



La justicia  
es de todos

Minjusticia

INFORME DE AUDITORÍA  
EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN A HW,  
SW E INFRAESTRUCTURA  
TECNOLÓGICA

Oficina de  
Control  
Interno  
(2020)

	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

### 1. Objetivo de la auditoría:

Evaluar y verificar el estado, desempeño y capacidad de los activos tecnológicos, teniendo como alcance el hardware, software e infraestructura tecnológica, con el fin de identificar si cumple con las necesidades del software e infraestructura tecnológica del Ministerio de Justicia y del Derecho (MJD).

### 2. Alcance de la auditoría:

En el marco del objetivo definido, se evaluarán los activos tecnológicos adquiridos por el MJD hasta el año en curso.

### 3. Criterios de auditoría o parámetros normativos:

Para el desarrollo de la presente auditoría se tomó como referencia el proceso de gestión de la capacidad ITIL, las normas ISO 27001 “Seguridad de la Información”, ISO 20000 “aplicación para la gestión de los servicios de tecnologías de la información” y las siguientes guías publicadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC):

- Política de gobierno digital (PGD)
- Documento Maestro Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)
- Guía general de un proceso de Arquitectura Empresarial (AE)
- Guía para la Gestión y Clasificación de Activos de Información.

### 4. Metodología:

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno, se basó en un levantamiento de información, valoración del estado actual de equipos e infraestructura tecnológica y socialización de los resultados con la dirección de tecnologías y gestión de información en justicia del MJD. A continuación se relacionan las actividades realizadas en el marco de la auditoría.

- **Apertura de la auditoría:** En reunión del 27 de mayo de 2020 con el personal de Tecnología se dio apertura a la auditoría, informando el alcance y las fechas de las actividades principales.
- **Solicitud de información relacionada con el inventario de hardware, software e infraestructura tecnológica:** El 27 de Mayo de 2020, se solicitó la información correspondiente al inventario de activos en materia de hardware, software e infraestructura, incluyendo el listado de bajas y

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

equipos en obsolescencia. Adicionalmente, se solicitó detallar los controles implementados para garantizar el rendimiento de los equipos y almacenamiento de información. Por otro lado, para software se solicitó su versionamiento, si es propietario o libre, tipo de arquitectura, y el hardware al cual está asociado.

- **Solicitud de Información a los activos de información:** El día 27 de Mayo de 2020, se solicitó la información correspondiente al levantamiento de activos de información en materia de análisis de riesgos para determinar la criticidad en cuanto a integridad, disponibilidad y confidencialidad de los activos.
- **Solicitud de Información del Datacenter:** El 27 de Mayo de 2020, se solicitó la información correspondiente a la descripción y características de la arquitectura física como lógica, a su vez, la documentación del proceso de respaldo de información y de custodia.
- **Solicitud de Información del Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE):** El 27 de Mayo de 2020, se solicitó información de si se está implementando el modelo de arquitectura empresarial (MAE).
- **Solicitud de Información adicional:** El 12 de Junio de 2020, se solicitó por correo electrónico la respuesta a una serie de preguntas basadas en la política de gobierno digital, fundamentales para la evaluación y desempeño de la auditoría.
- **Reunión para aclaración de dudas de la información solicitada:** El 16 de Junio de 2020, se llevó a cabo la reunión de aclaración de dudas respecto al trabajo de auditoría con el equipo de tecnología. Así mismo, se aclaran algunas inquietudes de ambas partes sobre la información solicitada.
- **Solicitud de evidencias de la muestra seleccionada:** El 25 de Junio de 2020, mediante correo electrónico se informó a la subdirección de tecnología los sistemas de información seleccionados como muestra para evaluación y a su vez se solicitaron las evidencias de los controles implementados.

#### **4.1 Las muestras y evidencias solicitadas fueron las siguientes:**

##### **4.1.1 Software (Aplicaciones SIGEP y EPX)**

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

- ✓ Controles de la subdirección de tecnología con el cumplimiento de las obligaciones contratadas con los proveedores HEISHON y EVOLUTION TECHNOLOGIES.
- ✓ Controles de los proveedores mencionados con anterioridad, para mitigar los riesgos relacionados con los servicios prestados.
- ✓ Soporte (Mantenimientos y Monitoreo).
- ✓ Ajustes que se hayan realizado (Por mejora y/o por incidentes presentados).

#### **4.1.2 Hardware e Infraestructura: Plantas eléctricas y sistema de refrigeración**

- ✓ Controles de la subdirección de tecnología para mitigar riesgos de disponibilidad.
- ✓ Soporte (Mantenimientos y Monitoreo).
- ✓ Proceso de By-Pass.
- ✓ Normas de seguridad (Cuarto eléctrico y Cuarto de refrigeración).
- ✓ Seguridad para el ingreso (Cuarto eléctrico y Cuarto de refrigeración).

**4.2 Parámetros de calificación para lista de chequeo:** los parámetros definidos para determinar el porcentaje de cumplimiento, son los siguientes

<b>CUMPLIMIENTO</b>		
<b>NO CUMPLE</b>	<b>CUMPLE CON RECOMENDACIONES</b>	<b>CUMPLE</b>
0-60%	61% - 80%	81% - 100%

### **5. Desarrollo de la Auditoría:**

A partir del Decreto 1008 de 2018 (cuyas disposiciones se compilan en el Decreto 1078 de 2015, “Decreto Único Reglamentario del sector TIC”, específicamente en el capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2), la Política de Gobierno Digital tiene como objetivo *“Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y*

 <span>La justicia es de todos</span> <span>Minjusticia</span>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

*ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”.*

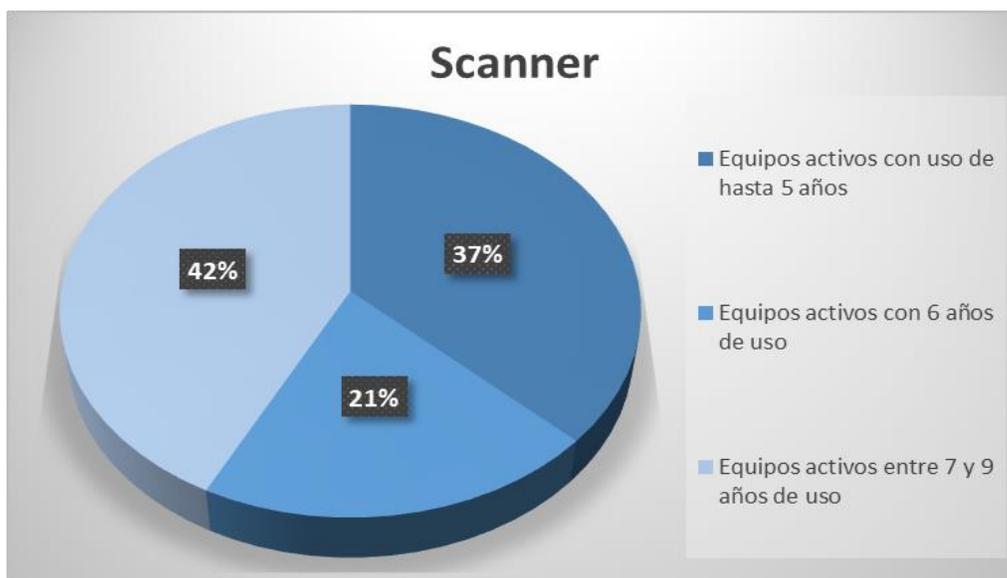
A partir de ello, se genera un nuevo enfoque donde el Estado y los actores de la sociedad son fundamentales para el desarrollo integral del gobierno digital en Colombia, en donde las necesidades y problemáticas determinan el uso de las tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) y la forma como éstas pueden aportar en la generación de valor público.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló la auditoría con base en los siguientes aspectos para la evaluación y verificación al hHardware, software e infraestructura Tecnológica del Ministerio de Justicia y del Derecho.

