



REFERENCIA	NOMBRE DEL INFORME DE LEY	FECHA DE REALIZACIÓN		FECHA DEL INFORME
I-DA-01	Informe de Derechos de Autor	INICIO	CIERRE	22/04/2019
		01/04/2019	15/04/2019	

PROCESO	AUDITOR LIDER / AUDITOR
Gestión de Tecnologías de la Información / Derechos de Autor	Juan Carlos Ramírez Valderrama
EQUIPO DE AUDITORES	AUDTORES ACOMPAÑANTES

### 1. OBJETIVOS:

- Verificar el cumplimiento de la normatividad de la DNDA.
- Evaluar riesgos y controles en el proceso de gestión de equipos de cómputo en la operación (hardware).
- Evaluar riesgos y controles en el proceso de gestión de licenciamiento de software.
- Evaluar la gestión de Software de Libre Distribución (SLD).
- Verificar las políticas, procedimientos, guías o instructivos en cumplimiento de normas asociadas al proceso de Gestión de Tecnologías de la Información.
- Verificar si existen avances en relación con evaluaciones anteriores.

### 2. ALCANCE:

El Seguimiento y evaluación a las directrices que en materia de derechos de autor impartidas por la Dirección Nacional de Derechos de Autor DNDA (programas de cómputo y su licenciamiento) del 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018.

### 3. MARCO NORMATIVO:

- Decisión 351 de la CAN sobre las disposiciones de la presente decisión tienen por finalidad reconocer una adecuada y efectiva protección a los autores y demás titulares de derechos, sobre las obras de ingenio, en el campo literario, artístico o científico, cualquiera que sea el género o forma de expresión y sin importar el mérito literario o artístico ni su destino.
- Ley 23 de 1982 "Sobre derechos de autor"
- Decreto 1360 de 1989 Por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor.
- Ley 44 de 1993 por la cual se modifica y adiciona la ley 23 de 1982 y se modifica la ley 29 de 1944
- Decreto 460 de 1995 Por el cual se reglamenta el Registro Nacional del Derecho de Autor y se regula el Depósito Legal
- Directiva Presidencial 01 del 25 de febrero de 1999.
- Ley 603 de 2000 El estado cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor por parte de la sociedad.
- Ley 719 de 2001 por la cual se modifican las Leyes 23 de 1982 y 44 de 1993 y se dictan otras disposiciones
- Directiva Presidencial 02 del 12 de febrero de 2002.
- Circular 05 del 09 de octubre de 2001 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA).
- Circular 04 del 22 de diciembre de 2006 expedida por el Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de control Interno de las Entidades del Orden Nacional y Territorial.
- Circular 012 del 02 de febrero de 2007 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA).
- Circular 017 de 2011 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor (DNDA).
- Decreto 1083 de 2015. Modelo Estándar de Control Interno (MECI).
- Políticas, Procedimientos, Planes de Mejora e Informes de Auditorias anteriores asociados a la revisión del Derecho de autor y controles de TI.



#### 4. DOCUMENTOS EXAMINADOS:

- Inventario de equipos – Fuente TI
- Inventario de equipos 2018 Software – Fuente TI
- Soporte Contratos Licencias – Fuente TI
- Inventarios ANDJE – Fuente Gestión de Bienes y servicios.
- Conciliación Inventarios Gestión Financiera ANDJE – Fuente Gestión Financiera.
- Guía - GTI-G-04 - Guía Para La Administración Y Control De Licencias De Software
- Resolución No. 560 de 2017
- Resolución No. 101 de 2018
- Procedimiento GBS-P-03 – Procedimiento Baja de Bienes
- Procedimiento GTI
- Manual DE-M-02- V-4 MANUAL DE POLITICAS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DE LA AGENCIA
- Memorando equipos de baja vigencia 2017 y 2018
- Plan Anual de Adquisiciones – Fuente TI
- Aplicativos desarrollados ANDJE – Fuente TI
- Infraestructura\_ANDJE – Fuente TI

#### 5. INFORME

##### 5.1 CONTENIDO

La Auditoria de licenciamiento tiene como fundamento el marco legal descrito en el numeral 3. Marco Normativo de este informe y está conforme a los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión Institucional en relación a los procedimientos, manuales, guías, controles y formatos establecidos por el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información.

