



VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE DERECHO DE AUTOR SOBRE SOFTWARE - VIGENCIA 2019.

1. INTRODUCCIÓN.

En cumplimiento de la Directiva Presidencial 02 de 2002 y conforme a los parámetros establecidos en las Circulares Externas 12 de 2007 y 17 de 2011 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, se debe verificar el uso legal del software en las entidades u organismos públicos de orden nacional y territorial.

En particular, 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 formulario en la página web: www.derechodeautor.gov.co, hasta el tercer viernes del mes de marzo de cada vigencia, para que las entidades realizaran la transmisión; para la actual vigencia 20 de marzo.

En concordancia con lo anterior, la Oficina de Control Interno–OCI en su Plan Anual de Auditoría para el presente año, programó dicha actividad. Para tal fin, realizó un requerimiento de información (Memorando 2657 del 10 de febrero de 2020) a la Subdirección Administrativa y Financiera, encargada de la administración de los bienes de la entidad, solicitando la relación detallada de los equipos de cómputo, la de las licencias y la descripción de los mecanismos de control implementados por la entidad, para evitar que los usuarios instalen en los equipos programas ilegales. El 18 de febrero de 2020 por correo electrónico se remitió la información inicial la cual fue objeto de ajustes, remitiendo la definitiva por el mismo medio, el 05 de marzo.

Es de aclarar, que el Ministerio del Trabajo suscribió el 15 de noviembre de 2018, el contrato Interadministrativo 593, con la empresa de telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. – ETB S.A. ESP, con el fin de tercerizar el suministro y garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica informática (hardware, software base y ofimática, centro de cómputo, redes, comunicaciones, y sistemas de seguridad informática) de las Oficinas Centrales, Direcciones Territoriales y algunas Inspecciones Municipales del Ministerio del Trabajo, el cual se mantuvo vigente a lo largo de la vigencia 2019.

2. OBJETIVO Y ALCANCE.

Corroborar para la vigencia 2019 el cumplimiento en materia de software y derechos de autor por parte del Ministerio del Trabajo, conforme a lo establecido en las normas vigentes, aplicables a las entidades u organismos públicos de orden nacional y territorial.

3. ANÁLISIS Y OBSERVACIONES

Para adelantar dicha labor, se analizó la información suministrada por de la Subdirección Administrativa y Financiera como responsable de administrar los bienes muebles e inmuebles de la entidad y, se consultaron los contratos relacionados con el licenciamiento de software. El resultado es el siguiente:



3.1. EQUIPOS DE CÓMPUTO

Para el análisis se tuvo en cuenta la información relacionada con los computadores de escritorio, portátiles, servidores y estaciones de trabajo, que se encontraban en servicio a 31 de diciembre de 2019, por ser los equipos objeto de reporte a la Dirección Nacional de Derecho de Autor, a saber:

| Tipo de Equipo | Propiedad Mintrabajo | Cantidad |
|---|----------------------|--------------|
| Computadores de Escritorio | No | 1.948 |
| | Si | 559 |
| Total computadores de Escritorio | | 2.507 |
| Portátiles | No | 70 |
| | Si | 347 |
| Total Portátiles | | 417 |
| Estaciones de Trabajo | Si | 6 |
| Total Portátiles | | 6 |
| Servidores | Si | 16 |
| Total Servidores | | 16 |
| TOTAL EQUIPOS | | 2946 |

Comparando las vigencias 2017, 2018 y 2019 de los Computadores de Escritorio y Portátiles se observó un incremento que se detalla a continuación; en cuanto a las Estaciones de Trabajo y Servidores se mantuvo la cantidad.

| Tipo de Equipo | 2017 | 2018 | % Variación 2017-2018 | 2019 | % Variación 2018-2019 |
|----------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Computadores de Escritorio | 1649 | 1809 | 9,70% | 2507 | 38,58% |
| Portátiles | 274 | 341 | 24,45% | 417 | 22,29% |
| Estaciones de Trabajo | 6 | 6 | 0% | 6 | 0% |
| Servidores | 0 | 16 | N/A | 16 | 0% |
| TOTAL EQUIPOS | 1929 | 2172 | 12,60% | 2946 | 35,64% |

3.2. LICENCIAS DE SOFTWARE

El licenciamiento constatado de los equipos de cómputo (computadores de escritorio, portátiles, servidores y estaciones de trabajo) es:

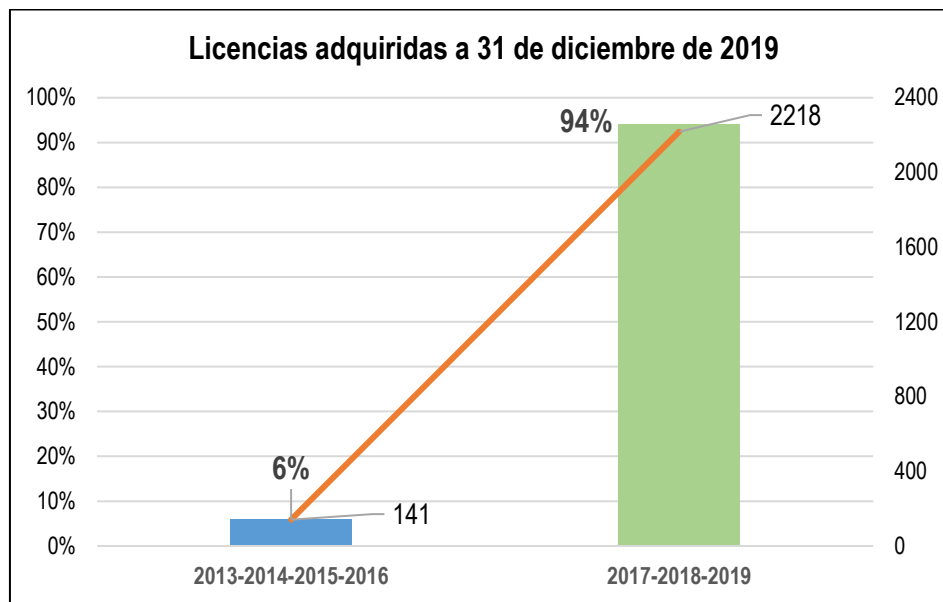


| # | Nombre del Software | Cantidad | Valor \$ | Fecha de Ingreso |
|--------------|--|-------------|-------------------------|------------------|
| 1 | MYSQL SERVER 5.0 | 1 | \$ 20.436.392 | 30/12/2013 |
| 2 | ORACLE 11 G STANDARD EDITION ONE X64 | 6 | \$ 8.523.074 | 30/12/2013 |
| 3 | MS SQL SERVER 2012 STANDARD | 48 | \$ 4.263.662 | 30/12/2013 |
| 4 | OFFICE HOME AND BUSINESS 2010 | 3 | \$ 430.000 | 5/01/2014 |
| 5 | LICENCIA DE USO DE SOFTWARE SAS ACCESS ODBC | 4 | \$ 10.318.302 | 14/08/2014 |
| 6 | MICROSOFT VISION PROFESIONAL 2013 | 10 | \$ 797.349 | 8/10/2014 |
| 7 | MICROSOFT PROJECT PROFESIONAL 2013 | 10 | \$ 1.555.444 | 8/10/2014 |
| 8 | LICENCIAS DE USUARIO ADMINISTRADOR | 3 | \$ 4.068.700 | 4/12/2015 |
| 9 | LICENCIAS DE USUARIOS ANALISTAS | 6 | \$ 8.137.400 | 4/12/2015 |
| 10 | LICENCIAS DE USUARIO TOMADOR DE DECISION | 30 | \$ 4.068.700 | 4/12/2015 |
| 11 | LICENCIA DE APROVECHAMIENTO DE DATOS | 2 | \$ 9.072.309 | 4/02/2016 |
| 12 | ORACLE DATABASE ENTERPRISE EDITION | 2 | \$ 80.319.270 | 11/11/2016 |
| 13 | SUPPORT-1 ORACLE DATABASE ENTERPRISE EDITION | 2 | \$ 17.670.239 | 11/11/2016 |
| 14 | LICENCIA DE PRODUCCION | 2 | \$ 180.000.000 | 16/12/2016 |
| 15 | LICENCIAS MICROSOFT SQLSVRENTE | 2 | \$ 31.264.054 | 26/12/2016 |
| 16 | VISUAL STUDIO PROW/MSDN, | 3 | \$ 2.587.488 | 26/12/2016 |
| 17 | ORACLE WEB LOGIC SUITE | 3 | \$ 92.832.167 | 31/12/2016 |
| 18 | LICENCIAS ORACLE DATABASE ENTERPRISE | 4 | \$ 97.989.509 | 31/12/2016 |
| 19 | ORACLE DATABASE ENTERPRICE EDITION | 2 | \$ 18.852.318 | 27/02/2017 |
| 20 | ORACLE WEB LOGIC SUITE | 2 | \$ 17.173.164 | 27/02/2017 |
| 21 | ORACLE WEB LOGIC SUITE-PROCESSOR PERPETUAL | 3 | \$ 78.059.835 | 27/02/2017 |
| 22 | ANALYTICS SOFTWARE SAS | 1 | \$ 42.911.400 | 23/10/2017 |
| 23 | ESTADISTICO STATA VERSION 15 | 10 | \$ 13.995.694 | 14/12/2017 |
| 24 | IBM DATACAP AUTHORIZED USER | 15 | \$ 8.564.787 | 18/12/2017 |
| 25 | IBM DATAVAP ENTERPRISE EDITION ADD-ON | 15 | \$ 2.108.406 | 18/12/2017 |
| 26 | IMB PROCESS SERVER STANDARD | 140 | \$ 1.059.255 | 18/12/2017 |
| 27 | IBM INTEGRATION BUS STANDARD | 210 | \$ 116.025 | 18/12/2017 |
| 28 | MICROSOFT SYSCTRSTANDARD | 320 | \$ 370.864 | 18/12/2017 |
| 29 | IBM WEBSHERE APPLICATION SERVER NETWORK | 1.120 | \$ 229.016 | 18/12/2017 |
| 30 | MICROSOFT SYS CTR STANDARD CORE | 5 | \$ 389.601 | 27/12/2017 |
| 31 | SYS CTR STANDARD CORE | 35 | \$ 1.061.993 | 27/12/2017 |
| 32 | SOFTWARE UPDATE LICENSE Y SUPPORT TIPO 2 | 1 | \$ 141.808.483 | 10/04/2018 |
| 33 | SOFTWARE UPDATE LICENSE Y SUPPORT TIPO 1 | 3 | \$ 17.860.090 | 10/04/2018 |
| 34 | BPM DE IBM | 1 | \$ 523.718.000 | 28/12/2018 |
| 35 | ANALYTICS Y ACCESS ODBC | 4 | \$ 46.086.870 | 5/12/2019 |
| 36 | ORACLE DIAGNOSTICS | 4 | \$ 102.411.128 | 19/12/2019 |
| 37 | ORACLE TUNING PACK PROCESSOR | 4 | \$ 68.256.154 | 19/12/2019 |
| 38 | DIAGNOSTICO ANALISIS Y VERIFICACION DE CALIDAD | 2 | \$ 62.403.600 | 26/12/2019 |
| 39 | MODULO ANALÍTICO | 20 | \$ 14.000.000,00 | 30/12/2019 |
| 40 | SUITE VISION EMPRESARIAL STANDARD | 300 | \$ 167.000.001 | 30/12/2019 |
| 41 | LICENCIA API | 1 | \$ 9.472.400 | 31/12/2019 |
| TOTAL | | 2359 | \$ 1.912.243.143 | |