## 5.1 Inventario del Hardware y desempeño.

Con base en el inventario de hardware de equipos informáticos, se realizó un análisis de los equipos activos (actualmente en uso) con base en la fecha de ingreso al MJD, para determinar si proveen un óptimo rendimiento de acuerdo al tiempo de uso y realizando una discriminación por tipo de equipo como se muestra a continuación.

### 5.1.1 Scanner



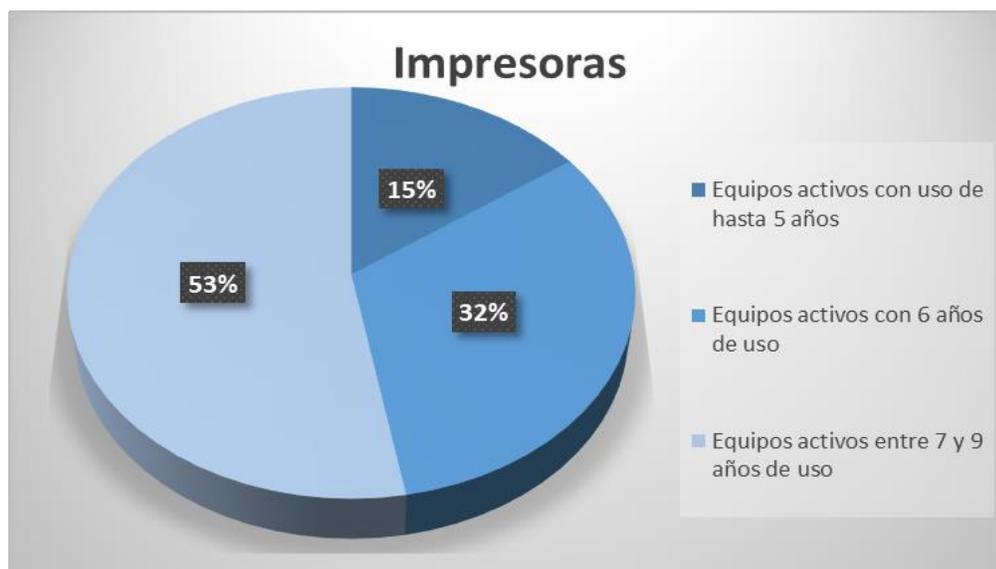
Del inventario de hardware se identificó un total de 73 scanner, se analizó que con base en su vida útil, con óptimo desempeño corresponden al 37% del total

	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

de equipos, así mismo, el 21% está en el límite de su desempeño, el 42% están fuera de un buen desempeño.

Con base en lo anterior, se concluye que el 58% de los equipos tienen un nivel óptimo y/o aceptable de rendimiento y el 42% de los equipos está entrando en un periodo de tiempo de obsolescencia lo cual podría afectar su rendimiento.

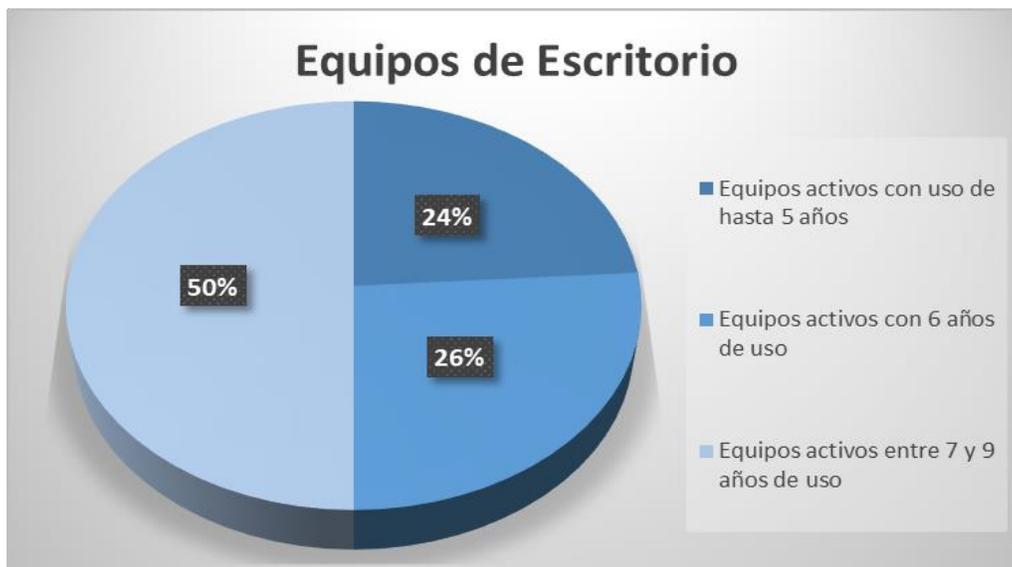
### 5.1.2 Impresoras.



Del inventario de hardware se identificó un total de 53 impresoras, se analizó que con base en su vida útil, con óptimo desempeño corresponden al 15% del total de equipos, así mismo, el 32% está en el límite de su desempeño y el 53% están fuera de un buen desempeño.

Con base en lo anterior, se concluye que el 47% de los equipos tienen un nivel óptimo y/o aceptable de rendimiento y el 53% de los equipos está entrando en un periodo de tiempo de obsolescencia lo cual podría afectar su rendimiento.

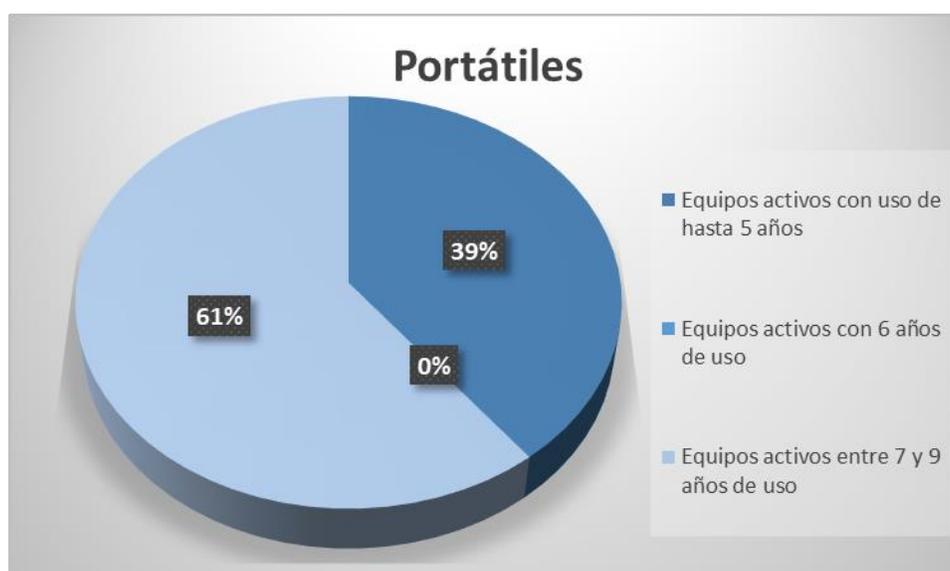
### 5.1.3 Equipos de Escritorio.



