

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORÍA

Auditoria TIC referente a la gestión para el desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de soluciones existentes de software

OFICINA DE CONTROL INTERNO

AUDITOR:

LÍDER: FRANCISCO JAVIER PINTO GONZALEZ

Lead Auditor ISO27001:2013

CISM | CISA de ISACA y

Líder en Ciberseguridad

REVISADO POR:

SAIRA ADELINA GUZMÁN MARMOLEJO

JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO

Bogotá, Marzo 2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

Contenido

Abreviaturas	3
Introducción.....	4
Marco Conceptual	4
1. OBJETIVO GENERAL DE LA AUDITORÍA(NIA 2210).....	6
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA AUDITORÍA. (NIA 2210).	6
3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA. (NIA 2220).	7
4. CRITERIOS DE AUDITORÍA. (NIA 2210- A3).....	7
4.1 Internos: (políticas,normatividad interna,procedimientos lineamientos)	7
4.2 Externos(leyes y regulaciones que apliquen).....	7
5. METODOLOGÍA UTILIZADA. (NIA 2300).	8
6. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DE DATOS. (NIA 2320).	8
6.1.Ambiente de Control.....	9
6.2 Actividades de Control	9
6.3 Gestion de los Riesgos.....	10
6.4 Actividades de Monitoreo	12
6.5 Información y Comunicación	12
RESULTADOS DE LA AUDITORIA MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO	13
ANALISIS DE LA GESTION DE SOLUCIONES DE SOFTWARE EN LA SDS.....	15
7. ASPECTOS POSITIVOS (NIA 2410 A2).	28
8. NO CONFORMIDADES. (NIA 2431).	28
9. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS. (NIA 2410-A1).	28
10. CONCLUSIONES. (NIA 2410-A1).	30
11. PLAN DE MEJORAMIENTO (NIA 2500).	34
12. ANEXOS.	34

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

Abreviaturas

- Checklist: Listado de Verificación
- QA: Quality Assurance
- ISO/IEC: Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC)
- ITIL: Information Technology Infrastructure Library
- NIA: Norma Internacional de Auditoría
- MECI: Modelo Estándar de Control Interno
- MINTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- MIPG: Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
- OCI: Oficina de Control Interno
- PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
- PMBOOK: Metodología o libro para Gestión de proyectos tradicionales
- POGD: Plan Operativo de Gestión y Desempeño
- SEGPLAN: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo Distrital mediante los Proyectos de Inversión
- SDLC: Ciclo de vida para desarrollo de sistemas
- SDS: Secretaria Distrital de Salud
- TI: Tecnologías de la Información
- TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- WEB: Telaraña o Sitio publicado
- SCRUM: Metodología para proyectos de software agiles

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

INTRODUCCION

Las auditorias de gestión son una herramienta estratégica que las entidades utilizan para conocer el estado de los procesos y servicios, determinando su eficacia y eficiencia mediante la evaluación objetiva y metódica que permite tomar decisiones frente a las debilidades identificadas, la auditoría específica con énfasis en riesgo a la gestión TIC en lo referente al desarrollo de nuevas soluciones y mejoras de soluciones existentes de software en la SDS, busca detectar o identificar posibles debilidades, desviaciones, errores, falencias existentes permitiendo emprender acciones de mejoramiento adecuadas y oportunas. A raíz de lo anterior, la evaluación se basó en el instrumento de verificación (checklist) elaborado de conformidad con los requisitos seleccionados de cara al procedimiento existente, lineamientos y el ciclo de vida SDLC o marco de buenas prácticas relacionados con la gestión de la soluciones de software o aplicables. Así mismo, la auditoria se basó en los marcos normativos para una evaluación integral desde diferentes frentes: ISO27002:2022, ISO25000:2011: para evaluar la calidad del producto de software, ISO12207:2006: que define, controla y mejora los procesos del ciclo de vida del software, PMBOOK: Metodología para Gestión de proyectos tradicionales y SCRUM: para la gestión de proyectos de software ágiles y por último, se evaluaron las fases del ciclo de vida de Software SDLC: Planificación y administración de requerimientos, diseño, implementación pruebas, despliegue y mantenimiento.

MARCO CONCEPTUAL GENERAL

La gestión de soluciones de software es fundamental, ya que permite que los sistemas tecnológicos desarrollados realmente aporten valor al negocio, no se trata solo de desarrollar software, sino de planificar, controlar, mantener y mejorar continuamente las soluciones y responder a las necesidades de sistematización que surgen en los distintos procesos de la entidad y es un proceso ordenado, medible y alineado al valor, evitando pérdidas y maximizando beneficios. Dicho ejercicio se basa en el **ciclo de vida del desarrollo de software (SDLC)**, el cual define los pasos para la creación de un nuevo software desde la etapa de planificación inicial hasta la implementación y el mantenimiento a largo plazo. El software suele ser desarrollado por especialistas y es fundamental que cada persona que trabaje en los diferentes proyectos se ciña a los lineamientos, procedimientos, guías, y formatos establecidos para dar curso al ciclo de vida establecido, para lo cual en la Secretaria Distrital de Salud, se establecieron dichos pasos mediante el procedimiento codificado: SDS-TIC-PR-001. Ahora bien, es pertinente mencionar que no seguir los pasos del procedimiento establecido, conlleva a desarrollar un software defectuoso y exitoso. El ciclo SDLC, da a cada proyecto un marco de trabajo y define un proceso ordenado, eficiente, en la procura de generar productos de software de alta calidad y a bajo costo.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

Cuáles son las fases del Ciclo de Vida del Desarrollo del Software: El ciclo se compone de siete fases, cada fase cumple una función distinta y juntas proporcionan un marco de trabajo para el desarrollo de software eficiente. Existen requisitos previos que deben cumplirse antes de que cada fase pueda comenzar o finalizar, todos los miembros o desarrolladores del equipo TIC en la SDS, deben seguir las fases de SDLC en orden secuencial para garantizar que el software se complete a tiempo o dentro de la fecha límite del cliente. Dichas fases se relacionan a continuación:

1. **Planificación y Análisis de Requerimientos:** Consiste en la recopilación de información del software que se desarrollará y para ello se debe conversar con el cliente para conocer el detalle del proyecto y luego identificar posibles riesgos, problemas y restricciones. El equipo de desarrollo, a menudo recibe aportes de múltiples partes interesadas y expertos. En esta fase, el equipo determina los costos y recursos que se requerirán para completar el proyecto.
2. **Definir requisitos:** Los requisitos del software se documentan en un documento de especificación de requisitos de software y estos deben ser aceptados por las partes interesadas antes de que el equipo de desarrollo pueda comenzar el proceso de diseño.
3. **Diseño y Prototipo:** Durante esta fase, toda la información recopilada en los dos pasos anteriores se reúne y el desarrollador comienza a diseñar la arquitectura del software.
4. **Desarrollo de software:** Esta fase es donde los desarrolladores comienzan a programar y dar vida al proyecto lo hacen utilizando una variedad de herramientas. El lenguaje de programación a utilizar dependerá de los requisitos del software.
5. **Pruebas de software:** Una vez que se completa el desarrollo del software, debe probarse para asegurarse que cumple con los requisitos que se identificaron, las pruebas generalmente las realiza el equipo de control de calidad y pruebas de software comúnmente denominado QA y es aquí donde se realiza la comprobación de que no existan defectos en el código y que el software funcione de manera adecuada y entregando los resultados previstos. Si se encuentran defectos durante esta fase, el código se envía de vuelta al equipo de desarrollo para que lo corrijan o subsanen y esta fase continúa hasta que se corrigen todos los errores.
6. **Implementación del software:** Es aquí donde el software se entrega al cliente y se pone en uso.
7. **Operaciones y Mantenimiento:** Una vez que se implementa el software, el trabajo no ha terminado. Es probable que surjan problemas que no se detectaron durante la fase de prueba y durante la fase de mantenimiento continuo, los problemas que surgen se solucionan mediante actualizaciones y parches de software. También se pueden agregar nuevas características o funcionalidades que derivan en nuevos requerimientos y comienza nuevamente el ciclo.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

La gestión de los proyectos de software, consiste en una serie de actividades para la planificación, programación, ejecución, seguimiento, administración de los recursos y presentación de proyectos de software, controlando y respondiendo de modo eficiente ante cualquier dificultad que surja en el ejercicio. Su principal objetivo es la de encaminar la labor de los desarrolladores de manera productiva, competente y que conduzca a proyectos exitosos. Una parte importante de los proyectos de software en la actualidad, es la gestión bajo metodologías ágiles, que corresponde a un enfoque de mejora continua que está transformando el desarrollo de proyectos de software, su principal objetivo es responder rápidamente a las necesidades del negocio. La principal característica que presentan los proyectos de software ágiles, es que suelen seguir un ciclo de vida iterativo e incremental, y se adapta a los cambios y requerimientos en curso, lo que puede resultar en entregas más rápidas y frecuentes. En cambio, la gestión de proyectos tradicional sigue un enfoque lineal, secuencial, en donde cada fase debe completarse en su totalidad antes de pasar a la siguiente fase, lo cual no permite las entregas oportunas o tempranas de los productos y los cambios que se pudieran presentar, impactaran considerablemente el proyecto.

1. OBJETIVO GENERAL DE LA AUDITORÍA (NIA 2210)

Verificar la gestión y los componentes de control (ambiente de control, actividades de control, gestión del riesgo, actividades de monitoreo e información y comunicación), con enfoque a la gestión en el desarrollo de software nuevo (interno, externo) y mejoras de las soluciones existentes en la SDS. Se busca medir la oportunidad de la respuesta con respecto a la entrega del producto desarrollado en concordancia con el ciclo de vida de desarrollo del Software - SDLC, de igual forma se busca medir el grado de satisfacción del usuario final respecto a los productos entregados. Incluye verificación del desarrollo seguro de software. Por último, se realizara la evaluación y comparación de los requerimientos de software recibidos, atendidos vs las requerimientos ejecutados y cumplidos en su totalidad, se identificarán errores presentados y modificaciones que conllevaron cambios o ajustes impactando en alcance, tiempo y costo.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA AUDITORÍA (NIA 2210)

- Evaluar la eficacia y eficiencia del desarrollo de software a la medida en la SDS, Ciclo de Vida SDLC y procedimiento SDS-TIC-PR-001
- Evaluar la oportunidad de la respuesta de los requerimientos hasta la entrega del producto.
- Evaluar el grado de satisfacción del usuario final frente al producto entregado.
- Evaluar la seguridad mediante pruebas de vulnerabilidades WEB.
- Identificar posibles desviaciones, debilidades o errores que pudieran existir y proponer mejoras.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA (NIA 2220)

- Caracterización: SDS-TIC-CAR-001
- Procedimiento: Gestión de Soluciones de Software – SDS-TIC-PR-001
- Ciclo de vida del desarrollo del Software – SDLC
- Gestión integral de los requerimientos de software mediante las herramientas dispuestas para ello. (PLANNER, ARANDA, entre otros)

Periodo a evaluar: Desde: 1/01/2025 Hasta: 31/01/2026

4. CRITERIOS DE AUDITORÍA (NIA 2210- A3)

Para el desarrollo de la presente auditoría se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

4.1 Internos: (políticas, normatividad, procedimientos, lineamientos)

Procedimientos, lineamientos, guías existentes, formatos:

- SDS-TIC-CAR-001 GESTIÓN TIC
- SDS-TIC-PR-001 GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE
- SDS-TIC-INS-011 IMPLEMENTACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE AMBIENTE DE PRUEBAS
- SDS-TIC-LN-016 DESARROLLO SEGURO
- Modelo-223 ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- SDS-TIC-GUI-008 ESTÁNDARES DE DESARROLLO DE SOFTWARE
- SDS-DFO-PR-004 - GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SDS
- SDS-TIC-FT-005 CONCEPTO TÉCNICO DE PRUEBAS
- SDS-TIC-FT-065 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE

4.2 Externos (leyes y regulaciones que apliquen)

Estándares internacionales de referencia

- CMMI: Modelo de mejora de los procesos de construcción de software
- ISO12207:2006: define, controla y mejora los procesos del ciclo de vida del software
- ISO27002:2022: Conjunto de buenas prácticas para la Seguridad de la Información -Desarrollo Seguro
- ISO25000:2011: evalúa la calidad del producto de software
- PMBOOK: Metodología para Gestión de proyectos Tradicionales
- SCRUM: Metodología para proyectos agiles

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

Ejercicio basado metodológicamente en listas de chequeo a partir de los criterios seleccionados para este propósito.

