



La justicia  
es de todos

Minjusticia

EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN AL  
PROCESO DE ADQUISICIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA  
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Oficina de  
Control  
Interno  
2021

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

### 1. Objetivo de la auditoría:

Evaluación y verificación del cumplimiento y del estado del proceso de adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.

### 2. Alcance de la auditoría:

En el marco del objetivo propuesto, se evaluará el cumplimiento del proceso en relación con la infraestructura adquirida en la vigencia 2020 incluyendo el primer semestre de 2021, tanto como el mantenimiento realizado durante este mismo periodo, teniendo bajo consideración una muestra definida en el desarrollo de auditoría.

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

Para el desarrollo de la presente auditoría se tomarán en cuenta los siguientes criterios, tales como: buenas prácticas internacionales incorporadas en las normas ISO 9001 de 2015, 20000 de 2018 y 27001 de 2013; lineamientos y estándares MinTIC “G.ST.01 Guía del dominio de servicios tecnológicos – Guía de Computación en la Nube”; Política de tecnologías y Gestión de la Información; Criterios ITIL v3 y v4 - Infraestructura para Tecnologías de la Información - Buenas Prácticas de la Gestión Técnica; Ley 1150 de 2007, “por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.”; Decreto 4170 de 2011, “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, se determinan sus objetivos y estructura.”; Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, “se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, cuya parte 2 procura el logro de los objetivos del sistema de compras y contratación pública definidos por Colombia Compra Eficiente”.

### 4. Metodología:

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno se asentó en un levantamiento de información por medio de un cuestionario, basado en reunión previa a la generación del plan de auditoría, con el fin de indagar con los servidores encargados de la infraestructura del MJD, el funcionamiento del procedimiento de adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.

A continuación, se relacionan las actividades realizadas en el marco de la auditoría.

 <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

- **Reunión previa a la planeación:** El 12 de julio se realizó una reunión con el personal a cargo de la infraestructura del MJD, con el fin de aclarar dudas sobre el proceso, permitiendo concebir una planeación congruente con aquel.
  
- **Apertura de la auditoría:** En reunión del 27 de julio de 2021, con el personal de Tecnología, se dio apertura a la auditoría, dándose a conocer el alcance y las fechas de las actividades principales; a su vez, el equipo de tecnología realiza observaciones en cuanto al tiempo límite de entrega de la información, solicitando ampliar la fecha de entrega, por lo cual, el equipo auditor decide aprobar la fecha de ampliación solicitada por el auditado, para el 10 de agosto de 2021.
  
- **Solicitud de información:** El 27 de julio, se solicitó la información asociada al procedimiento de “adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica”, la cual fue recibida el 10 de agosto y un faltante el 12 de agosto del 2021. A continuación, se detalla la información que fue solicitada y recibida.

N°	INFORMACIÓN SOLICITADA	RECIBIDA
1	Inventario de la infraestructura tecnológica del MJD.	✓
2	Descripción y características de la Arquitectura tanto Física como lógica	✓
3	Listado de infraestructura tecnológica dada de baja o en estado Obsoleto desde la vigencia 2020 hasta junio del 2021 (Si se ha dado).	✓
4	Soportes del análisis de necesidades tecnológicas que realiza tecnología para la adquisición de infraestructura tecnológica.	✓
5	Soportes o evidencias del proceso de adquisición de infraestructura tecnológica adquirida en la vigencia 2020 hasta junio del 2021	✓
6	¿Se cuenta con documentación que describa el proceso o políticas, procedimientos, riesgos y controles asociados para comprar o adquirir productos y servicios de infraestructura tecnológica?	✓
7	¿Se cuenta con un plan de mantenimiento detallado?	✓

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

- **Visita centro de datos:** El día 11 de agosto, en compañía del ingeniero José Eliberto Fonseca, se realizó la visita al centro de datos de la sede principal del MJD, con el fin de conocer la infraestructura del datacenter ubicado en la Calle 53 #13-27 Bogotá D.C.

