
AGSP/SC-01-662-2015

30 de junio, 2015

Licenciado
Gustavo Mata Vega
MINISTRO

Asunto: Informe de Control Interno N° 01-034-2015 CI/SC, sobre Verificación del Inventario de Software realizado por parte de la Dirección de Tecnologías de Información.

Estimado señor:

De conformidad con las potestades que nos otorga la Ley General de Control Interno, y en atención a nuestro Plan Anual de Trabajo del año 2015, le remitimos los resultados del estudio sobre Verificación del Inventario de Software de la Dirección de Tecnologías de Información.

Este estudio fue realizado por el Lic. Mario Alberto Arnesto Vargas, Auditor de Tecnologías de Información, bajo la supervisión del Lic. Virgilio Siles Elizondo, Coordinador del Área de Auditoría de Servicios de Seguridad Ciudadana.

En términos generales, se procedió a fiscalizar los procesos de inventarios de equipos informáticos y licencias de software del Ministerio, durante el período 2014-2015. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento para la protección de los programas de cómputo en los ministerios e instituciones adscritas al Gobierno Central (Decreto Ejecutivo 37549-JP).

Durante la inspección se detectaron algunas debilidades relacionadas con la calidad e integridad de la información, verificación de inventarios, e incumplimiento de recomendaciones de estudios anteriores; aspectos que se comentan en el presente informe, para que sean corregidos y de esta forma colaborar con el fortalecimiento del control interno institucional en la administración de estos importantes activos.

Los resultados del estudio fueron comunicados el día 29 de junio, 2015; en presencia de la señora Jacqueline Sequeira Torres, Directora de Informática; señor Nelson Alvarado Madrigal, Jefe del Departamento de Soporte Técnico; señor

Humberto Castro Arias, representante del Despacho del Ministro; señora Ivonne Calderón, representante del Despacho de la Viceministra Administrativa; y señora Yani Fuentes López, representante de la Dirección General Administrativa Financiera.

No omitimos informar que los procedimientos para el presente estudio, fueron realizados de acuerdo con la normativa aplicable al ejercicio de la auditoría interna en el Sector Público y las normas internacionales relacionadas.

I. RESULTADOS OBTENIDOS

1.1) Sobre la calidad de la información de licencias

A efecto de verificar la calidad de los datos en el registro de licencias de software del Ministerio, y en concordancia con lo establecido en el Reglamento para la protección de los programas de cómputo en los ministerios e instituciones adscritas al Gobierno Central, Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, se procedió a solicitar al Departamento de Soporte Técnico, los archivos de licencias del sistema de inventario de equipos de la Institución, y del sistema provisto por el Registro Nacional; ambos con corte al 04 de junio, 2015.

Para la selección de la muestra, se utilizó el método de muestreo por conveniencia, tomándose el 50% de las licencias de sistemas operativos y programas para oficina, con autorización para 2 o más usuarios, resultando un archivo con 72 licencias para las cuales se solicitó el certificado, carta o medio provisto por la empresa proveedora.

Al finalizar este examen, se localizaron debidamente archivados, todos los documentos de respaldo de esas licencias. Por tanto, existe seguridad razonable de que el archivo físico de licencias contenga todos los documentos probatorios requeridos.

Sin embargo, durante el trabajo de revisión se encontraron varios errores en el archivo de licencias de Soporte Técnico, principalmente datos en blanco y diferencias en la descripción de productos similares, lo cual denota falta de estandarización. En la tabla 1 se resumen estas inconsistencias:

Tabla 1
Inconsistencias en tabla de inventario del sistema de Soporte Técnico
Con corte al 04 de junio, 2015

Dato	Inconsistencia
Ubicación	No hay estandarización
Marca	No hay estandarización
Procesador	No hay estandarización, 42 en blanco
Patrimonio	No hay inconsistencias
Sistema operativo	No hay inconsistencias
Licencia sistema operativo	3 en blanco
Llave producto sistema operativo	4 en blanco
Código de licencia sistema operativo	2 en blanco
Código de licencia paquete	No hay estandarización, 11 en blanco
Paquete	8 en blanco ("no indica")
Licencia paquete	32 en blanco (que no son gratuitos)
Llave producto paquete	18 en blanco (que no son gratuitos)
Estado	1590 en blanco

Fuente: Verificación realizada por la Auditoría General con corte al 04/06/2015, durante los días 08 al 12/06/2015.

También se encontraron diferencias en el archivo de licencias del sistema provisto por el Registro Nacional, en la tabla 2 se mencionan los datos más importantes para efectos de la comparación realizada:

Tabla 2
Inconsistencias en tabla de inventario del sistema de Registro Nacional
Con corte al 04 de junio, 2015

Dato	Inconsistencia
Patrimonio licencia	12 en blanco
Licencia	68 en blanco
Descripción licencia	10 en blanco

Fuente: Verificación realizada por la Auditoría General con corte al 04/06/2015, durante los días 08 al 12/06/2015.

