

INFORME EJECUTIVO

Nombre de la Auditoría Interna	LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE LEY 603 DE 2000			1050001-2020-0188			
				N° Consecutivo			
Destinatario	Dra. CRISTINA ARANGO OLAYA						
	GERENTE GENERAL DE LA EAAB-ESP						
PROCESO:	GESTION TIC		SUBPROCESO	MPFT03 Gestión de Servicios Informáticos			
Dependencia / Área / Unidad Auditable	DIRECCION SERVICIOS DE INFORMATICA		Responsable	LINA MARIA CRUZ SILVA			
			Responsable				
Reunión de Apertura	19	05	2020	Reunión de Cierre	16	07	2020
	DIA	MES	AÑO		DIA	MES	AÑO
Equipo Auditor							
Auditor Líder OCIG	Gloria Piedad Roa Carrero						
Auditor Líder de Grupo	Luz Marina Gutiérrez Hernández						
Auditor							
Auditor							
Dificultades del Proceso Auditor	La oportunidad y disponibilidad de la información Condiciones actuales del aislamiento preventivo obligatorio a consecuencia de la Pandemia COVID-19						
<i>Este "Informe Ejecutivo", solo relaciona información de interés para la Gerencia General de la EAAB-ESP, los resultados detallados de este proceso auditor (Resultados de la Auditoría), se ha puesto en conocimiento del(os) auditado(s) para que den inicio a la gestión correspondiente de acciones de mejora.</i>							

1. OBJETIVO DE LA AUDITORÍA.

Evaluar el cumplimiento normativo para el uso autorizado del software y la protección de derechos de autor y propiedad intelectual con el fin de dar cumplimiento a la Ley 603 de 2000.

2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA.

Esta Auditoría evaluó la gestión y cumplimiento de los lineamientos de la Ley 603 de 2000 protección de los derechos de autor y propiedad intelectual – Licenciamiento de software en la EAAB-ESP para una muestra determinada en el período enero – mayo 2020. Para ello se consideró los siguientes aspectos:

- Políticas y procedimientos
- Normatividad vigente aplicable al sector público
- Informes de Gestión de la EAAB
- Informes de revisión sobre el software instalado

- Herramientas de administración, gestión y control software
- Gestión de inventarios
- Certificados de uso del software instalado
- Gestión de contratos relacionados con hardware y software

Así mismo, se revisaron los planes de mejoras y actas de subcomité coordinación de Control Interno con el fin de identificar acciones relacionadas con el objeto de auditoría.

3. CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

3.1 Aspectos Generales.

Resultado de la evaluación de cumplimiento normativo para el uso autorizado del software Ley 603 de 2000 y la normativa emanada de los organismos de la Alcaldía Mayor de Bogotá aplicable a las entidades públicas y directivas de Orden Nacional, se identificaron observaciones para el fortalecimiento de la gestión realizada por parte de la Gerencia de Tecnología.

- **Políticas y procedimientos**

En el conocimiento preliminar del proceso de licenciamiento de software, una fuente primaria es el mapa de procesos – Gestión TIC, allí encontramos procedimientos que relacionan algunas actividades relacionadas con el licenciamiento de software, pero que al evaluar el proceso se identificó que hay actividades de gestión que no se encuentran registrados, también se encuentran publicados en la intranet acuerdos de uso que dan los lineamientos de seguridad de la información y en donde se hace mención del cuidado del usuario sobre los equipos asignados. No obstante, no se identificó una política y procedimientos que den los lineamientos sobre el licenciamiento de software. La observación al respecto se presenta en el acápite 6.3. de este informe.

- **Normatividad vigente aplicable al sector público**

El objetivo de esta auditoría es evaluar el cumplimiento de la Ley 603 de 2000 y la normatividad aplicable a las empresas del sector público sobre la gestión del licenciamiento de software. Esta normatividad permitió obtener el conocimiento del actuar de las entidades públicas frente al tema auditado.

- **Informes de Gestión de la EAAB**

En el análisis de información se revisaron los informes de gestión de la EAAB publicados en la página web de la entidad, con el fin de buscar el informe sobre el cumplimiento de las normas de propiedad intelectual y derechos de autor al no encontrarlo, se investigó más a fondo y se encontró Directivas presidenciales y circulares de la Dirección Nacional de Derechos de Autor que referencian las directrices aplicables a las entidades públicas.

