



La justicia
es de todos

Minjusticia

EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN A LOS
AJUSTES QUE SUFRAN LOS
SOFTWARE DEL MINISTERIO DE
JUSTICIA Y DEL DERECHO

Oficina de
Control
Interno
2022

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

1. Objetivo de la auditoría:

Evaluar y verificar el cumplimiento de los ajustes o actualizaciones que sufran los diferentes tipos de software (en adelante SW) del Ministerio de Justicia y del Derecho.

2. Alcance de la auditoría:

En el marco del objetivo definido, se evaluarán los ajustes o actualizaciones de software que hayan surgido en virtud de requerimientos tecnológicos para la vigencia 2021, 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 criterios de la Guía del dominio de uso y apropiación – gestión del cambio de TI del MINTIC”; Guía de gestión de riesgos - MINTIC; Manual de Gobierno de Digital - MINTIC; buenas prácticas internacionales en ISO 27001 A.14 Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas; criterios ITIL en el proceso de gestión del cambio; y el procedimiento de control de cambios y desarrollo de software del MJD.

4. Metodología:

La metodología empleada por la Oficina de Control Interno, se basó en un levantamiento de información por medio de un cuestionario de catorce (14) preguntas, fundadas en algunos casos en el documento “Control de Cambios y Desarrollo de Software” del Ministerio de Justicia y del Derecho MJD.

La apertura de la auditoría se realizó el 8 de febrero de 2022 con el Director de Tecnología, Subdirector de tecnología, los ingenieros encargados de atender la auditoría y el equipo auditor; en dicha reunión se informó el objetivo, alcance y fechas de las actividades principales para el desarrollo de la auditoría; a su vez, se realizó la socialización del cuestionario con las preguntas que le correspondían a cada dependencia. Se adelantó una reunión de entendimiento con el director del área auditada el día 10 de febrero del 2022.

A continuación, se detalla la información que fue solicitada y recibida.

N°	INFORMACIÓN SOLICITADA	RECIBIDA
1	Inventario completo del SW del MJD. De dicho inventario, determinar	✓

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

N°	INFORMACIÓN SOLICITADA	RECIBIDA
	el Sw que haya sido implementado o ajustado en la vigencia 2021. Para cada Sw deberán identificarse las siguientes condiciones: a) el contrato con sujeción al cual fue adquirido, b) determinar la licencia de uso o la propiedad del MJD, c) señalar si cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos; d) señalar los contratos ulteriores de mantenimiento y/o adecuada implementación del Sw; e) determinar si el área de tecnología tiene identificados los problemas que no se han superado para cada Sw en el inventario total.	
2	Link de SECOP para cada uno de los contratos suscritos en la vigencia 2021 que hayan definido mantenimientos de contratos anteriores; a su vez, adjuntar el soporte de la documentación para cada contrato o link de OneDrive, es decir, se reporten a esta dependencia los informes finales de supervisión de cada uno de dichos contratos.	✓
3	¿Se cuenta con un plan de pruebas una vez el Sw haya presentado ajustes? De ser así, adjuntarlo.	✓
4	¿Dentro del plan de pruebas se encuentra el plan de seguridad?	✓
5	¿Qué pruebas técnicas han realizado y estas han sido documentadas?	✓
6	¿Las pruebas han respondido a la carga de estrés?	✓
7	Aprobaciones de las funcionalidades por parte del área usuaria en cada Sw del MJD.	✓
8	Documentación completa de los Sw que presentaron ajustes (Manuales, Modelos Entidad-Relación y diccionario de datos). Identificar si la información es propiedad del MJD.	✓
9	Acuerdos de niveles de Servicio de los Sw que presentaron ajustes.	✓
10	Adjuntar los formatos que se diligenciaron para la vigencia 2021 (F-TI-06-01, F-TI-06-02, F-TI-06-03 y F-TI-06-04).	✓
11	Roles y responsabilidades de los funcionarios implicados.	✓
12	¿Dentro de la metodología de desarrollo, este documento contiene el módulo de seguridad y auditoría?	✓
13	¿Cuentan con los acuerdos de confidencialidad con la fábrica de software y con el desarrollador?	✓
14	¿Cuentan con los datos de pruebas y la garantía de la anonimización de los datos?	✓

5. Desarrollo de la Auditoría:

Los sistemas de información hoy en día constituyen uno de los principales recursos de la entidad, pues al llevar a cabo un apropiado proceso de datos que permita la

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

generación de información útil para la ciudadanía, concede a la alta dirección, tanto como a los funcionarios del MJD, llevar un adecuado proceso en la toma de decisiones. Es por esto por lo que la Oficina de Control Interno (OCI), y como parte del proceso administrativo, contribuye a prevenir y detectar posibles incumplimientos y/o inconsistencias en la gestión de tecnologías de la información, que puedan perturbar el normal desarrollo de las actividades del Ministerio. En ese aspecto, este informe evaluará y verificará los ajustes realizados a los SW del MJD así:

5.1. Software que sufrieron ajustes en la vigencia 2021.

A la Dirección de Tecnología le fue solicitado el inventario de software, teniendo bajo consideración aquellos que presentaron ajustes en la vigencia 2021, como se pueden observar en la siguiente tabla, la cual cuenta con una descripción y tipología, a saber:.

NOMBRE DEL SOFTWARE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE SOFTWARE
Sistema de Información Integral	Sistema de Información que maneja planes, auditorías, indicadores, procesos, riesgos, proveedores, activos de información y proyectos	Empresarial de Propósito específico
SIJT	Facilita el proceso de implementación y desarrollo de diferentes mecanismos de justicia transicional, a través de la interoperabilidad, consolidación e intercambio de información, en línea y tiempo real, de postulados, bienes, desmovilizados, víctimas y exhumaciones.	Desarrollo a la medida
SIE No. 8 DE 2021 ADQUISICIÓN CHATBOT	Aplicación de inteligencia artificial que simula mantener una conversación con una persona al proveer respuestas automáticas	Empresarial de Propósito específico
EPX	Sistema de información para la gestión de la correspondencia y los documentos de la entidad	Empresarial de Propósito específico
SIE No. 21 RENOVACIÓN SOFTWARE PROXY 2021 (Presentación de oferta)	Contratar la renovación del software de control de navegación (proxy), para el Ministerio de Justicia y del Derecho.	Empresarial de Propósito específico
SIE No. 20 RENOVACIÓN Y SOPORTE WAF 2021	Contratar la renovación y soporte de la plataforma de protección de seguridad informática WAF	Empresarial de Propósito específico
SIE No.17 DE 2021 ADQUISICIÓN SOFTWARE ARANDA	Actualización, soporte y mantenimiento de la plataforma Aranda para el MJD a través del cual se presta el servicio de mesa de ayuda. .	Empresarial de Propósito específico
SIE No. 5 DE 2021 Adquisición Planta Telefónica	Adquirir una planta telefónica basado en una solución de comunicaciones unificadas sobre tecnología IP de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por el Ministerio de Justicia y del Derecho	Empresarial de Propósito específico Licencias Cisco Jabber
SIE No. 03 DE 2021 Contratar "Renovación Software Antivirus	Contratar "Renovación Software Antivirus	Empresarial de Propósito específico

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

SIE No. 1 DE 2021 LICENCIAMIENTO SOFTWARE DE SEGURIDAD RENOVACION	Contratar la renovación licenciamiento software de virtualización de servidores y renovación licenciamiento software de copias de seguridad data protector para el Ministerio de Justicia y del Derecho	Empresarial de Propósito específico
OC 83914 DE 2021 Licencias Open de Microsoft	Contratar servicios de TI que permitan garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información que soporta la infraestructura tecnológica (servicio de nube) para alojar el portal único del Ministerio con el observatorio de Justicia de Colombia y el Sistema basado en Centros y/o servicios a personas consumidoras de sustancias psicoactivas-SUICAD.	Empresarial de Propósito específico

Luego de adquirir el inventario, se genera una muestra para realizar el análisis correspondiente al proceso de ajustes y actualizaciones que se realizan en el MJD por medio de la Dirección de Tecnología, con los siguientes software:

SOFTWARE	SOLUCIÓN SOFTWARE	N° CONTRATO	ESTADO
Sistema de Información Integral (SII)	CD Actualización Sistema de Información Integral MJD 2021	498 de 2021	En proceso de Implementación
SIIJT	SIE No. 12 DE 2021 Bolsa de horas Sistema de Información SIIJT	609 de 2021	Con prórroga hasta el 28/2/2022
CHATBOT	SIE No. 8 de 2021 Adquisición CHATBOT	551 de 2021	Implementado
SGDEA (Antiguo EPX)	CD Actualización Sistema de Gestión Documental EPX 2021	505 de 2021	Con prórroga hasta el 29/04/2022

A continuación, se realizará un análisis de cada uno de los SW anteriormente seleccionado, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el cuestionario de solicitud de información para el desarrollo de la presente auditoría:

Sistema de Información Integral SII

El Sistema de Información Integral, está diseñado para manejar planes, auditorías, procesos, riesgos, proveedores, activos de información y proyectos.

SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL SII	
CONDICIONES	OBSERVACIÓN OCI
Informes de Ejecución contractual	Se observa que la Dirección de Tecnología, por medio de contratación directa, adjudicó el contrato 498 de 2021, a la empresa "TIQAL S.A.S"; para "actualización y desarrollo de nuevos módulos y funcionalidades del sistema de información integral del MJD". Por otra parte, la OCI

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

¿Cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos?	<p>evidenció que, en la ejecución del contrato No 498 de 2021, no se encuentran publicados los informes de ejecución en el SECOP II correspondientes a los meses desde junio hasta noviembre de 2021, incumpliendo lo que establece el M-GC-03 Manual de Supervisión e Intervención V1 del MJD en el capítulo 3.11; a su vez, el incumplimiento con lo establecido en la ley 1712 de 2014 y en lo dispuesto en el Decreto 1081 de 2015, “se deben publicar los informes de supervisión y documentos relacionados con la etapa de ejecución en la Plataforma SECOP II”. Es importante tener en cuenta que esta actividad es de obligatorio cumplimiento en virtud de las disposiciones legales y las actividades establecidas para la función de supervisión a los contratos y convenios suscritos por la Entidad.</p>
Licencia/Propiedad del MJD	<p>El sistema de información cuenta con licencia de uso; cuya propiedad es de la empresa TIQAL S.A.S.</p>
¿Cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos?	<p>No se cuenta con autorización, puesto que la empresa TIQAL S.A.S; tiene el software registrado en la Dirección Nacional de Derechos de Autor; a su vez, el certificado de registro de soporte lógico.</p>
Señalar los contratos anteriores de mantenimiento y/o adecuada implementación del SW	<p>Contrato 405/2020; <i>“Adquirir, implementar y poner en funcionamiento un sistema de información para el Ministerio de Justicia y del derecho que permita la formulación, integración, seguimiento, publicación y mejora continua a la planeación estratégica, el sistema integrado de gestión, el plan de acción institucional y el plan de mejoramiento institucional con sus respectivos indicadores y tableros de control”</i> el cual tenía como plazo de ejecución del contrato hasta 31/12/2020. El cual tuvo una prórroga, solicitada por el contratista hasta el 28 de febrero de 2021.</p>
¿El área de tecnología tiene identificados los problemas que no se han superado?	<p>Los problemas del SW fueron detectados solo cuando se hizo un nuevo contrato con el proveedor en el año 2021 a través del contrato 498. No obstante lo anterior, los problemas detectados por las dependencias líderes de procesos, como la OAP y la OCI no han sido solucionados. .</p>

El Sistema de Información Integral, ha presentado retrasos e incumplimientos en su implementación; como lo confirma la Oficina de Control Interno en los comunicados enviados a la Dirección de Tecnología (MJD-MEM21-0005458 - MJD-MEM21-0006210). Dicha Dirección, viene implementando el sistema de información desde la vigencia 2020, proceso que inició en febrero de 2020 con el desarrollo de requerimientos por parte de la OCI, los cuales fueron enviados a Tecnología; y dos años después, la OCI aún no cuenta con la sistematización del proceso de auditoría, como se manifestó en el correo del 22 de febrero de 2022, enviado al Director y Subdirector de Tecnología, asunto: “Inconveniente Capacitación Módulo de Auditorías”, al no contar con la disponibilidad del ambiente, el cual no se encontraba en paralelo con el ambiente de producción; afectando la capacitación al módulo de auditorías; incumpliendo con el *“Procedimiento Puesta en producción de Software,*

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

capítulo 6. Políticas de Operación La Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información debe garantizar la disponibilidad y accesibilidad a los ambientes de desarrollo y Pruebas, de igual manera garantizar que estos ambientes sean iguales al ambiente de producción.”

