



AUDITORÍA INTERNA

INFORME

Fecha: Junio 28, 2018

Número: INF-2018-05

Licenciada

Marcia González Aguiluz
Ministra de Justicia y Paz
S. D.

Estimada señora:

Me permito someter a su estimable atención el Informe INF-2018-05 sobre los resultados del Estudio Especial del Licenciamiento del software adquirido por la Procuraduría General de la República.

Con apego a las normas y directrices emanadas por la Contraloría General de la República y a efecto de analizar las diferentes situaciones encontradas durante el estudio, conocer puntos de vista y facilitar cualquier acción correctiva, los resultados del estudio fueron expuestos y discutidos en fecha 26 de junio de 2018 con la Licda. Maribel Salazar, Directora Desarrollo Institucional y la Licda. Xenia Guerrero Arias, Jefe del Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República.

Cabe señalar, que de conformidad con el Artículo 37 de la Ley General de Control Interno, Informes dirigidos al jerarca este deberá ordenar al titular subordinado que corresponda en un plazo improrrogable de treinta días hábiles, contados a partir de la fecha de recibido el informe la implantación de las recomendaciones.

Si discrepa de tales recomendaciones dentro del plazo indicado, deberá ordenar las soluciones alternas que motivadamente disponga; todo ello tendrá que comunicarlo debidamente a la auditoría interna y al titular subordinado correspondiente.

Sin otro particular suscribe,



Licda. Ivette Rojas Ovares
Auditora Interna

PSL/SSO/

- ✉ Dr. Julio Jurado Fernández, **Procurador General de la República**
- ✉ Licda. Maribel Salazar Valverde, **Directora de Desarrollo Institucional, Procuraduría General de la República**
- ✉ Xenia Guerrero Arias, **Jefe Núcleo de Informática, PGR**
- @ Lic. Pablo Siles Loaiza, **Encargado del estudio**





INFORME

Estudio: EE-P-002-2018

Nombre del estudio: Estudio Especial del Licenciamiento del software adquirido por la Procuraduría General de la República

Tipo: Programado

Gerencia Auditoria: Auditoría Operativa

Unidad Auditada: Procuraduría General de la República

Fecha de inicio: 28-02-2018

Fecha de finalización: 31-05-2018

Encargado del estudio: Lic. Pablo Siles Loaiza

Objetivo General: Determinar el cumplimiento de las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor, relativos a los programas de cómputo.

Objetivos Específicos:

1. Verificar los equipos existentes y los programas que tengan las computadoras.
2. Comprobar la fecha de instalación y versión de cada uno de los programas.
3. Determinar si la información recopilada sobre equipos y programas, se ajusta a los términos de licenciamiento.
4. Proveer al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República la información pertinente para la presentación del Informe anual, ante el Registro de Derechos de Autor y Conexos.

Esta gestión se realizó de conformidad con la normativa aplicable al ejercicio de la auditoria interna, específicamente, las disposiciones contenidas en las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público-NGASP (R-DC-064-2014), publicadas en La Gaceta N° 184 del 25-09-2014 y las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público (Norma 1.3.3 de la R-DC-119-2009), publicadas en La Gaceta N° 28 del 10-02-2010.

1. INTRODUCCION

1.1. Antecedentes

El presente estudio a cargo de la Lic. Pablo Siles Loaiza, se realizó en atención al Plan Anual de la Auditoría Interna y de acuerdo con el documento denominado Asignación Estudio, con el fin de determinar el cumplimiento de las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor, relativos a los programas de cómputo.

1.2. Alcance del estudio

Los procedimientos de auditoría se aplicaron sobre los equipos y programas administrados por el Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República de la Procuraduría General de la República.



1.3. Disposiciones de la Ley General de Control Interno

Con el fin de prevenir al jerarca o a los titulares subordinados (según corresponda) de sus deberes en el trámite de informes y en especial de los plazos que deben observarse, así como advertir sobre posibles responsabilidades en que pueden incurrir por incumplir injustificadamente los deberes de la Ley General de Control Interno, se incorporan en el informe de auditoría la transcripción de los artículos de dicha Ley que se detallan a continuación:

Artículo 36. -Informes dirigidos a los titulares subordinados. Cuando los informes de auditoría contengan recomendaciones dirigidas a los titulares subordinados, se procederá de la siguiente manera:

- a) El titular subordinado, en un plazo improrrogable de diez días hábiles contados a partir de la fecha de recibido el informe, ordenará la implantación de las recomendaciones. Si discrepa de ellas, en el transcurso de dicho plazo elevará el informe de auditoría al jerarca, con copia a la auditoría interna, expondrá por escrito las razones por las cuales objeta las recomendaciones del informe y propondrá soluciones alternas para los hallazgos detectados.
- b) Con vista de lo anterior, el jerarca deberá resolver, en el plazo de veinte días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la documentación remitida por el titular subordinado; además, deberá ordenar la implantación de recomendaciones de la auditoría interna, las soluciones alternas propuestas por el titular subordinado o las de su propia iniciativa, debidamente fundamentadas. Dentro de los primeros diez días de ese lapso, el auditor interno podrá apersonarse, de oficio, ante el jerarca, para pronunciarse sobre las objeciones o soluciones alternas propuestas. Las soluciones que el jerarca ordene implantar y que sean distintas de las propuestas por la auditoría interna, estarán sujetas, en lo conducente, a lo dispuesto en los artículos siguientes.
- c) El acto en firme será dado a conocer a la auditoría interna y al titular subordinado correspondiente, para el trámite que proceda.

Artículo 37. -Informes dirigidos al jerarca. Cuando el informe de auditoría esté dirigido al jerarca, este deberá ordenar al titular subordinado que corresponda, en un plazo improrrogable de treinta días hábiles contados a partir de la fecha de recibido el informe, la implantación de las recomendaciones. Si discrepa de tales recomendaciones, dentro del plazo indicado deberá ordenar las soluciones alternas que motivadamente disponga; todo ello tendrá que comunicarlo debidamente a la auditoría interna y al titular subordinado correspondiente.

Artículo 38. -Planteamiento de conflictos ante la Contraloría General de la República. Firme la resolución del jerarca que ordene soluciones distintas de las recomendadas por la auditoría interna, esta tendrá un plazo de quince días hábiles, contados a partir de su comunicación, para exponerle por escrito los motivos de su inconformidad con lo resuelto y para indicarle que el asunto en conflicto debe remitirse a la Contraloría General de la República, dentro de los ocho días hábiles siguientes, salvo que el jerarca se allane a las razones de inconformidad indicadas.

La Contraloría General de la República dirimirá el conflicto en última instancia, a solicitud del jerarca, de la auditoría interna o de ambos, en un plazo de treinta días hábiles, una vez completado el expediente que se formará al efecto. El hecho de no ejecutar injustificadamente lo resuelto en firme por el órgano contralor, dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en el capítulo V de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, N° 7428, de 7 de setiembre de 1994.

Artículo 39.-Causales de responsabilidad administrativa. El jerarca y los titulares subordinados incurrirán en responsabilidad administrativa y civil, cuando corresponda, si incumplen injustificadamente los deberes asignados en esta Ley, sin perjuicio de otras causales previstas en el régimen aplicable a la respectiva relación de servicios.



1.4 Limitaciones

- No se presentaron situaciones especiales que afectaran el desarrollo del estudio.

2. COMENTARIOS

2.1. Marco Legal

Las actividades consideradas en el estudio realizado se evaluaron con amparo a las disposiciones detalladas en el **Anexo N° 1**.

De la evaluación realizada se desprende que la Administración Activa cuenta con disposiciones y normativa específica y procedimientos que guíen de forma efectiva las actividades desarrolladas en la Procuraduría General de la República, asociadas al control del equipo, instalación y control de licencias.

2.2. COMPETENCIAS

Las competencias asociadas a la responsabilidad para el seguimiento de las disposiciones supra citadas, así como las principales atribuciones y/o facultades que le corresponden a cada unidad, se encuentran claramente definidas y formalmente asignadas.

En materia de licenciamiento de software corresponde al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República, velar por el cumplimiento de las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor y protección de los programas de cómputo instalados en los equipos informáticos y la presentación del Informe Anual de cumplimiento.

En el citado Decreto se establece:

Artículo 2º—Cada Ministerio e Instituciones adscritas al Gobierno Central, tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Establecer sistemas y controles para garantizar la utilización en sus computadoras, única y exclusivamente, de aquellos programas de cómputo que cumplan con los derechos de autor correspondientes. Cualquier programa que exceda el número autorizado o que no cuente con la licencia correspondiente deberá removerse inmediatamente.
- b) Garantizar que se tengan suficientes autorizaciones para cubrir todos los equipos y los programas en uso, guardándose la documentación correspondiente en un solo lugar con la custodia necesaria.
- c) El Ministro o Jarca de la respectiva Institución, designará a una persona como responsable, entre otras cosas, de presentar el resultado de la auditoria y un informe anual ante el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos.
- d) Garantizar que el respectivo Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central cumple con la protección del derecho de autor de los programas de cómputo. Ante lo anterior, en el tercer trimestre de cada año, deberá presentar constancia al Registro de Derechos de Autor y Derechos Conexos.
- e) Mantener un sistema de información que registre los resultados del inventario de equipos y licencias adquiridas, e instalaciones (equipos donde se tienen instaladas las licencias permitidas bajo tales autorizaciones), sistema que permitirá determinar si tienen suficientes autorizaciones para cubrir todos los equipos y los programas en uso, ello permitirá establecer que el respectivo Ministerio cumple con la protección de los derechos de autor relativos a los programas de cómputo. En el sistema deberá constar la fecha de instalación y funcionario que autoriza la instalación de la licencia.