La Oficina de Control Interno realizó la verificación de los inventarios de hardware y software, así como los soportes referentes a la adquisición de licenciamiento y documentación asociada allegada por el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información el día 18 de enero de 2019 que permiten evidenciar el cumplimiento de la ley de derechos de autor. Así mismo, se integró la revisión de los inventarios de bienes y servicios y lo referente a la verificación financiera.

###### 5.1.1. Equipos de Escritorio y Portátiles

El proceso de Gestión de Tecnologías tiene por medio de Acuerdo Marco de Precio de Colombia bajo la modalidad de Alquiler ETP bajo la OC 10195 el suministro de equipos de cómputo para usuario final, equipos propios entre otros actualmente el inventario de equipos de 213 distribuidos de la siguiente forma

Tipo	Cantidad
Alquiler ETP bajo la OC 10195	211
Propiedad ANDJE	2
Total	213

El proceso de Gestión de Tecnologías de la Información ha implementado controles para el proceso de instalación de software de los equipos de cómputo de usuario final por medio de una política de grupo (GPO) en el Directorio Activo, para evitar la instalación de software no autorizado que aplica al dominio de la Entidad.



Setting	State	Comment
Always install with elevated privileges	Disabled	No
Prohibit User Installs	Enabled	No

### Fuente: Documento Controles de instalación de software

Se cuenta con el Manual de Políticas de Gestión y Desempeño Institucional en el numeral 3.4.8. Política de Control de Acceso se especifica “Solo el personal designado por el Proceso de TI está autorizado para instalar software o hardware en los equipos, servidores e infraestructura de tecnología ANDJE.” De esta forma el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información asegura que la instalación de software únicamente sea realizada por la mesa de servicios mediante la solicitud de requerimiento en la herramienta de Help Desk de la Entidad. Así mismo, el proceso de GTI cuenta con el documento GTI-G-04 “Guía para la Administración y Control de Licencias de Software”. En el numeral 5.3. Licencias de Software Inhouse específica “El software desarrollado de la agencia o encargado por terceros, debe ser aprobado por el proceso de GTI o por la Dirección de Gestión de Información. Así mismo, se debe determinar por ellos; la manera en que debe ser registrado en lo que respecta a los derechos de Autor. Este software también debe estar inventariado y administrado por el proceso de GTI.”

La Oficina de Control Interno evidenció en el inventario de equipos de cómputo la equivalencia con relación a la facturación realizada por el proveedor Keymarket conforme a la vigencia establecida.

#### 5.1.2. Servidores

La Oficina de Control Interno evidenció en el documento “Inventario de Equipos 2018.xlsx” el listado e identificación de los de servidores.

Propietario	Tipo	Cantidad
ANDJE	Servidores	13

#### 5.1.3. Inventario de Software

El proceso de Gestión de Tecnologías de la Información allegó el archivo “Inventario Licencias 2018.xlsx” en formato Excel, en el cual se relaciona el software instalado en los equipos de cómputo y el detalle del licenciamiento de Microsoft (Herramientas de Ofimática, Sistema Operativo de Servidores, Bases de Datos) a nivel de servidores y licencias de acceso al cliente (CAL), el Software GNU utilitario que hacen parte de la Entidad para su correcto funcionamiento, del cual se puede extraer la siguiente información así:

#### Software Ofimática

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
Office Profesional	2016	205
Skype for Business	2016	50
Office 365 E3 Open	-----	31
Enterprise Mobility and Security E3	-----	40
Exchange Online Plan 1	-----	170
Exchange Online Plan 2 Open	-----	140
Project Professional	2016	18
Visio Standard	2016	18



Software de Acceso al Cliente CAL

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
Sharepoint server Standard CAL – Device CAL	2016	190
Skype for Bussiness Server Enterprise Device CAL	2015	50
Skype for Bussiness Server Plus Device CAL	2015	185
Skype for Bussiness Server Standard Device CAL	2015	50
Windows Server Device CAL	2016	20
SFB Plus CAL Open		166
Windows Server User CAL	2016	45
Visual Studio Team Foundation Server Device CAL	2018	1
Visual Studio Team Foundation Server Device CAL	2017	1
Project Server Device CAL	-----	36