Por otra parte, se identifica que los requerimientos desarrollados por la OCI no fueron tenidos en cuenta para la Dirección de Tecnología en la adquisición de un software para la sistematización del proceso de auditorías, posterior, el proveedor tampoco lo tuvo en cuenta en el adecuamiento e implementación del SW. Adicional, se le suma la mala definición en los plazos de ejecución contractual; conllevando un segundo contrato el cual no obedece a una garantía, si no al desarrollo de los requerimientos que no fueron tenidos en cuenta desde el inicio del proyecto.

Sistema de Información Interinstitucional de Justicia Transicional SIIJT

El Sistema de Información Interinstitucional de Justicia Transicional, consolida la información producida por los actores de los procesos y procedimientos relacionados con mecanismos de justicia transicional para el intercambio de información entre las entidades que tienen competencia de apoyo a los procesos de justicia y reparación a las víctimas del conflicto armado. Una vez analizadas las evidencias, se realiza un análisis de las condiciones establecidas en la solicitud de información para el desarrollo de la presente auditoría.

SISTEMA DE INFORMACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE JUSTICIA TRANSICIONAL SIIJT	
CONDICIONES	OBSERVACION OCI
Informes de Ejecución contractual	Se verificó el contrato 609 de 2021 originado en una licitación pública, y el cual fuese adquirido para prestar los servicios de administración, soporte y antenimiento con bolsa de horas, requeridos para la operación del sistema de Información SIIJT en el marco del fortalecimiento institucional y de la política de Estado en materia de justicia transicional, desplegado en los servicios de nube (Cloud) en la infraestructura Microsoft Azure dispuesta por el Ministerio de Justicia y del Derecho. El contrato 609 de 2021 para el SIIJT, no se cumplió en el tiempo establecido, el cual tenía fecha de ejecución entre el 17 de junio del 2021 hasta el 31 de diciembre de 2021. El 21 de diciembre de 2021, los supervisores del contrato solicitaron la modificación y prórroga del contrato N° 609 del 2021, debido a que el valor de la oferta económica efectuada por el proponente (APICOM S.A.S) es diferente a la registrada en la resolución de adjudicación N° 1494, por lo que se hace necesario ajustar el valor del contrato; por otra parte, la representante legal de la firma, solicita una prórroga para el 28 de febrero de 2022, con el fin de lograr la finalización de la bolsa de horas de desarrollo de

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

	software, ya que para la fecha de vencimiento del contrato, no se alcanzaría a cumplir con las horas pactadas. Por otra parte, la ejecución del contrato No 609 de 2021 no se encuentra publicado en el SECOP II, tal como lo establece el M-GC-03 Manual de Supervisión e Intervención V1 en el capítulo 3.11. Así mismo, dando continuidad a las actividades de implementación del SECOP II y en cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública- Ley 1712 de 2014, así como lo dispuesto en el Decreto 1081-2015, se deben publicar los Informes de supervisión y documentos relacionados con la etapa de ejecución en la plataforma SECOP II. Por último, cabe mencionar que en el SICF solo se encuentran cargados los informes de diciembre 2021 y enero 2022.
Licencia/Propiedad del MJD	Es de propiedad del MJD; el software viene operando desde el año 2012; el cual inició con el nombre de Sistema de Información Interinstitucional de Justicia y Paz (SIIJYP); en el 2015, pasa a ser denominado Sistema Interinstitucional de Justicia Transicional (SIIJT). En la vigencia 2020 el funcionamiento y alojamiento del SIIJT, migró del Data Center externo en el cual operaba a ser instalado en la infraestructura del MJD, donde se encuentra actualmente en operación.
¿Cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos?	Si, ya que el sistema de información es propiedad del MJD; sin embargo, años atrás fue financiado por varias entidades y desde la vigencia 2020 la Dirección de Tecnología se apropió del sistema de información.
Señalar los contratos anteriores de mantenimiento y/o adecuada implementación del Sw	La Dirección de Tecnología no señala contratos anteriores, puesto que el sistema de información no se encontraba bajo su responsabilidad y este era financiado por otras entidades.
¿El área de tecnología tiene identificados los problemas que no se han superado?	Los problemas del SW fueron detectados solo cuando se hizo un nuevo contrato con el proveedor en el año 2021 a través del contrato 609. Se desconoce si los problemas fueron solucionados, al momento de solicitar la información aún se encontraba en ejecución.

La OCI en sus diferentes interlocuciones con la Dirección de Tecnología, ha recomendado analizar las proyecciones para la ejecución de contratos, ya que se han presentado retrasos en la implementación de sistemas de información, debido a una mala planeación contractual.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que la no publicación en el SECOP II respecto de los informes de ejecución contractual, es una actividad de obligatorio cumplimiento en virtud de las disposiciones legales y las actividades establecidas para la función de supervisión a los contratos y convenios suscritos por la Entidad.

Chatbot

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

Chatbot es una aplicación de inteligencia artificial que simula mantener una conversación con una persona al proveer respuestas automáticas

CHATBOT	
CONDICIONES	OBSERVACION OCI
Informes de Ejecución contractual	Se observó que el contrato No 551 de 2021 es un nuevo desarrollo, adquirido para contratar un sistema de “chatbot” como herramienta de gestión virtual para el fortalecimiento de las políticas de transparencia y servicio al ciudadano, en busca del acercamiento del usuario con la información de los portales y sistemas de información del MJD. Por otra parte, los informes de ejecución del contrato No 551 de 2021 no se encuentran publicados en el SECOP II, incumpliendo lo que establece el M-GC-03 Manual de Supervisión e Intervención V1 del MJD en el capítulo 3.11; a su vez, incumplimiento con lo establecido en la ley 1712 de 2014 y en lo dispuesto en el Decreto 1081 de 2015, se deben publicar los informes de supervisión y documentos relacionados con la etapa de ejecución en la Plataforma SECOP II. Por último, en el SICF se presenta error en el cargue de los informes de ejecución, ya que se encuentra cargado el contrato 395 de 2021 del contratista Blanca Cecilia Rodríguez Velásquez, y el informe y solicitud de pago del mes de junio.
Licencia/Propiedad del MJD	Se cuenta con licencia de uso
¿Cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos?	No se cuenta con autorización para ajustes de código fuente y objeto, ya que este SW es propiedad del proveedor.
Señalar los contratos anteriores de mantenimiento y/o adecuada implementación del Sw	No presenta ya que es un nuevo desarrollo.
¿El área de tecnología tiene identificados los problemas que no se han superado?	Desde su implementación el 15 de diciembre del 2021, no se han identificado problemas en su funcionamiento.

Es importante tener en cuenta que la ejecución contractual debe estar publicada en el SECOP II, ya que esta actividad es de obligatorio cumplimiento en virtud de las disposiciones legales y las actividades establecidas para la función de supervisión a los contratos y convenios suscritos por la Entidad. Se debe garantizar que la información suministrada en el SICF sea la correspondiente al contrato, vitando que este tipo de errores entorpezcan a la toma de decisiones.

SGDEA (Antiguo EPX)

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

Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.

SISTEMA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS DE ARCHIVO SGDEA	
CONDICIONES	OBSERVACION OCI
Informes de Ejecución contractual	Se observa que la Dirección de Tecnología, por medio del contrato 505 de 2021, a la empresa “Evolutions Technologies Group S.A.S”; para “Contratar la actualización y desarrollo de nuevos módulos y funcionalidades del sistema de información documental del MJD (EPX)”. Por otra parte, la OCI evidenció, que en la ejecución del contrato No 505 de 2021, no se encuentra publicado en el SECOP II de los meses de julio, octubre y noviembre 2021, incumpliendo lo que establece el M-GC-03 Manual de Supervisión e Intervención V1 del MJD en el capítulo 3.11; a su vez, el incumplimiento con lo establecido en la ley 1712 de 2014 y en lo dispuesto en el Decreto 1081 de 2015, “se deben publicar los informes de supervisión y documentos relacionados con la etapa de ejecución en la Plataforma SECOPII”. Es importante tener en cuenta que esta actividad es de obligatorio cumplimiento en virtud de las disposiciones legales y las actividades establecidas para la función de supervisión a los contratos y convenios suscritos por la Entidad. Se observó que el 26 de noviembre del 2021, se realizó una solicitud de prórroga al plazo de ejecución del contrato por parte del proveedor; el cual manifestó que “debido a inconvenientes de contagio por covid-19 en sus colaboradores y por la renuncia de trabajadores que comprometieron las actividades del proyecto, se ven comprometidos a solicitar una prórroga al plazo establecido para la finalización del contrato.”
Licencia/Propiedad del MJD	Se cuenta con licencia de uso
¿Cuenta el MJD con autorización para ajuste de código objeto, código fuente y diccionario de datos?	No se cuenta con autorización para ajustes de código fuente y objeto, ya que este SW es de propiedad del proveedor.
Señalar los contratos anteriores de mantenimiento y/o adecuada implementación del Sw	Contrato 344/2018
¿El área de tecnología tiene identificados los problemas que no se han superado?	En el inventario hacen referencia a “Ajustes pendientes – por demanda”. Pero puntualmente no se identifican los problemas a superar; Los problemas del SW fueron detectados solo cuando se hizo un nuevo contrato con el proveedor en el año 2021 a través del contrato 505. No obstante lo anterior, el sistema de información siguen presentando problemas de funcionamiento.

Los ajustes que se vienen realizando al sistema de información SGDEA presentaron inconvenientes, los cuales afectaron la disponibilidad del servicio, inconvenientes

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

que debieron de ser contemplados dentro de la ventana de implementación; adicional, realizaron actualizaciones al sistema de información, las cuales no fueron informadas y socializadas con los usuarios, lo que generó problemas de usabilidad, retardando las actividades de los funcionarios y contratistas del MJD. Por otra parte, el contrato presentó una prórroga, la cual se vence el día 15 de abril del 2022; ya que, en el momento de solicitar la información, aún se encontraba en ejecución; se manifiesta una posible deficiencia de la planeación contractual en la Dirección de Tecnología.