Artículo 3º—Cada Ministerio e Institución adscrita al Gobierno Central, deberá realizar anualmente una auditoría interna o externa según las propias posibilidades presupuestarias y organizacionales para determinar el cumplimiento de las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor, relativos a los programas de cómputo; mediante la auditoria se deberá verificar los equipos existentes y los programas que tengan las computadoras, así como el número de copias autorizadas de cada programa, comprobando la fecha de instalación, versión de cada uno y ajustado a los términos de licenciamiento.



Artículo 4º—Posterior a la auditoria mencionada en el artículo anterior, cada Ministerio e Institución adscrita al Gobierno Central, a través de la persona designada como responsable deberá presentar un informe anual dentro del primer semestre de cada año ante el Registro de Derechos de Autor y Derechos Conexos. Este informe pondrá en conocimiento del citado Registro los resultados del auditoraje efectuado por el respectivo Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central, así como las acciones aplicadas; en el mismo deberán indicar el grado de cumplimiento y cantidad de equipos existentes, se deberá adjuntar el informe de la auditoria.

Dentro del mismo cada Ministerio e Institución adscrita al Gobierno Central, deberá hacer constar que cumple con la protección de los derechos de autor relativos a los programas de cómputo. También, deberá presentar el inventario.

Artículo 8º—Queda totalmente prohibido la instalación de programas de cómputo que no cuenten con la respectiva licencia de uso legal en ninguna oficina del Gobierno Central e instituciones adscritas. Los programas solamente podrán ser instalados por el experto en informática autorizado o por quien este determine para el buen desempeño de las funciones designadas. Cualquier violación a las normas de derechos de autor por parte de los funcionarios de los Ministerios e Instituciones adscritas al Gobierno Central, se procederá con la apertura del debido proceso con el fin de aplicar la sanción de carácter administrativo disciplinario que corresponda.

Artículo 9º—En la etapa de evaluación para la contratación, todas las solicitudes de compra para programas de cómputo, que realicen los diferentes Ministerios e Instituciones adscritas al Gobierno Central, deberán ser consultadas con el experto en informática que se tenga designado en cada institución.

Artículo 10. —Para los efectos de las adquisiciones y la utilización de programas de cómputo de acuerdo con las disposiciones de este Decreto, el experto en informática (Jefe Informática o quién este designe) de cada Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central deberá cumplir con las siguientes reglas:

- a) Establecer y mantener una política comprensiva de manejo de programas de cómputo y un sistema efectivo, para garantizar la adquisición y uso adecuado de todos los programas de cómputo.
- b) Establecer medidas para evaluar el cumplimiento del respectivo Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central, de las disposiciones en materia de derechos de autor, en lo concerniente a la adquisición y uso de programas de cómputo, de conformidad con las disposiciones de este Decreto.
- c) Dirigir y ofrecer apoyo institucional al entrenamiento apropiado del personal de servicio público en materia de Derechos de Autor y Derechos Conexos relacionado con los programas de cómputo, las políticas y procedimientos adoptados para cumplir con ellos.
- d) Llevar el control de licenciamiento e instalación de licencias en los equipos que dispone el Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central.
- e) Para cada equipo deberá llevar un expediente u hoja de vida donde conste el funcionario responsable que autoriza la instalación, fecha de instalación y la persona responsable de hacer la instalación. Esta información deberá constar en el sistema indicado en el artículo 2º.
- f) Exhortar a todos los contratistas y proveedores del Gobierno Central a cumplir con las normas sobre derechos de autor, a adquirir y utilizar programas de cómputo con sus respectivas licencias de uso.

Artículo 11. —Cada Ministerio o Institución adscrita al Gobierno Central, elaborará manuales para el uso e instalación de programas de ordenador y velarán por el entrenamiento de todos los funcionarios de su dependencia, de acuerdo con las necesidades y el uso legal de los programas de cómputo, incluyendo la expedición de notas de advertencia, el establecimiento y la aplicación de medidas disciplinarias por incumplimiento de las disposiciones del presente Decreto.

Artículo 12.—Los Ministerios e Instituciones adscritas al Gobierno Central, deberán adoptar las medidas necesarias para asegurarse que los proyectos de presupuestos para programas de cómputo y los requerimientos para el procesamiento de datos, incluyan recursos adecuados para la adquisición de las licencias correspondientes de los programas de cómputo que necesiten.