5. METODOLOGÍA UTILIZADA (NIA 2300)

La presente auditoría se desarrolló mediante mesas de trabajo presenciales con los diferentes referentes designados, verificando y constatando la conformidad de los criterios seleccionados a partir de lista de verificación elaborada. Para este propósito, se realizó la toma de casos aleatorios y análisis de la información referente a los procedimientos, registros documentales, registros de riesgos, herramientas, entre otros. Las mesas de trabajo fueron agendadas acorde a la programación establecida.

Adicionalmente el auditor tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- **Revisión de la documentación:** El auditor solicitó y revisó la documentación existente y relacionada con la gestión de soluciones de software, entre los documentos consultados y asociados se encuentran: lineamientos, procedimientos, guías, instructivo, modelos, formatos, inventarios, registros de actas de reunión, registros de asistencia, entre otros.
- **Consultas con el personal designado:** El auditor realizó consultas específicas a los funcionarios designados mediante el instrumento de lista de verificación elaborado y se consultó entre otras cosas piezas comunicativas elaboradas, con el fin de conocer el nivel de concientización frente al proceso de desarrollo de software en la entidad.
- **Listados de verificación para los auditados:** El auditor remitió la lista de verificación, la cual se trabajó en compañía de los referentes designados y personal que acompañó el ejercicio, los listados serán una imagen cualitativa del estado de la gestión soluciones de software como servicio de la Dirección TIC en la SDS.

6. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DE DATOS (NIA 2320)

La presente auditoría, se llevó a cabo mediante recolección de información como resultado de las diferentes mesas de trabajo realizadas, acompañadas de la verificación de diferentes instrumentos, documentos como es el caso de matriz de riesgos, POGD, PETI, PAA procedimientos, lineamientos y documentos de apoyo internos, entre otros, que permitieron conocer las prácticas definidas y utilizadas por la Dirección TIC y otros grupos de la entidad con el fin de apoyar la gestión de soluciones de Software. En cuanto a la información obtenida y los resultados obtenidos, estos fueron analizados, con el fin de determinar posibles desviaciones, debilidades o falencias, evidenciando las causas que las originan y proponiendo alternativas que permitan mitigarlos, dichos resultados serán presentados a lo largo del presente informe.

A continuación, el presenta el análisis general por componente de control MECI:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

TEMAS REVISADOS

ASPECTOS VERIFICADOS

6.1 <i>Ambiente de control: Es el conjunto de procesos y estructuras que proveen las bases para llevar a cabo el control interno a través de la organización</i>	Contempló la verificación de las diferentes actividades del procedimiento codificado: SDS-TIC-PR-001, el lineamiento para DESARROLLO SEGURO SDS-TIC-LN-016, ESTÁNDARES DE DESARROLLO DE SOFTWARE SDS-TIC-GUI-008, ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN - Modelo-223 e IMPLEMENTACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE AMBIENTE DE PRUEBAS - SDS-TIC-INS-011, definidos para el desarrollo de software a la medida en la SDS, se evaluó la oportunidad en la entrega del producto (aplicativo), el grado de satisfacción del usuario final frente al producto entregado y por último, se evaluó el nivel de seguridad del software puesto en producción como resultado de pruebas de vulnerabilidades WEB a partir del inventario suministrado. Así mismo, se tuvo en cuenta el recurso humano que lo conforma, y la tecnología utilizada para la operación continua que apoya la gestión de soluciones de software en la entidad. Es importante señalar que la gestión de soluciones de software a la medida, es uno de los servicios del portafolio TIC y aplica a nivel institucional. De conformidad con las líneas de defensa, la Dirección TIC ejerce sobre este servicio la segunda línea de defensa, ya que establece el gobierno y liderazgo frente al procedimiento y cuenta con lineamiento, guías, instructivos y modelos propios para la operación, además llevaron a cabo la implementación y adopción de la buena práctica o ciclo SDLC. Respecto al componente, se cuenta con listado de preguntas realizadas en las mesas de trabajo y en tal medida permitió validar el cumplimiento de los criterios establecidos.
6.2 <i>Actividades de Control (incluye la revisión de políticas de operación procedimientos, normatividad interna y externa, Plan Operativo Anual</i>	1. Consistió en la verificación de los estándares y las buenas practicas adoptadas, así como los lineamientos y procedimientos internos definidos: En lo que respecta a “<i>normatividad específica</i>” para las entidades públicas sobre el desarrollo de software, es importante precisar que no está concentrada en una ley, sino en un marco integral de Gobierno Digital, Seguridad, datos, contratación Tecnológica y los marcos aplicables son los siguientes: • Decreto Nacional 767 de 2022: Que obliga a las entidades a implementar soluciones digitales (software incluido) • Decreto Nacional 1008 de 2018 - Política de Gobierno Digital en lo que tiene que ver con Software. • Decreto Nacional 1263 de 2022: Lineamiento y estándar técnico para la transformación digital. 2. La evaluación contemplo la política de Gobierno Digital y Seguridad Digital en el marco de la Resolución interna 705 del 11 de julio del 2025. 3. Así mismo, se evaluaron, la Caracterización, procedimiento, guías y formatos establecidos: • SDS-TIC-CAR-001 • SDS-TIC-PR-001 GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE • SDS-DFO-PR-004 - GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SDS

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

- Instructivos y documentación asociada que hacen parte del repositorio documental y que está relacionado en el procedimiento-servicio y los cuales se listan a continuación:
- Modelo-223 ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- SDS-TIC-FT-005 CONCEPTO TÉCNICO DE PRUEBAS
- SDS-TIC-FT-023 SOLICITUD DE REQUERIMIENTO DE SOFTWARE
- SDS-TIC-FT-024 PLAN DE PRUEBAS
- SDS-TIC-LN-016 DESARROLLO SEGURO
- SDS-TIC-FT-065 ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE
- SDS-TIC-GUI-008 ESTÁNDARES DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN LA SDS
- SDS-TIC-INS-011 IMPLEMENTACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE AMBIENTE DE PRUEBAS
- SDS-TIC-001 - GUÍA PARA LA GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

En lo que refiere al documento denominado:

- Modelo-223: definido para la elaboración de manuales de usuario, encontramos que este no ha sido utilizado en los proyectos de software internos que le aplican.
- Por último, en lo que respecta a la GUÍA PARA LA GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA - SDS-TIC-001, se identificó un incidente digital materializado a causa de un Ataque por "SQL injection", en donde se comprometió la información sobre el aplicativo SIDCRUE, lo que ocasiona daños graves a la reputación, ya que se filtró información confidencial y fue publicada en la red X. Si bien es cierto, el dueño y responsable de la información del aplicativo es el DUES, la custodia de la información y la infraestructura donde se reposa y se soporta está en manos de la Dirección TIC, las medidas preventivas frente a la identificación de brechas o huecos de seguridad y la mitigación o subsanación de vulnerabilidades-Debilidades existentes, no fueron identificadas de acuerdo a la practicas y metodología interna establecida y por el desarrollador o dueño del aplicativo en DUES, lo que significó la materialización del riesgo. Dicha situación puede seguir presentándose, si no se toman los correctivos del caso. Para ello, se debe aplicar el lineamiento, se debe programar y hacer uso de los formatos establecidos para la gestión de vulnerabilidades sobre los aplicativos desarrollados y aquellos puestos en producción independiente si son del dominio de la Dirección TIC, porque la práctica de gestión de vulnerabilidades es institucional o gobierno de la Dirección TIC y no discrimina procesos o dependencias. Dicho aspecto hace parte de la fase de (mantenimiento y soporte del software) del ciclo de vida de software SDLC. **Dicho lo anterior, se deriva una acción de mejora.**

Nota: se cuenta con el listado de preguntas realizadas en las mesas, lo que permitió constatar el estado y avance de los criterios evaluados.

6.3

*Evaluación del
Riesgo y
controles
(incluye análisis
de contexto,
riesgos*

Respecto a la gestión de Riesgos del proceso TIC de la SDS, si bien es cierto, la metodología actual se fundamenta en prácticas del DAFP, al consultar los riesgos de gestión, se identifica matriz en la actualidad, la cual constan 4 riesgos identificados y gestionados, no obstante, el riesgo que apunta a contrarrestar las amenazas y vulnerabilidades propios de la gestión de soluciones de software, se aborda en el registro Nro. 2 , la fuente de información consultada fue la siguiente:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

relacionados
identificación
de controles y
su operación,
posibles
riesgos
detectados)

- Mapa_Riesgos_TIC_Def2025.xlsx
- Mz_Monitoreo_Riesgos_TIC_2025.xlsx

A continuación, comparto una captura de pantalla del documento denominado: Mapa_Riesgos_TIC_Def2025.xlsx y se resalta el riesgo Nro. 2 que tiene relación con el tema en cuestión, dicho riesgo cuenta con un plan de tratamiento que consta de 5 controles que permiten mitigar el riesgo.

1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO					
N°	A. OBJETIVO ESTRATÉGICO	B. PROCESO (Seleccionar)	C. OBJETIVO PROCESO	D. DEPENDENCIA (Seleccionar)	E. Descripción del Riesgo
2	Optimizar la gestión institucional mediante la articulación y simplificación de los procesos organizacionales, el desarrollo de la competencias y el bienestar del talento humano y la modernización de la infraestructura física y tecnológica.	Gestión TIC	Gestionar las necesidades en infraestructura tecnológica, soluciones de software, incidentes y requerimientos, y la seguridad de la información, a través de la implementación de la Política de Gobierno Digital y la administración eficiente de los recursos TIC, así como la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) garantizando la continuidad, eficiencia y cumplimiento de los procesos de la entidad en la vigencia.	Dirección de Tecnologías de la Información y las comunicaciones - TIC	Alta probabilidad de afectación reputacional debido a la indisponibilidad de los servicios y sistemas de información soportados por la infraestructura tecnológica administrada por la Dirección de TIC, como consecuencia de interrupciones inesperadas en la operación de los equipos.
					Riesgo operativo

Es clave mencionar que al no existir riesgos identificados para la gestión de soluciones de software, la organización queda expuesta, ya que al materializarse un incidente Digital impacta o afecta reputación de la entidad y puede generar pérdidas financieras y sanciones legales. Otra de las consecuencias de incidentes presentados en la operación sobre el software en producción, puede conllevar a la pérdida de datos hasta la interrupción o afectación de las operaciones, lo que resulta en un impacto en la imagen y reputación de la entidad. Otros documentos consultados y relacionados en el repositorio documental son:

- SDS-DFO-PR-004 - GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SDS
- SDS-DFO-FT-035 - MAPA DE RIESGOS PARA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Por último, el “NO” contar con “*riesgos*” *identificados y gestionados*” de cara al desarrollo de software, es como construir sin planos ni inspecciones por consiguiente un bajo nivel de entendimiento de los requerimientos del usuarios final, un mal diseño de la solución, no aplicar medidas de seguridad preventivas entre otros, puede conllevar varias situaciones:

1. Retrasos y sobrecostos: como consecuencia de cambios de requisitos, extensión de plazos e Incremento del presupuesto
2. Baja calidad del producto: por malas decisiones de arquitectura o pruebas insuficientes}, Errores frecuentes (bugs), Fallos en producción y Mala experiencia de usuario.
3. Incumplimiento de objetivos, No cumplir con los requisitos del cliente, incumplimientos y demoras extralimitadas en la entrega del software puede conllevar a que el software quede obsoleto antes de lanzarse.
4. Problemas de seguridad mencionamos en el apartado anterior, por vulnerabilidades explotables, pérdida o filtración de datos, daño reputacional y posibles sanciones

En resumen: el riesgo con ID2 de la matriz, no aborda las fases del ciclo de vida de desarrollo de software - SDLC, por consiguiente, **es recomendable atender esta debilidad y se deriva una acción de mejora.**

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

6.4
Actividades de monitoreo (incluye las acciones que la primera y segunda línea de defensa ejercen para mitigar la ocurrencia de los riesgos sean este seguimiento al cumplimiento de políticas, actividades, directrices, metas)

Nota: se cuenta con el listado de preguntas realizadas en las mesas de trabajo además de grabaciones, lo que permite constatar el estado y avance de los criterios evaluados.