Además, al comparar las cantidades de usuarios autorizados por licencia, en el sistema del Registro Nacional, contra las cantidades de computadoras que tienen instaladas esas licencias, en el sistema de Soporte Técnico, se encontraron diferencias como las que se indican en la tabla 3:

Tabla 3
Diferencias entre cantidades de licencias de los sistemas revisados
Con corte al 04/06/2015

Licencia	Descripción	RN*	ST*	Dif*
0301	MS Office 2000	296	17	279
0410	Data Server	9	0	9
0464	MS Office 2003	10	0	10
0651	MS Office 2003 Professional	5	0	5
0810	MS Office Mac 2004	39	0	39
1449	MS Office 2007 Standard	8	12	-4
2612	MS Office 2010 Standard	125	113	12
3102	MS Project Professional 2010	5	0	5
3643	MS Windows Professional 8.1 Upgrade	439	2	437
3658	MS Office Professional Plus 2013	104	54	50

*Abreviaturas: RN=Sistema de Registro Nacional, ST=Sistema de Soporte Técnico y Dif=Diferencia detectada

Fuente: Verificación realizada por la Auditoría General con corte al 04/06/2015, durante los días 08 al 12/06/2015.

En total, de 143 tipos de licencias de programas diferentes, 56 corresponden en ambos archivos (39.2%); y 87 tienen diferencias como las de la tabla 3 (60,8%).

Además, se detectaron otras diferencias de integración entre ambos archivos, ya que hay varios números de licencias que se encuentran incluidos solamente en uno de los sistemas. Por ejemplo, en el sistema del Registro Nacional las licencias inician con el código 0001 y terminan en el 3678, casi consecutivamente con varias omisiones aceptables; sin embargo en el sistema de Soporte Técnico, inician con el código 0619 para sistemas operativos y 0301 para programas de oficina como MS-Office.

Los entrevistados; Marietta Zúñiga Rojas, encargada del control de equipos y licencias de software, y Nelson Alvarado Madrigal, Jefe del Departamento de Soporte Técnico; indicaron que algunas de estas inconsistencias se deben a que el sistema de Soporte Técnico, se desarrolló posteriormente a la entrada en operaciones del sistema provisto por el Registro Nacional, y que se creó para llevar el control de todos los accesorios periféricos de las computadoras (como monitor, teclado, mouse y ups).

Además, aclararon que las omisiones de licencias corresponden en su mayoría a los equipos que no fueron registrados porque no fueron llevados a revisión al Departamento de Soporte Técnico, sino que fueron entregados directamente a los departamentos solicitantes.

También se constató que el sistema de Soporte Técnico, solamente permite agregar los datos completos de licencias de un sistema operativo y un programa de oficina, no así de otros como los de programas antivirus.

El Ing. Alvarado, también manifestó que por el momento no es posible realizar depuraciones sobre la información de estos archivos, porque sería necesario revisar todas las computadoras del Ministerio, lo cual no es posible en un año, debido a que no se cuenta con el personal requerido, ni el presupuesto económico para visitar todas las oficinas desconcentradas, con el fin de recopilar todos estos datos.

Una vez concluidas las tareas de revisión, se determinó que no existe la integridad requerida entre los sistemas de licencias, y por tanto no es posible estimar con certeza el porcentaje de confiabilidad de la información registrada.

Con respecto a las debilidades indicadas en este apartado, la Norma de control interno para el Sector Público N° 5.6, sobre calidad de la información, establece que el Jearca y los titulares subordinados deben:

“Asegurar razonablemente que los sistemas de información contemplen los procesos requeridos para recopilar, procesar y generar información que responda a las necesidades de los distintos usuarios. Dichos procesos deben estar basados en un enfoque de efectividad y de mejoramiento continuo. Los atributos fundamentales de la calidad de la información están referidos a la confiabilidad, oportunidad y utilidad”.

Cabe agregar que el inciso 5.6.1 de las mismas normas, establece que la información “debe poseer las cualidades necesarias que la acrediten como confiable, de modo que se encuentre libre de errores, defectos, omisiones y modificaciones no autorizadas, y sea emitida por la instancia competente”.

Con base en lo expuesto en este apartado, es de suma importancia hacer notar que las inconsistencias detectadas en las bases de datos de los sistemas de licencias de software; incrementan en gran medida el riesgo de que el Ministerio

reporte información errónea al Registro Nacional, y por tanto no cumpla a cabalidad con las disposiciones del Decreto Ejecutivo 37549-JP.