La Oficina de Control Interno ha insistido -en el pasado- que la estructuración de los contratos de adquisición de software, tienen que corresponder a la dimensión real que ampare, tanto la incorporación del SW como su adaptación al interior del Ministerio de Justicia y del Derecho, con el fin de que se contemple la adecuada implementación de aquel. Esos plazos reales todavía se extrañan en las nuevas adquisiciones, pues se reflejan, los plazos de los contratos de una manera ficticia, como si la implementación de un software se pudiera generar en tan cortos lapsos de tiempo como meses en este caso. Siempre va a ser más lógico estructurar los contratos con las necesidades reales que tiene tanto el plazo, como el desarrollo de las obligaciones en el tiempo y, a la vez, si ello es pertinente, definir vigencias futuras; pero lo que no se puede hacer es, so pretexto del principio de anualidad del gasto, establecer plazos irreales de los contratos de adquisición de las tecnologías de la información. Por otra parte, los contratos de supuesto “mantenimiento” o “bolsas de horas”, en realidad son contratos definidos para adoptar el software a las necesidades del ministerio, de modo que no son nuevos contratos de mantenimiento en realidad. Esta circunstancia la dirección de Tecnología había prometido corregirla, pero vemos que se sigue presentando en este Ministerio.

5.1.2 Formatos establecidos para el procedimiento de control de cambios y desarrollo de software.

La OCI decide realizar un análisis a los formatos que se encuentran establecidos en el procedimiento “Control de Cambios y Desarrollo de Software”, debido a que los formatos permiten controlar los ajustes y actualizaciones de los diferentes sistemas de información del Ministerio, así como gestionar las nuevas solicitudes de desarrollo de aplicativos del MJD conforme a los requerimientos de los usuarios y, el plan de pruebas funcionales y no funcionales; es por esto que se verifican los formatos para validar el debido proceso de la adquisición o ajustes a los Software contemplados en la muestra.

SOFTWARE	FORMATO	ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN OCI
Sistema de	F-TI-06-01	- Realizar solicitud de desarrollo.	Se identifican 4 formatos; uno de ellos corresponde a la OAP; el segundo corresponde

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

Información Integral (SII)		<ul style="list-style-type: none"> - Recepción de la solicitud. - Definir las actividades a realizar conforme. 	al flujo del módulo de auditoría, el cual no contempla fecha de solicitud ni fecha de recepción; el tercero y cuarto también corresponde a la OAP; se encuentran aprobados y firmados, pero no poseen la firma del supervisor y ninguno contempla la fecha de recepción;
	F-TI-06-02	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir requerimiento en el formato consolidación requerimientos de desarrollo de software. - Analizar el requerimiento junto con el Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información. - Registrar necesidades 	El diligenciamiento del formato se realizó en uno obsoleto y no en el que se encuentra publicado en el SIG; incumpliendo el <i>“procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos”</i>
	F-TI-06-03	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales. - Realizar pruebas técnicas, no funcionales y de seguridad. 	Se identifica el diligenciamiento de dos (2) formatos de la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información; el cual sigue incumpliendo las políticas de operación 6.1 y 6.3 del Procedimiento para la Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión”, el cual fue identificado en la vigencia 2021 “Hallazgo 2-21 del plan de mejoramiento por procesos.
	F-TI-06-04	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales 	El formato diligenciado para el módulo de auditoría, correspondiente a las pruebas funcionales, debe ir firmado por el Director de Tecnología y por parte del responsable del área funcional; observando que se encuentra firmado por el Director de Tecnología, y en la parte de la firma del área funcional, aparece la firma de un integrante de la Dirección de Tecnología. Para el módulo de Gestión Documental, se presenta el mismo caso, en el que la firma por el área funcional es realizada por personal de Tecnología.

SOFTWARE	FORMATO	ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN OCI
SIIJT	F-TI-06-01	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar solicitud de desarrollo. - Recepción de la solicitud. - Definir las actividades a realizar conforme. 	Se identifican 10 formatos diligenciados, en el que todos se encuentran firmados por todos sus actores; sin embargo, en uno de ellos “TICKET 3376: Solicitud creación Regional Sur de Bolívar”, no se encuentra diligenciada la fecha de recepción.

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

SIIJT	F-TI-06-02	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir requerimiento en el formato Consolidación requerimientos de desarrollo de software. - Analizar el requerimiento junto con el Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información. - Registrar necesidades 	El diligenciamiento del formato se realizó en uno obsoleto y no en el que se encuentra publicado en el SIG; incumpliendo el <i>“procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos”</i>
	F-TI-06-03	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales. - Realizar pruebas técnicas, no funcionales y de seguridad. 	Se identifica un único formato, encontrando que se cambia el nombre del capítulo 7 del formato, en el que se sigue incumpliendo las políticas de operación 6.1 y 6.3 del Procedimiento para la Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión”, el cual fue identificado en la vigencia 2021 “Hallazgo 2-21 del plan de mejoramiento por procesos.
	F-TI-06-04	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales 	No se identifica el diligenciamiento del formato, debido a que en el momento de la solicitud de información el contrato aún se encontraba en ejecución.

SOFTWARE	FORMATO	ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN OCI
CHATBOT	F-TI-06-01	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar solicitud de desarrollo. - Recepción de la solicitud. - Definir las actividades a realizar conforme. 	Se identifica un formato, el cual se encuentra firmado por las partes involucradas; por otra parte, se observa que no contiene la fecha de recepción.
	F-TI-06-02	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir requerimiento en el formato Consolidación requerimientos de desarrollo de software. - Analizar el requerimiento junto con el Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información. - Registrar necesidades 	El diligenciamiento del formato se realizó en uno obsoleto y no en el que se encuentra publicado en el SIG; incumpliendo el <i>“procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos”</i>
	F-TI-06-03	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales. - Realizar pruebas técnicas, no funcionales y de seguridad. 	Se identifica un único formato, en el que se incumple las políticas de operación 6.1 y 6.3 del Procedimiento para la Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión”, el cual fue identificado en la vigencia 2021 “Hallazgo 2-21 del plan de mejoramiento por procesos.

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

	F-TI-06-04	- Realizar pruebas funcionales	Se observó un formato debidamente diligenciado y firmado por las partes involucradas.
--	------------	--------------------------------	---

SOFTWARE	FORMATO	ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN OCI
SGDEA	F-TI-06-01	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar solicitud de desarrollo. - Recepción de la solicitud. - Definir las actividades a realizar conforme. 	Se identifica el diligenciamiento de dos (2) formatos, los cuales se encuentran con las firmas de los involucrados y tramitado correctamente.
	F-TI-06-02	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir requerimiento en el formato Consolidación requerimientos de desarrollo de software. - Analizar el requerimiento junto con el Subdirector de Tecnologías y Sistemas de Información. - Registrar necesidades 	El diligenciamiento del formato se realizó en uno obsoleto y no en el que se encuentra publicado en el SIG; incumpliendo el <i>"procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos"</i>
	F-TI-06-03	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales. - Realizar pruebas técnicas, no funcionales y de seguridad. 	Se observa el diligenciamiento de un (1) formato; se evidencia incumplimiento de las políticas de operación 6.1 y 6.3 del Procedimiento para la Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión", el cual fue identificado en la vigencia 2021 "Hallazgo 2-21 del plan de mejoramiento por procesos.
	F-TI-06-04	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas funcionales 	Se evidencia un (1) formato, el cual se encuentra tramitado y firmado por las partes implicadas.

Las solicitudes realizadas mediante el procedimiento de control de cambios y/o nuevos requerimientos de desarrollo de software, en algunos casos no están diligenciadas a completitud, en cuanto a fecha de solicitud, fecha de recepción y aprobación de la recepción, así como la trazabilidad frente a la solución propuesta, ejecución de actividades, pruebas técnicas y cierre del requerimiento, tal como se encuentra establecido en el formato F-TI-06-01 y como se mencionó anteriormente.

Adicionalmente, las pruebas funcionales y no funcionales no son aprobadas con el área funcional, lo cual puede generar errores para el paso a producción sin el cumplimiento de la totalidad de los requerimientos solicitados; por otra parte, para completar el diligenciamiento del formato, en remplazo de la firma correspondiente a los responsables funcionales, son firmadas por un integrante de la Dirección

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

Tecnología y por otra parte, se diligenciaron en un formato obsoleto, desconociendo el formato que se encuentra publicado en el SIG.

Por último se evidenció que se sigue incumpliendo hecho detectado en el *Hallazgo 2-21 registrado en el plan de mejoramiento por procesos, incumpliendo el procedimiento en su actividad N° 8, no se diligenciaron con la información requerida por el formato, en el que se realizaron algunos cambios, los cuales no se vieron reflejados en una nueva versión del formato, incumpliendo presuntamente las políticas de operación 6.1 y 6.3 del Procedimiento para la Administración y Control de la Documentación del Sistema Integrado de Gestión*. Por último, el formato F-TI-06-02, incumpliendo el *“procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos”*.

5.2.1. Documentación de los SW que presentaron Ajustes

La documentación de software es la parte visible del proceso automatizado, dejando claro -para cualquier usuario con conocimientos básicos-, entender como está construido el SW, las funciones que realiza y las que no.

Es por esto que, de la muestra seleccionada, se decide verificar si cuentan con la documentación; sin perjuicio, de los SW que no son propiedad del MJD, obteniendo solo una licencia de uso, la cual no da acceso a modelos entidad relación y diccionario de datos.

En la siguiente tabla, se detalla si se cuenta o no con la documentación propia de cada software de la muestra seleccionada.

SOFTWARE	PROPIEDAD DEL MJD	MANUALES	DICCIONARIO DE DATOS	MODELO ENTIDAD RELACIÓN
Sistema de Información Integral (SII)	No	Si	No	No
SIIJT	Si	Si	Si	Si
CHATBOT	No	Si	No	No
SGDEA (Antiguo EPX)	No	Si	No	No

Una vez validada la documentación de los software que obtuvieron ajustes en la vigencia 2021 se realiza una observación en cuanto la información que se gestiona

	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

en los sistemas de información antes mencionados, queda resguardada en las bases de datos del ministerio; sin embargo, la mayoría de los software del MJD son tercerizados, lo cual implica dejar información confidencial de la entidad en manos de terceros, al compartir información de los procesos y la forma interna en que se labora. Aunque existen mecanismos de protección, como los acuerdos de confidencialidad, siempre hay las posibilidades de que alguna información relevante se filtre, pero -por sobre todo- que se pierdan los registros históricos. Por otra parte, el contar con un proveedor para cada software, reduce la posibilidad de interoperabilidad en los sistemas de información del MJD.

5.3. Roles y responsabilidades de los funcionarios implicados

Con la solicitud de la matriz de roles y responsabilidades de los funcionarios de la Dirección de Tecnología implicados en el proceso, se busca identificar el papel que ejerce cada funcionario, sus responsabilidades y obligaciones; la Dirección de Tecnología, en las evidencias allegadas al equipo auditor, agrega en la matriz de inventario de software, una última columna que denominan “Responsable”.

En el inventario de software que presentaron ajustes en la vigencia 2021, se observan once (11) SW; de los cuales se identificaron 8 miembros de la Dirección de Tecnología como responsables. Si bien se contemplan responsables para el ajuste o adquisición de cada SW, es indispensable definir el papel o rol que ejerce cada funcionario, sobre todo, las responsabilidades y obligaciones de cada uno de los integrantes de la DTGIJ.