Se llevó a cabo la verificación en el marco de líneas de defensa y el resultado fue el siguiente:

Primera Línea (Autocontrol):

- El cumplimiento del lineamiento, procedimiento de gestión de soluciones de software y uso de los diferentes formatos establecidos como es el caso del SDS-TIC-FT-023, el uso de estos instrumentos está en manos de los usuarios finales, analistas, desarrolladores, profesionales de QA y cada colaborador de la entidad, así mismo, el gestor de riesgos y calidad designado en la Dirección TIC, juega un papel fundamental, impartiendo y propiciando la cultura frente a la gestión de requerimientos de software para todos los colaboradores en la dependencia a la pertenece conllevando al cumplimiento de las buenas practicas.
- Los usuarios finales, realizan el reporte o registro de requerimientos de software mediante los canales de atención establecidos.
- La primera línea evalúa la satisfacción del usuario frente al servicio y producto generado, así como determina si la solución entregada fue eficaz y eficiente.
- La primera línea de forma permanente es convocada a revisar los entregables en cada una de las fases de desarrollo de software.

Segunda Línea (Autoevaluación):

- La Dirección TIC, ejerce el liderazgo y gobernanza del proceso de gestión de soluciones de software, así como lleva a cabo el monitoreo de los servicios o aplicativos (Sistemas de información desarrollados) en la entidad, además articula y direcciona todas las necesidades a través de los comités técnicos.
- La Dirección TIC, establece y adopta las metodologías internas (procedimiento), con el fin de que cada colaborador de la entidad, realice la solicitud de requerimientos de software nuevo o mejoras mediante los canales establecidos, adicionalmente, clasifica y prioriza la atención de los requerimientos, en función del impacto que conllevan para la entidad y los procesos.
- Si bien es cierto, la Dirección del Planeación Institucional y Calidad, estableció el procedimiento codificado SDS-DFO-PR-004 - GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SDS y formato SDS-DFO-FT-035 - MAPA DE RIESGOS PARA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, a la fecha de la presente auditoria, se cuenta con matriz de riesgo de gestión y seguridad, seguimiento y resultados de tratamiento de riesgos, sin embargo, a la fecha se informa y se constata en los reportes que no se ha materializado, no obstante, para el auditor el riesgo en la práctica si se ha materializado, y fue expuesto en el componente 6.2 del presente documento.

Tercera Línea (Control interno):

- Conforme al plan anual de auditorías, la Oficina de Control Interno define y lleva a cabo la evaluación de la gestión de soluciones de software siendo este un servicio que provee le Dirección TIC y que se aplica de manera transversal.

Nota: se cuenta con el listado de preguntas realizadas en las mesas de trabajo además de grabaciones, lo que permite constatar el estado y avance de los criterios evaluados.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

6.5

Información y comunicación

- Se realizó la verificación de los diferentes registros e información compartida en los repositorios establecidos, así como bases de información suministrada de PLANNER, DEVOPS, Agilsalud y otras fuentes de información.
- Se consultaron algunos registros de correos que reflejan los puntos de control establecidos. En lo que refiere a concientizar a los nuevos colaboradores o existentes del grupo de desarrollo en temas de gestión de desarrollo de software en el periodo de la evaluación, no se cuenta con evidencia al respecto. Por lo que se recomienda llevar a cabo espacios de concientización o charlas, incorporando y dando a conocer cambios en los lineamientos, procedimientos, guías y formatos establecidos de cara a la Gestión de soluciones de software propiciando la eficacia y eficiencia del ejercicio.
- Por último, se cuenta con registros de actas de reuniones con los usuarios finales en donde se comunican los resultados de la gestión de soluciones de software.

Nota: se cuenta con el listado de preguntas realizadas en las mesas de trabajo además de grabaciones, lo que permite constatar el estado y avance de los criterios evaluados.

Una vez realizado el análisis con la información obtenida, como resultado de las diferentes mesas de trabajo realizadas, se obtienen los siguientes resultados:

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN MEDIANTE LISTA DE CHEQUEO

El ejercicio se basó en una lista de verificación, la cual contempló la verificación de 57 criterios con enfoque a la gestión de soluciones de software de la SDS agrupados en 2 frentes, dichos criterios fueron definidos con base al procedimiento existente SDS-TIC-PR-001 y haciendo uso de las buenas prácticas para evaluación del ciclo de vida de desarrollo de software - SDLC, adicionalmente, se tuvieron en cuenta lineamientos, guías, modelos, instructivos y formatos relacionados.

Nota: El detalle de la evaluación realizada esta contenida en los papeles de trabajo utilizados, así mismo se cuenta con registro de grabaciones que soportan el ejercicio con la evidencia digital. Es por eso que el presente informe solo tendrá en cuenta los aspectos relevantes (debilidades a nivel estructural) pero también se resaltarán las fortalezas encontradas. A continuación, mediante tablas agrupadas, se presentan los criterios evaluados y los resultados obtenidos de conformidad con el alcance establecido por parte del auditor:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

Parte1: Criterios evaluados por Fases del Ciclo de Vida - SDLC

Fases de Ciclo de Vida	Criterios	
	Verificados	
1. Gobierno y estrategia de software	8	
2. Gestión del ciclo de vida del software	2	
3. Planificación y control de proyectos	5	
4. Desarrollo y mantenimiento	5	
5. Calidad y pruebas	4	
6. Seguridad de la información	7	
7. Gestión de proveedores y licencias	2	
8. Operación y soporte	3	
9. Documentación y conocimiento	2	
10. Mejora	1	
Total de Criterios Evaluados	39	

Tabla1: Cantidad de criterios evaluados por fases SDLC

La Tabla1, resume el resultado de la evaluación realizada de cara a las 10 fases o etapas de la gestión de soluciones de Software, para lo cual hubo una selección de 39 criterios evaluados; no obstante, encontramos algunos criterios que presentan una debilidad, en consecuencia, será indispensable por parte de los referentes del proceso definir un plan de mejoramiento o mejora que permita fortalecer y afianzar cada uno de estos aspectos.

Componentes del MECI	Criterios	
	Verificados	
Ambiente de Control	9	
Ambiente de ControlActividades de Control	1	
Ambiente de ControlActividades de Monitoreo	1	
Actividades de Control	16	
Actividades de ControlInformación y Comunicación	1	
Evaluación de Riesgos	2	
Actividades de Monitoreo	4	
Actividades de MonitoreoInformación y Comunicaci	3	
Información y Comunicación	2	
Total de Criterios Evaluados	39	

Tabla2: Criterios evaluados x componentes del MECI

La Tabla2, clasifica los criterios de evaluación frente a los 5 componentes del MECI, para lo cual hubo una selección de 39 criterios evaluados.

A continuación, se listan, detallan y justifican los diferentes hallazgos representados en “acciones para abordar riesgo” que fueron resultado de la evaluación realizada y para los cuales será necesario que los responsables del frente de gestión de soluciones de software emprendan y definan las acciones de mejora si hay lugar a ello.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

Parte2: Evaluación del procedimiento interno codificado SDS-TIC-PR-001

Componentes MECI evaluados	Criterios Evaluados
Actividades de Control	1
Actividades de Monitoreo	1
Información y Comunicación	2
Actividades de Control Información y Comunicación	9
Actividades de Monitoreo Información y Comunicación	4
Actividades de Monitoreo Evaluación de Riesgos	1
Total general	18

Tabla 3: Criterios Evaluados al Procedimiento

La Tabla 3, resume la evaluación realizada frente al procedimiento vigente SDS-TIC-PR-001- Soluciones de software, mejoras y actualizaciones requeridas para la SDS, el cual contemplo una selección de 18 criterios, no obstante, en el presente documento, se listan y detallan los diferentes hallazgos representados en “*acciones para abordar riesgo*” para los cuales será necesario que los responsables del frente de gestión de soluciones de software emprenda y definan las acciones de mejora si hay lugar a ello.

A continuación, se listan, detallan y justifican los diferentes hallazgos representados en (Acciones para abordar Riesgo) que fueron resultado de la evaluación realizada:

ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE EN LA SDS

Hallazgo 1	
Fase	Planificación y control de proyectos Documentación y conocimiento Mejora
Criterio Evaluado	¿Se cuenta con registros de seguimiento periódico del avance de requerimiento de software? ¿en dónde se almacena el control de seguimiento de cada proyecto? ¿Cuenta con alguna retroalimentación de parte del cliente para validar su conformidad frente al producto entregado? Formato SDS-TIC-FT-065 - Validar recepción de solicitudes de software para el desarrollo interno y externo. ¿Se cuenta con inventarió de requerimientos consolidados y gestionados 2025 y 2026? - Respecto a la gestión actual, podemos determinar la viabilidad de cada requerimientos - Consultar requerimientos de software que fueron devueltos o rechazos o inviábiles en términos de costo/beneficio - Validar inventario de desarrollo de soluciones de software inhouse (nuevo, ajustes o actualizaciones) y su estado. ¿Qué controles tiene establecidos para garantizar que el software se entregue con criterios de: oportunidad (Tiempos acordados) y con calidad?
Dependencia Auditada:	Dirección TIC
Componente MECI relacionado	Actividades de Control Actividades de Monitoreo Información y Comunicación

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz / Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

**Resultado
de la
evaluación**

Una vez realizado el análisis de información a partir del inventario suministrado y denominado: “*Seguimiento Desarrollo PLANNER_19032026.xlsx*”, el cual contiene el consolidado de requerimientos de software atendidos y gestionados mediante el aplicativo PLANNER, se encontraron los siguientes resultados:

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS GESTIONADOS

La tabla que a continuación se presenta, identifica el número de requerimientos de software que han sido recibidos mediante el formato establecido y codificado SDS-TIC-FT-023, formato por medio del cual se detalla y especifica cada uno de los requerimientos de software recibidos y atendidos por la Dirección TIC, adicionalmente, es importante mencionar que, el inventario analizado, contempla todos los requerimientos clasificados en los tres (3) estados permitidos de la herramienta los cuales son: “*Completado*”, “*No iniciado*” y “*En curso*”. A la fecha existe un total de 1412 requerimientos gestionados de los cuales, el 95% de estos, es decir 1338 requerimientos, se encuentran en estado: “*Completado*”, mientras que 44 de los requerimientos, es decir el 3%, se encuentran con estado: “*En Curso*” y 30 requerimientos, se encuentran “*No iniciados*”.

Año	Completado	En curso	No iniciado	Total general
2020	147			147
2021	348	2	1	351
2022	369	5	5	379
2023	236	6	7	249
2024	133	3	3	139
2025	93	15	8	116
2026	12	13	6	31
Total general	1338	44	30	1412

Fuente: planner

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS EN ESTADO: “COMPLETADOS”

Año creado req.	Antes de la fecha	Despues de la fecha	Finalizo A tiempo	(en blanco)	Total general
2020	15	108	19	5	147
2021	14	300	27	7	348
2022	20	320	16	13	369
2023	10	207	13	6	236
2024	4	124	1	4	133
2025	7	81	5		93
2026		11	1		12
Total general	70	1151	82	35	1338

Fuente: planner

De acuerdo con la anterior tabla, se representa la totalidad de requerimientos en estado “*completados*” de conformidad con el inventario suministrado por el proceso, cada columna representa un segmento del tiempo en la completitud de los mismos, en otras palabras, la completitud o finalización, se dio “*antes*”, “*después*” de la fecha acordada o “*a tiempo*”. El total de requerimientos en estado “*Completado*” a la fecha es de 1338, de los cuales el 86% de estos, corresponden a requerimientos que superaron la fecha comprometida, es decir, se completaron o finalizaron fuera del tiempo, afectando la fecha de entrega comprometida con el cliente y es aquí donde entraremos a analizar dichos resultados. La tabla que se presenta a continuación, representa el top de requerimientos año 2025 que superaron (más de 30 días) para la finalización, la “*fecha vencimiento*” corresponde al periodo o intervalo del alcance de la auditoría:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