Del inventario de hardware se identificó un total de 568 equipos de escritorio, se analizó que con base en su vida útil, con óptimo desempeño corresponden al 24% del total de equipos, así mismo, el 26% está en el límite de su desempeño y el 50% están fuera de un buen desempeño.

Con base en lo anterior, se concluye que el 50% de los equipos tienen un nivel óptimo y/o aceptable de rendimiento y el 50% de los equipos está entrando en un periodo de tiempo de obsolescencia lo cual podría afectar su rendimiento.

#### 5.1.4 Portátiles.



	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

Del inventario de hardware se identificó un total de 38 portátiles, se analizó que con base en su vida útil, con óptimo desempeño corresponden al 39% del total de equipos, y el 61% están fuera de un buen desempeño.

Con base en lo anterior, se concluye que el 39% de los equipos tienen un nivel óptimo y/o aceptable de rendimiento y el 61% de los equipos está entrando en un periodo de tiempo de obsolescencia lo cual podría afectar su rendimiento.

## **5.2 Inventario de software, desempeño y controles implementados.**

Se validó el inventario de software en el cual se encontraron datos como: nombre, sigla, categoría, versión, tipo de desarrollo, fabricante, proveedor de soporte, fecha de vencimiento del soporte (la cual se encuentra desactualizada), licenciamiento, estilo de arquitectura, ubicación de la aplicación, url, hardware al cual está asociado-servidores y tipo de servidor. Cabe aclarar, que, si bien este inventario cuenta con información detallada, no brinda relevancia en la que se pueda detallar o discriminar el software por su criticidad o importancia para el MJD.

Por otra parte, con base en el inventario se puede evidenciar la existencia de un número importante de sistemas de información los cuales soportan diversas funcionalidades para el MJD. Si bien, estas aplicaciones se desarrollaron para satisfacer necesidades de las dependencias del Ministerio, el contar con aplicaciones no integradas que permitan centralizar y gestionar de manera eficaz y eficiente la información, ocasiona problemas estructurales y debilidades en la gestión estratégica de la información, afectando la confiabilidad, integración y facilidad del manejo de datos misionales. Por otra parte, la situación descrita anteriormente, evidencia una debilidad en la falta de gestión de requerimientos funcionales para la adaptabilidad en el Ministerio de Justicia y del Derecho.

Para el desarrollo de la auditoría y de un análisis más profundo sobre el software, se seleccionó una muestra de dos sistemas de información (SIGEP Y EPX), para los cuales se solicitó la siguiente información:

- ✓ Controles de la DTGIJ con el cumplimiento de las obligaciones contractuales con los proveedores HEISHON y EVOLUTION TECHNOLOGIES.
- ✓ Controles de los proveedores mencionados con anterioridad, para mitigar los riesgos relacionados con los servicios prestados.
- ✓ Soporte (Mantenimientos y Monitoreo).

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

- ✓ Ajustes que se hayan realizado (Por mejora y/o por Incidentes presentados).

Analizando la información antes mencionada, la subdirección de tecnología realiza seguimiento a las obligaciones contractuales de los proveedores, donde se realizan reuniones y se debaten los diferentes incidentes o problemas a superar. Si bien, al realizar un seguimiento se pueden identificar desviaciones con relación a los acuerdos y servicios contratados, no se evidencia que la DTGIJ tenga identificados riesgos que no se estén cubriendo en el marco de los contratos y que por ende ameriten la definición, documentación e implementación de controles adicionales que permitan fortalecer el control sobre las actividades de los proveedores y que a su vez mitiguen riesgos que puedan afectar los sistemas de información.

### 5.3 Hardware y Software dados de baja o en estado Obsoleto

La dirección de tecnología, realiza el proceso de bajas a los equipos informáticos por medio de la resolución 1832 del 11 de Diciembre del 2019, a la cual le realizan correcciones mediante la resolución 0080 del 30 de enero del 2020 cumpliendo con el ejercicio de dar baja a los equipos informáticos del Ministerio de justicia y del Derecho.

La DTGIJ dentro de su archivo de inventarios, relaciona el estado de los equipos tecnológicos, indicando con el estado “Baja” los equipos que han sido dados de baja en el MJD. Realizando un análisis sobre las fechas de ingreso y fechas de inactividad de los equipos dados de baja, se identificó que existen 4 impresoras y 4 equipos de escritorio (PC) que tienen asignado una misma etiqueta de inventario y que adicionalmente tienen diferentes estados, es decir que una misma etiqueta de inventario tiene asignado un equipo con estado “Asignado” (actualmente en uso) y un equipo con estado “Dado de Baja”.

Al tener equipos de tecnología con etiquetas de inventario repetidos, dificulta la identificación de los mismos y por ende la capacidad de realizar un análisis para el control de inventario. A continuación se presenta el listado de equipos para los cuales se identificaron inconsistencias:

Etiqueta de inventario	Tipo de Equipo	Modelo	Dependencia	Fecha de Ingreso
72611	IMPRESORA	M602	Oficina de Asuntos Internacionales	31-ene-13
72391	IMPRESORA	M651	Oficina Asesora de Planeación	31-dic-14
72611	IMPRESORA	M602	Dirección de Justicia Formal	31-dic-14
72391	IMPRESORA	M602	Grupo de Prensa y	31-dic-14

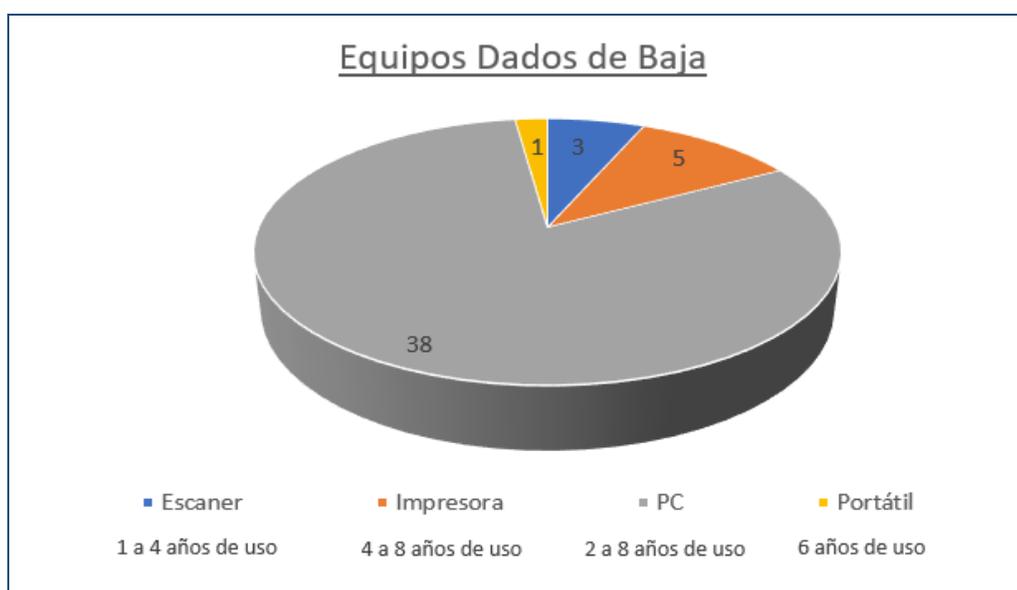
 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>		<b>Código: F-SE-01-02</b>
			<b>Versión: 03</b>

			Comunicaciones	
65572	PC	HP COMPAQ ELITE 8300 SFF	Grupo de Gestión Administrativa	31-dic-14
63799	PC	HP COMPAQ 6200 PRO SFF PC	Dirección de Métodos Alternativos	31-dic-14
63799	PC	HP COMPAQ 6200 PRO SFF PC	Dirección de Métodos Alternativos	31-dic-14
65572	PC	HP COMPAQ ELITE 8300 SFF	Grupo de Gestión Administrativa	28-may-20