Sobre el particular, comparando las licencias de la vigencia 2018 con la 2019, se evidenció una disminución en las cantidades del 15,87% (445), pasando de 2804 a 2359, debido a dos razones, la primera, 45 licencias de software fueron dadas de baja (Resolución 5845 del 26 de diciembre de 2019) y la segunda, 400 licencias que no se registraron en los inventarios de la entidad, según la información que reposa en el Grupo de Administración de Bienes y Recursos Físicos.

De otra parte, **se identificaron** 141 licencias que no se les efectuó estimación del beneficio económico que le presta a la entidad, con el fin de determinar su vida útil para que continúen en el inventario o se les de baja.



Una vez verificada la información de licenciamiento de software, se constató lo siguiente:

- Mediante Resolución 5845 del 26 de diciembre de 2019, se ordenó la baja definitiva del inventario en el sistema de administración de bienes de 45 licencias de software de Ministerio del Trabajo, sin embargo, quedaron pendientes (141) adquiridas entre 2013 y 2016.
- El Grupo de Administración de Bienes, con el apoyo del Grupo de Soporte Informático prevén efectuar en el segundo semestre de 2020, la baja definitiva de las licencias que se depreciaron en su totalidad o las que una vez se surta una valoración técnica no generen beneficios para la entidad.
- El software instalado en el Ministerio del Trabajo se encuentra debidamente licenciado y cumple con los requerimientos efectuados por la Dirección Nacional de Derechos de Autor, establecidos en las Circulares 12 de 2007 y 17 de 2011.

3.3. MECANISMOS DE CONTROL SOFTWARE ILEGAL

Los mecanismos de control implementados por la entidad para que los usuarios no instalen software ilegal en los equipos son:

- En el manual de Administración de Bienes, Versión 4.0 del 27 de diciembre de 2018, se definió en el numeral 4.3.1. Bienes Intangibles, que el jefe del área de tecnología y sistemas de información o quien haga sus veces será el responsable de la custodia, administración, instalación, y control de software y licencias de la propiedad del Ministerio.