Así mismo, mediante oficio RNDADC-72-2013 del 23-04-2013, suscrito por la Licda. Vanessa Cohen, Directora Registro Derechos de Autora y conexos, se hacen señalamientos asociados a las responsabilidades del funcionario asignado para el seguimiento de las disposiciones contenidas en el Decreto citado, en las que se resalta:

- El informe anual que debe remitir la persona designada, debe incluir detalles del informe de auditoría y hacer constar que se cumple con la protección de los derechos de Autor relativos a los programas de cómputo, debiendo adjuntar documentación probatoria de licenciamiento (contratos de licenciamiento de cada programa), la cual se puede presentar en forma digitalizada.
- El informe debe dar claridad del grado de cumplimiento, las justificaciones pertinentes en caso que no sea de un 100%, las gestiones y medidas correctivas para solventar el faltante de licencias y las razones por las que no se ha removido el software de los equipos, se debe señalar el software instalado que no requiere licenciamiento. Se debe anexar además, en el formato suministrado por el Registro, el inventario existente.
- Se debe presentar constancia ante el Registro de que el Ministerio cumple con la protección de Derechos de Autor en relación a los programas de cómputo, en el tercer trimestre de cada año, debiendo informar en forma inmediata y formal, sobre los cambios que se realizan.
- Se debe dar respuesta, a la brevedad, a cuestionario remitido en el oficio de cita y
- Se debe completar la encuesta remitida en el oficio de cita, el cual se debe ser enviada al Registro de Derechos de Autor con el informe anual.

En lo que respecta a gestiones realizadas por las autoridades de la Institución, asociadas al cumplimiento del Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central, se determina que compete a esta Auditoria Interna el estudio de licenciamiento de la Procuraduría General de la República, bajo la responsabilidad de la Licda. Xenia Guerrero.

En asocio con las disposiciones contenidas en el Decreto Ejecutivo-37549-JP, se determina la existencia en la Procuraduría General de la República de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación para el período 2015–2018, una Guía detallada de instalación de software, la emisión de una Política sobre Adquisición de Software, una Política sobre Uso de Software, un Procedimiento de instalación de software y equipos de Cómputo y un procedimiento para el Control de uso no autorizado y copias de Software.

2.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL NÚCLEO DE INFORMÁTICA

El Núcleo de Informática, según la estructura jerárquica de la Procuraduría General de la República depende de la Dirección de Desarrollo Institucional. Dicho Núcleo cuenta con un total de 11 funcionarios, de los cuales 4 son interinos. El organigrama se presenta en el **Anexo N° 2**.

La descripción de plazas según el Servicio Civil es la siguiente:

Cantidad	Descripción según Servicio Civil
1	Profesional Jefe de Informática 2
5	Profesional en Informática 1
5	Profesional en Informática 2

Fuente: Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación

De acuerdo con los resultados obtenidos, en el siguiente cuadro se presenta el detalle de las actividades de los funcionarios, asociadas al proceso de licenciamiento de software:



Funcionario	Clasificación	Cargo	Funciones
Xenia Guerrero	Puesto: Jefe de Informática Correo: xeniaga@pgr.go.cr Teléfono: 22-43-84-87	Responsable General	* Responsable de licenciamiento * Gestión de compras * Verificación de inventarios * Actualización de documentos, políticas, procedimientos y planes
Marcela Hernández	Analista	Responsable de soporte técnico	* Mantener actualizados los inventarios * Control de instalaciones * Control de archivo de contratos y licencias * Instalar software general
Eleyte Morales Glend Muñoz	Analistas	Soporte técnico	* Instalar software * Instalación de equipos en general

Fuente: Información suministrada por la Licda. Xenia Guerrero Arias mediante oficio NIN-035-2016 del 05-07-2016

2.4. PROCEDIMIENTOS

En el caso del Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República, se cuenta con un documento denominado "Procedimientos establecidos para la instalación del software" que se actualizó para el periodo 2018; y se presenta en el **Anexo N° 3**.

2.5. EVALUACION

Con base en la información suministrada por el Núcleo de Informática y las pruebas realizadas, se determina en relación a la cantidad y el tipo de aplicaciones que se detectaron instaladas en la infraestructura de la Procuraduría General de la Republica, lo siguiente:

1. Los usuarios **ya no** cuentan con permisos de administradores locales de sus equipos.
2. El antivirus institucional protege los sistemas ante una eventual instalación de software.
3. La existencia de una lista de software autorizado (Anexo N° 3) que incluye herramientas utilitarias de diversa índole, por ejemplo: aplicaciones para teléfonos celulares, software visualizar videos, entre otros.

A continuación se detalla el grado de cumplimiento por parte de las unidades administrativas de las disposiciones asociadas a licenciamiento, contenidas en el Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central.