Software Antivirus

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
System Center Protection	-----	217

Software Libre utilitario

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
7-ZIP	2016-16	217
OCS inventory	2.3.2.1	217
Acrobat Reader DC	2019-010	217

Software de Base de Datos

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
SQL Server – Standard	2017	4
SQL Server Enterprise CORE	2017	20
Acrobat Reader DC	2019-010	217



Software de Aplicaciones

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
Visual Studio Enterprise with MSDN	2017	1

Software de Administración y Monitoreo

Nombre Software	Versión del Software	Cantidad
System Center Configuration Manager Client ML	1606	371
Sharepoint Server	2016	2
Skype for Bussiness Server	2015	1
Visual Studio Team Foundation Server	2018	1
Visual Studio Team Foundation Server	2017	1
Windows Server Standard Core	2016	240
Project Server	2016	1
Windows Server Datacenter Core	2016	16

Software de propósito específico

Nombre Software	Licencia por tipo	Cantidad
SAS Analytics	Usuario	3
SAS Analytics	Usuario	3
SAS Access to PC Files	Usuario	1
SAS Visual Analytics	Cores	8
SAS Access to ODBC	Usuario	1
SAS Text Miner Desktop	Usuario	1
JIRA	Usuario	50
Confluence	Usuario	25
Software Adobe Standard	Usuario	5
Enterprise Architect Corporate Edition Licencia Flotante	Usuario	11
ITS-Gestión 4.0	nombradas	20
Soporte/Suscripción VMWare vSphere 6 with Operations Management Enterprise Plus	-----	2
Soporte/Suscripción VMWare vSphere 6 with Operations Management Enterprise Plus	-----	2



Se evidenció que los equipos de cómputo cliente cuentan con licenciamiento de sistema operativo Windows 10 profesional bajo el contrato de Keymarket debidamente licenciado. Así mismo, los servidores propiedad de la Entidad cuentan con el debido licenciamiento.

En el Manual se describe el numeral 3.4.12. Política de protección contra código malicioso se encuentra párrafo 6 con el texto “Se debe hacer revisiones y análisis periódicos del uso de software no malicioso en las estaciones de trabajo y servidores. La actividad debe ser programada de forma automática con una periodicidad semanal y su correcta ejecución y revisión estará a cargo del proceso de Gestión de Tecnologías de la Información”.

La Entidad bajo el procedimiento GTI-P-01 V.1 Solicitud de Servicios TI.pdf describe el procedimiento de solicitud del requerimiento de instalación de software en la página cinco (5) en el cual se valida la disponibilidad del software y el seguimiento correspondiente de la Instalación. La Oficina de Control Interno evidenció en la herramienta de gestión de mesa de ayuda GLPI, la trazabilidad de los tickets 2844, 7374, 7608 y 7735 en los cuales se solicitó por parte de los usuarios aprovisionamiento de software como parte de la operación de la Entidad. Lo cual permite corroborar que el proceso de solicitud, aprovisionamiento, instalación y desinstalación de licencias de software es realizado por el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información a través de la mesa de servicios de TI. Así mismo, la Oficina de Control Interno evidenció en el documento “PAA inversion TI.xlsx” el Plan Anual de Adquisiciones para realizar la compra y renovación de licenciamiento correspondiente a los productos requeridos para el funcionamiento de la Entidad.

La Entidad con el procedimiento GBS-P-03 V-0 Baja de bienes realiza el proceso de baja de equipos de cómputo y licenciamiento asociado, la Oficina de Control Interno evidenció mediante resoluciones No. 560 de 2017 y No. 101 de 2018 la baja de equipos de cómputo. Para la vigencia de 2019 no se realizó proceso de baja de equipos

### 6. NO CONFORMIDAD U OBSERVACIONES:

Ninguna

### 7. RECOMENDACIONES:

**Recomendación 1.** Se recomienda mantener en operación y desplegada la herramienta de software libre OCS Inventory, para mantener la información de inventarios actualizada por medio de la Consola. Permitiendo controlar la información en tiempo real y centralizada la información de los CI (Items de Configuración) conforme a la buena práctica de la Gestión de Activos y Gestión de la Configuración de ITIL V3 2011.