En la circular 12 de 2007 se indica que “(...) de acuerdo a la Circular No. 04 del 22 de diciembre de 2006 mediante la cual se solicitó a los Representantes Legales y Jefes de Control Interno de las entidades u organismos públicos del orden nacional y territorial, la información relacionada con la Verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre Software”. Así mismo, en esta circular se consagró: “La Dirección Nacional de Derecho de Autor – DNDA establecerá el procedimiento para el recibo, administración y custodia de esta información”.

Por lo anterior, la DNDA dispuso en su sitio web un reporte en donde los Jefes de Control Interno diligencian anualmente un cuestionario relacionado con el cumplimiento de derechos de autor sobre el software adquirido y utilizado en la EAAB-ESP. En el ejercicio de auditoría se verificó el reporte a la DNDA que presenta la EAAB-ESP, esta actividad es realizada anualmente por parte de la Oficina de Control Interno y Gestión – OCIG.

- **Informes de revisión sobre el software instalado**

El proceso de gestión y monitoreo de licenciamiento de software es una actividad a cargo de la Empresa SONDA, son responsables por registrar el software adquirido en la CMDB, gestionar las renovaciones de licencias y los contratos relacionados.

Mensualmente SONDA presenta un informe de gestión en el cual en uno de sus capítulos exponen la situación de las licencias de software, gestión de renovación de licencias y notificaciones de necesidades para nuevo licenciamiento.

En el desarrollo de la auditoría se analizó los informes de enero a abril 2020, identificando observaciones para el mejoramiento de la información reportada, que son mencionadas en el acápite 6.3. de este informe.

- **Herramientas de administración, gestión y control software**

Esta actividad es apoyada con los sistemas de información BMC-Remedy, BMC-Discovery y Lansweeper (puesto a disposición por SONDA para la gestión de inventarios), en estos sistemas se lleva la información hardware y software de equipos y servidores, inventario de software y licencias y se hace el descubrimiento (escaneo) de las características de los equipos conectados a la red de la EAAB-ESP, esta actividad permite verificar el software instalado en los equipos.

- **Gestión de inventarios**

En los sistemas de información BMC-Remedy y Lansweeper se gestionan los inventarios de equipos, software y licencias.

Para el ejercicio auditor se solicitó los inventarios de equipos servidores y equipos PC y Portátiles, inventario de software e inventario de licencias de software. Con esta información se realizaron los ejercicios de auditoría y su resultado se puede observar en el acápite 6.3. de este informe.

- **Certificados de uso del software instalado**

Un tema de relevancia en la auditoría es la verificación de los certificados de uso del software instalado, dado que estos documentos avalan la autorización de uso expedida por los fabricantes del software. Estos certificados son validados con los inventarios de software y licencias. Resultado de esta validación se identificaron observaciones que son detalladas en el acápite 6.3. de este informe.

- **Gestión de contratos relacionados con hardware y software**

En el sistema de información BMC-Remedy – Gestión de Contratos, se gestionan los contratos de la Gerencia de Tecnología, con el apoyo del grupo de activos y configuración se conoció la gestión de los contratos en el sistema de información, con este conocimiento y el inventario de contratos relacionados con software suministrado se realizaron los ejercicios de auditoría.

• **Actas de Subcomité Coordinación de control Interno**

En la revisión de las actas de Subcomité Coordinación de Control Interno de la Gerencia de Tecnología se buscó acciones asociadas a los objetivos de la Auditoría Licenciamiento de Software, sin encontrar acciones relacionadas.

3.2 Fortalezas.

- ✓ La Gerencia de Tecnología ha dispuesto de un equipo de trabajo para la gestión y monitoreo del Licenciamiento de software.
- ✓ La Gerencia de Tecnología cuenta con herramientas tecnológicas que le permite gestionar los inventarios de software y licencias.

3.3 Observaciones

“Las OBSERVACIONES, deben ser objeto de Plan de Mejoramiento en el marco del procedimiento de -Mejoramiento Continuo- de la EAAB-ESP, con el fin de eliminar las causas que les dieron origen. La OCIG analizará y verificará la efectividad de las acciones formuladas y gestionadas en el marco de los seguimientos a los Planes de mejoramiento o en próximas auditorías del proceso o tema en cuestión”.