1.2) Sobre el estado de avance de las recomendaciones de informes anteriores

De acuerdo con la observación, revisión y consultas realizadas sobre las operaciones relativas al control de licencias, y los sistemas informáticos mencionados anteriormente, se determinó que a la fecha no se han cumplido las siguientes recomendaciones dirigidas a la Directora de tecnologías de información:

a) Informe AGSP/SA-A01-41-2013, del 10 de diciembre, 2013

“3.1.1.a) Modificar el sistema actual de control de licencias del Departamento de Soporte Técnico, a efecto de que se estandaricen todas las descripciones, se agreguen los nuevos datos solicitados en el Decreto Ejecutivo N° 37549-JP, y se incluyan los controles y advertencias sobre existencias y faltantes”.

Si bien se han realizado modificaciones al sistema de Soporte Técnico para estandarizar las descripciones de los nuevos registros; de las cuales se informó a esta Auditoría mediante oficio DGAF-1520-2014, del 21 de julio 2014; aún no se han depurado los datos antiguos del Sistema de Soporte Técnico, y tampoco los correspondientes al sistema del Registro Nacional.

b) Informe 01-75-2014 CI/SC del 30 de junio, 2014

“3.1.2.a) Revisar formalmente el procedimiento de registro del equipo de cómputo y las licencias de software, en el Departamento de Soporte Técnico, con el propósito de reducir la posibilidad de errores en la digitación de números de licencias y llaves de producto”.

Sobre esta recomendación, en oficio DGAF-2196-2014, del 22 de setiembre 2014, se informó a esta Auditoría que ya se había revisado el procedimiento de registro; sin embargo, en la revisión efectuada se constató que las inconsistencias, y diferencias de cantidades de licencias se mantienen aún con los últimos registros ingresados a las bases de datos, por tanto aún se requiere que se realicen mayores esfuerzos en los trabajos de revisión y depuración.

“3.1.2.b) Girar las instrucciones pertinentes para que se lleven a cabo verificaciones periódicas, del Inventario de Licencias en el Departamento de Soporte Técnico, dejando constancia escrita de las fechas, resultados, responsables de la revisión, firmas y sellos correspondientes”.

En relación con este tema, en el mismo oficio DGAF-2196-2014, se informó que se habían girado las instrucciones correspondientes; pero no se aportaron documentos probatorios de que se hayan realizado verificaciones del inventario, durante el período 2014-2015 que abarca este estudio.

Con respecto a la falta de cumplimiento de la implementación de recomendaciones antes señaladas, el inciso c) del artículo 12 de la Ley General de Control Interno, número 8292, son deberes del Jeraarca y los titulares subordinados “analizar e implantar, de inmediato, las observaciones, recomendaciones y disposiciones formuladas por la auditoría interna”.

El incumplimiento de las recomendaciones emitidas por esta Auditoría, las cuales fueron comunicadas en su oportunidad mediante conferencia, y aceptadas por los funcionarios involucrados, puede generar que las debilidades de control interno detectadas en otros estudios, sigan impactando negativamente el mejoramiento de la gestión del Departamento de Soporte Técnico, por cuanto se requiere de mayor esfuerzo de digitación, procesamiento de datos, y verificación de los inventarios de equipos y licencias de software.

Asimismo, es muy importante destacar que la falta de inspecciones internas del inventario de licencias de software, podría contribuir a que se materialice el riesgo de que se presenten pérdidas o usos irregulares de estos activos.

1.3) Sobre determinación del grado de cumplimiento en materia de licenciamiento

De acuerdo con la normativa actual en materia de fiscalización, conviene aclarar que no le corresponde a esta Auditoría General, certificar o referirse a la exactitud del inventario de licencias del Ministerio, sino más bien al control interno en torno a las operaciones y los procedimientos que se llevan a cabo en el Departamento de Soporte Técnico, para capturar los datos y controlar la información que se genere sobre equipos de cómputo y licencias de software.

Lo anterior se menciona en la norma internacional de auditoría 501, apartado A1 sobre presencia del auditor en el conteo físico del inventario de la compañía; la cual es muy clara al identificar los responsables de su realización y control:

“La administración aplica procedimientos con los cuales se cuenta físicamente el inventario cuando menos una vez al año [...] y si es aplicable, para cerciorarse de la confiabilidad del sistema de inventarios perpetuos de la entidad, o el que le fuere aplicable”.