Objetivo	Procuraduría General de la República
El establecimiento de procedimientos y controles para garantizar el licenciamiento e instalación de licencias en los equipos que dispone el Ministerio, utilización de programas de cómputo que cumplan con los derechos de autor correspondientes, la remoción de programas que exceden el número autorizado o que no cuente con la licencia correspondiente, la custodia de la documentación correspondiente.	Cumple Se cuenta con un procedimiento establecido para la instalación de software y equipos de cómputo, un procedimiento para el control de uso no autorizado y copias de software, una guía detallada de instalación de software, una política sobre adquisición de software, una política sobre uso de software. Además para este año 2018 se generaron los siguientes documentos: Proc-001-GestionRiegosTIC, Proc-002-Seguridad_Equipo_Usuario_Final, Proc-003-Proc-Revision-Equipo-Computo, Proc-004-Proc-SatisfacionServicio Las licencias son resguardadas en un lugar seguro bajo llave.



Objetivo	Procuraduría General de la República
La existencia de un sistema de información que registre los resultados del inventario de equipos y licencias adquiridas, e instalaciones (equipos donde se tienen instaladas las licencias permitidas bajo tales autorizaciones, en el cual se debe registrar la fecha de instalación y funcionario que autoriza la instalación de la licencia.	Cumple Se cuenta con un sistema de inventarios de las licencias, programas instalados y autorizaciones.
La participación del experto en informática en los procesos de compra para programas de cómputo.	Cumple A cargo de la Licda. Xenia Guerrero
La confección de expedientes u hojas de vida donde conste el funcionario responsable que autoriza la instalación, fecha de instalación y la persona responsable de hacer la instalación.	Cumple Existe un sistema en el que se reporta dicha información.
La elaboración de manuales para el uso e instalación de programas.	Cumple
La emisión de notas de advertencia, el establecimiento y la aplicación de medidas disciplinarias por incumplimiento de las disposiciones vigentes.	No aplica No se han realizado gestiones disciplinarias al respecto.

2.5.1. ESTADO ACTUAL DE LICENCIAMIENTO EN PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Como parte de la revisión se realizaron una serie de procedimientos para obtener los resultados correspondientes. Dichos procedimientos se indican a continuación:

- ✓ Verificar que los programas que tienen instalados las computadoras cuenten con las licencias bajo los términos de derechos de autor.
- ✓ Verificar que las licencias de los programas de cómputo concuerden con la información reportada en el sistema y los respaldos físicos.
- ✓ Utilización de las herramientas "Keyfinder" y "Ccleaner" para verificar licencias y programas instalados respectivamente
- ✓ Verificar cada uno de los programas que tiene instalados los equipos de cómputo y su clasificación de la siguiente manera:

TIPO DE SOFTWARE	DEFINICIÓN
Licenciado	El software licenciado consiste en todos aquellos programas que son distribuidos bajo una licencia donde se especifica su condición de uso por parte del usuario
No licenciado	El software no licenciado está asociado a la distribución de malware, freeware instalado sin conocimiento del personal del Departamento de Informática, como por ejemplo quemadores de DVD, reproductores de música, convertidores de texto e imágenes, programas de chats, editores de fotos, barras de herramientas, programas para guardar información en la nube, entre otros.
Para accesos remotos	Aplicaciones que permiten el control remoto externo de los equipos de la Institución.

Mediante la información suministrada por la Licda. Xenia Granados, se determinó que el inventario de la Institución está compuesto por equipos de cómputo propio y alquilado. El estado de las licencias autorizadas e instaladas se detalla en el **Anexo N° 4**.



La programación de las visitas para realizar las inspecciones de auditoría en las instalaciones de la Procuraduría General de la República se presenta en el siguiente cuadro:

Fecha	Procedimiento	Personal involucrado
10-05-2018	Mediante muestreo aleatorio, se procede revisar los equipos de la muestra en las instalaciones de la Procuraduría General de la República.	Marcela Hernández - Informática PGR Glen Muñoz - Informática PGR
11-05-2018	Se procedió a verificar los programas instalados; así como verificar las licencias contra los respaldos físicos y/o digitales.	Xenia Guerrero –Jefatura Informática PGR Margaux Hernandez - Auditoria MJP
14-05-2018	Se revisaron en total 60 equipos, entre computadoras de escritorio y portátiles. .	Alejandro Gonzalez - Auditoria MJP Pablo Siles Loaiza, Encargado del estudio - Auditoria MJP

De la verificación realizada a los equipos de cómputo que conforman la muestra de la Procuraduría General de la República, así como documentación de políticas, procedimientos, marcos de trabajo, entre otros, se obtuvieron los siguientes resultados:

2.5.2 Hallazgo 1, Se presentan diferencias entre licencias de Office según reporte de la PGR y la licencia instalada según Auditoria

Condición: De la revisión realizada se determinó que el sistema de inventarios presenta información desactualizada, en el sentido de que se presentan licencias asignadas a un determinado equipo en el cual la versión instalada es distinta. Algunos ejemplos se observan en el **Anexo N° 5**.