Se recomienda establecer una matriz de roles y responsabilidades de los funcionarios de la Dirección de Tecnología, la cual permita potenciar el equipo al optimizar tareas que se pueden llevar en conjunto y no individualmente, alineando sus habilidades para la seguridad de sus tareas. Al tener clara las responsabilidades, la comunicación es más sencilla y la carga laboral es más justa y adecuada.

En el marco de los roles y responsabilidades asociados al área de tecnología, debería determinarse con claridad la necesidad imperiosa de analizar los informes de auditoría emanados de la Oficina de Control Interno, a través de los cuales se generaron recomendaciones relacionadas con dichos procesos de adquisición y/o mantenimiento de software, de tal manera que las malas prácticas que se han venido realizando en tales procesos, como por ejemplo la de desconocer los plazos reales del contrato, la de arraigar el nombre o denominación de mantenimiento a contratos que -en realidad- no lo son, la de no estructurar vigencias futuras para contratos que lo requieren, la de impedir la adecuada articulación y o integración de los distintos software, entre otros casos, no se vuelvan a presentar en este ministerio.

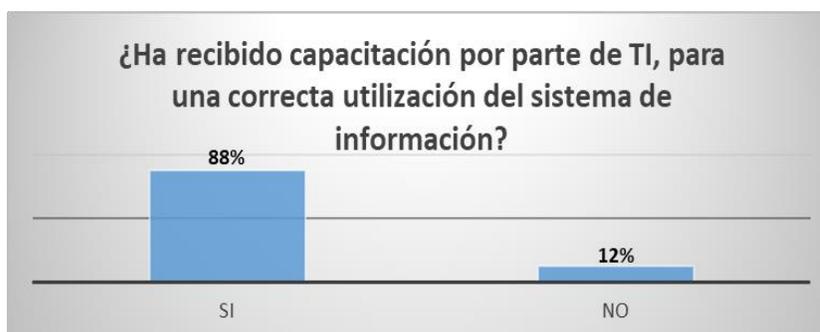
 La justicia es de todos Minjusticia	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

5.4. Percepción de los sistemas de información por los usuarios del MJD.

Adicional al análisis de las evidencias allegadas por la Dirección de Tecnología, se realizó una encuesta para conocer la opinión de los funcionarios y contratistas acerca del funcionamiento de los diferentes sistemas de información que operan. Se realizaron 150 encuestas, tomando una muestra de 100; a su vez, de los diferentes sistemas de información diligenciados por los funcionarios encuestados se tomó una muestra, quedando seleccionados los siguientes sistemas de información: SGDEA (Antiguo EPX), SII (Daruma) y SICAAC, teniendo como resultado de la encuesta el siguiente análisis:

5.4.1. Sistema de Información SGDEA:

a. Capacitación



Para el sistema de información SGDEA el 88% afirma haber recibido capacitación contra un 12% que no. Se debe validar, si las invitaciones a las capacitaciones no están siendo percibidas por la totalidad de usuarios del sistema; estas capacitaciones deben ser de un 100%, para garantizar el desempeño y efectividad de las actividades laborales del sistema.

b. Funcionamiento SW



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

En cuanto a la satisfacción del funcionamiento, la encuesta arroja un porcentaje desfavorable del 23% contra un porcentaje favorable del 42%; también existe un margen de funcionarios que no tienen opinión que asciende a un 35%. Se observa que para los usuarios existe una opción de mejora en cuanto al funcionamiento del sistema de información que está dada por los porcentajes de insatisfacción. Teniendo bajo consideración que la calidad del producto, esto es, que el software funcione adecuadamente, sólo refleja unas cifras de satisfacción menores, se hace necesario identificar con claridad las problemáticas asociadas a dicho software, con el ánimo de incorporar un plan de choque que las solucione.

C. Implementación SW



Se mantiene un porcentaje alto de favorabilidad con el 64%, contra un desfavorable del 24% y el 10% de los usuarios no saben o no responden; definiendo que la mayoría de usuarios están de acuerdo que el sistema de información se encuentra debidamente implementado para el proceso que desempeña. En este caso, el análisis debe centrarse en aquellos que se encuentran en desacuerdo con que la arquitectura está implementada, puesto que allí se debe priorizar gerencialmente la solución de los aspectos que se inventarían como problemas de la implementación del software en particular. Por ello, si bien se refleja un porcentaje de satisfacción importante, lo que se debe atacar de manera prioritaria es la debilidad que, a juicio de un porcentaje también importante, se presenta en esta oportunidad.

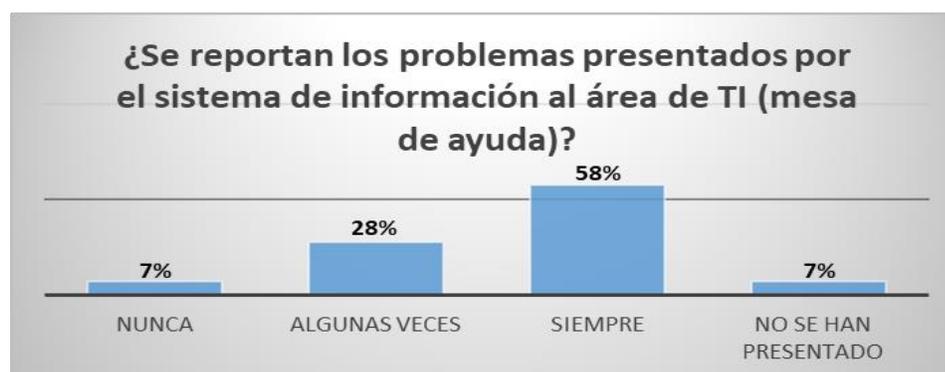
d. Problemas del SW

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



Se seleccionaron algunos problemas que podrían presentar los sistemas de información del MJJ para el sondeo; en el que los encuestados tenían la facultad de seleccionar más de una opción; es por esto, que cada variable contempla un 100% de la muestra, encontrando que, -problemas como la escasez de funciones para el cumplimiento del proceso-, ocupa el porcentaje más alto con un 33%, revelando el inconformismo de los usuarios por contar con un sistema más robusto; el segundo porcentaje más alto es “otros” con un 32%, los cuales deberán ser indagados y analizados por la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información, por sobre todo con los líderes de proceso; la amigabilidad en la interfaz, ocupa el tercer porcentaje más alto con un 26%, lo que denota que la interacción entre usuario y el sistema de información no es tan clara para su funcionamiento; la interoperabilidad del sistema se encuentra con un porcentaje del 18% y “ninguno” con un 23%. En ese caso, la OCI quiere hacer caer en la cuenta de qué pese a que el porcentaje de insatisfacción no era un porcentaje superior, al final cuando se hace una pregunta que identifica las problemáticas del software, el 100% de las personas cree que existen problemas en aquel, lo cual nos haría entender que realmente, al final, la cifra de insatisfacción pueden ser muy superiores

e. Reporte a mesa de ayuda.



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

Los usuarios en su mayoría reportan los problemas, como lo señala la variable “siempre” con un 58%; el 28% “algunas veces” reportan los problemas; el 7% para los que nunca han reportado los problemas y el mismo porcentaje para los usuarios que afirman que no se han presentado. Lo cual hace imperativo generar cultura en nuestra gente para que siempre reporten las anomalías o problemáticas que padecen en relación con las arquitecturas tecnológicas, pues sin esa consideración es imposible llevar a cabo la superación de las problemáticas.

f. Antigüedad del problema.



El porcentaje de cada variable corresponde al 100% de la muestra, ya que cada encuestado podía seleccionar varias opciones. Se observa que desde el 2019 se vienen reportando problemas con el SGDEA, donde los porcentajes más altos son en la vigencia 2022 con un 65% y 2021 con 56%; por otra parte, se identifica que el 4% viene reportando problemas desde la vigencia 2019 hasta la vigencia actual.

g. Soluciones



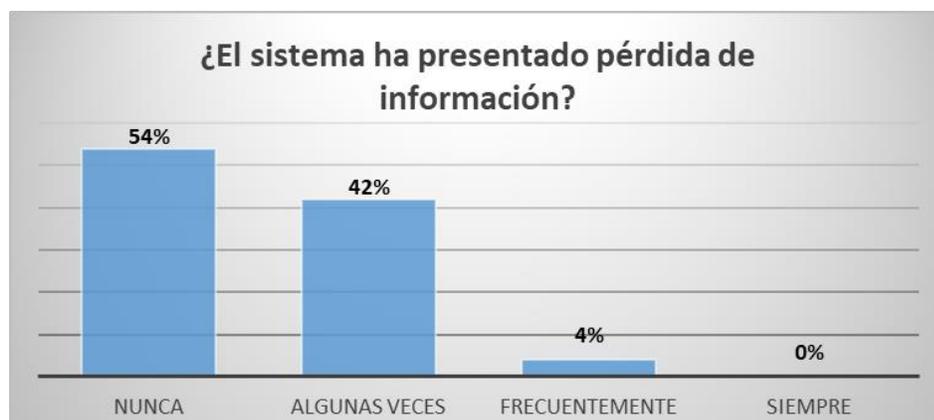
El 42% de los usuarios afirman que la solución por parte de TI es “Ajustar el actual sistema de información”; el 25% no sabe no responde y las demás opciones cuentan con un porcentaje muy parejo como se detalla en la gráfica.

h. Efectividad de las soluciones



Se observa un porcentaje favorable del 38% a las soluciones o ajustes realizados por TI, contra un porcentaje desfavorable del 32% y usuarios que no se sienten favorables ni desfavorables con un 26% neutral. Sin embargo, lo que se debe resolver desde el punto de vista gerencial es el porcentaje de nuestra gente cuya opinión se encuentra en desacuerdo, pues ahí se encuentra la prioridad para entender la razón por la cual no hay una satisfacción total en las soluciones adoptadas por TI y, en consecuencia, porqué no existe una efectividad del 100% en la solución.

i. Pérdida de información.