## 5. Desarrollo de la auditoría:

### 5.1 Entendimiento

Se llevó a cabo un entendimiento general del proceso de adquisición y mantenimiento de la infraestructura del MJD, con una reunión el 12 de julio de 2021, con los ingenieros a cargo de la infraestructura, para identificar los procedimientos y responsabilidades de los funcionarios implicados con el proceso; la operación con las plataformas de Colombia Compra Eficiente y SICF.

Por otra parte, el miércoles 11 de agosto se realizó una visita al centro de datos, previa invitación del ingeniero a cargo de la infraestructura del datacenter, con el fin de obtener el entendimiento físico de la operación de la infraestructura del MJD, identificando entre otros: infraestructura híbrida (70% física y 30% en la nube), topología de la red en estrella, rack donde se encuentra la SAN (Storage Área Network), librería de backup entre otros.

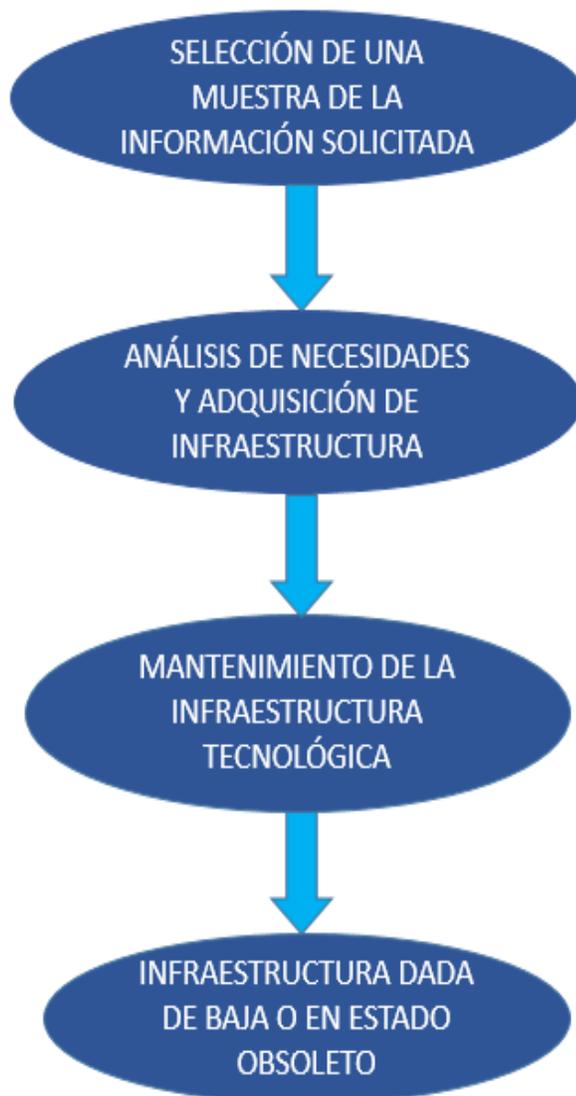
Teniendo bajo consideración el objetivo de la presente auditoría, se tomó como referencia para la evaluación del proceso la “Política de Adquisición e implementación de Infraestructura de TIC”, la cual se encuentra dentro de la guía “Política de Tecnologías y Gestión de la Información”, a su vez, la normatividad establecida en los criterios para la presente auditoría.

Dicho proceso inicia con la identificación de necesidades tecnológicas y termina con la consolidación de soluciones aprobadas, dando lugar a la adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.

Para la evaluación y verificación del proceso, se estableció en el alcance de la planeación, tener como consideración una muestra definida en el desarrollo de auditoría.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló la auditoría con base en el desarrollo de las actividades determinadas en 4 fases así:

 <span style="display: inline-block; background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="display: inline-block; 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



## 5.2 Selección de la Muestra

Una vez validada la información solicitada, se evidenció que la Dirección de Tecnología cuenta con inventario de la infraestructura tecnológica, el cual se encuentra discriminado por tipo de activo, como Hardware, Software y por tipo de elemento. A su vez, se evidencia una presentación con la descripción y características de la arquitectura física como lógica.