La misma norma en su artículo 13, fundamenta la labor realizada por esta Auditoría durante este estudio, al indicar que:

“Para obtener evidencia de auditoría de que los procedimientos de la administración están implementados adecuadamente, el auditor deberá observar los procedimientos de los empleados y realizar conteos de prueba. Cuando realice conteos, el auditor deberá poner a prueba tanto la integridad como la exactitud de los registros de conteo, siguiendo el rastro a partidas seleccionadas de dichos registros hasta el inventario físico y partidas seleccionadas del inventario físico a los registros de conteo. El auditor deberá considerar el grado al cual es necesario retener copias de dichos registros de conteo para subsecuentes pruebas y comparación”.

Lo anterior aunado a las debilidades de control interno explicadas en los apartados anteriores, imposibilita a este órgano fiscalizador, para emitir criterio sobre el grado de cumplimiento que solicitan los encargados en el Registro Nacional, y más bien corresponde a la Dirección de Tecnologías de Información; toda vez que no se cuenta con revisiones periódicas de los inventarios, con base en los cuales sería factible dictaminar al menos la razonabilidad de la captura de datos, el control y la información reportada por la Dirección de Tecnologías de Información, en materia de licenciamiento de software.

II. CONCLUSIONES

Como producto de la verificación realizada se concluye lo siguiente:

- 2.1) Las licencias de software cuentan con documentación de respaldo razonable en los archivos físicos del Departamento de Soporte Técnico, sin embargo aún no es posible contar con la certeza de que todas han sido incluidas en los sistemas

correspondientes; toda vez que en este estudio se detectaron inconsistencias de datos y ausencia de integridad entre las bases de datos.

- 2.2) Se concluye que las recomendaciones dirigidas a la Dirección de Tecnologías de la Información; emitidas por esta Auditoría en los informes AGSP/SA-A01-41-2013 del 10/12/2013, y 01-75-2014 CI/SC del 30/06/2014; no están implementadas a cabalidad, lo cual puede implicar que las debilidades que no han sido subsanadas, sigan impactando negativamente la gestión de inventarios de equipos y licencias de software.
- 2.3) La normativa vigente y las inconsistencias de control interno detectadas en este estudio, impiden que esta Auditoría emita criterio acerca del grado de cumplimiento en materia de licenciamiento de software. Por tanto, la certificación que debe emitirse para el Registro Nacional de Derechos de Autor, le corresponde a la Administración, en este caso a la Dirección de Tecnologías de Información.

III. RECOMENDACIONES

Para colaborar con la Administración en el fortalecimiento del control interno sobre los procesos de inventario de equipos informáticos y licencias de software, solicitamos ordenar a las instancias competentes, el cumplimiento de las siguientes acciones:

A su Despacho:

Solicitar a la Licda. Bernardita Marín Salazar, Viceministra Administrativa lo siguiente:

- 3.1) Ordenar al Lic. Rodrigo Villegas Arias, Director General Administrativo Financiero, girar las instrucciones necesarias a la Ing. Jacqueline Sequeira Torres, Directora de Tecnologías de Información, que proceda con el cumplimiento de las siguientes acciones:
 - a) Presentar un cronograma de actividades tendientes a llevar a cabo la depuración de las bases de datos de los sistemas de control de inventarios de equipos informáticos y licencias de Soporte Técnico; y su contraparte que es el provisto por el Registro Nacional; en cuanto a que no presenten datos en blanco, falta de estandarización en las descripciones, y contengan con exactitud la información correspondiente; de manera que exista integridad total entre ambos sistemas.

Para la implementación de esta recomendación, se considera un plazo de 30 días hábiles a partir del recibo de la instrucción superior, para lo cual solicitamos se informe al Despacho del Ministro, con copia a esta Auditoría General, sobre las acciones que se realicen para su cumplimiento.

- b) Presentar un cronograma de actividades para completar la debida implementación de las recomendaciones 3.1.1.b del informe AGSP/SA-A01-41-2013, del 10 de diciembre 2013; y 3.1.2.a y 3.1.2.b del informe 01-75-2014 CI/SC, del 30 de junio 2014.

Lo anterior a efecto de subsanar en su totalidad las debilidades ahí comentadas, y evitar impactos negativos en la gestión de inventarios de equipos y licencias de software.

Para el cumplimiento de esta recomendación, se considera un plazo de 30 días hábiles a partir del recibo de la instrucción superior, para lo cual solicitamos se informe al Despacho del sr. Ministro, con copia a esta Auditoría General, sobre las acciones que se realicen para su cumplimiento.

No omitimos recordarle que su Despacho, según lo establecido en el artículo número 37 de la Ley General de Control Interno, dispone de 30 días hábiles para girar instrucciones a las instancias encargadas de ejecutar las recomendaciones incluidas en este informe.

Dejándolo informado para la toma de decisiones, suscribe.

Atentamente;

Lic. Douglas Elioth Martínez
AUDITOR INTERNO a. i.

C: Ing. Jacqueline Sequeira Torres, **Directora de Tecnologías de Información**