Casos completados en el año 2025 fuera de tiempo

Nombre de la tarea	Nombre del depósito	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Fecha de finalización	Tiempo Transcurrido
INTRANET - SALUDATA - 2022IE24820- So	SALUDATA Fabrica	14/09/2022	30/12/2024	08/04/2025	99
SIIAS - VSPcorreo18062024 Q.A 8.25.0- So	SIIAS	25/06/2025	18/09/2025	27/11/2025	70
SIRC -2022IE3835 Q.A 3.49.0- Actualizaci	SIRC	15/02/2022	15/04/2025	11/06/2025	57
SIDCRUE -QA_SIDCRUE_4.292.0 - Creació	SIDCRUE	09/04/2025	16/04/2025	11/06/2025	56
Aula virtual - CDEIScorreo26082025 - Actu	Aula Virtual	05/08/2025	05/08/2025	29/09/2025	55
SIIAS - IVCorreo26062024 Q.A 1.80- Ajust	SIIAS	26/06/2024	11/04/2025	27/05/2025	46
SIDCRUE -QA_SIDCRUE_4.294.0 - Actuali	SIDCRUE	22/04/2025	29/04/2025	11/06/2025	43
Concepto sanitario - SVScorreo28102024 - Trá	Trámites en línea	28/10/2024	15/04/2025	28/05/2025	43
SIVIGILA DC - QA_SIVIGILA DC_210.218.0	SIVIGILA DC	13/02/2025	20/02/2025	04/04/2025	43
Salud Ambiental - QA_SALUDAMBIENTAL	Portal Ambiental Salud Pública	13/02/2025	20/02/2025	04/04/2025	43
SIIAS - VSPcorreo24042024 Q.A 1.88.0- R	SIIAS	25/06/2024	16/09/2025	28/10/2025	42
requerimiento de servicios web	Bogota Salud Digital	21/07/2025	31/07/2025	11/09/2025	42
Discapacidad - DPScorreo03092025 - Requ	TRA-35 Discapacidad V2	23/09/2025	30/09/2025	07/11/2025	38
SIRC - 2025IE40502 Q.A 3.66.0 -Responde	SIRC	21/10/2025	18/11/2025	24/12/2025	36
SIIAS C Y C - 2025IE39353- Gestionar el Co	SIIAS	21/10/2025	28/10/2025	02/12/2025	35
SIIAS - TICCORREO02022025- ACCIONES C	SIIAS	05/02/2025	28/02/2025	04/04/2025	35
SIDCRUE -QA_SIDCRUE_4.295.0 - Estrate	SIDCRUE	30/04/2025	07/05/2025	11/06/2025	35
Discapacidad - 2025IE35786 Q.A 1.8.0 - ac	TRA-35 Discapacidad V2	16/09/2025	03/10/2025	07/11/2025	35
Aula virtual - SCSSCorreo14102025 - Certi	Aula Virtual	15/10/2025	28/10/2025	01/12/2025	34
SIDCRUE -QA_SIDCRUE_4.288.0 - Actuali	SIDCRUE	24/02/2025	03/03/2025	04/04/2025	32

Fuente: planner

Total de requerimientos en inventario “*completados fuera de tiempo*” es de 320, de los cuales solo existen 20 casos completados en el año 2025, lo cual constituye un incumplimiento con respecto al compromiso en diferentes requerimientos. Así mismo, se logra constatar en la tabla que existen requerimientos iniciados en el año 2022 y 2024 que solo hasta el año 2025 fueron “*completados*” y entregados al usuario final lo cual puede impactar la percepción del cliente frente al producto entregado.

Casos completados en el año 2026 fuera de tiempo

Nombre de la tarea	Nombre del depósito	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Fecha de finalización	Tiempo Transcurrido
API REST- QA_API_PORC_1.0.0 - Censo cai	Apoyo	16/05/2023	05/06/2023	17/03/2026	1016
Trámites en línea - 2020IE26569- Dos trán	TRA-22 Capacitadores manipulación de ali	22/10/2020	31/12/2025	19/03/2026	78
SAEVAD - Seguridad al paciente - SCSScorr	SAEVAD - Seguridad al paciente	22/08/2021	31/12/2025	17/03/2026	76
PAMEC - DCSScorreo22082021- Nuevo apl	PAMEC	22/08/2021	31/12/2025	17/03/2026	76
SIVIGILA DC - QA_SIVIGILA DC_210.225.0	SIVIGILA DC	15/12/2025	22/12/2025	25/02/2026	65
Reforma de estatutos FCA - 2021IE25142- TRA-17	Reforma de estatutos de fundacio	05/03/2021	31/12/2025	04/03/2026	63
SIVIGILA DC - QA_SIVIGILA DC_210.227.0	SIVIGILA DC	16/12/2025	27/12/2025	24/02/2026	59
SIVIGILA DC - QA_SIVIGILA DC_210.226.0	SIVIGILA DC	18/12/2025	31/12/2025	25/02/2026	56
Bogota Salud Digital- TICCorreo04112025	Bogota Salud Digital	07/11/2025	31/12/2025	13/02/2026	44
Aula virtual - CDEIScorreo17092024 - Micr	Aula Virtual	17/09/2024	31/12/2025	10/02/2026	41
Bogota Salud Digital- TICCorreo16102025	Bogota Salud Digital	15/10/2025	31/12/2025	09/02/2026	40
Reconocimiento Personeria Juridica Q.A 1, TRA-16	Reconocimiento Personería Juridic	18/11/2024	31/12/2025	06/02/2026	37

Fuente: planner

Total, de requerimientos en inventario “*completados fuera de tiempo*” es de 320, de los cuales solo existen 12 casos completados hasta el momento en el año 2026, lo cual constituye un incumplimiento con respecto al compromiso establecido. Así mismo, se logra constatar en la tabla que existen requerimientos iniciados en el año 2020, 2021 y 2024 que solo hasta el año 2026 fueron “*completados*” y entregados al usuario final, lo cual tuvo que haber impactado la percepción del cliente frente al producto entregado. Dichos requerimientos superaron el tiempo de entrega en más de 30 días y resaltamos 1 caso en donde la fecha de entrega supero en 1000 días, lo cual constituye un incumplimiento con respecto al compromiso acordado.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

A continuación, se relaciona mediante tabla, los requerimientos “completados” que superaron más de 100 días desde la fecha de vencimiento, lo cual permite demostrar que existe una reincidencia frente a este comportamiento y constituye un incumplimiento al usuario final:

Nombre de la tarea	Nombre del depósito	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Fecha de finalización	Tiempo Transcurrido
API REST- QA_API_PORC_1.0.0 - Censo camas en e	Apoyo	16/05/2023	05/06/2023	17/03/2026	1016
Encuestas Conglomerados - SACcorreo2009202	Encuestas	20/09/2021	08/10/2021	15/05/2024	950
Trámites en línea - Inhumación - 2020IE13524 - I	TRA-13 Inhumación	17/06/2020	30/06/2022	15/10/2024	838
SICAI - 2021IE27194- CDEIS información integrad	SICAI	30/09/2021	30/06/2022	22/03/2024	631
Trámites en línea - Segundo semestre - disposit	Trámites en línea	02/06/2021	01/06/2022	06/07/2023	400
Exhumación - 2022IE3270- Mejora sistema tram	TRA-10 Licencia de Exhumación	10/02/2022	15/12/2022	26/12/2023	376
LITERALMENTE- QA_LITERALMENTE_1.1.0- Realiza	Apoyo	19/09/2023	26/09/2023	09/09/2024	349
Aula virtual - CDEIScorreo10012024 - cursos dor	Aula Virtual	09/01/2024	16/01/2024	03/12/2024	322
Tramites en línea RX- SIVCorreo26042022- Incc	TRA-11 Licencia de equipos RX	09/05/2022	15/08/2022	15/06/2023	304
Administración de Azure – DevOPS	Administración Azure - Apoyo	15/03/2022	16/11/2023	09/09/2024	298
Encuestas IEC - 2022IE3908- Revisar link y archiv	Encuestas	16/02/2022	10/05/2022	22/02/2023	288
HABEAS DATA- QA_HABEASDATA_1.0.0 - front end	Apoyo	08/09/2022	15/09/2022	29/06/2023	287
Labvantage - SVSCcorreo27062023- Modulo de R	LABVANTAGE	24/08/2023	30/11/2023	11/07/2024	224
Autorregulación - SVSCcorreo01022024 Q.A 2.7.0	Trámites en línea	01/02/2024	22/02/2024	20/09/2024	211
RIAS - Apoyo en el proceso de seguimiento al pro	SIRC	05/05/2022	07/03/2023	22/09/2023	199
SALUDATA - QA_SALUDATA_3.56.0- 7 indicadores	SALUDATA	15/02/2024	22/02/2024	06/09/2024	197
SIVIGILA DC - QA_SIVIGILA DC_210.159.0 - SOAP q	SIVIGILA DC	09/12/2022	16/12/2022	29/06/2023	195
SISTEMATIZACIÓN GESTIÓN DE PROYECTOS - DPICc	SISTEMATIZACIÓN GESTIÓN DE	09/08/2021	18/08/2021	28/02/2022	194
SIVIGILA DC - QA_SERVICIO_IVC_1.0.0 - Servicio W	SIVIGILA DC	21/12/2022	24/02/2023	04/09/2023	192
Votación Virtual - 2022IE32518- Comisión de Pe	Votación Virtual	29/11/2022	13/12/2022	14/06/2023	183
AGILINEA - 2022IE25286 Q.A 1.5.0 - Cumplimient	TRA-35 Discapacidad	03/02/2023	10/02/2023	10/08/2023	181
SICAI -QA_SICAI_1.9.0 - procesos de investigación	SICAI	09/08/2023	16/08/2023	06/02/2024	174
SIIAS - 2022IE19059 - OPGET Automatizar la legal	SIIAS	19/08/2022	22/12/2022	06/06/2023	166
SIIAS - 2022IE34365- Reporte Historico actos adi	SIIAS	10/12/2021	27/01/2023	05/07/2023	159
SIIAS - DFCorreo03112022- Novedades de incon	SIIAS	10/11/2022	16/12/2022	16/05/2023	151
Licencia RX Veterinarias- 2022IE14359- Habilita	TRA-12 Licencia de equipos RX	15/03/2022	15/03/2023	10/08/2023	148
Trámite en línea Seguridad y salud en el trabajo	TRA-15 Licencia en seguridad	13/07/2020	08/03/2021	28/07/2021	142

Fuente: planner

Por último, existen requerimientos en estado “Completado” que no cuentan con fecha de vencimiento pero si fecha de finalización, sin embargo, el caso que se anexa a continuación, se evidencia que el tiempo desde su creación hasta la finalización fue de 1540 días, caso que la Oficina de Control interno, escalo a la Dirección de Asuntos Disciplinarios, porque presento múltiples incumplimientos por parte de la Dirección TI, dicho aplicativo aún no ha sido puesto en producción y no existe una solución entregada al usuario final, al observar la columna “Etiquetas” se puede apreciar que el caso fue “suspendido”, entonces se puede concluir que existen requerimientos “Completados” que no han finalizado y esto se debe a que no existe un estado en la herramienta PLANNER que permita determinar requerimientos “SUSPENDIDOS”.

Nombre de la tarea	Nombre del depósi	Progreso	Fecha de inicio	Fecha de vencimien	Fecha de finalización	Tiempo Transcurrid	Etiquetas
SIGEME-Q - 2021IE35391 - 2022IE7506 - Solicitud de Desarrollo Aplicación Web SIGEME-Q	SIGEME Q	Completado	22/12/2021		11/03/2026	1540	Aplicación Nueva;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido

Fuente: planner

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS EN ESTADO: “EN CURSO”:

Al consultar el inventario se encuentran 44 requerimientos en estado “EN CURSO”, sin embargo, varios de estos presentan retrasos significativos, ya que fueron creados y registrados hace más de 4 años y a la fecha de la presente evaluación aún no han sido resueltos. A continuación, se presenta la tabla de casos distribuidos por año y la tabla con el inventario de los requerimientos que se encuentran en curso y con atrasos significativos. Si bien la fecha de vencimiento está vigente, no es aceptable que dichos requerimientos tomen más de 4 años para la entrega de una solución.

