ESET Nod32
  
  - Correo Electrónico
    - Google
  
  - Sede Electrónica
    - Portal Principal Entidad
    - Portal Biodiversidad
    - Portal Negocios Verdes
    - Portal Educación Ambiental

#### Software de Equipos de Usuario

- Sistema Operativo de Equipos de Cómputo
  - Windows 10 Pro
  - Windows 11 Pro
  
- Software Ofimático
  - Microsoft Office Pro 2007
  - Microsoft Office Pro 2010
  - Microsoft Office Pro 2013
  - Microsoft Office Pro 2016
  - Microsoft Office Plus 2019

#### Sede Principal

- Microsoft Project Pro 2013
- Microsoft Project Pro 2019

### Inventario de equipos de cómputo

Equipos de Cómputo de Uso Individual y sus respectivas licencias de sistema operativo y ofimática.

Licencias Instaladas	Estado		Total General
	Operativo	De Baja	
<b>Equipos de Escritorio</b>	106	34	140
<b>Windows 10 pro</b>	21		21
<b>Microsoft Office Professional 2016</b>	19		19
<b>Professional Plus 2016</b>	1		1
<b>Professional Plus 2016</b>	1		1
<b>Windows 10 Pro Professional</b>	2		2
<b>Professional Plus 2013</b>	2		2
<b>Windows 10 Pro Professional</b>	19		19
<b>Professional Plus 2013</b>	10		10
<b>Professional Plus 2016</b>	4		4
<b>Professional Plus 2016</b>	5		5
<b>Windows 10 Pro Professional for Workstations</b>	2		2
<b>Professional Plus 2016</b>	2		2
<b>Windows 11 pro</b>	62		62
<b>Microsoft Office Professional 2016</b>	62		62
<b>Windows 7 Professional</b>		18	18
<b>Professional Plus 2013</b>		17	17
<b>Professional Plus 2016</b>		1	1
<b>Windows 7 Ultimate</b>		10	10
<b>Professional 2007</b>		1	1
<b>Professional Plus 2007</b>		3	3
<b>Professional Plus 2013</b>		6	6
<b>Windows 8.1 Pro Professional</b>		6	6
<b>Professional Plus 2013</b>		5	5
<b>Professional Plus 2016</b>		1	1
<b>Equipos Portátiles</b>	73	9	82
<b>Windows 10 Home</b>		5	5
<b>Microsoft Office Professional 2016</b>	1	1	2
<b>Professional Plus 2013</b>	3		3
<b>Windows 10 pro</b>	28		28
<b>Microsoft Office Professional 2016</b>	28		28
<b>Windows 10 Pro Professional</b>	2		2
<b>Professional Plus 2013</b>	2		2
<b>Windows 10 Pro Professional</b>	13		13
<b>Professional Plus 2016</b>	3		3

#### Sede Principal

<b>Professional Plus 2016</b>	10		10
<b>Windows 11 pro</b>	26	1	27
<b>Microsoft Office Professional 2016</b>	26	1	27
<b>Windows 7 Ultimate</b>		3	3
<b>Professional Plus 2013</b>		3	3
<b>Windows 8 Pro Professional</b>		1	1
<b>Professional Plus 2013</b>		1	1
<b>Windows 8.1 Pro Professional</b>		3	3
<b>Professional Plus 2013</b>		3	3
<b>Total General</b>	179	43	222

Equipos de Cómputo Tipo Servidor y sus respectivas licencias de sistema operativo

Nº	Tipo / Marca	Sistema Operativo	Licencia
1	HP Prolant DL360P Gen9	VMWare Esxi	GPL
2	DELL EMC NX3240	Win Server Storage 2016	OEM
3	Virtual	Linux	GPL
4	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
5	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
6	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
7	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
8	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
9	DELL POWEREDGE R740	VMWare Esxi	GLP
10	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
11	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
12	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
13	Virtual	Win Server DC 2019	OLP
14	Virtual	Win Server DC 2019	OLP

## 2. ¿EL SOFTWARE INSTALADO EN ESTOS EQUIPOS SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE LICENCIADO?

A continuación, se relaciona el inventario de licencias de bases de datos:

**Inventario de licencias de bases de datos:**

Licencia Bases de Datos	Cantidad
<b>Oracle 9i</b>	1
<b>Oracle 11g</b>	1
<b>SQL Server Std 2017</b>	5