OBSERVACION 1	
Condición	<p>No se cuenta con Política y los Procedimientos para el cumplimiento normativo sobre Derechos de Autor y Propiedad Intelectual</p> <p>Se observó que la EAAB-ESP, no tiene definida una política y procedimientos específicos que den los lineamientos y orientaciones para el cumplimiento de la Ley 603 de 2000, protección de los derechos de autor y propiedad intelectual – Licenciamiento de software y la normatividad vigente generada por organismos como Presidencia de la República y de organismos de la Alcaldía Mayor de Bogotá, el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP y la Dirección Nacional de Derechos de Autor - DNDA.</p> <p>En el proceso Gestión TIC, se identificaron procedimientos en los que se relacionan algunas actividades realizadas por Dirección Servicios de Informática, pero al conocer la gestión realizada se identifica que no consideran todas las actividades realizadas al igual que aspectos definidos en la normatividad vigente aplicable al sector público.</p>
Efecto / Impacto	<p>Incumplimiento de regulaciones externas por ausencia de políticas y procedimientos relacionadas con derechos de autor y propiedad intelectual Incumplimiento normativo ocasionando multas o sanciones.</p> <p>Debilita el Sistema de Control Interno – SCI en los componentes elementos de control y ambiente de control.</p>
Responsable	Gerencia de Tecnología / Dirección Servicios de Informática
<u>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</u>	Se recomienda a la Dirección Servicios de Informática, establecer una política relacionada a la protección de Derechos de Autor y Propiedad Intelectual en donde se establezca los lineamientos específicos para su cumplimiento.

De igual manera establecer los procedimientos para el cumplimiento de la política donde se considere todos los aspectos relacionados con la Ley 603 de 2000 y normativa vigente aplicable al sector público.

Así mismo, asegurar la transferencia del conocimiento al personal de planta de la EAAB-ESP.

NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.

OBSERVACION 2

<p>Condición</p>	<p>Falta Identificación, Medición, Control de Riesgos de Gestión y Corrupción relacionados con Licenciamiento</p> <p>Se observó que, no hay riesgos relacionados con el cumplimiento de la Ley 603 de 2000 y la normatividad vigente para el sector público, según lo verificado en la Matriz de Riesgos Institucional a 31/12/2019 en los procesos Gestión TIC, incumpliendo la metodología de riesgos y oportunidades en lo relacionado al contexto externo.</p>
<p>Efecto / Impacto</p>	<p>Debilidad en la identificación, medición, control y seguimiento de riesgos exponiendo a la EAAB-ESP- Gestión del Riesgo. Debilita el Sistema de Control Interno (SCI) en el componente Gestión del Riesgo.</p>
<p>Responsable</p>	<p>Gerencia de Tecnología / Dirección Servicios de Informática</p>
<p>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</p>	<p>Se recomienda analizar la regulación legal vigente acerca de Derechos de autor y Propiedad Intelectual – Licenciamiento de software, con el fin de identificar los riesgos potenciales y evaluar su registro en la matriz de riesgos que permita su gestión, valoración de probabilidad e impacto, calificación riesgo inherente, identificación de controles y establecimiento del riesgo residual al igual que su gestión y seguimiento.</p> <p>En el ejercicio de auditoría el equipo auditor, identificó riesgos del proceso de Derechos de autor y Propiedad Intelectual – Licenciamiento de software, que pueden ser considerados para su análisis e inclusión.</p>
<p>NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.</p>	

OBSERVACION 3

<p>Condición</p>	<p>No se dispone de la totalidad de los soportes de certificados de uso sobre el software instalado y actualizar el inventario de software</p> <p>En la revisión del inventario de licencias de software y los certificados de uso de licencia presentados como soporte de legalidad, se identificaron faltantes de certificados que deben soportar el uso de licencias, se presenta los casos identificados en ítem de evidencia</p>
-------------------------	--

	<p>Cuando el software tiene la condición de “Perpetuo”, si no se adquiere el soporte y mantenimiento este puede seguir usándose; sin embargo, se debe tener disponible el certificado de uso donde indique esta condición.</p> <p>Para los casos de software por “suscripción” cuando se cumple la vigencia y no va ser renovada debe retirarse del inventario de software, dado que una vez se cumpla el tiempo de vigencia esta licencia queda inactiva y el usuario no puede utilizarlo.</p> <p>La anterior situación puede acarrear sanciones de Ley para la EAAB-ESP.</p>
Efecto / Impacto	<p>Desactualización del Inventario de licencias de software y certificados que lo soportan</p> <p>Incumplimiento normativo ocasionando multas o sanciones</p> <p>Debilita el Sistema de Control Interno, componente Información y Comunicación, Componente monitoreo y autoevaluación.</p>
Responsable	<p>Gerencia de Tecnología</p> <p>Dirección Servicios de Informática</p>
<u>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</u>	<p>Se recomienda a la Dirección Servicios de Informática efectuar la revisión y obtener los certificados faltantes, estos deben especificar el software autorizado, la fecha de vigencia y la cantidad de licencias autorizadas así mismo, indicar el tipo de licenciamiento autorizado. Lo anterior, con el propósito de asegurar que el software instalado tiene los soportes adecuados. Adicionalmente, incluir en los inventarios un campo en el cual se especifique el tipo de licencia adquirida y mantenerlos actualizados.</p>
<p>NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.</p>	