**Req. registrados en CURSO
de acuerdo a su antigüedad**

Año	# de Casos
2021	2
2022	5
2023	6
2024	3
2025	15
2026	16
Total	44

Nombre de la tarea	Nombre del depósito	Progreso	año	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Fecha de finalización	Tiempo Transcurrido
Trámites en línea - Segundo sem	TRA-03 Aguas, consumo humi	En curso	2021	29/07/2021	31/03/2026		1706
WAPI - 2022IE14115- Aplicacion	WAPI	En curso	2022	31/05/2022	31/12/2026		1675
SIVIGILA DC - 2022IE8795- Diagn	SIVIGILA DC	En curso	2022	07/04/2022	31/03/2026		1454
Tramites en Línea-2022IE10131: TRA-25 Modulo Autorizacion		En curso	2022	03/05/2022	25/03/2026		1422
Licencia de Control Calidad - SIV	TRA-12 Licencia de equipos R	En curso	2023	10/08/2023	04/02/2027		1274
SIVIGILA DC - DEAGcorreo14102C	SIVIGILA DC	En curso	2022	14/10/2022	31/03/2026		1264
PAI 2.0 - 2023IE17358 Q.A 1.1.0 - PAI		En curso	2023	17/07/2023	31/12/2026		1263
SIAS - VSPCorreo24022022 Q.A 1 SIAS		En curso	2023	01/11/2022	24/03/2026		1239
Autorización de Títulos - 2022IE2	TRA-19 Registro de autorizaci	En curso	2022	16/08/2022	28/11/2025		1200
SIAS - IVCorreo24022022 Q.A 1 SIAS		En curso	2023	11/07/2023	26/03/2026	24/12/2025	989
Trámites en línea - VSP - disposit	TRA-05 Visual y Ocular	En curso	2023	06/07/2023	28/02/2026		968
Inscripción de dignatarios - Ane	TRA-06 Inscripción de dignat	En curso	2024	18/11/2024	26/12/2026		768
Implementación Backend del ap	Red Sangre Fabrica	En curso	2025	17/02/2025	31/12/2026		682
Solicitud pruebas de calidad - H	Apoyo	En curso	2024	09/07/2024	30/04/2026		660
SIAS - IVCorreo24022022 Q.A 1 SIAS		En curso	2023	11/07/2024	26/03/2026	24/12/2025	623
TRANSPORTABILIDAD -2024IE229	TRANSPORTABILIDAD	En curso	2024	25/10/2024	31/03/2026		522
SIRC - 2025IE18546 Q.A 3.70.0-S SIRC		En curso	2026	21/05/2025	15/10/2026		512
CIP - 2025IE43497 Q.A 4.7.0 - Re	CIP	En curso	2025	12/11/2025	31/12/2026	11/03/2026	414
Tramites en línea - 2025IE34908	Trámites en línea	En curso	2025	30/06/2025	30/06/2026		365
AsistenciasQR - DPICCorreo1105	Apoyo	En curso	2025	11/09/2025	13/05/2026		244
Trasplantes(TRASDATA) -2025IE2	TRASPLANTES	En curso	2025	01/08/2025	31/03/2026		242
SIAS - DFcorreo05082025 Q.A 1 SIAS		En curso	2025	05/08/2025	26/03/2026	24/12/2025	233
PAI - 2025IE27776 Q.A 2.53.0 - R	PAI	En curso	2025	12/08/2025	31/03/2026		231
Discapacidad - 2025IE44850 - m	TRA-35 Discapacidad V2	En curso	2025	12/11/2025	23/06/2026		223
SIAS CYC - 2025IE25741 Q.A 2.4. SIAS		En curso	2025	01/09/2025	31/03/2026		211
Tramites en línea RX - 2025IE479	TRA-11 Licencia de equipos R	En curso	2025	05/12/2025	30/06/2026		207
SICUENTANOS - SGTPCorreo2909	SIDMA - SICUENTANOS	En curso	2025	29/09/2025	31/03/2026		183

Fuente: planner

De acuerdo con el análisis de los datos presentados, existen requerimientos de más de 3 años que siguen sin finalizar, afectando los objetivos estratégicos, que como entidad se han trazado por consiguiente las necesidades de las dependencias no han sido resueltas en los tiempos acordados.

Es clave mencionar que, el caso del requerimiento identificado como “WAPI – 2022IE14115”, que se registra en el segundo lugar de la tabla anteriormente presentada, se evidencia un atraso de más de 4 años, ya que dicho requerimiento se recibió y registro en el año 2022 y

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

de acuerdo a lo informado en el desarrollo del mismo, se agotaron los recursos por parte de la Fábrica de Software, por tal motivo, el proyecto tuvo que detenerse, el requerimiento fue escalado a diferentes instancias reiteradamente y existen registros de actas y acuerdos establecidos con la Dirección TIC y sus diferentes representantes, aclarando que la Dirección TIC en el periodo comprendido, ha tenido diferentes directores y se han acordado y estableciendo cronogramas de trabajo que han sido incumplidos reiteradamente. A la fecha de la presente evaluación, aún sigue sin finalizar. Dicha situación se replica en otros casos y por tanto se deberán tomar los correctivos a que haya lugar.

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS EN ESTADO: “NO INICIADO”:

Al consultar el inventario identificamos 30 requerimientos en estado “NO INICIADOS”, de los cuales 23, en la columna “Etiqueta” específica que fueron “SUSPENDIDOS” y los restantes 7 casos, no cuentan con una justificación por la cual no fue posible su inicio. A continuación, se presenta la tabla resumen de los casos identificados.

Nombre de la tarea	Nombre del deo	Progreso	año	Fecha de inicio	Fecha de vencimien	Etiquetas
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	30/09/2026	10/12/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
Trámites en línea - 2025IE TRA-22 Capacitad	No iniciado		2025	15/12/2025	30/09/2026	Aplicación Nueva;FOR-023;Fabrica de Software
SICUENTANDOS - SGTPEC SIDMA - SICUENTA	No iniciado		2022	16/05/2022		Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
Autorización de Títulos - TRA-19 Registro de	No iniciado		2022	17/02/2022		Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIAS - DFCorreo060520; SIAS	No iniciado		2025	20/03/2026	21/05/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	24/07/2026	27/08/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIAS - DFCorreo060520; SIAS	No iniciado		2025	27/05/2026	23/07/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - VSPCorreo180621	SIAS	No iniciado	2024	08/04/2026	19/05/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	24/02/2023	07/04/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	04/09/2026	06/10/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SICUENTANDOS - DDSCC SIDMA - SICUENTA	No iniciado		2022	11/01/2022		Mantenimiento Aplicación;Fabrica de Software;Suspendido
SICAPITAL ERP - SBSCo SICAPITAL	No iniciado		2026	03/03/2026		Mantenimiento Aplicación;FOR-023
SICUENTANDOS - SGTPEC SIDMA - SICUENTA	No iniciado		2022	16/05/2022		Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIDMA - 2025IE50578 - F SIDMA - SICUENTA	No iniciado		2025	16/12/2025	31/12/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
PAI - 2025IE33509 - Res PAI	No iniciado		2025	07/11/2025	31/12/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIRC - 2025IE40604 -For SIRC	No iniciado		2025	21/10/2025	31/12/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	28/08/2026	29/09/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIAS - VSPCorreo24042	SIAS	No iniciado	2024	12/08/2026	15/09/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - IVCorreo250220	SIAS	No iniciado	2025	20/05/2026	30/06/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS CyC - 2026-IE-069	SIAS	No iniciado	2026	23/01/2026	31/03/2026	Apoyo;Mantenimiento Aplicación;Suspendido
SIAS - QA_SIAS_1.61.0; SIAS	No iniciado		2021	10/12/2026	30/12/2026	Pruebas QA;FOR-024;Suspendido
SIAS - VSPCorreo180621	SIAS	No iniciado	2024	01/07/2026	11/08/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - VSP - 2025IE4136	SIAS	No iniciado	2025	22/05/2026	23/06/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SIAS - VSPCorreo24022	SIAS	No iniciado	2023	07/10/2026	10/12/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
SIAS - 2023IE3711- FORI	SIAS	No iniciado	2023	24/08/2026	03/09/2026	Mantenimiento Aplicación;FOR-023;Suspendido
SICAB - 2022IE19402- D; SICAB	No iniciado		2022	29/07/2022		Aplicación Nueva;FOR-023;Fabrica de Software;Suspendido
API REST FHIR - TICCorre Bogota Salud Digit	No iniciado		2026	16/03/2026		Apoyo;FOR-023
SIAS CYC - 2026IE0703	SIAS	No iniciado	2026	17/03/2026		Mantenimiento Aplicación;FOR-023
Votacion - 2026IE09059- Votación Virtual	No iniciado		2026	17/03/2026		Apoyo;Mantenimiento Aplicación
Votacion - 2026IE09718- Votación Virtual	No iniciado		2026	05/03/2026		Mantenimiento Aplicación;FOR-023

Fuente: planner

De acuerdo con todo lo anterior, se deriva una acción de mejora que permita llevar un control eficaz y eficiente para el manejo de los requerimientos, toda vez que la herramienta PLANNER no es suficiente para dar cubrimiento a las necesidades de información y gestión que se tiene.

En síntesis:

1. La falta de trazabilidad de los requerimientos de software, materializa principalmente el riesgo de pérdida de control sobre el producto y su evolución, lo que impacta directamente la calidad y la gestión de los requerimientos.
2. El incumplimiento en la fecha comprometida de entrega de los productos de software, materializa principalmente el riesgo de Insatisfacción del cliente y afectación a la reputación.

Estado Acción para abordar riesgo

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

Hallazgo 2	
Fase	Gobierno y estrategia de software Desarrollo y mantenimiento Seguridad de la información
Criterio Evaluado	1. ¿Existe una Política específica para el desarrollo seguro de software que contemple las reglas para el desarrollo de software dentro y fuera de la entidad? 2. ¿Cuál es el estándar de codificación definido y aplicado en la SDS? 3. ¿Los principios de codificación segura se aplican al desarrollar software? 4. ¿El software se escribe de forma segura, reduciendo posibles vulnerabilidades que surgen de fallas de diseño y los errores de programación? 5. ¿Se contemplan y evalúan los riesgos de seguridad? 6. ¿Se gestionan los controles de accesos y perfiles de usuario? 7. ¿Se realiza la Gestión de vulnerabilidades y parches antes y después de la puesta en producción? 8. Programación y ejecución del despliegue de la solución de software en el ambiente de producción.
Dependencia Auditada:	Dirección TIC
Componente MECI relacionado	Ambiente de Control Actividades de Control Gestión de Riesgos Monitoreo y supervisión Información y Comunicación
Resultado de la evaluación	Al particular, se llevan a cabo las pruebas y el resultado es el siguiente: Análisis de vulnerabilidades WEB Test de seguridad: Para efectos del ejercicio, se utilizó la herramienta denominada OWASP ZAP, la cual es una herramienta profesional gratuita utilizada específicamente para probar aplicaciones creadas en ambiente o interfaz web, en esencia, esta herramienta permite comprobar si existe algún tipo de fallo, debilidad o vulnerabilidad de seguridad conocida. Dicho herramienta funciona como un "proxy de intermediario", es decir entre el navegador WEB del probador y la aplicación web para que pueda interceptar e inspeccionar los mensajes enviados entre el navegador y la aplicación web. La herramienta libre OWASP ZAP, rastrea las aplicaciones web con su exploit de ataque, a fin de escanear pasivamente cada página web que contenga. A continuación, mediante tablas se presentan los resultados obtenidos de los test ejecutados el día 23 de marzo del 2026, es de anotar que cada uno de los informes detallados resultado del escaneo, serán entregados como anexos del presente informe. Es por eso que a partir del archivo suministrado y denominado: "6_Inventario_URL_2026.xlsx", se obtiene el inventario de aplicaciones WEB en el ambiente de producción y del cual se espera se hayan corrido las respectivas pruebas de vulnerabilidades, siendo este un paso esencial y requisito para el paso a producción, ya que el lineamiento SDS-TIC-LN-016 para desarrollo seguro y el procedimiento codificado SDS-TIC-PR-001, no establecen actividades alternas de análisis de vulnerabilidades, el flujo actual debe contener dicho paso o escalamiento al grupo de seguridad, ya que es una amenaza latente frente a un posible acceso no autorizado (hacking), generando fuga de información e impactando la imagen de la entidad. A continuación, se relacionan las URLS de los sitios web desarrollados:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

Proyecto	Producto	URL
PLATAFORMA CUENTAS MEDICAS	CUENTAS MEDICAS + SOPORTES	https://facturascuentasmedicas.saludcapital.gov.co/soportesrips/login
VENTANILLA VIRTUAL - TRAMITE	Manipulació Alimentos	https://ventanillavirtualtramites.saludcapital.gov.co/Home
VENTANILLA VIRTUAL - TRAMITE	Certificado Ocular	https://ventanillavirtualtramites.saludcapital.gov.co/Home
Servicios en línea	Generación Certificados de Contratistas	https://tramitesenlinea.saludcapital.gov.co/terceros/certificadosct/

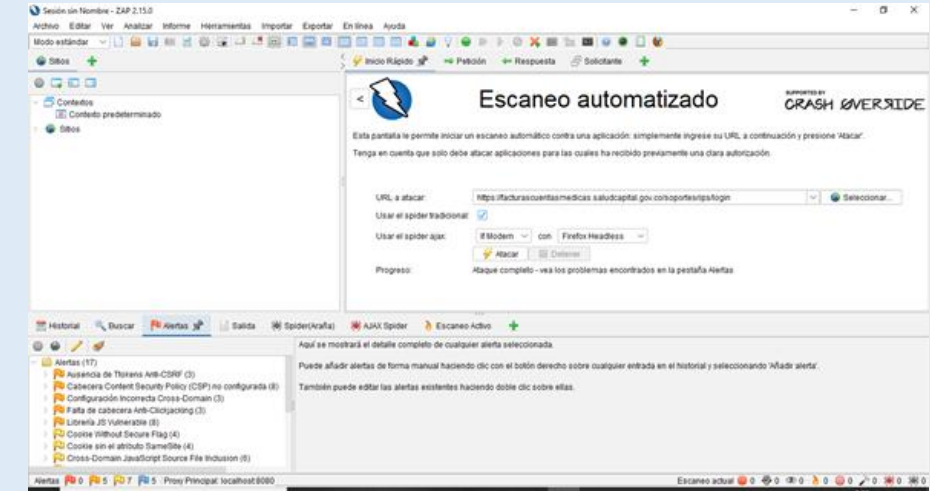
Mediante tabla se presenta un recuento de las alertas encontradas durante el testeo, desglosadas en categorías de riesgo. Las alertas de tipo: Alto y Medio, corresponden a debilidades o vulnerabilidades que requieren atención y deberán ser objeto de revisión por parte de los responsables, con el fin de aplicar los correctivos o remediaciones necesarias reduciendo el riesgo de un posible ciberataque.