### Sede Principal

## Inventario de licencias de software por servicio

Licencia	Objeto	Cantidad	Vigencia
<b>ESED NOT 32 Advanced</b>	Antivirus	140	12/12/2024
<b>Sophos XGS 125</b>	Firewall	1	24/05/2024
<b>Google Workspace Estándar</b>	Correo Electrónico	132	29/11/2024
<b>BPM</b>	Comunicaciones (Ventanilla Única)	100	19/06/2024
<b>MeerKAD</b>	Monitoreo Hidrometeorológico	32	30/08/2024
<b>AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING CONSTRUCTION COLLECTION IC COMMERCIAL ELD SINGLE USER</b>	Diseño y construcción de planos y proyección de datos cartográficos.	1	09/2024

Adjunto del presente informe se encontrarán los soportes de las licencias relacionadas. Se debe tener en cuenta que las licencias Microsoft de tipo OEM la licencia está encriptada en la BIOS (Sistema Básico de Entrada/Salida) de cada equipo, que es un programa existente en la placa base de todos los equipos, donde se almacena la información básica del computador. Las licencias de las herramientas de software de gestión empresarial específico, se soportan en los procesos de contratación que se han llevado a cabo con las empresas desarrolladoras de los mismos.

En la vigencia reportada, la Corporación realizó inversión en renovación de equipos de cómputo de usuario, por lo que las licencias obsoletas de sistema operativo Windows 7 y Windows 8, fueron dadas de baja.

En conclusión, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, cuenta con el debido licenciamiento para cada una de las herramientas tecnológicas que posee, de acuerdo con las disposiciones legales y la cobertura que estas ofrecen por parte de sus fabricantes.

### 3. ¿QUÉ MECANISMOS DE CONTROL SE HAN IMPLEMENTADO PARA EVITAR QUE LOS USUARIOS INSTALEN PROGRAMAS O APLICATIVOS QUE NO CUENTEN CON LA LICENCIA RESPECTIVA?

Para promover el uso de software legal en la plataforma tecnológica de la Corporación y mitigar el riesgo de la utilización no autorizada de herramientas no licenciadas, gestión informática hace uso de las herramientas disponibles de gestión y monitoreo de su plataforma tecnológica, como por ejemplo:

- Red de datos administrada mediante dispositivos activos de networking que permiten la segmentación de la red de datos y el acceso restringido de usuarios.

#### Sede Principal

- UTM para la gestión unificada de amenazas, control de acceso a la red de datos, filtro de contenidos, navegación controlada y monitoreo de actividad de los usuarios.
- Directorio Activo con estructura jerárquica que almacena información sobre objetos en la red y permite la asignación de roles y permisos sobre las acciones en los sistemas operativos de los equipos de la Corporación, facilitando la restricción de la libre instalación de software por parte de los usuarios en los equipos de la entidad.
- Antivirus para la seguridad de los equipos y el monitoreo y bloqueo local de amenazas, lo cual incluye la instalación de software ilegal o de potencia riesgo en los equipos de la entidad.

#### 4. ¿CUÁL ES EL DESTINO FINAL QUE SE LE DA AL SOFTWARE DADO DE BAJA EN SU ENTIDAD?

Actualmente el software en general en la industria tiene hacia el modelo de licenciamiento conocido como SaaS o Software por servicio, por lo que la Corporación cuenta con un inventario de licenciamiento mixto entre las antiguas licencias a perpetuidad y las licencias por servicio que tienen un inicio y un fin de vigencia. En todo caso, cuando una licencia ha llegado a su fin, por finalización del servicio o por inutilización del software, se realiza un acta de baja de activos fijos que está contemplada en el sistema integrado de gestión de la Corporación y en ella se debe detallar el procedimiento de desinstalación, seguimiento y control de utilización del software en la plataforma tecnológica de la entidad, sin embargo este no es un proceso habitual, dado que aunque la Corporación ha realizado inversiones en actualización y/o mejoras de software, los que se han sido objeto de renovación tecnológica aún reposan en la plataforma tecnológica y se mantienen y disponen para las acciones de consulta de información.

Atentamente;



**ANA MARIA MANCHOLA PÉREZ**

Asesora de Dirección

#### Sede Principal