**Recomendación 2.** Se recomienda realizar conciliación de la información de licenciamiento reportada por el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y Gestión de bienes y servicios, teniendo en cuenta que la información reportada difiere, lo cual puede inducir a errores de identificación, cuantificación y control conforme a la buena práctica de la Gestión de Activos y Gestión de la Configuración de ITIL V3 2011.

**Recomendación 3.** Se recomienda en lo posible asignar la totalidad del software para uso del licenciamiento existente, entre los funcionarios de la Entidad de acuerdo a las necesidades. Conforme al Numeral 22 del Artículo 34. Deberes que indica “Responder por la conservación de los útiles, equipos, muebles y bienes confiados a su guarda o administración y rendir cuenta oportuna de su utilización” de la Ley 734 de 2002.

**Recomendación 4.** Se recomienda incluir en el inventario de software los productos desarrollados inhouse y/o en operación para la Entidad como son los sistemas de información Ekogui, Orfeo, Intranet, Saraweb, Portal Web, Moodle, entre otros. Teniendo en cuenta lo referenciado en el numeral 5.3. Licencias de Software Inhouse del documento GTI-G-04 “Guía para la Administración y Control de Licencias de Software”. Así mismo, mantener los soportes (transferencias de derechos patrimoniales y soportes del tipo de licencia) correspondientes de acuerdo a la Circular 05 del 09 de octubre de 2001 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) en el numeral 3 LICENCIAS DE USO.

**Recomendación 5.** Se sugiere mantener las justificaciones técnicas de cambio de herramientas de software



o gestión de TI, para garantizar la correcta baja de las soluciones conforme a los requerimientos de la Entidad. Esto sustentado en el marco de Arquitectura Empresarial definido por el MinTIC en la Gestión de Cambios de los Sistemas de Información definido en el Dominio de Sistemas de Información Ámbito ciclo de vida de los sistemas de información.

**Recomendación 6.** Se recomienda mantener evidencias de la transferencia de derechos patrimoniales sobre desarrollos realizados por terceros a favor de la Entidad. Teniendo en cuenta que este tipo de desarrollos se realizan para fortalecer los procesos propios de la Agencia y permiten mejorar la gestión y consolidan el ciclo de la mejora de los sistemas de información. Así como mantener los soportes del licenciamiento de software libre en formato digital, para soportar el uso de las herramientas utilitarias para compresión (7zip), inventario de equipos de cómputo (OCS Inventory). Tal como se especifica en la Circular 05 del 09 de octubre de 2001 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) en el numeral 3 LICENCIAS DE USO.

**Recomendación 7.** Se sugiere adicionar una columna en el inventario de servidores que indique cuales son los equipos que se encuentran virtualizados bajo la infraestructura de VMware o Hyper V propiedad de la Entidad, para mantener el control detallado del software implementado en modo virtual. Conforme a la buena práctica de la Gestión de Activos y Gestión de la Configuración de ITIL V3 2011.

**Recomendación 8.** Se recomienda continuar con la actualización permanente de los nombres de los equipos de cómputo en los inventarios de hardware y software, toda vez que estos son tomados como base para cotejar las licencias instaladas y adquiridas en los equipos de cómputo. Conforme a la Circular 05 del 09 de octubre de 2001 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) en el numeral 4 CLASES DE LICENCIAS COMERCIALES.

**Recomendación 9.** Se evidenció como se realiza la baja de equipos de cómputo conforme a los lineamientos establecidos en el procedimiento GBS-P-03 V-0 Baja de bienes, sin embargo, se recomienda especificar en dicho procedimiento como se realiza el proceso de baja de software licenciado por la Entidad, por tanto, se debe realizar la articulación de la actividad y mantener las evidencias disponibles para asegurar la trazabilidad del proceso en la Entidad. Tal como se especifica en la Circular 05 del 09 de octubre de 2001 de la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) en el numeral 3 LICENCIAS DE USO.

Firma Auditor Líder y/o Equipo Auditor	Firma Jefe de Control Interno ANDJE
Informe realizado Electrónicamente por: Juan Carlos Ramírez Valderrama Contratista Oficina de Control Interno No. Radicado. 20191020005013	Firmado Electrónicamente por: Luis E. Hernandez León Jefe Oficina de Control Interno No. Radicado. 20191020005013