Mediante la siguiente tabla, se presenta un recuento de las alertas encontradas durante el testeo, desglosadas en categorías de riesgo. Las alertas de tipo: Alto y Medio, corresponden a debilidades o vulnerabilidades que requieren atención y deberán ser objeto de revisión por parte de los responsables, esto con el fin de aplicar los correctivos o remediaciones necesarias reduciendo el riesgo de un posible ciberataque. En color amarillo se resaltan las alertas tipo MEDIO detectadas.

URL	Alertas Encontradas				
	Total Hallazgos	Altos	Medio	Bajo	Informativos
https://facturascuentasmedicas.saludcapital.gov.co/soportesrips/login	15	0	4	7	4
https://ventanillavirtualtramites.saludcapital.gov.co/Home	7	0	2	2	3
https://tramitesenlinea.saludcapital.gov.co/terceros/certificadosct/	16	0	6	5	5
Total debilidades encontradas	38	0	12	14	12

A continuación y para efectos de comprobación, se comparten las capturas de pantalla de los resultados de las pruebas generadas.

Resultado test1:

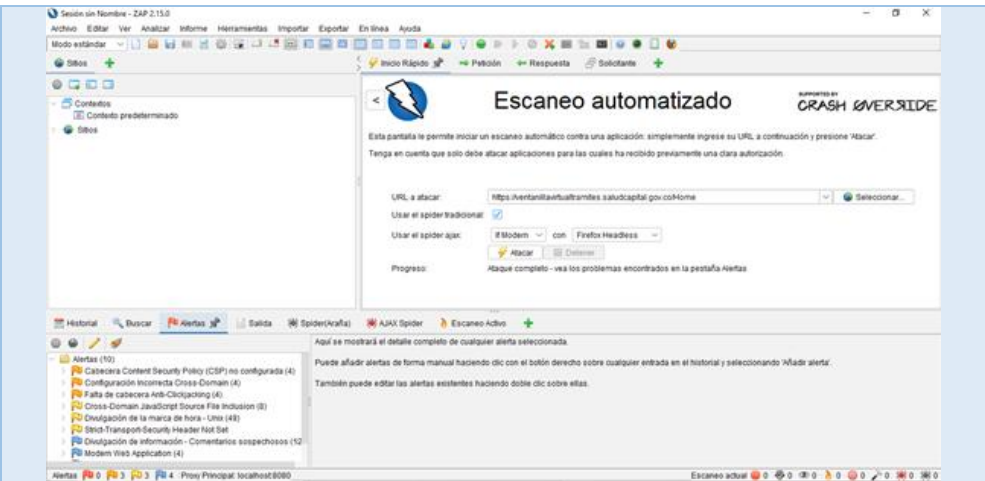


Resultado test2:

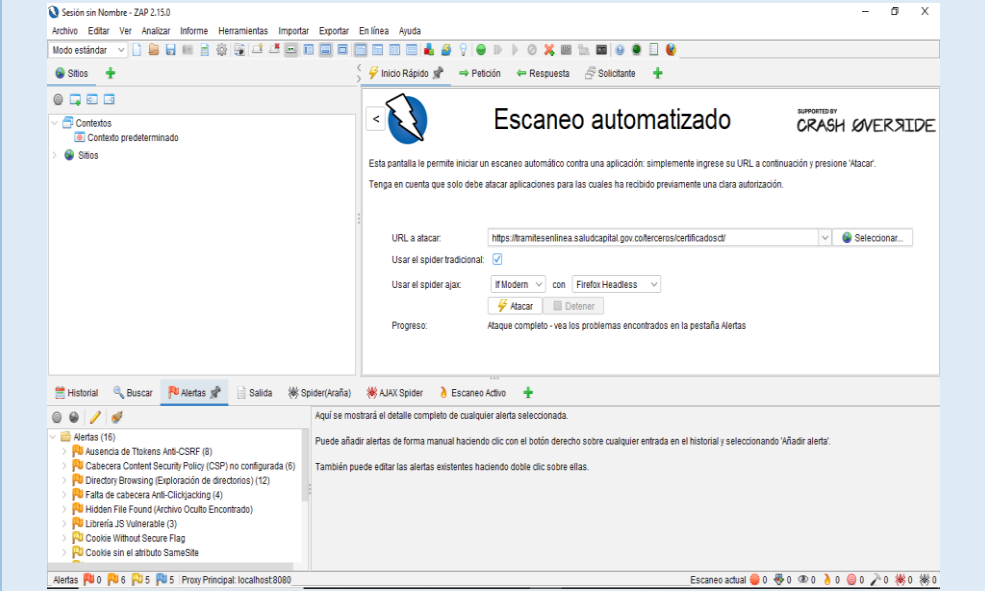
*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos



Resultado test3:



En resumen, Los sitios WEB desarrollados fueron objeto de los escaneos y se evidencian y confirman las debilidades del software y, en consecuencia, existe riesgo de pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad que pudiera materializarse, lo que obedece a emprender acciones de mejora.

Estado: Acción para abordar riesgo

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

Criterio Evaluado	Seguridad de la información																		
	Operación y soporte																		
	1. ¿Existen riesgos identificados, valorados, y plan de tratamiento de cara al desarrollo de software?																		
	2. ¿Se han realizado respaldos y recuperación de aplicaciones ante incidentes materializados en el periodo?																		
	3. ¿Existen registros de incidentes y problemas derivados de la gestión de soluciones de software?																		
Dependencia Auditada:	Dirección TIC																		
	Actividades de Control																		
	Evaluación de Riesgos																		
	Monitoreo y supervisión																		
Componente MECI relacionado																			
Resultado de la evaluación	Si bien es cierto, la metodología actual se fundamenta en prácticas de gestión del riesgo del DAFP, al consultar la matriz de riesgos de gestión del proceso TIC, se identifica que dicha matriz consta de 4 riesgos identificados y gestionados; no obstante, el riesgo Id:2 apunta a contrarrestar las amenazas y vulnerabilidades propios de la gestión de soluciones de software, la fuente de información suministrada y consultada fue la siguiente: • Mapa_Riesgos_TIC_Def2025.xlsx • Mz_Monitoreo_Riesgos_TIC_2025.xlsx A continuación, comparto captura de pantalla del documento denominado: Mapa_Riesgos_TIC_Def2025.xlsx y se resalta en color rojo el riesgo Nro. 2 el cual apunta a la mantener la disponibilidad de los servicios y “sistemas de información” como consecuencia de interrupciones inesperadas de la operación, y el cual guarda cierta relación con el tema, dicho riesgo cuenta con un plan de tratamiento que consta de 5 controles que permiten mitigar el riesgo. <table><tr><th colspan="6">1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO</th></tr><tr><th>N°</th><th>A. OBJETIVO ESTRATÉGICO</th><th>B. PROCESO (Seleccionar)</th><th>C. OBJETIVO PROCESO</th><th>D. DEPENDENCIA (Seleccionar)</th><th>E. Descripción del Riesgo</th></tr><tr><td>2</td><td>Optimizar la gestión institucional mediante la articulación y simplificación de los procesos organizacionales, el desarrollo de la competencias y el bienestar del talento humano y la modernización a infraestructura física y tecnológica</td><td>Gestión TIC</td><td>Gestionar las necesidades en infraestructura tecnológica, soluciones de software, incidentes y requerimientos, y la seguridad de la información, a través de la implementación de la Política de Gobierno Digital y la administración eficiente de los recursos TIC, así como la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) garantizando la continuidad, eficiencia y cumplimiento de los procesos de la entidad en la vigencia</td><td>Dirección de Tecnologías de la Información y las comunicaciones - TIC</td><td>Disponibilidad de afectación reputacional debido a la indisponibilidad de los servicios y sistemas de información soportados por la infraestructura tecnológica administrada por la Dirección de TIC, como consecuencia de interrupciones inesperadas en la operación de los equipos</td></tr></table> Es clave mencionar que al no existir riesgos identificados para la gestión de soluciones de software, la organización queda expuesta, ya que al materializarse un incidente Digital impacta o afecta la reputación de la entidad y de materializarse puede generar pérdidas financieras y sanciones legales. Así mismo, puede conllevar la pérdida de datos y afectación de las operaciones, lo que resulta nuevamente en un impacto en la imagen y reputación de la entidad.	1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO						N°	A. OBJETIVO ESTRATÉGICO	B. PROCESO (Seleccionar)	C. OBJETIVO PROCESO	D. DEPENDENCIA (Seleccionar)	E. Descripción del Riesgo	2	Optimizar la gestión institucional mediante la articulación y simplificación de los procesos organizacionales, el desarrollo de la competencias y el bienestar del talento humano y la modernización a infraestructura física y tecnológica	Gestión TIC	Gestionar las necesidades en infraestructura tecnológica, soluciones de software, incidentes y requerimientos, y la seguridad de la información, a través de la implementación de la Política de Gobierno Digital y la administración eficiente de los recursos TIC, así como la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) garantizando la continuidad, eficiencia y cumplimiento de los procesos de la entidad en la vigencia	Dirección de Tecnologías de la Información y las comunicaciones - TIC	Disponibilidad de afectación reputacional debido a la indisponibilidad de los servicios y sistemas de información soportados por la infraestructura tecnológica administrada por la Dirección de TIC, como consecuencia de interrupciones inesperadas en la operación de los equipos
1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO																			
N°	A. OBJETIVO ESTRATÉGICO	B. PROCESO (Seleccionar)	C. OBJETIVO PROCESO	D. DEPENDENCIA (Seleccionar)	E. Descripción del Riesgo														
2	Optimizar la gestión institucional mediante la articulación y simplificación de los procesos organizacionales, el desarrollo de la competencias y el bienestar del talento humano y la modernización a infraestructura física y tecnológica	Gestión TIC	Gestionar las necesidades en infraestructura tecnológica, soluciones de software, incidentes y requerimientos, y la seguridad de la información, a través de la implementación de la Política de Gobierno Digital y la administración eficiente de los recursos TIC, así como la ejecución del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) garantizando la continuidad, eficiencia y cumplimiento de los procesos de la entidad en la vigencia	Dirección de Tecnologías de la Información y las comunicaciones - TIC	Disponibilidad de afectación reputacional debido a la indisponibilidad de los servicios y sistemas de información soportados por la infraestructura tecnológica administrada por la Dirección de TIC, como consecuencia de interrupciones inesperadas en la operación de los equipos														

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

Por último, se resalta que al “NO” contar con “*riesgos*” *identificados y gestionados*” de para al desarrollo de software, puede conllevar un desacertado entendimiento de los requerimientos de los usuarios, un mal diseño de la solución, retrasos y sobrecostos, baja calidad del producto, errores frecuentes (bugs), fallos en producción y mala experiencia de usuario, incumplimiento de objetivos, demoras extralimitadas en la entrega del software lo que puede conllevar a que el software quede obsoleto antes de lanzarse, problemas de seguridad, por vulnerabilidades explotables, pérdida o filtración de datos, daño reputacional y posibles sanciones. De acuerdo con el hallazgo Nro.1 del presente informe, se demuestra que el riesgo de incumplimiento o demoras extralimitadas en la entrega del software se materializo, y en la matriz de riesgo no existe o no se encontraba previamente identificado.