Adicionalmente, se identificó un computador de escritorio dado de baja que presenta inconsistencias en la fecha de ingreso y la fecha de inactivación, en relación a que la fecha de inactivación es menor a la fecha de ingreso, a continuación se presenta el detalle:

Etiqueta de inventario	Tipo de Equipo	Modelo	Dependencia	Fecha de Ingreso	Fecha Inactividad
64571	PC	OPTIPLEX 7010 01	Grupo de Gestión Contractual	28-may-20	12-mar-20

Por otra parte, al comparar los periodos de uso de equipos activos o asignados, analizados en el literal “5.1 Inventario del Hardware y desempeño”, contra los periodos de uso de los equipos dados de baja, observamos que no es posible identificar con claridad por tipo de equipo, el periodo de vida útil para darlos de baja, teniendo en cuenta que tanto los equipos en uso (actualmente activos), como los equipos dados de baja, tienen un periodo de uso para equipos activos entre 1 a 9 años y de 1 a 8 años para equipos dados de baja.



	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

## 5.4 Activos de Información

Los Activos de Información expuestos por la dirección de tecnología del MJD son los siguientes: 1. Registros de activos de información, 2. Esquema de publicación de información, 3. Índice de información clasificada y reservada.

presentan falencias y desactualización en los lineamientos que clasifican los activos tales como: La propiedad, clasificación, etiquetado, especificación y clasificación por valor, el cual este último brinda niveles de protección adecuados a la información como lo especifican los estándares ISO 27001:2013, ISO 27002, e ISO 27005, en cuanto a confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Si bien en el sistema integrado de gestión documental existen formatos para el diligenciamiento de activos de información, estos no fueron tenidos en cuenta, como el formato de inventarios de activos, formato de inventario de activos de información infraestructura y roles.

Para la verificación de los activos de información del Ministerio de Justicia y del Derecho, se tomó como pauta la guía para la gestión y clasificación de activos de Información publicada por MINTIC, esta guía toma como base los lineamientos recomendados en la Norma ISO IEC 27005 – 2009, y la ley 1712 de 2014 por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información Pública Nacional.

La guía para la gestión y clasificación de activos de información, cuyo objetivo es dar cumplimiento a cuatro puntos principales que son:

- ✓ Inventario de activos: todos los activos deben estar claramente identificados y la entidad debe elaborar y mantener un inventario de los mismos.
- ✓ Propiedad de los activos: los activos de información del inventario deben tener un propietario.
- ✓ Clasificación de la información: La información se debería clasificar en función de los requisitos legales, valor, criticidad y susceptibilidad a divulgación o a modificación no autorizada.
- ✓ Etiquetado y manipulado de la información: Se debería desarrollar e implementar un conjunto adecuado de procedimientos para el etiquetado de la información, de acuerdo con el esquema de clasificación de información adoptado por la organización.

 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<b>Código: F-SE-01-02</b>
		<b>Versión: 03</b>

A su vez, la guía para el inventario de activos de información de la entidad, recomienda especificar para cada activo:

- ✓ Información básica del activo (nombre, observaciones, proceso, entre otras).
- ✓ El nivel de clasificación de la información.
- ✓ Información relacionada con su ubicación, tanto física como electrónica.
- ✓ Su propietario y su custodio.
- ✓ Los usuarios y derechos de acceso.

Para el tratamiento adecuado del activo, la guía recomienda definir 3 niveles que permiten determinar el valor general del activo en la entidad (es importante aclarar que los niveles pueden ser definidos a criterio de la entidad): Alta, Media y Baja, con el fin identificar qué activos deben ser tratados de manera prioritaria.

Criterios de Clasificación guía “gestión y clasificación de activos de información”.

CONFIDENCIALIDAD	INTEGRIDAD	DISPONIBILIDAD
<b>INFORMACIÓN PÚBLICA RESERVADA</b>	<b>ALTA (A)</b>	<b>ALTA (1)</b>
<b>INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA</b>	<b>MEDIA (M)</b>	<b>MEDIA (2)</b>
<b>INFORMACIÓN PÚBLICA</b>	<b>BAJA (B)</b>	<b>BAJA (3)</b>
<b>NO CLASIFICADA</b>	<b>NO CLASIFICADA</b>	<b>NO CLASIFICADA</b>

Niveles de Clasificación guía “gestión y clasificación de activos de información”.

<b>ALTA</b>	Activos de información en los cuales la clasificación de la información en dos (2) o todas las propiedades (confidencialidad, integridad, y disponibilidad) es alta.
<b>MEDIA</b>	Activos de información en los cuales la clasificación de la información es alta en una (1) de sus propiedades o al menos una de ellas es de nivel medio.
<b>BAJA</b>	Activos de información en los cuales la clasificación de la información en todos sus niveles es baja.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

## **5.5 Datacenter y proceso de Respaldo.**

En el análisis a la información suministrada, se encuentra que la DTGIJ cuenta con información documentada de la topología de red y la distribución física de equipos en los rack.

### **5.5.1 Planta Eléctrica.**

La DTGIJ aclara que el mantenimiento y operación de la planta eléctrica se encuentra a cargo del área administrativa, sin embargo la DTGIJ solicitó al área encargada la información solicitada por la OCI. La DTGIJ realiza una descripción del monitoreo permanente que realiza el área encargada y de la seguridad para el ingreso al cuarto donde se encuentra la planta eléctrica, el cual cuenta con acceso restringido y los técnicos para su ingreso cuentan con implementación de seguridad.

### **5.5.2 Sistema de Refrigeración.**

La DTGIJ cuenta con 5 equipos de aire acondicionado, distribuidos de la siguiente manera: 2 en el data center (el principal y el de backups), 2 en el cuarto de UPS (el principal y el de backups), 1 en el cuarto de planta telefónica. La DTGIJ describe los controles que realiza tanto a los equipos principales como a los de backup, con pruebas de funcionamiento y revisiones en sitio.

Si bien la planta eléctrica y los sistemas de refrigeración cuentan con controles en cuanto al monitoreo, mantenimiento y seguridad, es necesario que se documenten estos procedimientos, lo cual evitaría la ambigüedad operativa, es decir, confusión constante sobre cómo se ejecutan las actividades y se definen los responsables lo cual serviría de guía para los responsables de las actividades permitiendo una consistencia en las operaciones.

### **5.5.3 Proceso de Respaldo y Custodia**

La DTGIJ, realiza el proceso de respaldo por medio de robot “data protector”, en el cual se programa las rutinas de backup a disco y posteriormente se consolida para ser almacenadas en cinta LTO 6. Una vez realizada la copia de respaldo, se envía a custodia y almacenamiento por parte del proveedor transocol LTDA, contrato 378 de 2019.

En la matriz de riesgos de la DTGIJ, en el riesgo de pérdida de información se menciona como control, que el DBA administra los documentos asociados al procedimiento de respaldo. En el análisis de la información allegada a la

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

presente auditoría, no se identificó documentación que soporte el proceso de respaldo.

## 5.6 Modelo de Arquitectura Empresarial

La DTGIJ con el propósito de identificar las necesidades del MJD ha diligenciado la herramienta de diagnóstico de habilitadores transversales de arquitectura de TI, seguridad de la información y servicios ciudadanos digitales. Así mismo realizó el levantamiento y registro de información de los trámites y servicios registrados en SUIT y gov.co, que serán postulados para ser virtualizados de acuerdo a los lineamientos de servicios ciudadanos digitales del decreto 602 de 2020.