Una vez obtenida la información solicitada en la planeación de la auditoría, se observa el Plan Anual de Adquisiciones (en adelante PAA), tanto para

 <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

funcionamiento, inversión ARQ e Inversión SGIJ. Por otra parte, se corroboran las órdenes de compra y contratos celebrados entre la vigencia 2020 y junio de 2021, en las plataformas de SICF y Secop II; una vez validado lo anterior, se selecciona una muestra de la adquisición tecnológica adquirida, así:



- Contrato 246 del 3 de abril de 2020 cuyo objeto es: “Contratar el servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo, con suministros de repuestos, del servidor de voz, de conformidad con especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3 de este documento”. Se validó que el contrato fue realizado por mínima cuantía, quedando la adjudicación en la oferta de la firma NECSYS S.A.S, lo cual se evidencia con el documento de aceptación de oferta, firmado por Naslly Raquel Ramos Camacho – Secretaria General; en calidad de supervisor quedó a cargo el ingeniero Daniel Iván Montes Mojica, Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información
- Contrato 367 del 24 de julio de 2020 cuyo objeto es “Contratar los servicios de Fábrica de Software, para los portales y sistemas de información del Ministerio de Justicia y del Derecho”. Se evidenció que el contrato se realizó por licitación pública, presentándose 12 empresas, la cual fue adjudicada a la firma Unión Temporal The Factory; contrato firmado por Naslly Raquel Ramos Camacho – Secretaria General.
- Orden de compra 44132-2019 del 9 de enero de 2020 cuyo objeto consiste en la: "Adquisición de computadores de escritorio para el Ministerio de Justicia y del Derecho", compra que se realizó bajo la supervisión de Daniel Iván Montes Mojica, Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información y como ordenador del gasto Naslly Raquel Ramos Camacho – Secretaria General.

Se validó que los servicios o bienes conseguidos están preliminarmente relacionados y definidos en el Plan Anual de Adquisiciones e instituidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la información (PETI).

 <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

Se evidencia la ejecución en todos los procesos contractuales del automatismo transaccional con SECOP II, a su vez, con la plataforma del Sistema de Información Contractual y Financiero SICF.

Se encontró que el proceso de gestión contractual se encuentra debidamente acreditado y definido en el Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Una vez seleccionada la muestra, se realizaron las siguientes validaciones, teniendo en cuenta la “Política de Adquisición e implementación de Infraestructura de TIC”, la documentación establecida en el SIG y los criterios definidos para la presente auditoría.

### **5.3 Análisis de necesidades y Adquisición de la Infraestructura Tecnológica**

Dentro de la información solicitada en la planeación de la auditoría, se encontraba la solicitud del análisis que realiza la Dirección de Tecnología para la adquisición de infraestructura del Ministerio de Justicia y del Derecho (MJD).

La información enviada por la dependencia auditada consta de 3 archivos, los cuales corresponden al PAA 2020, PAA 2021 en los que se resalta información como objetivo estratégico, descripción del contrato, objeto contractual, fechas y valores, entre otros.

El tercer documento corresponde al proyecto “FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA CON ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL ACCESO A LA JUSTICIA A NIVEL NACIONAL” 2021-2027, el cual contempla las necesidades de la infraestructura tecnológica que presenta la entidad, teniendo como predominio un proyecto de 7 años para satisfacer las diferentes necesidades que presenta el MJD en pro de la Transformación Digital.