En resumen: el riesgo con ID2 de la matriz, no aborda las fases del ciclo de vida de desarrollo de software - SDLC, por consiguiente, **es recomendable atender esta debilidad y se deriva una acción de mejora.**

Estado: Acción para abordar riesgo

Hallazgo 4

Fase	Gobierno y estrategia de software
Criterio	¿Existen indicadores (KPIs) definidos para medir desempeño y valor del software?
Evaluado	
Dependencia	Dirección TIC
Auditada:	
Componente	Ambiente de Control
MECI	Evaluación de Riesgos
relacionado	Actividades de Monitoreo
Resultado de la evaluación	De acuerdo con lo informado y corroborado, el procedimiento de gestión der soluciones de software, se mide a través de la meta Nro. 4 del instrumento POGD de la Dirección TIC, se informa que al grupo de desarrolladores se les hace seguimiento periódico por parte del supervisor de contrato frente a las obligaciones contractuales, y reportan mensualmente como van y cuál es el estado de los proyectos a su cargo y se mide la percepción de cliente frente al servicio brindado. Sin embargo, si bien es cierto, que se cuenta con la herramienta PLANNER de la suit de Microsoft para llevar el control de los requerimientos de software, se evidencia que dicha herramienta <u>tiene una limitante</u> frente a las fases o estados de los requerimientos, porque no se puede determinar con exactitud si un requerimiento en estado “<i>EN CURSO</i>” se encuentra en fase de análisis, diseño, desarrollo o pruebas o lanzamiento; teniendo en cuenta que calcular los tiempos de cada fase es imposible, porque un requerimiento en estado “<i>COMPLETADO</i>” pudo haberse Suspendido y se considera exitoso dentro de la medición. Así mismo, los requerimientos en estado “<i>No Iniciados</i>” no son tenidos en cuenta en la medición actual. Es importante mencionar que la meta 4 del POGD, que apunta a realizar la gestión de los requerimientos allegados a la Dirección TIC por medio del procedimiento SDS-TIC-PR-001 - GESTIÓN DE SOLUCIONES DE SOFTWARE, y en el cual se definen 2 actividades:

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos
--

- 1 Asignación de desarrollador y definición de cronograma de trabajo por cada requerimiento. Dicha actividad, se cumple, dado que se presentan los requerimientos allegados y se hace el consolidado de seguimiento.
- 2 Se adelanta el seguimiento y gestión al cronograma de trabajo por cada requerimiento definido. Dicha actividad de seguimiento se cumple, ya que se presenta el consolidado de las acciones realizadas, se alcanza la magnitud programada para el periodo, y se alcanza lo reprogramado para cada uno de los trimestres. Reporte consolidado anual de la meta 4 fue del 85%.

De otra parte al consultar el DASHBOARD o tablero de medición institucional en ISolucion para el proceso de Gestión TIC, se encuentran 2 indicadores relacionados, los cuales se resaltan en color rojo y mediante la captura de pantalla se presentan los resultados obtenidos que apuntan a:

El cumplimiento del plan de trabajo y al cumplimiento del cronograma de requerimientos de software; a la fecha de la presente evaluación, se reporta un cumplimiento del 136% lo cual es ilógico, toda vez que varios de los requerimientos de software presentan atrasos significativos, lo cual afecto la oportunidad en la entrega de la solución y fue demostrado en el hallazgo Nro.1 del presente documento.

Gestión de TIC							112,286555/17038%	
Indicador	Valor Real Acumulado	Tendencia	Meta	Valor Real	Valor Estimado	Fecha medición	% Cumplimiento	Gráfica
Cumplimiento a la ejecución del Plan de la Política de Gobierno Digital		↕	100	90	90	31/Dic./2025	90 %	
Cumplimiento de plan de trabajo para la implementación de la arquitectura empresarial y modernización de la infraestructura tecnológica		↕	100	145,206684256816	145,206684256816	31/Dic./2025	145,206684256816 %	
Cumplimiento de plan de trabajo para la operabilidad e interoperabilidad de los sistemas de información		↕	100	100	100	31/Dic./2025	100 %	
Implementación de las Políticas de Gestión y Desarrollo de la SSI		↕	100	90,1960784313726	90,1960784313726	31/Dic./2025	90,1960784313726 %	
Porcentaje de cumplimiento de cronogramas de requerimientos		↕	100	136	136	31/Dic./2025	136 %	

En síntesis y dada la relevancia del procedimiento de gestión de soluciones de software como uno de los servicios destacados de la Dirección TIC, es recomendable definir indicadores de impacto, a fin de medir la eficacia y eficiencia del servicio ofrecido, toda vez que las mediciones tales como: tiempos de oportunidad en la entrega, grado de satisfacción del usuario final, número de requerimientos atendidos en el periodo en comparación de los requerimientos cumplidos, no se miden en la actualidad, **lo cual evidencia la existencia de una debilidad susceptible a mejorar lo que deriva una acción de mejora.**

Estado: Acción para abordar riesgo

Hallazgo	5
Fase	Gobierno y estrategia de software
Criterio	¿Existen roles y responsabilidades claramente definidos (product owner, TI, seguridad, proveedores, etc.)?
Evaluado	

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz / Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

	¿Se determina el recurso humano competente para desarrollar el software a la medida? ¿Qué criterios se utilizan y como se valora?
<i>Dependencia Auditada:</i>	Dirección TIC
<i>Componente MECI relacionado</i>	Ambiente de Control Gestión de Riesgos
<i>Resultado de la evaluación</i>	Si bien es cierto, el procedimiento de gestión de soluciones de software se encuentra implementado en la entidad e intervienen varios grupos que permiten planificar, desarrollar, implementar y mantener la operación, y la buena práctica define roles que tiene la responsabilidad de garantizar que la solución desarrollada cumpla con los objetivos del negocio, a la fecha encontramos que <u>no existe una estructura de roles y responsabilidades definida</u>, dichos roles que participan en cada fase tiene la responsabilidad de entregar productos a tiempo y con calidad. Entonces roles tales como: Responsable del Producto, Analista de Negocio, Analista Funcional, Arquitecto de Software, Documentador, Ingeniero DevOps, ingeniero de Infraestructura, Gestor de Soporte y Mantenimiento no están definidos y no son claras las responsabilidades y límites, dichos roles y responsabilidades deben ser dados a conocer por todas las partes interesadas y se deben poner en práctica. El riesgo principal de no definir roles y responsabilidades es la pérdida de control del proyecto de software, lo que puede llevar al fracaso total o parcial de la solución. Así mismo. Se genera riesgo de ineficiencia, errores, sobrecostos porque elimina la base de la coordinación y la rendición de cuentas. De acuerdo con todo lo anterior, existente una debilidad frente a lo cual se deriva una acción de mejora.
<i>Estado:</i>	Acción para abordar riesgo

El presente informe contiene la síntesis de todo el ejercicio realizado y los hallazgos presentados están orientados a aspectos relevantes o de estructura que son importantes de mejorar, la auditoría implicó la revisión y evaluación de cada uno de los aspectos trazados de conformidad con el cronograma establecido y las evidencias y soportes están alineados con el alcance establecido.

7. ASPECTOS POSITIVOS (NIA 2410 A2)

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz / Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

- Es importante resaltar la cordialidad y la atención prestada por los profesionales que participaron de la auditoria, mostrando un alto grado de compromiso frente a la cultura del control.
- El recurso humano que participó de la auditoria, reúne el conocimiento y la experiencia necesaria para dar respuesta a las dudas e inquietudes que se formularon.
- El recurso humano conoce las entradas y las salidas de cada uno de los procedimientos, guías e instructivos implementados y determina de forma preventiva los recursos necesarios para la operación orientados al desarrollo de soluciones de software en la entidad.

8. NO CONFORMIDADES (NIA 2431)

No encontradas.

9. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS (NIA 2410-A1)

9.1 Si bien es cierto, se cuenta con el inventario de gestión de requerimientos de software mediante el aplicativo de Microsoft Planner, dicho aplicativo no permite llevar un control eficaz, eficiente de los requerimientos y no es suficiente para dar cubrimiento a las necesidades de información y gestión que se tienen, ya que los estados posibles de la herramienta frente a los requerimientos son: No iniciado, En curso y Completado, pero dichos estados no dan cubrimiento a las fases del ciclo de vida SDLC como son: Levantamiento de requerimientos, Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas, Lanzamiento y Mantenimiento, dichas fases son cubiertas en la actualidad con en estado “En curso”, lo cual va en contravía de la segregación de funciones, situación que se considera una debilidad existente la cual impacta directamente la calidad y la gestión de los requerimientos, por lo que se hace necesario implementar las mejoras a que haya lugar en concordancia con el procedimiento SDS-TIC-PR-001 y ley 87 de 1993 que asegure la oportunidad, confiabilidad de la información y de sus registros.

Responsable: Dirección TIC

9.2 Si bien es cierto, el ciclo de vida de desarrollo de software SDLC establece como buena práctica el desarrollo de código seguro y existe el lineamiento SDS-TIC-LN-016 y un estándar definido para ello, al realizar por parte del auditor las pruebas de análisis de vulnerabilidades técnicas mediante el aplicativo libre OWASP ZAP sobre 4 sitios WEB que se encuentran en producción, dicho informe arroja amenazas o huecos de seguridad latentes de severidad tipo “*medio*”, que pudiera materializarse por un atacante (Hacking) afectando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información sensible de la entidad, en consecuencia, existe una debilidad frente al procedimiento y la política de desarrollo seguro y en tal sentido se hace necesario implementar las mejoras a que haya lugar.

Responsable: Dirección TIC, Custodios y Dueños del Activo de información

9.3 A pesar de que, el proceso de gestión de soluciones de software entrega productos al final del ciclo de vida SDLC, evidenciamos que, no cuenta con mecanismos de mediciones suficientes

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

que permitan medir la eficacia y eficiencia del procedimiento SDS-TIC-PR-001, ya que la medición existente, solo apunta a la META 4 del POGD y define 2 actividades: 1. Asignación de desarrollador y definición de cronograma de trabajo por cada requerimiento y 2 seguimiento y gestión al cronograma de trabajo por cada requerimiento definido, dichas actividades reportan cumplimiento del 85% en el POGD, sin embargo, en la herramienta DASHBOARD de estos mismos indicadores para el proceso TIC, reportan 136% de cumplimiento, lo cual es ilógico; ya que existen requerimientos en estado “COMPLETADO” que se suspendieron, y requerimientos de software COMPLETADOS posterior a la fecha comprometida con el usuario, es por eso la importancia de definir e implementar mediciones de impacto tales como: tiempos de oportunidad en la entrega, grado de satisfacción del usuarios final, número de requerimientos atendidos o recibidos en el periodo en comparación con los requerimientos cumplidos o finalizados, ya que en la actualidad no se tienen definidos, en consecuencia, existe una debilidad frente al procedimiento y la buena práctica, en tal sentido se hace necesario implementar las mejoras a que haya lugar.

Responsable: Dirección TIC y Planeación Institucional

9.4 Aun cuando, existe un lineamiento y metodología del DAFP para la gestión de riesgos de proceso e instrumentos y formatos adecuados, la responsabilidad del levantamiento, evaluación y definición del plan de tratamiento recae sobre el líder del proceso TIC y es apoyado por el gestor de calidad, sin embargo evidenciamos que, a la fecha el riesgo con ID2 de la matriz existente, no aborda las fases del ciclo de vida de desarrollo de software - SDLC, y no existe un riesgo identificado para la gestión de soluciones de software, lo que puede conllevar a un mal diseño de la solución, retrasos, sobrecostos, baja calidad del producto, errores frecuentes, fallos en producción y mala experiencia de usuario, demoras extralimitadas en la entrega del software obsoleto antes de lanzarse, así como problemas de seguridad, por pérdida o filtración de datos, ocasionando daño reputacional e imagen, en consecuencia, existe una debilidad frente a la gestión de riesgos del proceso TIC, y en consecuencia, se hace necesario implementar las mejoras a que haya lugar.

Responsable: Dirección TIC y Planeación Institucional

9.5 Pese a que en la gestión de soluciones de software implementada y operativa en la entidad intervienen varios roles que permiten planificar, desarrollar, implementar, mantener y llevar a cabo el procedimiento de manera organizada, evidenciamos que a la fecha no existe una estructura de roles y responsabilidades definida, dichos roles que participan en cada fase tienen la responsabilidad de entregar productos a tiempo y con calidad. es por eso que roles tales como: Responsable del Producto, Analista de Negocio, Analista Funcional, Arquitecto de Software, Documentador, Ingeniero DevOps, ingeniero de Infraestructura, Gestor de Soporte y Mantenimiento no están claramente definidos y deben ser dados a conocer por todas las partes interesadas y se deben poner en práctica para evitar segregación de funciones, en consecuencia, existe una debilidad del proceso TIC frente al servicio, y se hace necesario implementar las mejoras que haya lugar.