En la adopción del “Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial” (MAE), se ha identificado como buena práctica comenzar con proyectos pequeños con un impacto importante y que ataquen las necesidades de las instituciones, como ya lo inicio la DTGIJ. Si bien, ya se dio inicio a proyectar las necesidades del MJD, es importante comenzar a incluir proyectos de alto impacto como lo es la interoperabilidad de los sistemas de información y que se realicen bajo los lineamientos que indica la “Guía general de un proceso de Arquitectura Empresarial”.

La arquitectura empresarial (AE) es una práctica estratégica cuyo objetivo es generar valor a través de las tecnologías de la información para que facilite el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución y del sector o territorio al que pertenecen, generando beneficios al negocio u organización.

Con base a desarrollar el proceso de arquitectura empresarial alineado con el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de TI, es importante contemplar las fases mínimas que la guía de proceso de arquitectura empresarial ofrece para su desarrollo, lo que se ve reflejado por ejemplo en los siguientes aspectos:

- ✓ Habilidad para seleccionar las mejores prácticas, herramientas y artefactos de la base de conocimiento del Marco de Referencia de AE con el fin de utilizarlos en cada uno de los proyectos, justificando claramente el valor que cada elemento seleccionado genera a la necesidad que busca resolver.
- ✓ Cuenta con información oportuna y confiable.
- ✓ Ofrece mejores servicios al ciudadano.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

- ✓ Alcanza mayor eficiencia en la administración pública.
- ✓ Trabaja de manera coordinada con otras instituciones.

Lo anterior contribuirá a la madurez de la institución permitiendo responder de forma ágil y adecuada ante nuevos retos y oportunidades que se generan en el entorno, cambios tecnológicos y cualquier otra circunstancia que se presente.

### 5.7 Lista de chequeo para medir el cumplimiento de la DTGIJ

Los siguientes parámetros fueron definidos para determinar el porcentaje de cumplimiento de la DTGIJ, basado en una lista de chequeo de 28 preguntas, una vez evaluados los documentos solicitados así como los disponibles en el servicio de alojamiento en la nube “Drive” del MJD. Se presentan los siguientes resultados:

ITEM	PREGUNTAS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMENDACIÓN	CUMPLE	
		(0)	(1)	(2)	
1	¿Los scanner disponibles en la entidad se encuentran en un óptimo rendimiento?		1		El 42% de los scanner están en un bajo rendimiento, siendo casi la mitad de los equipos que están entrando en un estado de obsolescencia.
2	¿Las impresoras disponibles en la entidad se encuentran en un óptimo rendimiento?	0			El 53% de las impresoras están en un bajo rendimiento, siendo más de la mitad de las impresoras que están en un estado de obsolescencia.
3	¿Los equipos de escritorio disponibles en la entidad se encuentran en un óptimo rendimiento?		1		El 50% de los equipos de escritorio están en un bajo rendimiento, siendo la mitad de los equipos que están en un estado de obsolescencia.
4	¿Los equipos portátiles disponibles en la entidad están en un óptimo rendimiento?	0			El 63% de los equipos portátiles están en un bajo rendimiento, en estado de obsolescencia.

 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

ITEM	PREGUNTAS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMENDACIÓN	CUMPLE	
		(0)	(1)	(2)	
5	¿Con respecto al ciclo de vida de la infraestructura tecnológica, se realizó mantenimientos preventivos y correctivos sobre la infraestructura tecnológica?		1		Si bien se realizan mantenimientos a la infraestructura, no se encuentra documentado un plan de mantenimiento preventivo y correctivo.
6	¿La DTGIJ, cuenta con un inventario de software que determine las características de sus aplicaciones?			2	
7	¿La DTGIJ, cuenta con un inventario de hardware que determine las características de sus equipos?			2	
8	¿La DTGIJ, cuenta con un inventario de los servidores, donde se identifiquen los físicos de los virtuales?			2	
9	¿Con relación a los procesos de servicios tecnológicos, la DTGIJ definió controles para las actividades realizadas por terceros?	0			La DTGIJ realiza seguimiento a las obligaciones contractuales, pero no realiza controles que mitiguen los riesgos que puedan presentarse por las actividades realizadas de los proveedores.
10	¿Con relación a los procesos de servicios tecnológicos, la DTGIJ cuenta con información sobre los controles definidos por los proveedores sobre los servicios tecnológicos prestados?	0			La DTGIJ aclara que los controles por parte de los proveedores son las mismas actividades de seguimiento a las obligaciones contractuales.
11	¿El área de tecnología realiza proceso de bajas a los equipos informáticos?			2	

 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

ITEM	PREGUNTAS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMENDACIÓN	CUMPLE	
		(0)	(1)	(2)	
12	¿La DTGIJ define lineamientos o criterios para realizar el proceso de bajas de los equipos informáticos?	0			Al comparar los periodos de uso de equipos activos, contra los periodos de uso de los equipos dados de baja, observamos que no es posible identificar con claridad por tipo de equipo, el periodo de vida útil para darlos de baja.
13	¿La administración de los recursos tecnológicos para mesa de ayuda por parte del proveedor, realiza un manejo eficiente de los procesos de soporte?			2	
14	¿El proveedor para mesa de ayuda, tiene una percepción de efectividad ante los usuarios del MJD por la calidad del servicio y soporte técnico?			2	
15	¿La dirección de tecnología, implemento estrategias de virtualización para el trabajo en caso debido a la crisis sanitaria?			2	
16	¿La entidad cuenta con un proceso de identificación de infraestructura crítica?	0			Se tiene documentado la topología de red e inventarios, pero ninguno que brinde relevancia o en marque su criticidad
17	¿Se cuenta con información detallada a las VPN (Virtual Private Network) asignada por la crisis sanitaria?			2	
18	¿Se ha informado a los usuarios sobre los servicios expuestos en la Web, debido a la crisis sanitaria?			2	

 <b>La justicia es de todos</b>	<b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
			Versión: 03

ITEM	PREGUNTAS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMENDACIÓN	CUMPLE	
		(0)	(1)	(2)	
19	¿En materia de monitoreo de la Estrategia de Gobierno en línea, se implementan herramientas de gestión para el monitoreo y generación de alarmas tempranas sobre la continuidad y disponibilidad de los servicios?			2	
20	¿En cuanto al proceso de respaldo. La DTGIJ tiene documentado el proceso de backup?	0			Se realiza por medio de robot "data protector", pero no se encuentra documentado el proceso
21	¿En cuanto al proceso de respaldo. La DTGIJ realiza backup?			2	
22	¿En cuanto al proceso de respaldo. La DTGIJ pone en custodia los backup realizados?			2	
23	¿Con respecto a la arquitectura de infraestructura tecnológica, Se tiene topología de la red documentada y actualizada y se tiene la evidencia?			2	
24	¿Con respecto a la arquitectura de infraestructura tecnológica, Se tiene documentado la ubicación física de equipos Datacenter y se tiene la evidencia?			2	
25	¿En materia de monitoreo y seguridad a la infraestructura tecnológica, se realiza monitoreo a la planta eléctrica y sistemas de refrigeración?			2	
26	¿En materia de monitoreo y seguridad a la infraestructura tecnológica,			2	

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<b>Código: F-SE-01-02</b>
		<b>Versión: 03</b>

ITEM	PREGUNTAS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		NO CUMPLE	CUMPLE CON RECOMENDACIÓN	CUMPLE	
		(0)	(1)	(2)	
	se realizan protocolos de seguridad para el ingreso al cuarto de la planta y sistemas de refrigeración?				
27	¿En materia de monitoreo y seguridad a la infraestructura tecnológica, se tiene documentado los controles en cuanto a monitoreo y seguridad de la planta eléctrica y sistemas de refrigeración?		1		Si bien se cuentan con controles en cuanto al monitoreo, mantenimiento y seguridad, es necesario que se documenten estos procedimientos.
28	¿En cuanto al Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE), La DTGIJ planea e implementa un proceso de arquitectura empresarial alineado con el marco de referencia de arquitectura empresarial (AE) del estado Colombiano?	0			Si bien la DTGIJ, da inicio a la realización de proyectos, aún no contempla las fases mínimas del proceso de arquitectura empresarial.