Adicional a contemplar el Plan Anual de Adquisiciones y el proyecto mencionado anteriormente, los cuales permiten identificar, registrar, programar y divulgar las necesidades de bienes, obras y servicios de la entidad, el auditor identifica que el proceso de contratación se encuentra en el SIG, incluyendo formatos como el de: análisis del sector, estudios previos y lista de chequeo – Contratación Directa/Procesos de Mínima Cuantía/Procesos de Selección, dichos formatos, contemplan la descripción de la necesidad y especificaciones técnicas, entre los más relevantes.

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

Lo anterior testifica que el proceso de adquisición de infraestructura contempla formatos para diligenciar las necesidades y especificaciones técnicas, entre otras.

A su vez, la Dirección de Tecnología cuenta con la Guía Política de Tecnologías y Gestión de la Información, la cual en su numeral “4.3.2 Política de Adquisición e implementación de Infraestructura de TIC”, contempla controles para todo el proceso de adquisición tecnológica.

Una vez obtenida la muestra, se validan los controles desarrollados en la Política de Adquisición e Implementación de Infraestructura de TIC y en la matriz de riesgos, para los contratos de la muestra seleccionada, así:

**Contrato 246 de 2020:** Se valida la documentación recopilada en el SECOP II, encontrando documentos como la necesidad que presenta la entidad con la planta telefónica; la descripción del objeto a contratar, servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministros de repuestos del servidor de voz; condiciones técnicas, las cuales describen el mantenimiento preventivo y correctivo, la bolsa de repuestos, informes de gestión, reemplazos por daños y obsolescencia, transferencia de conocimiento y, por último, la experiencia del contratista.

Información del objeto	
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Número del proceso	MC 05 MANTENIMIENTO PLANTA TELEFÓNICA de 2020
Título del proceso	MC 05 MANTENIMIENTO PLANTA TELEFÓNICA de 2020
Descripción	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministros de repuestos, del servidor de especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3 del estudio previo
Unidad de contratación	PLAN DE ADQUISICIONES
Título de la oferta	NECSYS S.A.S. - OFERTA MINJUSTICIA PROCESO MC 05
Tipo	Prestación de servicios
Cuantía del contrato	39.340.000 COP

Evidencia tomada de SECOP II

**Contrato 367 del 2020:** Se valida la documentación recopilada en el SECOP II, hallando la descripción de la necesidad que se presenta en los portales del MJD, resaltando los sistemas de información con los que cuenta la entidad, afirmando que no cumplen con los criterios de interoperabilidad, escalabilidad y usabilidad, así como tampoco, se encuentran debidamente alineados a las estrategias 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

lineamientos del gobierno nacional; adicional, menciona la necesidad de la aplicación móvil del ministerio y la migración del portal web a .GOV. Por otra parte, se contemplan las especificaciones técnicas, en los que resalta el mantenimiento correctivo/Evolutivo, garantía y Accesibilidad. Se detallan los entregables, metodología, plan de Trabajo, capacitación, niveles de atención y la garantía.

#### Información

##### MINJUSTICIA

Precio estimado total: 1.450.000.000 COP

Número del proceso: LP No. 01 DE 2020 FÁBRICA DE SOFTWARE (Presentación de oferta)

Título: LP No. 01 DE 2020 FÁBRICA DE SOFTWARE (Presentación de oferta)

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Fase previa: Presentación de observaciones

Descripción: Contratar los servicios de Fábrica de Software, para los portales y sistemas de información del Ministerio de Justicia y del Derecho

Tipo de proceso: Licitación pública

Evidencia tomada de SECOP II

**Compra 44132-2019 2020:** Se evidenció la documentación realizada por la tienda virtual del Estado Colombiano, la cual señala como solicitante al ingeniero José Eliberto Fonseca Ruiz, realizando la compra al proveedor Nueva Era Soluciones S.A.S.