- Existe una política interna no documentada en el SIG denominada “*Grupo Admin Local*”, que establece que si un usuario pertenece al dominio @mintrabajo posee unos permisos determinados y si es de soporte informático se le asignan unos adicionales, entre los cuales está la instalación de aplicaciones, es decir, esta característica está en pocas personas..
- Se tiene parametrizada una Directiva de Grupo (GPO) que permite implementar configuraciones específicas para uno o varios usuarios; en el caso del Ministerio del Trabajo para aplicar restricciones al momento de ejecutar ciertos programas. Esta directriz se ejecuta por medio del Directorio Activo del personal que labora en la entidad.
- Se cuenta con la Circular 14 del 5 de marzo de 2013, mediante la cual el Ministerio del Trabajo prohíbe utilizar, adquirir o reproducir obras literarias, artísticas, científicas, programas de computador o software, fonogramas y señales de televisión violatorias o que se presuma violen el derecho de autor o los derechos conexos.

De otra parte, existen usuarios (personal externo a la entidad- Mesa de Servicio) que poseen privilegios de administración (superusuarios), quienes administran todos los equipos y servidores de la entidad, a saber:

- MINTRAB08 – Andres Guerrero (Especialista de Servidores y Almacenamiento)
- MINTRAB09 – Michel Calderon (Especialista de Servidores y Almacenamiento)

Al respecto, si bien es conveniente que los privilegios se canalicen en pocas personas, es preciso considerar que son contratistas, por lo que la entidad se ve expuesta a un riesgo de pérdida o fuga de información.

3.4. DESTINACIÓN FINAL SOFTWARE DADO DE BAJA.

En el Manual de Administración de Bienes y Servicios de la entidad (Código ABS-M-01 de 2018), en el numeral 5.4. “*Procedimiento para dar de Baja los Bienes según la modalidad.*”, se definió que el funcionario del Área Administrativa - Grupo de Recursos Físicos ya sea en el Nivel Central o Dirección Territorial, deberá convocar al Comité Administrador de Baja de Bienes para presentar los obsoletos o que no prestan un servicio, anexando la relación, organizados por grupo de inventarios, cantidad, valor histórico y contable, número de placa de inventario, para efectos de iniciar el procedimiento.

Posteriormente, el Comité estudia el concepto emitido por el técnico competente y recomienda al jefe del Área Administrativa, dar de baja por la modalidad respectiva, dejando como evidencia un acta. Para el caso específico de los bienes de consumo que hacen parte de un bien que se ha autorizado para la baja o que son suministro de éste, también se dan de baja.

3.5. CUMPLIMIENTO CIRCULAR 17 DE 2011 - DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHOS DE AUTOR

Al respecto, la Oficina de Control Interno dio respuesta el 06 de marzo de 2019, al cuestionario que la Dirección Nacional de Derecho de Autor dispuso en su página web, recibiendo a través de correo electrónico de la misma fecha, confirmación del envío de la información.

Las preguntas fueron las siguientes, cuyas respuestas se extractaron del presente informe:

- ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?



- ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?
- ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?
- ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Oficina de Control Interno frente a la verificación del cumplimiento relacionado con el licenciamiento de software de la vigencia 2019, concluye:

- A 31 de diciembre de 2019 la Entidad contó con software debidamente licenciado y cumplió con los requisitos de derechos de autor. Comparado con la vigencia 2018, se observó una disminución de 15,87% (445) de licencias, pasando de 2804 a 2359. Es de precisar que al 6% (141) de licencias no se les efectuó estimación del beneficio económico que le presta a la entidad, con el fin de determinar su vida útil para que continúen en el inventario o se les de baja. Por lo que se **recomienda** al Grupo de Soporte Informático gestionar lo necesario para realizar el análisis técnico respectivo, en aras de dar cumplimiento a lo establecido en el Manual de Políticas Contables.
- El Grupo de Soporte Informático posee mecanismos de protección, que han permitido controlar la instalación y uso de software ilegal, no obstante, algunos usuarios que poseen privilegios de administración (superusuarios) son externos a la entidad, razón por la cual se **recomienda** verificar si los súperusuarios representan un riesgo para la entidad, considerando que sus contratos son a término definido, así mismo, analizar si algún funcionario de planta debería estar en este equipo, de tal manera que el conocimiento no se pierda y se minimice el riesgo de pérdida o fuga de información.
- El Ministerio del Trabajo cuenta con un procedimiento para dar de baja los bienes según la modalidad, definió en el numeral 5.4. en el Manual de Administración de Bienes y Servicios de la entidad (Código ABS-M-01 del 27 de diciembre de 2018). Adicional, la Entidad adoptó un Manual de Políticas Contables, que determina lineamientos frente a la administración de activos intangibles, como lo son las licencias y el software.

Finalmente, la Oficina de Control Interno diligenció y transmitió la información requerida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor, el 06 de marzo de 2019, en el aplicativo dispuesto en la página web por dicha entidad, en los términos y conforme a la normatividad vigente.