TOTAL CUMPLIMIENTO	8	4	32	64%
				Cumple con Recomendaciones

En conclusión, para esta lista de chequeo el cumplimiento es del 64%, lo que indica que cumple con recomendaciones, lo cual evidencia que no se ha adelantado una gestión de riesgos de tecnología enfocada en el desempeño e inventario de equipos, gestión de proveedores, activos de información y gestión de software, a su vez, existen falencias en los procesos que pueden conllevar a una materialización de riesgos y de esta manera afectar los servicios proveídos por el área de tecnología al MJD.

## 6. Análisis de Riesgo:

La Oficina de Control Interno, adelantó la presente auditoría evaluando los riesgos entorno a la evaluación y verificación de hardware, software e infraestructura tecnológica del MJD. En este sentido, es importante precisar que

 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<b>Código: F-SE-01-02</b>
		<b>Versión: 03</b>

revisado el mapa de riesgos de la DTGIJ encontramos las siguientes amenazas identificadas.

<b>Riesgo</b>	<b>Causa</b>	<b>Control</b>
Pérdida de información	No ejecutó la política de backup	El DBA administra la aplicación de los formatos y documentos asociados al procedimiento de respaldo y ejecuta los back up de acuerdo con las normas tecnológicas y las necesidades de información y respaldo, como evidencia queda los formatos de respaldo y las cintas.

<b>Riesgo</b>	<b>Causa</b>	<b>Control</b>
Daños o interrupciones en la infraestructura tecnológica	La planta eléctrica no arranco.	Los Ingenieros del a STSI determinan y atienden anualmente las necesidades de los Sistemas de seguridad (extintores, aires acondicionados, energía regulada, planta eléctrica, transformador de aislamiento), mediante la contratación de empresas especializadas en el tema, como evidencia queda los contratos y los seguimientos a la ejecución de los mismos.
	Las cámaras no encienden	Los Ingenieros del a STSI determinan y atienden anualmente las necesidades de los Sistemas de seguridad y control de acceso (cámaras de video), mediante la contratación de empresas especializadas en el tema, como evidencia queda los contratos y los seguimientos a la ejecución de los mismos.
	Fluctuaciones de energía	Los Ingenieros del a STSI determinan y atienden anualmente las necesidades de UPS's (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), mediante la contratación de empresas especializadas en el tema, como evidencia queda los contratos y los seguimientos a la ejecución de los mismos.
	Incendio por Corto circuito	Los Ingenieros del a STSI determinan y atienden anualmente las necesidades de los Sistemas de seguridad (extintores de incendios en el área del Data Center), mediante la contratación de empresas especializadas en el tema, como evidencia queda los contratos y los seguimientos a la ejecución de los mismos.
	Alta temperatura en los rack	Los Ingenieros del a STSI determinan y atienden anualmente las necesidades de los Sistemas de aire acondicionado, mediante la contratación de empresas especializadas en el tema, como evidencia queda los contratos y los seguimientos a la ejecución de los mismos.

Al respecto se debe indicar que los controles contemplados, además de no estar bien identificados, podrían no ser lo suficientemente efectivos, teniendo en cuenta que la descripción del proceso y la contratación de proveedores especializados no impiden la ocurrencia del riesgo y su causa; en este sentido se

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

recomiendan implementar verdaderas actividades de aseguramiento que controlen cada una de las causas identificadas.

## **6.1 Además de lo anterior, la OCI identificó los siguientes riesgos**

### **6.1.1 No se encuentra documentado un plan de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura tecnológica.**

La DTGIJ si bien realizan mantenimientos a la infraestructura, no presenta un plan de mantenimiento preventivo y correctivo; lo que podría con llevar fuertemente a un impacto en resultados negativos en los procesos. La formulación de un plan preventivo y correctivo acarrearía algunas ventajas tales como: Previene averías, reducción de costos, reducción de tiempo muerto invertido en reparaciones, alargar la vida de los equipos, disponibilidad de equipos al tenerlos en condiciones óptimas, previene defectos en el producto y previene contaminación tanto en el producto final como en la materia prima.

### **6.1.2 Controles de seguridad a las actividades realizadas por terceros.**

La DTGIJ realiza seguimiento a las obligaciones contractuales realizadas por los proveedores de tecnología, pero no implementa controles de seguridad para los servicios tecnológicos realizados por terceros. Lo anterior podría ocasionar la materialización de riesgos por actividades que no se hayan blindado en las obligaciones contractuales.

### **6.1.3 Identificación de infraestructura crítica**

En el análisis realizado al inventario de hardware, se identificó que no se encuentra documentado un análisis de riesgos, que permita clasificar por criticidad los diferentes componentes de la infraestructura del MJD. Lo que conlleva a que no se puedan generar controles que optimicen su rendimiento.

## **7. Conclusiones, hallazgos y recomendaciones**

### **7.1 Conclusiones.**

Es de resaltar las gestiones y actividades realizadas por la DTGJI, existiendo un gran potencial por ser explotado en el desarrollo tecnológico que beneficie al Ministerio de Justicia y del Derecho en todas sus dependencias como en el servicio al ciudadano, por ello es importante considerar la importancia del fortalecimiento de la tecnología tanto en sus procesos y procedimientos como el estar a la vanguardia de la evolución tecnológica. Este enfoque es fundamental

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	<b>Código: F-SE-01-02</b>
		<b>Versión: 03</b>

para transferir la importancia de la tecnología en el desarrollo del Ministerio de Justicia y del Derecho de cara al cumplimiento de sus objetivos.

No obstante, existen factores que dificultan la eficacia de las actividades de tecnología, como lo son la falta de controles por parte de tecnología sobre las actividades realizadas por los proveedores de servicios tecnológicos, estrictamente se realiza un seguimiento a las obligaciones contractuales, sin realizar acciones que fortalezcan o agreguen valor a las actividades desarrolladas por los proveedores que contribuyan en la mitigación de riesgos. Por parte del proveedor, tampoco existe documentación que contenga análisis de riesgos sobre las actividades a desarrollar.

La interrelación de información de las dependencias dificulta la toma de decisiones ya que se presenta una estructuración de Software aislada, lo cual impide una buena gestión estratégica de la información, por la gran cantidad de sistemas de información que no se encuentran articulados para promover confiabilidad e integridad.

Por otra parte, los equipos informáticos (Impresoras, escáner, portátiles y computadores de escritorio), analizando los porcentajes detectados de equipos con bajo rendimiento o en estado de obsolescencia es del 52%, un porcentaje bastante alto que afecta el rendimiento de las actividades laborales de los servidores del MJD. A su vez, en el proceso de equipos dados de baja, al comparar los periodos de uso de equipos activos, contra los periodos de uso de los equipos dados de baja, observamos que no es posible identificar con claridad por tipo de equipo, el periodo de vida útil para darlos de baja.