#### MODIFICACIÓN DE ÓRDENES DE COMPRA

Tienda Virtual del Estado Colombiano

Id Solicitud:	127436
Número de orden de compra a modificar:	44132
Entidad compradora:	Ministerio de Justicia y del Derecho
Nombre del solicitante:	Jose Eliberto Fonseca Ruiz
Proveedor:	Nueva Era Soluciones S.A.S.
Mecanismo de agregación de demanda:	Compra de ETP II
Tipo de Solicitud:	Modificación de la Orden de Compra
Fecha:	2020-02-11 14:21:43

Evidencia tomada de SECOP II

 <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>

Una vez analizada la documentación pertinente para cada uno de los contratos y orden de compra, se evidencia que 19 de los 20 controles establecidos en la “Política de Adquisición e implementación de Infraestructura de TIC” y los desarrollados en la matriz de riesgos se llevan a cabo, ya que se fueron validando con los documentos examinados en los expedientes de cada contrato, consultado en las plataformas de SECOP II y SICF, ratificando que la documentación es acorde con lo señalado en los controles. Sin embargo, por lo anotado respecto del segundo contrato analizado, se avizora que no son efectivos, pues se está dando el paso a paso y sus controles, pero pese a ellos se están desconociendo parámetros imprescindibles para la adquisición de TIC, como lo son los inherentes a la interoperabilidad, escalabilidad y usabilidad, en el caso de un software escogido en la muestra.

#### 5.4 Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica

En la solicitud de información se pidió el plan de mantenimiento detallado y se valida la carpeta entregada por tecnología en el File Server, encontrando en la información allegada, evidencias de los mantenimientos realizados y el plan de mantenimiento.

Una vez analizada las evidencias, se observa que la Dirección de Tecnología cuenta con un cronograma del plan de mantenimiento, el cual se encuentra en un archivo Excel, como se evidencia en la siguiente imagen.

 <b>La justicia es de todos</b> <b>Minjusticia</b>			
<b>Título:</b>	<b>Plan de mantenimiento de Servicios Tecnológicos</b>		
<b>Fecha dd/mm/aaaa:</b>	<b>31/07/2021</b>		
<b>Formato:</b>	XLS		
<b>Código:</b>	No Aplica      Versión      1.0		
<b>Autor (es):</b>	José Eliberto Fonseca Ruiz y Francisco Gomez <b>Profesional Especializado - Infraestructura - Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información</b> Francisco Gómez Higuera <b>Profesional Especializado - Infraestructura - Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información</b>		
<b>Descripción</b>	Este artefacto describe los servicios tecnológicos que soportan los procesos del MJD y su plan de mantenimientos para 2020 y 2021.		
<b>ID</b>	<b>Servicio</b>	<b>Tipo</b>	<b>Objetivo</b>
ST01	Infraestructura en la nube como servicio (IaaS, por sus siglas en inglés) OUTSYSTEMS	Servicios tecnológicos	Disponer de máquinas virtuales para atender requerimientos que involucran procesamiento de alto volumen de información.
ST02	Software para apoyar la gestión de la mesa de Ayuda	Servicios tecnológicos	Disponer de una herramienta de software a través de la cual se gestionan los requerimientos e incidentes que sobre la infraestructura tecnológica de la Entidad, realizan los funcionarios.
ST03	Correo electrónico y servicios colaborativos	Servicios tecnológicos	Contar con un servicio de mensajería electrónica y ambiente de trabajo colaborativo para los funcionarios del Ministerio

 <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

No obstante lo anterior, no se identifica el tipo de mantenimiento, si es correctivo o evolutivo, no contempla los riesgos que se puedan presentar en la ejecución del plan de mantenimientos, seguimiento y monitoreo.

Por lo anterior se debe crear el plan de mantenimiento e incluir el cronograma que se evidenció en la imagen anterior, teniendo en cuenta las recomendaciones mencionadas para robustecerlo, y así, contemplar más criterios para la efectividad del plan.