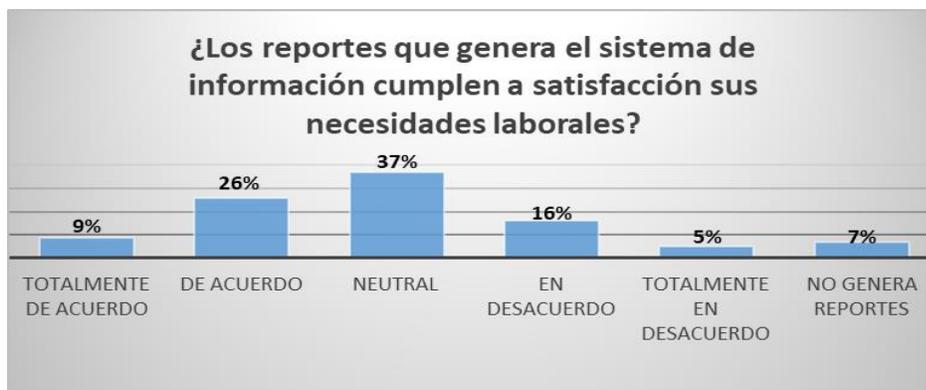


Los usuarios con un 54% afirman que nunca el sistema de información ha presentado pérdida de información; mientras que el 42% confirma que algunas veces han presentado pérdida de información, lo que constituye un porcentaje alto, circunstancia que afectaría la seguridad de la información. Un 4% asegura que la

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

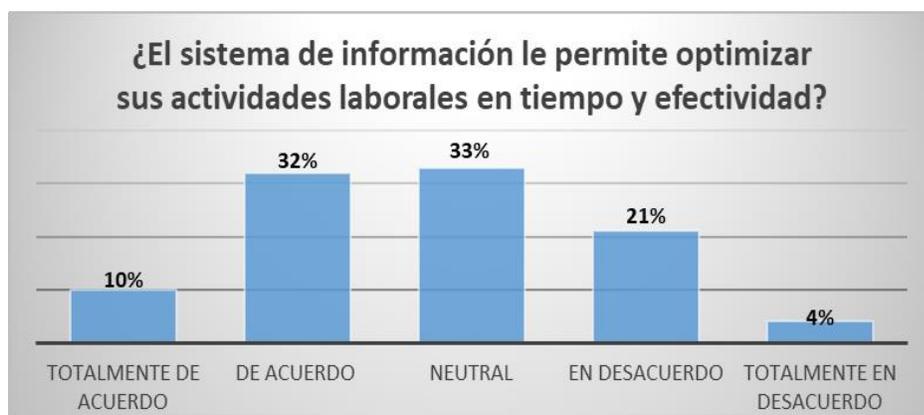
perdida de información es frecuente, lo cual resulta muy grave. Muy importante validar la seguridad de la información del SGDEA, teniendo en cuenta el porcentaje tan alto de usuarios que han presentado estas falencias del sistema.

j. Reportes.



La favorabilidad en cuanto a los reportes del sistema es del 35%; con una desfavorabilidad del 21%; se presenta el porcentaje más alto para la opción “Neutral” con 37%, lo cual confirma que los reportes de la herramienta tienen una opción de mejora; el 7% afirma que no genera reportes.

k. Productividad del SW



Porcentaje favorable del 42%, contra un desfavorable del 25%; se presenta un porcentaje neutral con 33%, lo cual señala que los usuarios realizan sus actividades en el sistema de información, pero en optimización de tiempo y efectividad hay una opción de mejora para lograrlo.

l. Evaluación del sistema.

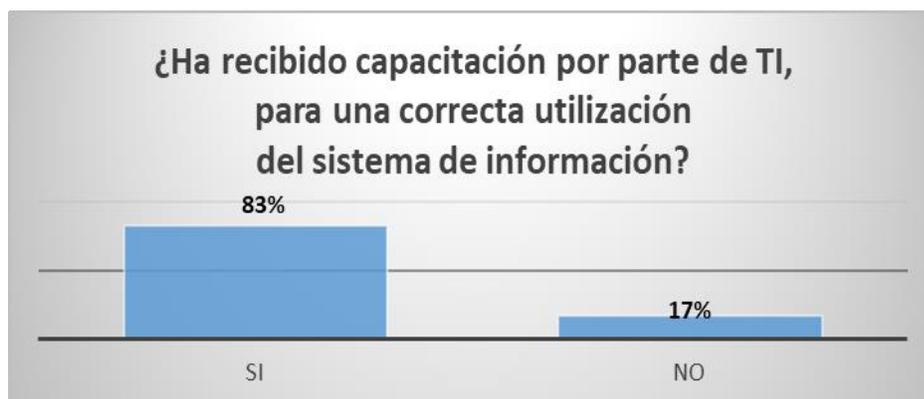
 La justicia es de todos Minjusticia	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03



Los usuarios califican el desempeño con un porcentaje favorable de 53%; contra un desfavorable del 47%; como se ha venido mencionando, el sistema de información a pesar de los ajustes realizados, sigue presentando un porcentaje desfavorable alto en cuanto a su desempeño. La calificación del sistema no debería estar en un estándar inferior al 90%, pues resultados diferentes lo que dan cuenta es de una deficiencia fundamental en cada uno de los componentes asociados al óptimo funcionamiento de aquel.

5.4.2. Sistema de Información Integral SII:

a. Capacitación



Para el sistema de información SII el 83% afirma haber recibido capacitación contra un 17% que no. Se debe validar, si las invitaciones a las capacitaciones no están siendo percibidas por la totalidad de usuarios del sistema; estas capacitaciones deben ser de un 100%, para garantizar el desempeño y efectividad de las actividades laborales en esta herramienta.

b. Funcionamiento SW

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



En cuanto a la satisfacción del funcionamiento, la encuesta arroja un porcentaje desfavorable del 82%, contra un porcentaje favorable del 18%. El porcentaje desfavorable es muy alto, el cual revela el descontento de los usuarios con el funcionamiento del sistema. Se denota que la adquisición de este Sw no ha sido la mejor solución a la sistematización de procesos. Teniendo bajo consideración que la calidad del producto, esto es, que el software funcione adecuadamente, sólo refleja unas cifras de satisfacción menores, se hace necesario identificar con claridad las problemáticas asociadas a dicho software, con el ánimo de incorporar un plan de choque que las solucione.

c. Implementación SW



Se mantiene un porcentaje alto de desfavorabilidad con el 63%, contra un favorable del 17%, igual al porcentaje de los usuarios que no saben o no responden. El 63% en desacuerdo, es un porcentaje muy alto, el cual señala que la implementación del sistema de información no fue el adecuado para la sistematización de los procesos. En este caso, el análisis debe centrarse en aquellos que se encuentran en desacuerdo con que la arquitectura está implementada, puesto que allí se debe

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

priorizar gerencialmente la solución de los aspectos que se inventarían como problemas de la implementación del software en particular. Por ello, si bien se refleja un porcentaje de satisfacción importante, lo que se debe atacar de manera prioritaria es la debilidad que, a juicio de un porcentaje también importante, se presenta en esta oportunidad.

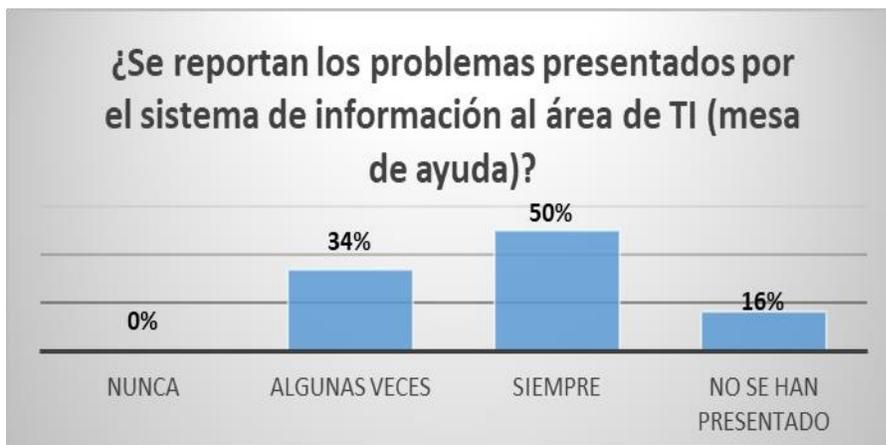
d. Problemas del SW.



Se recuerda que cada variable contempla un 100% de la muestra. Problemas como la amigabilidad en la interfaz, ocupa el porcentaje más alto con un 83%, lo que denota que la interacción entre usuario y el sistema de información es confusa; el aporte a la toma de decisiones con un 17%; la interoperabilidad con otros sistemas de información del MJD con un 33%; para los usuarios las funciones de la herramienta son insuficientes para el cumplimiento de las actividades que desempeña, la cual se encuentra con un 50%; por otra parte, los usuarios con un 17% señalan que existen otros problemas que presenta el sistema de información, los cuales deben ser indagados y analizados por la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información; y un porcentaje favorable del 16% en el que los usuarios manifiestan no tener ningún problema con el SII. En ese caso, la OCI quiere hacer caer en la cuenta de qué pese a que el porcentaje de insatisfacción no era un porcentaje superior, al final cuando se hace una pregunta que identifica las problemáticas del software, el 100% de las personas cree que existen problemas en aquel, lo cual nos haría entender que realmente, al final, la cifra de insatisfacción pueden ser muy superiores

e. Reporte a mesa de ayuda.

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



Algunas veces con el 34%, los usuarios reportan los problemas que se les presenta con el sistema de información; siempre con un 50% y para un 16% no se les ha presentado ningún problema con el SII. Lo cual hace imperativo generar cultura en nuestra gente para que siempre reporten las anomalías o problemáticas que padecen en relación con las arquitecturas tecnológicas, pues sin esa consideración es imposible llevar a cabo la superación de las problemáticas.

f. Antigüedad del problema



Para la vigencia 2021 el porcentaje de usuarios que reportaron problemas sobre el sistema de información es del 67%; para la vigencia 2022 con un 50%, lo cual ratifica que la implementación del sistema presentó inconvenientes, frente a un 33% que no declaró ningún reporte.

g. Soluciones



El 50% de los usuarios afirman que la solución por parte de TI es “Ajustar el actual sistema de información”, siendo este el porcentaje más alto para la solución de los problemas reportados por los usuarios; el 17% no han obtenido una respuesta de solución por parte de TI; el 16% no sabe no responde y el 17%, señala que no aplica.

h. Efectividad de las soluciones



Las soluciones o ajustes realizados por TI al sistema de información no han sido satisfactorios para los usuarios, los cuales se encuentran con un 67% en desacuerdo; tan solo un 17% está de acuerdo y el 16% afirma que no se han realizado ajustes o actualizaciones. Sin embargo, lo que se debe resolver desde el punto de vista gerencial es el porcentaje de nuestra gente cuya opinión se encuentra en desacuerdo, pues ahí se encuentra la prioridad para entender la razón por la cual

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

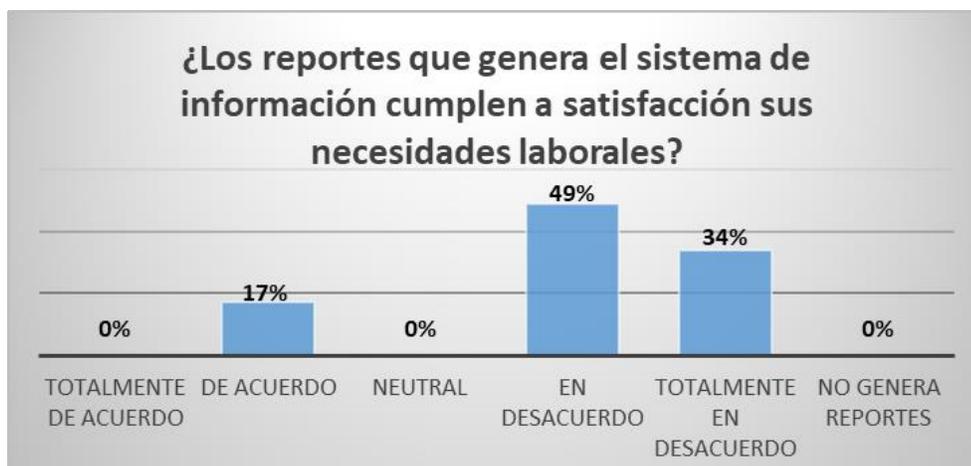
no hay una satisfacción total en las soluciones adoptadas por TI y, en consecuencia, porqué no existe una efectividad del 100% en la solución.

i. Pérdida de información.