Los activos de información no cumplen con los lineamientos básicos que recomienda la guía de gestión y clasificación de activos de Información para la gestión y clasificación, en función de los requisitos legales, valor, criticidad y susceptibilidad a divulgación o a modificación no autorizada.

Por último, si bien la DTGIJ inicio con la realización de proyectos, aún no contempla las fases mínimas del proceso de arquitectura empresarial, el cual se alinea con el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de TI.

## **7.2 Hallazgos y recomendaciones**

### **Hallazgo 1.**

Con base en el análisis realizado al inventario de hardware de los equipos informáticos activos y los dados de baja, se detectó que el 52% de los equipos

	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

informáticos activos del MJD (scanner, impresoras, equipos de escritorio, portátiles) superan los 6 años de servicio entrando en un estado de obsolescencia, un porcentaje alto, por lo cual presuntamente ocasiona bajo desempeño en los equipos e inconvenientes y molestias en las labores de los funcionarios del MJD y problemas para el soporte y mantenimiento de estos, lo cual presuntamente incumpliría la norma ISO/IEC 20000 - Renovación de las infraestructuras, predicable a la luz de lo dispuesto en los criterios establecidos en el modelo estándar de control interno a la altura del numeral 10.3.

### **Recomendación 1.**

Se recomienda documentar el proceso con los criterios para dar de baja los equipos informáticos, en donde se defina por tipo de equipo, el periodo de vida útil, realizando un análisis a los equipos con un tiempo mayor a la vida útil que se haya definido, determinando la prioridad para darlos de baja y así realizar una adquisición de nuevos equipos. Esto último puede ser un plan que se defina para la renovación de equipos de acuerdo con los presupuestos y recursos que cuente el MJD.

### **Hallazgo 2.**

Analizando el inventario de software se identifica un alto número de sistemas de información, lo cual determina que la DTGIJ no ha consagrado la interoperabilidad del software, presuntamente vulnera los lineamientos del manual de gobierno digital “Generales Servicios Ciudadanos Digitales, donde el intercambio de información en el MJD es trascendental, la articulación de software evitaría que se sigan desarrollando soluciones informáticas para necesidades particulares de las dependencias, dando lugar a lo que hoy se conoce como islas informáticas, lo cual es ineficiente y descoordinado para el intercambio de información, sin perjuicio de entender que esta circunstancia viene de años atrás, lo cual presuntamente contrariando el principio de la arquitectura empresarial establecido en el marco de referencia versión 2.0 del MinTIC, exigible conforme a lo dispuesto en el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, aplicable a todas las entidades públicas.

### **Recomendación 2.**

Se recomienda analizar e incluir dentro del proyecto de arquitectura empresarial la interoperabilidad de sistemas de información existentes en el MJD, siguiendo los lineamientos de implementación de la “guía general de un proceso de arquitectura empresarial, alineado al modelo de arquitectura empresarial (MAE)

### **Hallazgo 3.**

	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

La DTGIJ no realiza controles de riesgos sobre las actividades realizadas por los proveedores de servicios tecnológicos, que contribuya a identificar causas o posibles amenazas que no se encuentren estipuladas en las obligaciones contractuales de los servicios tercerizados, lo cual presuntamente falta a las buenas practicas del criterio 2.2. Objeto y campo de aplicación de la norma ISO/IEC 20000-1, predicable a la luz de lo dispuesto en los criterios establecidos en el modelo estándar de control interno a la altura del numeral 10.3.

### **Recomendación 3.**

Aparte de realizar un seguimiento a las obligaciones contractuales, se recomienda realizar un análisis de riesgos que permita implementar controles a las actividades realizadas por los proveedores, los cuales permitan detectar actividades que no se hayan blindado en el contrato y se puedan descubrir por medio de estos controles. A su vez, permitiendo mitigar riesgos y mejorar los servicios contractuales. Estos controles permitirían identificar vulnerabilidades y procesos críticos, apoyando la toma de decisiones tanto para la DTGIJ como para los proveedores.

### **Hallazgo 4.**

Para el proceso de respaldo, si bien se menciona como control en la matriz de riesgos de la DTGIJ, que el DBA administra los documentos asociados al procedimiento de respaldo, en el análisis de la información allegada a la presente auditoría, no se identificó documentación que soporte el proceso de respaldo, lo cual presuntamente contraría el criterio “Requisitos de la documentación” de la norma ISO/IEC 20000-1, predicable a la luz de lo dispuesto en los criterios establecidos en el modelo estándar de control interno a la altura del numeral 10.3.

### **Recomendación 4.**

Es importante que el proceso de respaldo se encuentre documentado, ya que en caso de una eventualidad se pueda responder de manera inmediata sin que se llegue a presentar ambigüedad en el proceso.

### **Hallazgo 5.**

El inventario de activos de información presenta falencias en su gestión y clasificación, no se identifica un propietario, no se clasifica la información por valor, presenta criticidad y susceptibilidad a divulgación o a modificación no autorizada, lo cual presuntamente vulnera el criterio 10.3 de las actividades de

	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

control establecidas en el Modelo Estándar de Control Interno, conforme al cual se hace necesario introducir sistemas de gestión bajo estándares internacionales, como la ISO 27001 en el área 7, gestión de activos.

#### **Recomendación 5.**

Se recomienda definir una metodología de análisis de riesgos con base en la “Guía para la Gestión y Clasificación de Activos de Información”, la cual tenga como finalidad la gestión y clasificación de los activos en torno a su criticidad. Esto permitiría al MJD priorizar la definición de controles para asegurar los activos críticos y tener un mayor control sobre los mismos.

#### **Hallazgo 6.**

La DTGIJ no ha organizado de manera sistémica el diseño, implementación y evolución de su arquitectura empresarial, el cual debe estar alineado con el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de tecnologías de la información del estado Colombiano. Si bien la DTGIJ da inicio a la proyección de propuestas de proyectos y diligenciamiento de la herramienta de autodiagnóstico para combatir las necesidades, aún no se contempla las fases mínimas del proceso de arquitectura empresarial, lo cual presuntamente vulnera la política de gobierno digital - habilitador de arquitectura” del marco de referencia de arquitectura empresarial, aplicable a todas las entidades públicas, conforme al artículo 147 de la Ley 1955 de 2019.

#### **Recomendación 6.**

El (MAE) debe ser implementado para mejorar las capacidades del MJD mediante el uso adecuado de las TIC, este modelo busca alinear las tecnologías de la Información con los procesos, objetivos y metas consignados en el plan estratégico institucional. De tal forma, que orienten la transformación hacia un nivel deseado, cumpliendo siempre la misión y estrategia organizacional, Lo anterior contribuirá a la madurez del MJD en estas prácticas de arquitectura empresarial.

Cordialmente,

**WILMAN FERNANDO MORENO YANQUÉN**  
Profesional OCI

**DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO**  
Jefe Oficina de Control Interno

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

**ANEXO**

**REFORMA A LAS CONCLUSIONES DEL INFORME DE AUDITORÍA  
“EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN A HW, SW E INFRAESTRUCTURA  
TECNOLÓGICA”**

Con base en el resultado de la auditoría de “Evaluación y verificación al Hardware, Software e infraestructura”, se realizó una sesión de socialización de los hallazgos identificados con la Dirección de Tecnologías y Gestión de Información en Justicia (DTGIJ), el día 3 de Agosto del presente año, en la cual dicha área argumentó contar con evidencias adicionales a las presentadas durante el ejercicio de auditoría, por lo cual se estableció en común acuerdo, la realización de una mesa de trabajo el 5 de Agosto para esclarecer los diferentes puntos de vista sobre los hallazgos definidos en el informe preliminar, si bien esta práctica no está dentro de los parámetros establecidos para el desarrollo de dicha auditoría, se acepta por parte de la oficina de control interno (OCI), recibir nueva evidencia como una acción sensata de si lo que se quiere lograr son acciones de mejora que contribuyan a la eficacia de los procesos y procedimientos de la (DTGIJ).