Por otra parte, de las evidencias allegadas, se comprobaron los mantenimientos realizados a:

- Firewall en 4 sesiones que se realizaron durante la vigencia 2020.
- Contratación de mesa de ayuda.
- Mantenimiento red Lan.
- Mantenimiento a servidores compuesto por 2 contratos con vigencia del 2019-2020 y 2021-2022.
- Mantenimiento UPS.
- Virtualización de servidores 2020/2021.
- Custodia de copias de respaldo.

### **5.5 Infraestructura dada de baja o en estado Obsoleto**

Una vez validada la política de Adquisición e Implementación de Infraestructura de TIC, se observa uno de sus controles en los que se establece que “La DTGIJ es responsable de los activos físicos tecnológicos que deben ser dados de baja, por su nivel de obsolescencia, por no encontrarse aptos para su funcionamiento y/o por no poder realizarle un efectivo mantenimiento.”

Dentro de la información solicitada en la planeación de la auditoría, se contempló la solicitud de infraestructura dada de baja en la vigencia establecida en la planeación; encontrando en las evidencias que la DTGIJ realizó el proceso de baja de infraestructura tecnológica, en los que se encontraban equipos de cómputo, software y licencias.

Dichos bienes estaban compuestos por 819 equipos de cómputo, dentro de los cuales se encontraban: Teclados, Monitores, unidades centrales de procesamiento, acces point, impresoras, scanner, Telefax, Teléfono, Tablero Inteligente, controladoras de acceso, Video beam, teléfono celular y antena D-Link Wifi.

Adicional, se encuentra un software para el control de acceso dado de baja y una Licencia Certificado SSL- Secure Site Pro con EV, para el sitio sicaac.gov.co. La

 <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">La justicia es de todos</span> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Minjusticia</span>	<b>FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

anterior infraestructura dada de baja, se identificó en el archivo Excel enviado como evidencia, ya que era una de los puntos del cuestionario establecido en la planeación. De igual manera, se ratificó con “*ACTA COMITÉ TÉCNICO DE BAJAS DE BIENES No. 1 DE 2020*”.

## 6. Análisis de Riesgo:

En relación con el análisis de riesgos se realizó la validación del mapa de riesgos de gestión 2020, descargado de la página web de la entidad, evidenciando en el mapa de riesgos “*Indisponibilidad de un bien o servicio de tecnología*”, riesgo que contempla las dos causas que corresponden a la presente auditoría.

A continuación, se ilustra en la imagen la evidencia del mapa de riesgos de gestión y enseguida el análisis a los controles establecidos para cada una:

Tipo de Riesgo	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RELACIONADOS	CAUSA	Clasificación de la Causa	CONSECUENCIAS
Riesgo de Tecnología		Falencia en el proceso pre contractual de servicios y bienes tecnológicos	Interna	Afectación de la imagen institucional
		Falta de mantenimiento a los bienes y/o actualización de los servicios tecnológicos	Interna	Multas y sanciones por incumplimiento a las normas vigentes

**Causa:** “*Falencia en el proceso pre contractual de servicios y bienes tecnológicos*”:

**Control:** *El profesional designado cada vez que se va a realizar un contrato con un proveedor de bienes o servicios tecnológicos, a fin de evitar reprocesos y/o declaratoria desierta en la fase contractual verifica que la documentación de la etapa pre contractual, cumpla con los requerimientos técnicos y financieros. Si en el momento de la revisión se detalla alguna inconsistencia o falla de información, se deberá replantear la documentación exigida de la etapa en cuestión, ya sea estudios previos, cotizaciones, entre otras, para luego volver a*

 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>La justicia es de todos</span> <span>Minjusticia</span> </div>	<b>FORMATO</b> <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

*iniciar la fase. Evidencia: Documentación de la etapa pre- contractual en sus diferentes versionamientos, con el Visto bueno de parte del jefe inmediato.*