Criterio: El Decreto Ejecutivo N° 37549-JP en el artículo 1, inciso E, establece: Mantener un sistema de información que registre los resultados del inventario de licencias permitidas y licencias adquiridas, e instalaciones (...)"

Causa: El proceso de inventario de la Procuraduría General de la Republica no refleja revisión del 100% de los equipos en aspectos como: verificación de licencias, desinstalación de software, acciones realizadas.

Efecto: No se está realizando un inventario de equipo detallado, en la que se verifique equipo por equipo todos los datos necesarios y se actualice la información según corresponda.

2.5.3 Hallazgo 2, Aplicaciones de juegos y de idiomas

Condición: Se determinó la existencia de software de aplicaciones tales como Xbox y Duolingo instaladas en algunos equipos, se puede observar en el **Anexo N° 6**.

Criterio: El Decreto Ejecutivo N° 37549-JP en el artículo 1, inciso E, establece: Mantener un sistema de información que registre los resultados del inventario de licencias permitidas y licencias adquiridas, e instalaciones (...)"

Causa: En todos los casos (Xbox, Photoshop y Duolingo) son aplicaciones que se instalaron a partir de una actualización de Windows ya que son aplicaciones de Microsoft, tratamos de desinstalarlos en las revisiones que realizamos, pero se volvieron a instalar por defecto.

Efecto: Eventualmente dichos programas podrían ser usados por usuarios y no forman parte del software autorizado de la PGR.



2.5.4 Hallazgo 3, Información de las revisiones

Condición: Aunque efectivamente se realizan las revisiones de acuerdo con las programaciones anuales, se detectó que la descripción que se hace en el documento de respaldo es muy escueta, se encontró un caso en el que no se indica las actividades realizadas, se muestra un ejemplo al respecto:

Table with 7 columns: Id, Tipo, Marca, Modelo, Patrimonio, Serie, Usuario. Row 1: 1941, LAPTOP, DELL, LATITUDE 7480, 21003684, FKV9YF2, Adriana Fallas Martinez

Revisión: 341
Fecha: 19/02/2018 12:00:00 a. m.
Responsable: Soporte Experto

Software encontrado:

Criterio: El Proc-003-Proc-Revision-Equipo-Computo cual indica que una vez finalizada la revisión se debe documentar la labor realizada en cada equipo que incluya:

- Descripción general realizada
• Registro de actualización de software
• Registro de desinstalación de software

Causa: A pesar de que existe el procedimiento mencionado anteriormente y se realizó la revisión respectiva, se omite dicha información en algunos equipos.

Efecto: No quede en evidencia las labores realizadas en la etapa de revisión programada por el Núcleo de Informática y dificulta la revisión posterior.

2.6. ANALISIS DE RIESGOS

De la revisión correspondiente a la fase de análisis de riesgos (Gestión de Riesgos de TI) se determinó que la política de Gestión del Riesgo se encuentra finalizada y corresponde al procedimiento:

- Proc-001- GestionRiegosTIC

Sin embargo, en lo que corresponde al Sistema de Valoración de Riesgos Institucional (SEVRI) se mantienen los mismos riesgos identificados la primera vez, el cual se puede observar en el Anexo 7.

Como parte de la identificación de riesgos que no han sido considerados por el auditado, se identifica el siguiente riesgo:

Riesgo: Realización incorrecta del inventario de software y equipos.

Causa: Desconocimiento del proceso de realización de un inventario.

Consecuencia: Que no se realice un inventario del 100% de los equipos generando la posibilidad de que alguno de los equipos que se dejan sin verificar tengan instalado programas que debían ser desinstalados.

Tipo de riesgo: Humano



El riesgo se materializó en el año 2017, por cuanto se nos indicó en la presentación de resultados que no se estaba realizando el inventario como debía ser; por tal razón se incluye en el presente estudio.

2.7. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES

Las recomendaciones no atendidas de los informes anteriores y que las cuales corresponde atender al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República, son las siguientes:

INF-2015-05, del Estudio Especial del Licenciamiento del software adquirido por el Ministerio de Justicia y Paz, específicamente Procuraduría General de la República.			
	Detalla	Comentario	Estado
1	Girar instrucciones a las instancias correspondientes a fin de alinear, oficializar y divulgar el plan estratégico de TI con el plan estratégico Institucional de la Procuraduría General de la República; para garantizar que tanto la Dirección como el área de Informática lleven un mismo rumbo para el logro de los objetivos institucionales.	Se envía Oficio ADI-084-2017 solicitando al señor Procurador General y a la Procuradora Adjunta la aprobación del plan Estratégico para que a partir del 2019 se cuente con el plan alineado.	No cumple
2	Girar instrucciones para que se proceda a documentar políticas, procedimientos de seguridad debidamente implementadas y puestas en práctica para prevenir instalaciones indebidas, presencia de software no legal, entre otros, se uniformen, aprueben, oficialicen y divulguen en forma adecuada.	Se definió la política y procedimiento sobre seguridad además informo a los funcionarios y publicó en la intranet. o Política sobre Seguridad de la Información y Procedimiento sobre seguridad de la información.	Cumple
3	Girar las instrucciones necesarias para que se cambien los privilegios de administrador asignados a los responsables de los equipos de cómputo de las diferentes instancias de la Procuraduría, a un perfil de usuario adecuado para garantizar la seguridad y confidencialidad del equipo de la institución.	Se realizó el cambio de sistemas.	Cumple
6	Proceder a desinstalar inmediatamente de los equipos aquellos programas y aplicaciones que no son permitidos y no posean las licencias bajo los términos de derechos de autor.	En la última revisión general se desinstaló lo que no correspondía. Ver reporte Revisiones_Equipos_fecha2018_04_30_14_59_55.pdf	Cumple:
9	Definir lineamientos que permitan establecer un marco de trabajo para el cual se administren los acuerdos de nivel de servicio, tanto para los servicios internos que presta TI a la institución, como para los servicios externos que se contratan para satisfacer necesidades específicas.	En los contratos externos los niveles de servicio se definen en las especificaciones de las contrataciones y por consecuente en cada contrato, para el caso relacionado con Software se adjunta en la documentación los siguientes archivos. <ul style="list-style-type: none"> • Lista de SLA.docx • Para el servicio interno en general que ofrece TI: • Se cuenta con el sistema de gestión de incidentes donde se registra el incidente y se observa entre otras cosas: 	Cumple:



		<p>i. Todos los incidentes que ingresan</p> <p>ii. El funcionario que lo está atendiendo o lo atendió</p> <p>iii. El tiempo en que se tardó en resolver el incidente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se definió un procedimiento para obtener información sobre la percepción del cliente en relación al servicio, ya se hizo la primera evaluación y el resultado en general es satisfactorio. <p>i. Proc-004-Proc-SatisfacionServicio.docx</p>	
10	Implementar una política y procedimientos para la Gestión de Riesgos de Tecnologías de Información y que se actualicen al menos una vez al año.	<p>Se estableció la política para gestión de riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proc-001-GestionRiegosTIC.pdf, la cual iniciará en el 2018. 	Cumple parcialmente: Está pendiente su implementación.
INF-2016-03, Estudio Especial del Licenciamiento del software adquirido por la Procuraduría General de la República.			
1	Girar instrucciones para que se proceda a realizar en el primer trimestre de cada año el inventario de equipos y software (incluye equipos y dispositivos que requieran licenciamiento) requerido por el Decreto N° 35749, mismo que deberá ser remitido a la Auditoría Interna para su respectiva revisión y validación, con el formato y documentos de respaldo requeridos.	<p>Procedimiento para Revisiones Periódicas de equipo de Cómputo y Software Instalado.</p> <p>Proc-003-Proc-Revision-Equipo-Computo.PDF</p> <p>Se informó al personal y se publicó en la Intranet/Se envió a la auditoría el inventario correspondiente al I-trimestre NIN-032-2018 / 03-04/2018</p>	Cumple:
2	Girar instrucciones al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República para que se elabore anualmente un plan de trabajo que permita la dimensión de la responsabilidad en materia de licenciamiento, en su defecto realizar ajustes o aclaraciones al Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación para el período 2015–2018.	Se presentó el documento PGR-PlanESTRATIC_V8.cleaned, el cual se ajustó de acuerdo con el criterio del Núcleo de Informática de la PGR.	Cumple:
3	Girar instrucciones para que se proceda a incorporar al Plan de Capacitación Anual de la Procuraduría General de la República, temas relacionados con Derecho de autor, obligaciones y consecuencias.	Se envía oficio ADI-082-2047 a la señora Sonia Perez Hernandez, en la que solicita incluir temas de Capacitación en el tema en cuestión.	Cumple parcialmente: Se señala la no asignación de presupuesto y la ausencia de Proveedores para actividades de capacitación asociadas.
4	Girar instrucciones para que se proceda a mejorar la política y procedimiento de seguridad existente, se apruebe, oficialice y divulgue en forma adecuada.	Existe el procedimiento: Proc-002-Seguridad_Equipo_Usuario_Final	Cumple:
5	Continuar las gestiones de cambios de programas para eliminar los privilegios de administrador en los usuarios de los	El cambio se realizó	Cumple:



	equipos de cómputo de las diferentes instancias de la Procuraduría, para que cuenten con un perfil de usuario adecuado que permita garantizar la seguridad y confidencialidad del equipo de la institución.		
8	Proceder a <u>documentar apropiadamente</u> las gestiones que se realizan en las revisiones de los equipos más allá de un comentario en el expediente del equipo.	Se establece en el documento de revisión las observaciones de lo que se desinstalo.	Cumple:
INF-2017-04, Estudio Especial del Licenciamiento del software adquirido por la Procuraduría General de la República.			
1	Girar instrucciones para que se proceda a realizar en el primer trimestre de cada año el inventario de equipos y software (incluye equipos y dispositivos que requieran licenciamiento) requerido por el Decreto N° 35749, mismo que deberá ser remitido a la Auditoria Interna a más tardar el 30 de abril de cada año, para su respectiva revisión y validación, con el formato y documentos de respaldo requeridos.	Se generó : • Procedimiento para Revisiones Periódicas de equipo de Cómputo y Software Instalado. Proc-003-Proc-Revision-Equipo-Computo.PDF. Se informó al personal y se publicó en la Intranet • Se envió a la auditoria el inventario correspondiente al I-trimestre, NIN-032-2018 / 03-04/2018	Cumple:
2	Proceder a realizar en las revisiones semestrales que realiza la Procuraduría, una verificación detallada de cada equipo, a fin de actualizar toda la información que se documenta en el sistema de inventario. Ver 2.5.2 y 2.5.3	Se modificó el sistema de Gestión de Incidentes para poder registrar para cada visita todas las acciones realizadas. Se adjunta reporte de revisiones con acciones realizadas por el técnico correspondiente.	Cumple:
3	Girar instrucciones para que se dé cumplimiento a las recomendaciones vertidas en los informes INF-2015-05 e INF-2016-03, que no han sido atendidas satisfactoriamente a la fecha. Ver punto 2.6.	Aún hay recomendaciones que no han sido atendidas. • INF-2015-05 - #1, #10 • INF-2016-03 - #3	Cumple parcialmente.

3. CONCLUSIONES

Las competencias, las principales atribuciones y/o facultades asociadas a la responsabilidad para el seguimiento de las disposiciones establecidas en el Reglamento para la Protección de los Programas de Cómputo en los Ministerios e Instituciones Adscritas al Gobierno Central, se encuentran claramente definidas y formalmente asignadas.

En materia de licenciamiento de software corresponde al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República, velar por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el reglamento.

El Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República cuenta con un expediente u hoja de vida donde se detalla información sobre el equipo, detalle de los programas instalados, fecha de instalación y personal responsable de hacer la instalación entre otros. Además, cuenta con políticas y procedimientos relacionados con el tema de Licenciamiento los cuales pueden mejorar, considerando que no en todos los casos se indican las actividades realizadas.



Se identifica el riesgo de: "Realización incorrecta del inventario de software y equipos" el cual no ha sido considerado entre los riesgos de la Procuraduría, el cual se materializó en el año 2017.

Se cumple con las disposiciones tendientes a la protección de los derechos de autor, relativos a los programas de cómputo.

Las pruebas realizadas a la muestra permiten señalar -con la información recopilada sobre equipos y programas- que éstos se ajustan razonablemente a los términos de licenciamiento, lo que conlleva a que esta Auditoría Interna, provea al Núcleo de Informática de la Procuraduría General de la República la información pertinente para la presentación del Informe anual, ante el Registro de Derechos de Autor y Conexos.

4. RECOMENDACIONES

En razón de las situaciones señaladas por esta Dirección, en el presente estudio y con la finalidad de que las mismas sean consideradas, se plantean las siguientes recomendaciones:

Al Despacho de la señora Ministra:

- 1.** Verificar las licencias de Office instaladas y asignadas a los distintos funcionarios y proceder a realizar los cambios pertinentes según corresponda. Ver punto 2.5.2.
- 2.** Realizar las gestiones pertinentes para establecer los puntos de control que se consideran necesarios para garantizar que aquellas aplicaciones de juegos y/o aprendizaje de idiomas que vienen por defecto en los equipos, no sean accesados por los usuarios. Ver punto 2.5.3.
- 3.** Realizar las gestiones necesarias para que en las próximas revisiones de equipos que realice la Procuraduría de acuerdo con el calendario de revisiones, se amplíen los comentarios en las hojas de vida de los equipos al momento de realizar la revisión de cada uno de ellos. Ver punto 2.5.4.
- 4.** Proceder a considerar en el análisis de riesgos que se realizará a finales del 2018 (así indicado en la política respectiva) la incorporación del riesgo identificado y de todos aquellos que el Núcleo de Informática determine durante el proceso de actualización del banco de riesgos respectivo. Ver punto 2.6.
- 5.** Girar instrucciones para que se dé cumplimiento a las recomendaciones vertidas en los informes INF-2015-05 e INF-2016-03, que no han sido atendidas satisfactoriamente a la fecha. Ver punto 2.7.
- 6.** Informar a esta Auditoría en un plazo no mayor a 30 días, de un cronograma dispuesto para la atención de las recomendaciones emitidas.