Por lo anterior, la OCI aceptó incluir esta documentación como parte del desarrollo de la auditoría y ajustar las conclusiones en caso que éstas suplieran los hallazgos reportados.

A continuación se detalla las observaciones tenidas en cuenta en la socialización y el análisis de las nuevas evidencias:

**1. Evidencias que surgieron después de la socialización**

Esta mesa de trabajo se llevó a cabo el día 5 de Agosto del presente año, en la cual se presentaron las evidencias correspondientes al hallazgo 3 y 4 del informe preliminar, donde la OCI analizó lo siguiente:

➤ **Hallazgo 3**

La DTGIJ en la mesa de trabajo presenta evidencia a controles correspondientes a estudios previos de contratos a proveedores de tecnología, donde se decide analizar esta evidencia junto con otros documentos que tecnología hace llegar por correo electrónico, lo cual se describe en el punto 2.1.3 Hallazgo 3 del presente informe.

➤ **Hallazgo 4**

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

La DTGIJ en la mesa de trabajo presenta la evidencia correspondiente a la documentación al procedimiento de respaldo y restauración de los sistemas de información, el cual se encuentra a su vez publicado en el sistema integrado de gestión (SIG), lo cual revelaría el cumplimiento a la inconformidad detectada en el hallazgo 4, lo que lleva a la OCI a suprimir este hallazgo del informe preliminar debido a que el procedimiento si se encuentra documentado y publicado.

## **2. Reforma a las conclusiones del capítulo 7 del Informe preliminar**

Una vez realizada la socialización el día 3 de Agosto y la mesa de trabajo el 5 de Agosto del presente año, se tiene en cuenta las observaciones hechas por la DTGIJ y las evidencias entregadas posterior a la socialización, se realiza una reforma a las conclusiones y hallazgos definidos en el informe preliminar, quedando de la siguiente manera:

### **2.1 Hallazgos**

#### **2.1.1 Hallazgo 1**

En la socialización se concluye, que el proceso de obsolescencia y baja de equipos informáticos del Ministerio de Justicia del Derecho (MJD), no es claro ni se identifican los criterios técnicos para dar como obsoleto los equipos informáticos, ya que tampoco existe un documento que respalde el procedimiento. La DTGIJ propone realizar un plan de acción con los criterios técnicos de obsolescencia, incluyendo al área de almacén ya que son los responsables del proceso de bajas, lo cual presuntamente incumpliría la norma ISO/IEC 20000 - Renovación de las infraestructuras, predicable a la luz de lo dispuesto en los criterios establecidos en el modelo estándar de control interno a la altura del numeral 10.3.

#### **2.1.2 Hallazgo 2**

La no interoperabilidad de los sistemas de información, impiden el intercambio de información y dificulta la toma de decisiones para los objetivos del MJD, en la mesa de trabajo del 5 de Agosto se define que los sistemas de información que deben ser interoperables son SICAAC, SICJ y SICEQ y no todos como se mencionaron en el informe preliminar.

La DTGIJ dentro de su plan estratégico define el contrato de fábrica de software, el cual tendrá como objetivo el proyecto del sistema único misional (Contrato 367 2020-Fabrica de Software), el cual involucra los sistemas de información antes mencionados. Si bien se cuenta con el plan estratégico

	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

antes mencionado, el MJD aún presenta inconvenientes por la falta de interoperabilidad de los sistemas de información del programa nacional de justicia en equidad, lo cual presuntamente contrariando el principio de la arquitectura empresarial establecido en el marco de referencia versión 2.0 del MinTIC, exigible conforme a lo dispuesto en el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, aplicable a todas las entidades públicas.

### 2.1.3 Hallazgo 3

Una vez inspeccionada la documentación suministrada por el área de TI en relación con la gestión de proveedores de servicios de tecnología, se pudo constatar que en documentos como estudios previos, formato de matriz de riesgos y plan de gestión de riesgo, hay avances significativos en cuanto al control y la identificación de amenazas. A su vez, se evidencian las siguientes situaciones:

En las etapas de selección y contratación de proveedores de DTGIJ, se realizan análisis de criterios de selección, definición de responsabilidades y compromisos entre las partes, acuerdos de nivel de servicio, y análisis de riesgos relacionados con los servicios a contratar.

Se ha adelantado la construcción de matrices de riesgos de los servicios contratados con terceros, con base en una guía de administración de riesgos del Ministerio de Justicia y del Derecho (MJD).

Las prácticas anteriormente descritas, sumadas a las sesiones periódicas de seguimiento a los proveedores en las cuales se analizan las obligaciones contractuales de los servicios prestados por los terceros, práctica identificada durante la auditoría, suponen un avance significativo de un proceso de gestión de proveedores.

No obstante, se evidencia la ausencia de una definición de indicadores o métricas de evaluación de desempeño de los servicios brindados por los terceros, que permitan obtener datos concretos relacionados con la eficacia y cumplimiento de dichos servicios. Se tienen las matrices o formatos de riesgos, pero no se han actualizado con los riesgos identificados de los proveedores ni definido los controles para mitigarlos, solo se encuentran definidos pero no se están actualizando de manera consistente (solo están en etapa de definición).

Así mismo, la OCI evidencia que actualmente no se tiene un proceso documentado, formalizado de gestión de proveedores que le permita a la DTGIJ tener una guía de las actividades que deben cumplirse en todas las

	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

fases de la gestión de proveedores, es decir desde las actividades de selección y contratación, hasta la terminación de los contratos, el cual se encuentre integrado en el SIG; lo cual presuntamente falta a las buenas practicas del criterio 2.2. Objeto y campo de aplicación de la norma ISO/IEC 20000-1, predicable a la luz de lo dispuesto en los criterios establecidos en el modelo estándar de control interno a la altura del numeral 10.3.

## **Recomendaciones**

### **2.2.1 Recomendación 1**

El inventario de activos de información presenta falencias en su gestión y clasificación, no se identifica un propietario, no se clasifica la información por valor, presenta criticidad y susceptibilidad a divulgación o a modificación no autorizada, por lo cual se recomienda definir una metodología de análisis de riesgos con base en la “Guía para la Gestión y Clasificación de Activos de Información”, la cual tenga como finalidad la gestión y clasificación de los activos en torno a su criticidad. Esto permitiría al MJD priorizar la definición de controles para asegurar los activos críticos y tener un mayor control sobre los mismos.

### **2.2.2 Recomendación 2**

Si bien la DTGIJ da inicio a la proyección de proyectos y diligenciamiento de la herramienta de autodiagnóstico para combatir las necesidades, aún no se contempla las fases mínimas del proceso de arquitectura empresarial, por lo cual se recomienda seguir los lineamientos de la guía del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MAE), el cual busca alinear las tecnologías de la Información con los procesos, objetivos y metas consignados en el plan estratégico institucional. De tal forma, que orienten la transformación hacia un nivel deseado, cumpliendo siempre la misión y estrategia organizacional, Lo anterior contribuirá a la madurez del MJD en estas prácticas de arquitectura empresarial.