Una vez validado el control del riesgo, se evidencia que el diseño del control se encuentra bien estructurado, ya que abarca las actividades del proceso; a su vez, el control está siendo llevado a cabo, puesto que se realizaron las validaciones correspondientes a los expedientes de los contratos seleccionados en la muestra, evidenciando en las plataformas de SECOP II y SICF que está cumpliendo con la documentación de la etapa pre contractual. Pese a lo anterior y, como se dijo antes, el control no es efectivo, puesto que criterios y principios tecnológicos están siendo desconocidos a la hora de adquirir software sin garantizar y/o promover la interoperabilidad, escalabilidad y usabilidad. No puede ser que se sigan adquiriendo arquitecturas de TIC que no se integren y articulen con los sistemas de comunicación interna, como es el caso. Debe diseñarse un control en el procedimiento y en la administración de riesgo que prevenga y mitigue tal amenaza.

**Causa:** *“Falta de mantenimiento a los bienes y/o actualización de los servicios tecnológicos”*

**Control:** *“El profesional designado como supervisor y los que hacen parte del equipo de trabajo encargados del control y seguimiento de los contratos de mantenimiento y/o actualización de los bienes o servicios tecnológicos, anualmente a fin de evitar fallas en la prestación del servicio, en el desempeño de los equipos y mantener la seguridad informática actualizada, programa y hace seguimiento a todos los mantenimientos de los bienes tecnológicos exceptuando los servicios e infraestructura contratados con terceros, así como las condiciones en las cuales se deba surtir el proceso de actualización de los servicios. Si en el momento de hacer la programación se identifica un bien o servicio como infraestructura crítica (interno), se deberá estructurar un mantenimiento o actualización con mayor frecuencia a la establecida normalmente. Evidencia: Programación de los mantenimientos con las condiciones (exceptuando servicios e infraestructura contratados con terceros) e Informes de supervisión de los contratos relacionados.”*

Al validar el control para el mantenimiento de la infraestructura, se analiza que el diseño se encuentra bien estructurado, por otra parte, en las evidencias allegadas por tecnología se pudieron constatar los mantenimientos realizados a la infraestructura tecnológica; a su vez, se validó la programación de estos, en el cronograma del plan de mantenimiento con el que cuenta la Dirección de tecnología del MJD.

 <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>	<b>Código: F-SE-01-02</b>
		<b>Versión: 03</b>

Concluyendo lo anterior, se evidenció que la Dirección de Tecnología, cuenta en su matriz de riesgos con controles para el proceso pre contractual de servicios y bienes tecnológicos, a su vez, controles para el mantenimiento de bienes y/o actualización de los servicios tecnológicos, siendo estos efectivos. Aquellos deben complementarse con controles que aseguren la efectividad en materia de adquisición de Hw, Sw e infraestructura tecnológica acorde con lo que se señaló en el análisis del primer riesgo.

## 7. Conclusiones, hallazgos y/ recomendaciones

### 7.1 Conclusiones

- La Dirección de tecnología cuenta con un inventario de la infraestructura tecnológica, el cual se encuentra discriminado por tipo de activo, como Hardware, Software y por tipo de elemento.
- Se cuenta con ilustración grafica sobre la descripción y características de la arquitectura tanto física como lógica.
- Los servicios o bienes obtenidos para la entidad, están preliminarmente relacionados y definidos en el Plan Anual de Adquisiciones e instituidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la información (PETI).
- Se evidencia la ejecución en todos los procesos contractuales del automatismo transaccional con SECOP II, a su vez, con la plataforma del Sistema de Información Contractual y Financiero SICF.
- la Dirección de Tecnología cuenta con la Política de Adquisición e implementación de Infraestructura de TIC”, la cual contempla 20 controles para todo el proceso de adquisición tecnológica.
- El proceso de Adquisición de la Infraestructura Tecnológica, cuenta con controles en la matriz de riesgos de la Gestión de las Tecnologías y la Información.
- Se evidenció la realización de mantenimiento a la infraestructura tecnológica del MJD.