Se observa que el porcentaje más alto es de un 50% en el que se manifiesta que nunca se ha presentado pérdida de información; pero las variables de algunas veces y frecuentemente suman el 50% restante, lo cual implica un problema de seguridad de la información con el sistema de información al comprometer la integridad y confidencialidad de los datos.

j. Reportes



Porcentaje favorable del 17% con la satisfacción de los reportes generados por el sistema; contra un porcentaje desfavorable del 83%, demostrando que los reportes que genera el SII no cumplen con la satisfacción a las necesidades de los usuarios.

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

k. Productividad del SW



La optimización de las actividades laborales por medio del SII es desfavorable para los usuarios con un 84%, favorable del 16%. La implementación del SII aún no ha sido efectivo para la sistematización de los procesos para el cual fue adquirido.

l. Evaluación del sistema

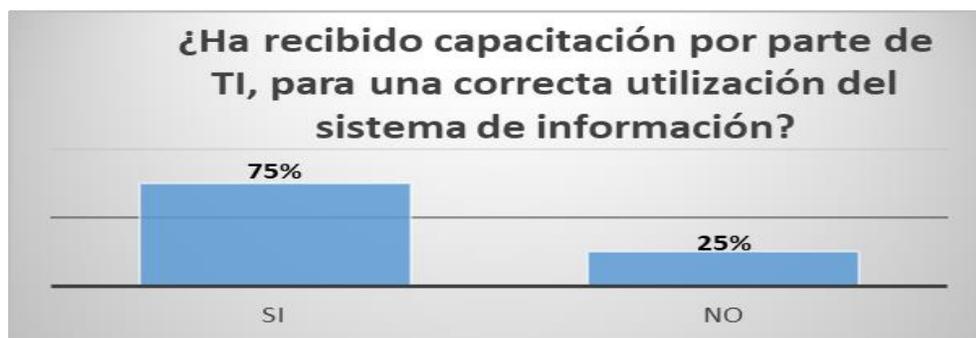


Se mantiene el porcentaje desfavorable con un 84% contra el 16% de favorabilidad. La calificación del sistema no debería estar en un estándar inferior al 90%, pues resultados diferentes lo que dan cuenta es de una deficiencia fundamental en cada uno de los componentes asociados al óptimo funcionamiento de aquel.

5.4.3. Sistema de Información Sistema de Información de la conciliación, el Arbitraje y la Amigable Composición (SICAAC):

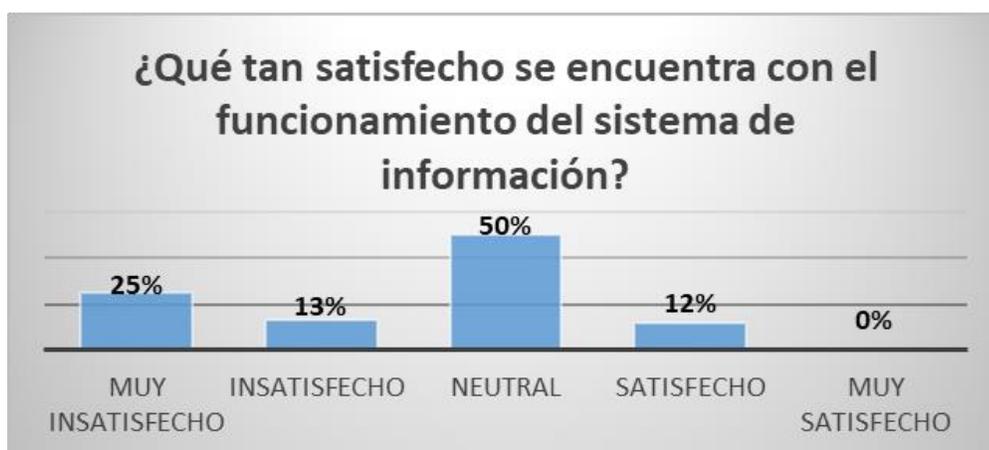
a. Capacitación.

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



Para el sistema de información SICAAC el 75% afirma haber recibido capacitación contra un 25% que no. Se debe validar, si las invitaciones a las capacitaciones no están siendo percibidas por la totalidad de usuarios del sistema; estas capacitaciones deben ser de un 100%, para garantizar el desempeño y efectividad de las actividades laborales realizadas en este sistema.

b. Funcionamiento SW



En cuanto a la satisfacción del funcionamiento, la encuesta arroja un porcentaje desfavorable del 38%, contra un porcentaje favorable del 12%. El porcentaje más alto es neutral con un 50%; lo cual denota la insatisfacción de los usuarios con el funcionamiento del sistema con un porcentaje muy bajo de favorabilidad. Teniendo bajo consideración que la calidad del producto, esto es, que el software funcione adecuadamente, sólo refleja unas cifras de satisfacción menores, se hace necesario identificar con claridad las problemáticas asociadas a dicho software, con el ánimo de incorporar un plan de choque que las solucione.

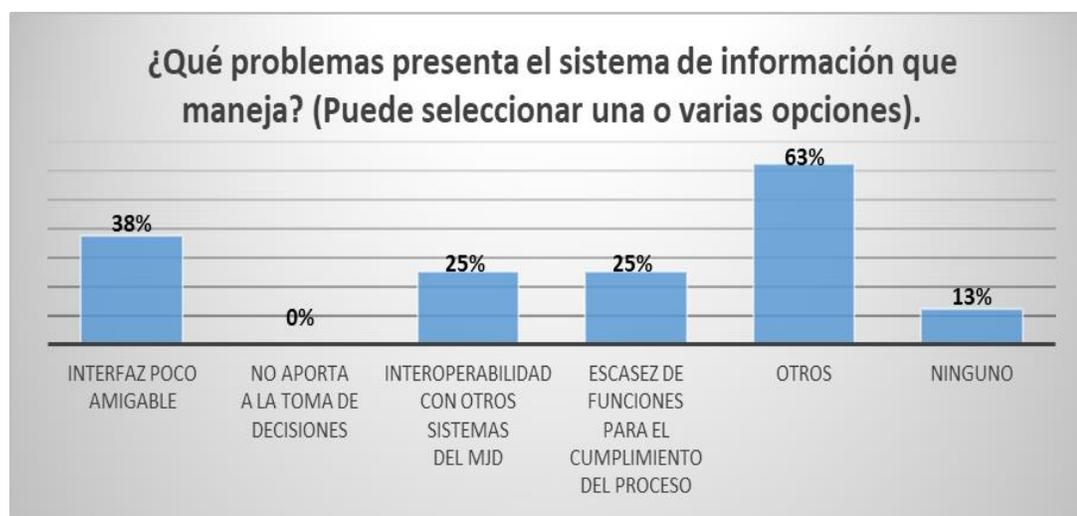
c. Implementación.

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



El 50% de los usuarios está de acuerdo con la implementación del sistema para el proceso que se desarrolla, frente a una desfavorabilidad del 38%; el 12% no sabe no responde. No hay un convencimiento por la mayoría de usuarios, para marcar que el sistema de información es el adecuado para el desarrollo de las actividades para las cuales fue adquirido. En este caso, el análisis debe centrarse en aquellos que se encuentran en desacuerdo con que la arquitectura está implementada, puesto que allí se debe priorizar gerencialmente la solución de los aspectos que se inventarían como problemas de la implementación del software en particular. Por ello, si bien se refleja un porcentaje de satisfacción importante, lo que se debe atacar de manera prioritaria es la debilidad que, a juicio de un porcentaje también importante, se presenta en esta oportunidad.

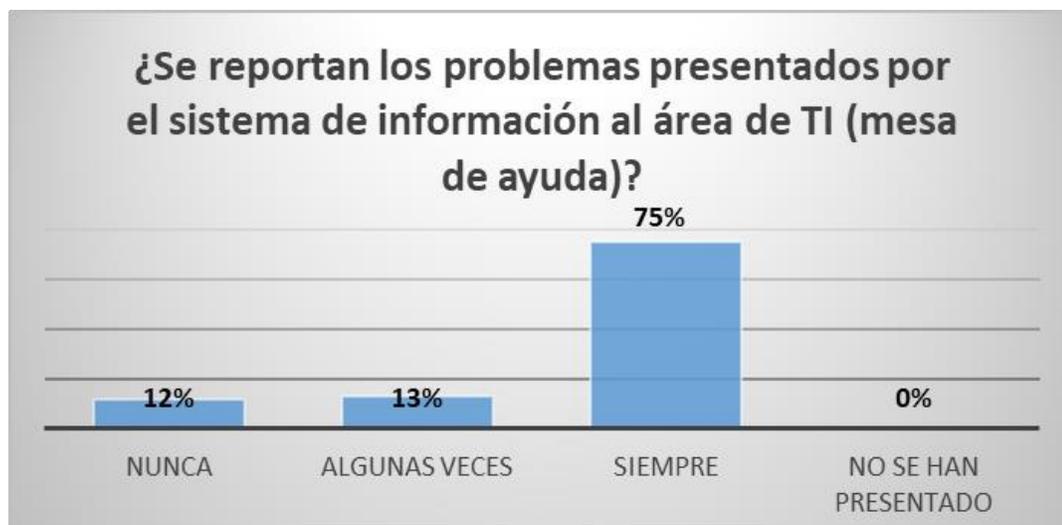
d. Problemas del SW



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

Se recuerda que cada variable contempla un 100% de la muestra. El porcentaje más alto que se registra es “Otros” con un 63%, reflejando que el sistema está presentando un porcentaje alto de problemas que no son los que se consideraron para el sondeo; problemas como la amigabilidad en la interfaz presenta el 38%, con el 25% se encuentran la falta de interoperabilidad y la escasez de funciones para el cumplimiento del proceso y, un porcentaje favorable del 13% en el que los usuarios manifiestan no tener ningún problema con el SICAAC. Como se mencionó anteriormente, existen otros problemas que presenta el sistema de información, los cuales deben ser indagados y analizados por la Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información. En ese caso, la OCI quiere hacer caer en la cuenta de qué pese a que el porcentaje de insatisfacción no era un porcentaje superior, al final cuando se hace una pregunta que identifica las problemáticas del software, el 100% de las personas cree que existen problemas en aquel, lo cual nos haría entender que realmente, al final, la cifra de insatisfacción pueden ser muy superiores

e. Reporte a mesa de ayuda.



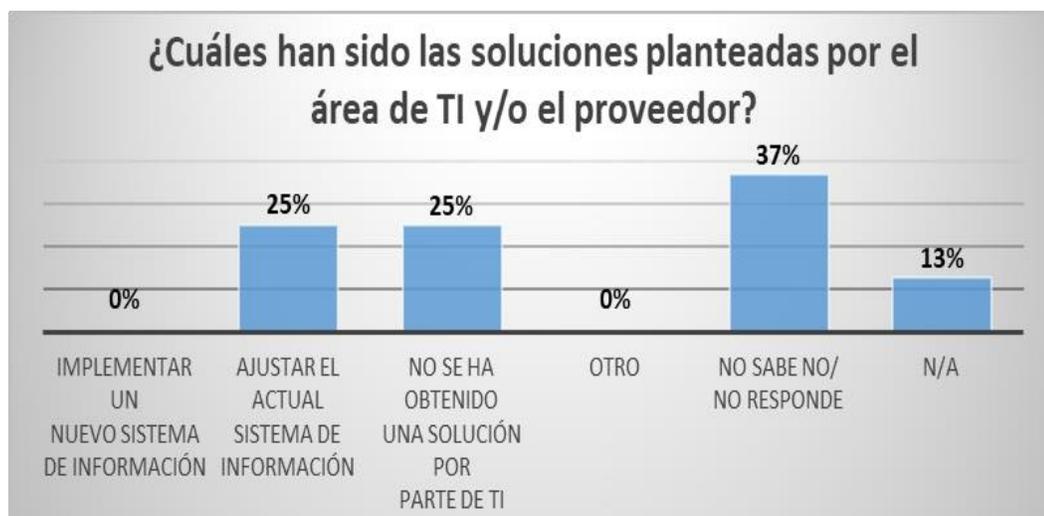
Los usuarios en su mayoría reportan los problemas como lo señala la variable “siempre” con un 75%; el 13% algunas veces y el 12% para los que nunca han reportado problemas. Lo cual hace imperativo generar cultura en nuestra gente para que siempre reporten las anomalías o problemáticas que padecen en relación con las arquitecturas tecnológicas, pues sin esa consideración es imposible llevar a cabo la superación de las problemáticas.

f. Antigüedad del problema.