OBSERVACION 4	
Condición	<p>Falta dar mayor claridad en el Informe de gestión de activos de servicios y configuración sobre las actividades y estado del Licenciamiento de software</p> <p>Se observó en el análisis de los informes de gestión de activos de servicios y configuración – Licenciamiento, de los meses enero hasta abril 2020, que se presenta información que puede llevar a concluir que no hay cumplimiento de la Ley 603 de 2000 y la normatividad vigente, acarreando multas o sanciones.</p>
Efecto / Impacto	<p>Debilidad en la gestión del software instalado dado que se instala un número mayor de licencias a las autorizadas</p> <p>Desactualización del Inventario de licencias de software y certificados que lo soportan</p> <p>Debilita el Sistema de Control Interno, componente Información y Comunicación, Componente ambiente de Control.</p>
Responsable	<p>Gerencia de Tecnología</p> <p>Dirección Servicios de Informática</p>
<u>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</u>	<p>Se recomienda a la Dirección Servicios de Informática ajustar el informe de gestión – Licenciamiento de Software, con el fin dar claridad sobre el licenciamiento de software, reporte el estado actual de las licencias y presente notas que den claridad sobre las características del licenciamiento; por ejemplo, si las licencias son concurrentes hasta que número permite el fabricante o si es ilimitado. Así mismo,</p>

	<p>cuando se identifica que en un momento se ha superado el uso en el número de licencias indicar el impacto de esta situación y si se mantiene la desviación, cuando se mencionen siglas hacer la notación sobre su significado.</p> <p>La información del informe debe ser consistente con la información que se encuentra en el inventario gestionado en las herramientas informáticas, licencias adquiridas y certificados de uso expedidos por fabricante.</p> <p>Los informes deben dar claridad sobre la situación real del Licenciamiento de software gestionado, generar alertas sobre situaciones que puedan generar sanciones o multas.</p>
--	--

NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.

OBSERVACION 5

Condición	<p>Falta de gestión sobre las novedades de licenciamiento reportados en los informes de gestión de activos de servicios y configuración - Licenciamiento</p> <p>Se observó en la revisión de los informes de gestión de activos de servicios y configuración – Licenciamiento, de los meses enero hasta abril, que mensualmente se está presentando reiteradamente el reporte de la necesidad de la adquisición de nuevas licencias y renovaciones para cubrir las necesidades de cobertura generadas por la dinámica del negocio, sin que se evidencie gestión sobre el reporte de necesidades.</p>
Efecto / Impacto	<p>Indisponibilidad de licenciamiento de software para la operación y monitoreo de nuevos servidores y equipos. Debilita el Sistema de Control Interno, componente de gestión del riesgo.</p>
Responsable	<p>Gerencia de Tecnología Dirección Servicios de Informática</p>
Recomendaciones de la OCIG a la Observación.	<p>Se recomienda que la Gerencia de Tecnología gestione las notificaciones presentadas por el grupo de Activos y Configuración en su informe de gestión con relación a la adquisición y renovación de licencias de software con el propósito de no llegar a un incumplimiento que pueda generar sanciones o multas por parte de entes gubernamentales. Así como, inconvenientes con la disponibilidad de recursos tecnológicos generados por la indisponibilidad de licenciamiento de software.</p>

NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.