### 7.2 Hallazgo

Al validar las evidencias allegadas en cuanto al Plan de Mantenimiento, se detectó que la evidencia hace referencia al cronograma del plan de mantenimiento y no al propio plan, incumpliendo presuntamente la política de

 <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

Adquisición e Implementación de infraestructura de TIC, control “*La DTGIJ debe elaborar, actualizar y mantener el plan de gestión y mantenimiento de la infraestructura tecnológica del Ministerio*”.

**Recomendación:** Para reconocer como plan de mantenimiento el trabajo que se tiene hasta el momento es necesario tener en cuenta lo siguiente: Generar un documento el cual contenga una introducción, tabla de contenido, marco estratégico, Objetivo general, Objetivos específicos, Alcance, actividades de los responsables, Responsabilidad, Plan de Mantenimiento, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, acá vendría el Cronograma con el que ya se cuenta, Seguimiento y evaluación, Riesgos y por ultimo un glosario. La anterior recomendación es dada por benchmarking del plan de mantenimiento con otras entidades públicas del Estado Colombiano.

### 7.3 Recomendaciones

Una vez realizado el análisis al proceso de adquisición y mantenimiento de la infraestructura tecnológica del Ministerio de Justicia y del Derecho, la Oficina de Control Interno por medio de sus informes de auditoría, busca aportar valor a los procesos del MJD, es por eso que una vez examinado el proceso de Adquisición de la Infraestructura Tecnológica, se recomiendan las siguientes practicas:

Realizar una descripción de las actividades que sobrellevan a la adquisición de infraestructura, la cual inicia con la identificación de una necesidad tecnológicas y finaliza con la consolidación de soluciones aprobadas. A su vez, la del grupo de coordinación de infraestructura de TI, el cual estará conformado por el Director de Tecnología, profesionales especializados encargados de la coordinación de los grupos y profesional especializado encargado de la gestión de TI, responsables de la toma de decisiones sobre los planes, programas y proyectos que se desarrollan en el área de TI.

Una vez documentado lo anterior, se realizaría la descripción de las actividades del proceso, sea por medio de un cuadro, por diagrama de flujo, en el cual se pueda detallar el paso a paso, por ejemplo:

- Determinar los ítems en los cuales se describirá cada actividad, como lo podría ser: N° de actividad, un responsable de la actividad, la descripción de un control, evidencia/registro y unas observaciones.

 <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>

- Una vez obtenidos los ítems, se realizará el diligenciamiento o recorrido del proceso, registrando cada actividad con sus ítems correspondientes.

A continuación, se da un ejemplo de la recomendación que se viene manifestando, en el cual, se citan tan solo 2 actividades para ilustrar el ejemplo.

N°	Actividad	Responsable	Control	Registro	Observaciones
1	Identificar las necesidades Tecnológicas	-Jefe o Director de la dependencia con la necesidad tecnológica.  -Profesional Especializado	Identificar las necesidades	Informe con las necesidades consolidadas	Se identifican las necesidades tecnológicas de la dependencia (X o Y), con el fin de definir los requerimientos necesarios para consolidar un proyecto o plan.
11	Generar informe de consolidación de planes, programas y proyectos	Director de TI  Profesional Especializado	Generación de informe	Informe con la consolidación del proyecto planes o programas.	El Profesional Especializado de infraestructura genera la consolidación para que sea revisado y aprobado por el Director de Tecnología del MJD

Como se mencionó anteriormente, estas actividades se pueden llevar a cabo por un diagrama de flujo o como se manifestó en el ejemplo; lo valioso es documentar las actividades; documento con el cual la Dirección de Tecnología pueda dar lineamiento de gestión y administración de los mismos.

El presente informe se emite en Bogotá D.C., a los treinta y un (31) días de agosto de 2021.

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

Elaboró:

Aprobó:

**WILMAN FERNANDO MORENO YANQUÉN**  
Profesional OCI

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