Para lo que va de la vigencia 2022 el porcentaje de usuarios que reportan problemas sobre el sistema de información es del 75%; para la vigencia 2021 del 50%; las vigencias 2020 y 2019 se encuentran con el 13% y 12% y, los usuarios que no han presentado reportes con un 13%. Se refleja un porcentaje extremadamente alto para lo que va de la vigencia 2022.

g. Soluciones



El 37% de los usuarios del SICAAC, no saben no responden sobre las soluciones planteadas por el área de TI; con el 25% se encuentran “ajustar el actual sistema de información” y “no se ha obtenido una solución por parte de TI”; el 13% señala que no aplica. Se evidencia que la mayoría de usuarios desconocen las soluciones planteadas por TI.

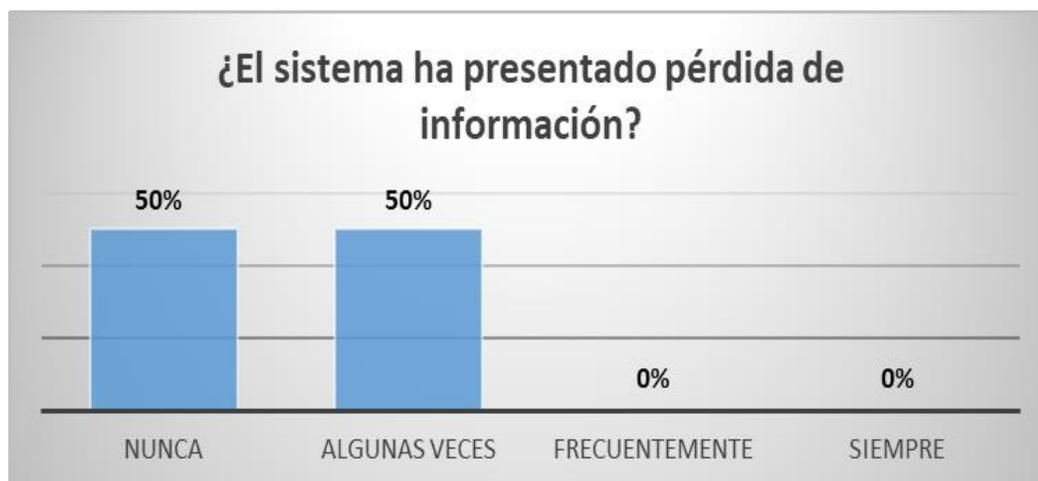
 La justicia es de todos Minjusticia	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

h. Efectividad de las soluciones.



Las soluciones o ajustes realizados por TI al sistema de información SICAAC, no han sido satisfactorios para los usuarios, los cuales se encuentran con un 50% en desacuerdo; con el 25% se encuentra un porcentaje favorable para los usuarios que están totalmente de acuerdo y con el mismo porcentaje los usuarios neutrales. Sin embargo, lo que se debe resolver desde el punto de vista gerencial es el porcentaje de nuestra gente cuya opinión se encuentra en desacuerdo, pues ahí se encuentra la prioridad para entender la razón por la cual no hay una satisfacción total en las soluciones adoptadas por TI y, en consecuencia, porque no existe una efectividad del 100% en la solución.

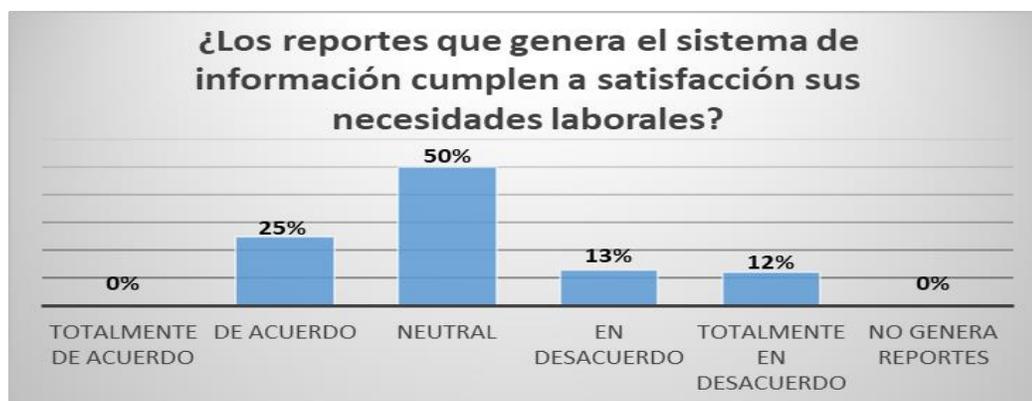
i. Pérdida de información.



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

Se observa que el porcentaje se encuentra dividido entre “Nunca” y “Algunas veces” con el 50%, lo cual implica, un problema de seguridad de la información con el sistema de información, al comprometer la integridad y confidencialidad de los datos.

j. Reportes



El porcentaje de favorabilidad con los reportes que genera el sistema es del 25%, igual al porcentaje de desfavorabilidad. Sin embargo, el porcentaje más alto es el neutral con el 50%; lo cual indica, una aceptación de los reportes sin generar satisfacción o descontento.

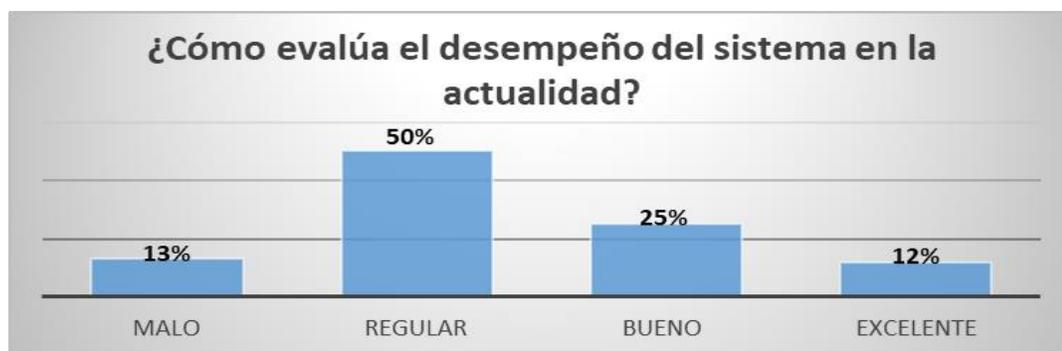
k. Productividad del SW



La optimización de las actividades laborales del SICAAC, es favorable para los usuarios con un 49%, desfavorable del 37% y un porcentaje neutral del 14%. Por lo anterior, el SICAAC permite optimizar las actividades en tiempo y efectividad, sin perjuicio, de una opción de mejora por el porcentaje desfavorable que presenta.

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

I. Evaluación del sistema



Los usuarios evalúan el desempeño del sistema con un porcentaje desfavorable del 63% contra el 37% de favorabilidad. La calificación del sistema no debería estar en un estándar inferior al 90%, pues resultados diferentes lo que dan cuenta es de una deficiencia fundamental en cada uno de los componentes asociados al óptimo funcionamiento de aquel.

6. Análisis de Riesgo:

A continuación, se hará una valoración que permita evidenciar las circunstancias que afectan la correcta administración del riesgo en relación con los contratos bajo examen definidos en el curso de este informe, sobre la base del criterio establecido en el MIPG-_FURAG de administración de riesgos de proveedores, a saber:

Dentro del análisis de riesgos del contrato 609 de 2021 no se encuentra un riesgo asociado a la demora en la ejecución del contrato por la demanda de requerimientos de software y la disponibilidad de los actores funcionales, que afectaron la ejecución de dichos requerimientos, es decir, a la falta de apoyo y compromiso por parte de los usuarios o partes interesadas.

En la identificación de los riesgos del contrato 498 de 2021, es preciso señalar que el contrato finalizó en diciembre 2021 y actualmente se encuentra en prestación de garantías debido a la materialización de los riesgos identificados en el Plan de Calidad para ejecución de pruebas. Se evidencia que las nuevas funcionalidades y mejoras de los módulos, tales como auditoría, no cumplieron con los requerimientos definidos por el área funcional, conllevando a la ejecución de la garantía tal como está establecido en el contrato (6 meses). Ahora bien, en términos estrictamente jurídico contractuales, la OCI ha señalado en reiterados pronunciamientos que no constituyen garantías, los mantenimientos preventivos y/o correctivos de arquitecturas tecnológicas, pues estos hacen parte de la naturaleza y esencia de los contratos de adquisición de SW, en el sentido de que, durante el curso del contrato

	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F-SE-01-02
		Versión: 03

será necesario llevar a cabo mantenimientos que, por un lado, impidan la afectación del correcto funcionamiento del SW y, por el otro, sorteen las dificultades que se presentan con aquel, pero que -en manera alguna- son garantías propiamente dichas del contrato, pues en materia de contratación estatal existe es la garantía única que ampara el cumplimiento, la calidad, los salarios y prestaciones sociales, entre otros factores de amparo, lo cual hace que se transfiera el riesgo a una aseguradora. Estos mantenimientos preventivos y correctivos deberán ser estructurados como obligaciones del contratista que deberá acometer dentro de un plazo real que promueva la entrega a satisfacción del SW y su adecuada implementación.

Prórroga No 1 contrato 505 de 2021. Se recomienda que el monitoreo de los riesgos contractuales tenga una periodicidad de acuerdo con la zona de riesgo (riesgo residual), de manera que el supervisor desarrolle su rol de manera eficiente y de esta manera evitar que se materialicen los riesgos o se generen las alertas tempranas que conlleven a la ejecución del contrato en los términos definidos inicialmente, tal como ocurrió en el contrato 505 de 2021, el seguimiento de los riesgos registrado en la modificación No1 - prórroga 1.

En este sentido, tanto los seguimientos como la actualización de la matriz de riesgos contractuales deben quedar en el formato establecido por la entidad, publicado en el SECOP II y anexo a la carpeta contractual. Se debe documentar el seguimiento de los riesgos y los controles, así como el tratamiento de las acciones con el fin de evitar la materialización de los riesgos.

En términos generales, el supervisor del contrato no gestionó adecuadamente y oportunamente los riesgos contractuales, identificado posibles riesgos, y tampoco realizó el monitoreo, teniendo en cuenta que el entorno para la ejecución de los proyectos pueden ser afectados por diversos factores internos o externos que eviten el cumplimiento del objeto contractual, y este a su vez la satisfacción de los servicios del Ministerio. Adicionalmente, no se evidencia la revisión constante de la matriz y el plan de tratamiento de los riesgos por parte del supervisor del contrato. Así mismo, se recomienda evaluar los controles determinados en el análisis del sector, ya que mencionan que la forma de mitigar los riesgos es a través de las garantías.