OBSERVACION 6

Condición	<p>El licenciamiento de software no está totalmente bajo el control del grupo de Activos y Configuración</p> <p>Se evidenció que el grupo de activos y configuración no tiene el control total del licenciamiento de software, como es el caso de las licencias de SAP y ARCGIS, las cuales están a cargo de la Dirección Sistema de Información Empresarial y Dirección Información Técnica y Geográfica respectivamente.</p>
------------------	---

	La descentralización de los controles establecidos en la EAAB-ESP sobre el licenciamiento de software puede llevar a un posible incumplimiento legal.
Efecto / Impacto	Debilidad en la gestión de licenciamiento de software Debilita el Sistema de Control Interno, componente elementos de Control.
Responsable	Gerencia de Tecnología Dirección Servicios de Informática Dirección Sistema de Información Empresarial Dirección Información Técnica y Geográfica
<u>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</u>	Se recomienda a la Gerencia de Tecnología coordinar la entrega de las licencias de SAP y ARCGIS y su correspondiente información soporte al grupo de Activos y Configuración, con el propósito que desde este grupo se gestione y controle el licenciamiento de software de la EAAB-ESP a cargo de esta Gerencia. De igual manera gestionar la entrega de cualquier otro tipo de licenciamiento que se encuentre en custodia de otras áreas de la EAAB-ESP.
NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.	

OBSERVACION 7

	Inconsistencias en la información del inventario de licencias de software
Condición	Se evidenció diferencias entre la información de los inventarios de licencias de software y el reporte de licencias extraído de Landsweeper. En el ítem de evidencia se presentan los casos. Lo anterior puede acarrear sanciones o multas por incumplimiento legal
Efecto / Impacto	Debilidad en la integridad de la información de licencias de software Debilita el Sistema de Control Interno, componente Información y Comunicación.
Responsable	Gerencia de Tecnología Dirección Servicios de Informática Dirección Sistema de Información Empresarial
<u>Recomendaciones de la OCIG a la Observación.</u>	Se recomienda a la Dirección Servicios de Informática, actualizar y sincronizar los inventarios de licencias de software gestionados en los sistemas de información BMC – Remedy y Landsweeper, con el propósito que la información sea integra y consistente con la situación actual a la EAAB-ESP. Se debe realizar periódicamente la verificación de la información gestionada en los sistemas de información que apoya la labor. Esta es una actividad a ser considerada en los procedimientos establecidos.
NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.	

OBSERVACION 8

Condición	<p>Debilidad en los controles de seguimiento al grupo de soporte en sitio encargado de la instalación de software en la EAAB</p> <p>En el ejercicio de auditoría se evidenció que solamente el grupo de soporte en sitio está autorizado para instalar software en los equipos de la EAAB-ESP, y al indagar sobre los controles realizados a las actividades de instalación de software realizadas por este personal, se indicó que no se tiene establecido controles manuales o automáticos.</p> <p>Lo anterior puede conllevar a que se pueda presentar abuso o extralimitación de privilegios y se instale software sin autorización por personal autorizado.</p>
Efecto / Impacto	<p>Explotación de vulnerabilidad Compromiso en la infraestructura de la EAAB-ESP Falta de disponibilidad de licencias de software para la prestación del servicio Deficiencia en el control de instalación de software sin autorización en los equipos de cómputo Debilita el Sistema de Control Interno, componente Información y Comunicación, Componente ambiente de Control.</p>
Responsable	Gerencia de Tecnología /Dirección Servicios de Informática
Recomendaciones de la OCIG a la Observación.	<p>Se recomienda a la Dirección Servicios de Informática implementar control y monitoreo de seguimiento sobre las acciones de instalación de software realizadas por el grupo de soporte en sitio, que aseguren que solamente instalen el software autorizado por el flujo de solicitud de servicio – instalación de software</p> <p>Actualmente se realiza de forma mensual el escaneo y descubrimiento de los equipos a través de herramientas tecnológicas, se cuenta con una línea base de software instalado en cada equipo, allí se pueden identificar cambios a esta línea base, los cuales debe ser verificados con las solicitudes, en caso de encontrar desviaciones estas deben ser reportadas con un incidente de seguridad.</p>

NOTA: Los análisis de causas y recomendaciones de la OCIG a las observaciones del presente informe son indicativas y no eximen del análisis de causa y formulación de planes de mejora que le corresponden al responsable en el marco del procedimiento de Mejoramiento Continuo de la EAAB-ESP.

Nombres / Equipo Auditor		Fecha Inicio Auditoría	Fecha Fin Auditoría
Auditor Líder OCIG	Gloria Piedad Roa Carrero	6 de mayo 2020	16 julio 2020
Auditor Líder de Grupo	Luz Marina Gutiérrez Hernández		



Gloria Piedad Roa Carrero
Jefe Oficina de Control Interno y Gestión.
Con Copia: Dirección Gestión de Calidad y procesos