Tal como lo señala el M-I-CR-01 Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente en el numeral 5, no se encuentran soportes que evidencien el monitoreo de los riesgos contractuales por parte de los supervisores de los contratos.

Lo anterior, denota que se pueden generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos de los procesos de contratación o en la ejecución del

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

contrato, en cumplimiento a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto No. 1082 de 2015.

7. Conclusiones, hallazgos y recomendaciones

7.1 Conclusiones

- En el análisis contractual de los 4 sistemas de información seleccionados en la muestra, se evidenció que 3 de ellos presentaron prórrogas de tiempo para la culminación del contrato; también tienen contratos subsiguientes con el mismo proveedor para la realización de mantenimientos, que en realidad corresponden a la implementación del SW. En este sentido, se avizora una posible deficiencia en la planeación contractual por parte de la Dirección de Tecnología en la medida en que, como se ha dicho reiteradamente, los plazos establecidos en los contratos no representan la realidad contractual, siendo que los plazos deben responder al interregno de tiempo de cumplimiento de las obligaciones del contrato, dentro de lo cual se advierte el mantenimiento preventivo y/o correctivo asociados al SW y, por sobre todo, que el SW no solamente sea entregado al MJD sino que, además incorpore la implementación a satisfacción de aquel por parte de los líderes y funcionarios que intervienen en el proceso. Estos son contratos que necesitan mucho más tiempo que el que se prevé -desafortunadamente- en los estudios y en la minuta del contrato y por ello, este despacho ha señalado desde hace años que de ser necesario, requerirán de vigencias futuras para impedir que se sigan presentando las inconsistencias de siempre, esto es, que se celebren nuevos contratos de supuestos mantenimientos, cuando en realidad lo que corresponden es a obligaciones dejadas de cumplir en el marco del contrato primigenio que definió la adquisición del SW, pues todos ellos incluyen la implementación a satisfacción del MJD.
- La Dirección de Tecnología no entabla una adecuada comunicación con los proveedores de los sistemas de información, debido a ventanas de mantenimiento que han interrumpido la disponibilidad del servicio y, en ocasiones, Tecnología las desconoce, como es el caso con el SII (Daruma) y SGDEA (Antiguo EPX).
- Se evidenció que algunos formatos correspondientes al proceso de control de cambios y desarrollos de software, no se están diligenciando en su totalidad
- Se ha presentado pérdida de información, según lo manifiestan los usuarios de los sistemas de información, mediante la encuesta realizada.

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

- A través de la encuesta se midió la percepción de los usuarios en cuanto a la efectividad de los sistemas de información del MJD, encontrando que no es indiferente a los problemas que la OCI ha venido manifestando en los diferentes procesos de auditoría y seguimiento (Interfaz poco amigable, problemas de interoperabilidad, problemas en la transformación de datos para la toma de decisiones, entre otros).
- La Dirección de Tecnología no establece roles y responsabilidades de los funcionarios y contratistas que ejercen la labor dentro del proceso de actualizaciones y ajustes de los diferentes sistemas de información del MJD. Tampoco se definen advertencias que impidan la toma de decisiones en contravía de las recomendaciones de este despacho, tal y como se señaló en el cuerpo de este informe.
- El nivel de satisfacción por parte de los usuarios con los diferentes sistemas de información del MJD es negativa, debido a que estos no satisfacen las necesidades laborales, y por otro lado la usabilidad de los software es compleja, lo cual retarda las actividades laborales.
- No se evidencia un documento que demuestre ni el inventario de los problemas, ni las mejoras en el proceso e identificación de buenas prácticas para la adquisición, mantenimiento o actualización de los software del MJD.
- El supervisor de los contratos no gestionó adecuadamente y oportunamente los riesgos contractuales, identificado posibles riesgos, y tampoco realizó el monitoreo, teniendo en cuenta que el entorno para la ejecución de los proyectos pueden ser afectados por diversos factores internos o externos que eviten el cumplimiento del objeto contractual.

7.2 Hallazgos

Hallazgo 1

Los informes de ejecución contractual asociados a los contratos No 609, 498, 551 y 505 de 2021 no se encuentran publicados en su totalidad en el SECOP II, incumpliendo el M-GC-03 Manual de Supervisión e Intervención V1 en el capítulo 3.11 “*Actividades a cargo del supervisor y del interventor ítem q) Rendir informes periódicos sobre el estado jurídico, financiero, administrativo y técnico del contrato; así como, del avance y contabilidad de la ejecución del contrato, los cuales deberán ser remitidos al Grupo de Gestión Contractual en físico y a través del Sistema de Información Contractual y Financiero –SICF- dispuesto para ello y publicados en el SECOP I o II (según el caso), de conformidad con lo dispuesto en las normas vigentes sobre la materia*”. Así mismo, dando continuidad a las actividades de

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

implementación del SECOP II y en cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública- Ley 1712 de 2014, así como lo dispuesto en el Decreto 1081-2015, “*se deben publicar los Informes de Supervisión y documentos relacionados con la etapa de ejecución en la Plataforma SECOP II*”.

Hallazgo 2

En relación con el diligenciamiento del formato “Consolidación requerimientos de desarrollo de software” F-TI-06-02; el cual hace parte del “procedimiento puesta en producción de software” en sus actividades 3, 4 y 5, se diligenciaron los requerimientos de desarrollo de SW para los sistemas de información SII, SIIJT, CHATBOT y SGDEA en un formato obsoleto, sin tener en cuenta el formato publicado en el SIG, incumpliendo el “*procedimiento para la administración y control de la documentación del sistema integrado de gestión, en su capítulo 6.5. Documentos Obsoletos*”

Hallazgo 3

El SW DARUMA adquirido al proveedor TIQAL no ha sido debidamente implementado en la entidad, incumpliendo con el objeto del contrato primigenio de adquisición de dicha arquitectura, desde hace dos vigencias atrás, el cual incorpora obligaciones claras de **implementación** que a la vez, no han reflejado un correcto papel de supervisión, obligando al Ministerio a celebrar contratos de supuestos mantenimientos que, en realidad no han obedecido a ello, sino simplemente a que desde el año 2020 no se implementó de manera correcta dicho SW. En este sentido, el SW no está disponible para llevar a cabo un procedimiento de auditoría, ni tampoco de planeación estratégica, y menos, de plan de mejoramiento, lo cual incumple el “*PROCEDIMIENTO PUESTA EN PRODUCCIÓN DE SOFTWARE – CAPITULO N° 6. POLÍTICAS DE OPERACIÓN - La Subdirección de Tecnologías y Sistemas de Información debe garantizar la disponibilidad y accesibilidad a los ambientes de desarrollo y pruebas, de igual manera garantizar que estos ambientes sean iguales al ambiente de producción*” del MJD.

7.2.Recomendaciones

Recomendación 1 (frente al hallazgo 1)

Se recomienda al supervisor del contrato realizar seguimiento a la publicación de los informes de ejecución de los contratos y/o convenios a su cargo, los cuales pueden ser cargados por el proveedor (contratista) o por el supervisor y/o interventor, tal como lo menciona Colombia Compra Eficiente en la Guía para hacer la gestión contractual en el SECOP II y en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Transparencia, en su artículo 10, que define la obligatoriedad de publicar la

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

información relativa a la ejecución de sus contratos, obligación que fue desarrollada por el decreto 1081 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.2.1.8.

Cabe precisar, que esta responsabilidad es de los supervisores o del interventor, según sea el caso, como parte de los controles que se ejercen en materia contractual. Si bien, el Grupo de Gestión Contractual realiza un seguimiento periódico a la publicación de la ejecución contractual en el SECOP II, se deben generar sinergias entre el Grupo de Gestión Contractual y los supervisores, a fin de que se dé cumplimiento con lo establecido en la normatividad.

Recomendación 2 (frente al hallazgo 2)

Se recomienda que, al realizar el diligenciamiento de formatos, se descarguen directamente del Sistema Integrado de Gestión, para evitar la utilización de formatos que no se encuentran en operación y, a su vez, poseen variables y lineamientos diferentes al formato actualizado.

Recomendación 3 (frente al hallazgo 3)

El inconveniente es presentado por la falta de intercomunicación que existe entre la supervisión del contrato (Dirección de Tecnología) y el proveedor (TIQAL); a su vez; la debida estructuración de contratos que correspondan a la incorporación de SW y su adaptación al interior del Ministerio; definir plazos de ejecución razonables a la necesidad y, si es pertinente, definir vigencias futuras; por último, una correcta implementación de SW, no solamente consiste en ser entregado al MJD sino que, el supervisor del contrato garantice a los usuarios la disponibilidad, accesibilidad y completa configuración de los ambientes para su correcto funcionamiento, tanto en el ambiente de pruebas como en producción, a su vez, la satisfacción de los líderes y funcionarios que intervienen en el proceso.

7.3.Recomendaciones generales

- Se recomienda a la Dirección de Tecnología elaborar un modelo de medición para el funcionamiento del SW, acorde con los lineamientos establecidos en el informe preliminar, capítulo 5.4 *“Percepción de los sistemas de información por los usuarios del MJD”*, la cual favorezca una gestión exitosa de la función pública. Por otro lado, se recomienda validar los lineamientos de Itil v4, capítulo Métricas, *“Perfeccionamiento continuo del servicio”*, en el cual se tienen definidas algunas métricas recomendables para la evaluación. La anterior recomendación es compromiso de la Dirección de Tecnología, determinado en la reunión de socialización del informe preliminar.

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

- Se recomienda documentar, a partir de un procedimiento, el desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, en el cual se determinen lineamientos para el desarrollo de software in house, a la medida y realizados por un tercero, identificando las variables que correspondan a cada uno de ellos.
- Se recomienda destinar el desarrollo in house a aquellos SW que -por la cantidad de desarrollo y mantenimiento de software y los recursos disponibles para ello-, lo exijan de manera que se pueda dar respuesta a las necesidades y requerimientos propios de las áreas funcionales de la entidad, con el fin de fortalecer las capacidades institucionales del Ministerio.
- Se recomienda determinar -por parte del proceso de Gestión Contractual-, la manera como la entidad realiza el monitoreo de los riesgos, definir las responsabilidades para el monitoreo y seguimiento, así como los roles en caso de una posible materialización de los mismos, y por último documentar las actividades de monitoreo de los riesgos que hacen parte de la ejecución contractual, teniendo bajo consideración los aspectos vistos en el capítulo de riesgos de este informe.
- Se recomienda que -en próximas auditorías- la dependencia organice todos los soportes solicitados en carpetas Onedrive que facilite la verificación y evaluación de las evidencias de la auditoría, teniendo en cuenta que no toda la información solicitada fue cargada en onedrive, por lo cual, se validó en las herramientas de SICF Y SECOP, sin perjuicio, de las falencias en la publicación de la ejecución contractual en estas herramientas que presentan inconsistencias en la información allí almacenada.

DIEGO ORLANDO BUSTOS FORERO
Jefe Oficina de Control Interno

FERNANDO MORENO YANQUÉN
Auditor líder

LUISA FERNANDA SANTIAGO DELVASTO
Auditor apoyo