Responsable: Dirección TIC

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

9.6 Al verificar el inventario consolidado de requerimientos de software el cual es gestionado mediante el aplicativo Microsoft Planner, se evidencia que existen debilidades o fallas respecto a la entrega oportuna de la (solucion o aplicativo), ya que la fecha comprometida mediante cronograma establecido con el usuario final se incumplió, existen requerimientos de varios meses o años que todavía se encuentran es estado “*en curso*” o sin finalizar o “completar”, afectando los metas y objetivos de los diferentes procesos de la entidad, lo que conlleva a que las necesidades del usuario final, no fueron resueltas o satisfechas en los tiempos establecidos afectado la promesa de valor del cliente, en consecuencia, existe una debilidad del proceso TIC frente al servicio, y se hace necesario implementar las mejoras que haya lugar.

Responsable: Dirección TIC

10. CONCLUSIONES (NIA 2410-A1)

- La Dirección TIC, ejerce el liderazgo y define a partir del lineamiento, procedimientos, guías y formatos, la gestión continua de los requerimientos de soluciones de software de conformidad con las buenas prácticas existentes.
- Existe el compromiso fehaciente de la Dirección TIC en atender y darle viabilidad a los diferentes requerimientos de las soluciones de software aun cuando no se tienen los recursos humanos suficientes para dar cubrimiento a la demanda generada.
- La auditoría se desarrolló en el estricto orden y siguiendo el cronograma establecido, cabe señalar que resultado del ejercicio, se identificaron “*acciones para abordar riesgo*” la cuales son sustentadas en el presente documento.
- De un total de 1412 requerimientos gestionados, el 95% de estos, es decir 1338 requerimientos, se encuentran en estado: “*Completado*”, mientras que 44 de los requerimientos, es decir el 3%, se encuentran con estado: “*En Curso*” y 30 requerimientos, se encuentran “*No iniciados*”.
- De los 149 requerimientos en inventario vigencia 2025, se identificó un total de 104 requerimientos “completados”, de los cuales el 18% de los requerimientos superaron la fecha comprometida y finalizaron fuera del tiempo en 1 o 2 meses después del compromiso, por consiguiente afectaron la entrega oportuna y comprometida con el cliente.
- De los 1338 requerimientos en estado “*Completado*” el 86% de estos casos, corresponden a requerimientos que superaron la fecha comprometida, es decir, se completaron o finalizaron fuera del tiempo, afectando la fecha de entrega comprometida con el cliente.
- 320 requerimientos del inventario “*completados fuera de tiempo*” identificamos que solo existen 12 casos completados hasta el momento en el año 2026, lo cual constituye un incumplimiento con respecto al compromiso establecido.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

- Se logra constatar que, existen requerimientos iniciados en el año 2020, 2021 y 2024 que solo hasta el año 2026 fueron “completados” y entregados al usuario final, dichos requerimientos superaron el tiempo de entrega en más de 30 días y se resalta 1 caso en donde la fecha de entrega supero en 1000 días, lo cual constituye un incumplimiento con respecto al compromiso acordado.
- Existen requerimientos en estado “Completado” que no cuentan con fecha de vencimiento pero si fecha de finalización.
- Al consultar el requerimiento de la solución “WAPI” en donde se evidencia que el tiempo desde su creación hasta el “Completado” fue de 1540 días, caso que la Oficina de Control interno escalo a la Dirección de Asuntos Disciplinarios, ya que presento múltiples incumplimientos por parte de la Dirección TI, sin embargo, dicho aplicativo aun no sido puesto en producción y no existe una solución entregada al usuario final, ya que dicho requerimiento fue “suspendido”, entonces podemos concluir que existen requerimientos “Completados” que no han finalizado y esto se debe a que no existe un estado en la herramienta PLANNER que permita determinar requerimientos “SUSPENDIDOS”.
- En inventario encontramos 44 requerimientos en estado “EN CURSO”, sin embargo, varios de estos presentan retrasos significativos, ya que fueron creados y registrados hace más de 4 años y a la fecha de la presente evaluación aún no han sido resueltos.
- Al realizar el test o pruebas de análisis de vulnerabilidades técnicas, sobre varios de los sitios WEB desarrollados y puestos en producción, se evidencian y confirman debilidades del software o huecos de seguridad que amenazan la pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad, por lo que será indispensable para los custodios o responsables de los activos de información, aplicar los correctivos del caso.
- Existen un inventario que se consulta a través el aplicativo PLANNER, y que contiene la totalidad de los requerimientos de software gestionados por los 2 frentes o grupos de desarrollo, dichos grupos responden a las necesidades de la entidad, si bien se lleva el control de los requerimientos de software recibidos por el canal de Agilsalud, sin embargo, lo que se busca como recomendación o sugerencia, es la unificación y estandarización de la información.
- La OCI concluye, que el proceso de Gestión de soluciones de software, cumple con el procedimiento establecido SDS-TIC-PR-001, existiendo varios aspectos susceptibles de mejora que deben ser ajustados de acuerdo con los hallazgos presentados en el presente informe.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	

Elaborado por: Mónica Ulloa Maz / Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos

- Dada la relevancia de la gestión de soluciones de software, como uno de los servicios destacados de la Dirección TIC, es indispensable definir indicadores, con el fin de medir la eficacia y eficiencia del servicio ofrecido, toda vez que las mediciones de impacto tales como: tiempos de oportunidad en la entrega, grado de satisfacción del usuario final, número de requerimientos atendidos en el periodo en comparación de los requerimientos cumplidos, a la fecha de la presente evaluación no se miden, lo cual es un aspecto a mejorar de cara al procedimiento establecido.
- Pese, a que el procedimiento de gestión de soluciones de software entrega productos nuevos o mejorados, evidenciamos incumplimientos reiterativos en los tiempos comprometidos con el usuario final, esto obedece a que el recurso humano es limitado, algunos tienen alta carga de trabajo, lo cual se evidencio en la matriz de cargas de trabajo y programaciones, sumando a esto, algunos contratistas asignados a los proyectos han renunciado lo que han afectado o impactado proyectos de software “*en curso*” que han tenido que detenerse o pausarse. De otra parte, el personal contratista, finaliza contrato y la formalización del nuevo contrato no es inmediata, puede tomar varios días o incluso meses, en consecuencia afecta la continuidad de los proyectos de software y los tiempos comprometidos, situación que debe ser considerada, a fin de tomar los correctivos del caso.
- Si bien, en la gestión de soluciones de software implementada en la entidad intervienen varios roles que permiten planificar, desarrollar, implementar, mantener y llevar a cabo el procedimiento de manera organizada, cada rol tiene la responsabilidad de garantizar que la solución desarrollada cumpla con los objetivos del negocio, sin embargo, a la fecha encontramos que una estructura de roles y responsabilidades definida, dichos roles que participan en cada fase tiene la responsabilidad de entregar productos a tiempo y con calidad. Roles tales como: Responsable del Producto, Analista de Negocio, Analista Funcional, Arquitecto de Software, Documentador, Ingeniero DevOps, ingeniero de Infraestructura, Gestor de Soporte y Mantenimiento los cuales existen en la operación pero no están claramente definidos y deben ser dados a conocer por todas las partes interesadas.
- **Recomendación:** Se identificó la materialización de un incidente digital a causa de un Ataque por “*SQL injection*”, en donde se comprometió la información sobre el aplicativo SIDCRUE, lo que ocasiona daños graves a la reputación, ya que se filtró información confidencial y fue publicada en la red X. Si bien es cierto, el dueño y responsable de la información del aplicativo es el DUES, la custodia de la información y la infraestructura donde se reposa es responsabilidad de la Dirección TIC, las medidas preventivas frente a la identificación de brechas o huecos de seguridad y la subsanación de vulnerabilidades-Debilidades existentes, no se llevó cabo por parte del desarrollador o dueño del aplicativo en DUES, lo que significó la materialización del riesgo. Dicha situación puede seguir presentándose o reincidir, si no se toman los correctivos del caso. Dicho aspecto debe hacer parte de la fase de (mantenimiento y soporte del software) del ciclo de vida de software SDLC para

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

todos los sistemas de información previo a la entrada en producción y ser considerado un requisito.

- Recomendación:** La Dirección TIC, ejerce el liderazgo frente al servicio de Gestión de soluciones de software, sin embargo existen necesidades de las áreas que no han sido cubiertas por capacidad y recurso con los que no cuenta la Dirección TIC, es por eso que las dependencias contratan profesionales (desarrolladores propios) para suplir sus necesidades de software en tiempo y calidad, sin embargo, para el paso a producción de dicho desarrollo debe pasar a la fase de pruebas de QA que es un grupo especializado de la Dirección TIC, que lleva a cabo las pruebas y emitir el concepto técnico requerido, ya que la Dirección TIC garantiza la puesta en producción, custodia y el aseguramiento del mismo, es por eso que desde la OCI se recomienda: 1. Adicionar una actividad de “*entrada*” en el procedimiento existente SDS-TIC-PR-001, en donde TIC debe tomar el desarrollo y realizar las pruebas de QA, ya que el flujo actual no lo tiene, 2. establecer mediante lineamiento, la Gobernanza de TIC frente al servicio de desarrollo de soluciones de software, logrando con ello establecer directrices, normas o criterios generales que orientan la realización de actividades y la toma decisiones dentro de la entidad. Será la Dirección TIC la única dependencia encargada de realizar los desarrollos de software a la medida y logrando así disponer de un “inventario de sistemas de información” íntegro y veraz, ya que en la actualidad está incompleto.
- Recomendación:** Es necesario redoblar los esfuerzos, definiendo estrategias de comunicación y permitiendo enfatizar y asegurar el conocimiento y apropiación de todos los profesionales (nuevos y existentes) encargados de la gestión de requerimientos de software.
- Recomendación:** hacer uso del documento “*modelo-223*” definido el procedimiento SDS-TIC-PR-001 para la elaboración de manuales de usuario, ya que de acuerdo a lo evidenciado, no en todas las soluciones de software entregadas, se han elaborado los respectivos manuales.
- Recomendación:** Es necesario redoblar esfuerzos para que el gestor de calidad en conjunto con el gestor de soluciones de software, adelanten con urgencia o prioridad, la actualización documental del procedimiento SDS-TIC-PR-001 (Caracterización, manuales, guías, modelos y formatos), toda vez que encontramos varios formatos inexistentes o no utilizados, a raíz de que se informa que se encuentran adelantado la actualización.
- Seguir el lineamiento, procedimiento, formatos y guías establecidos para la gestión de soluciones de software permite atender las necesidades del usuario final, y una vez finalizado se busca obtener la satisfacción del cliente frente al servicio brindado.

*La nomenclatura de cada numeral del informe corresponde a las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	EVALUACIÓN, INDEPENDIENTE A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL OFICINA DE CONTROL INTERNO SISTEMA DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL				
	INFORME FINAL TRABAJO DE AUDITORIA (NIA 2410)				
	Código:	SDS- EIG -FT-002	Versión:	1	
Elaborado por: Mónica Ulloa Maz /Revisado por: Olga Lucia Vargas Cobos / Aprobado por: Olga Lucia Vargas Cobos					

- De acuerdo con el presente informe, se comunican los resultados y comparten los hallazgos con el fin de fomentar una cultura de prevención y de mejora.

11. PLAN DE MEJORAMIENTO (NIA 2500)

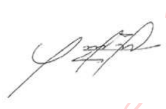
Como resultado de la auditoría, el proceso deberá cumplir con el lineamiento establecido por la dirección de planeación institucional y calidad para la elaboración del plan de mejoramiento que haya lugar, con el fin de realizar el tratamiento adecuado a los riesgos, de cara a las actividades del ciclo PHVA. Nota: Sera responsabilidad de los referentes definir y elaborar el plan de mejoramiento adecuado que responda a las acciones para abordar riesgo identificadas.

12. ANEXOS.

Corresponde a los papeles de trabajo utilizados en las mesas de trabajo realizadas, dicho instrumento será remitido a las partes interesadas para el análisis de cada uno de los casos.

- ListadeVerificación_AuditoriadeGestiónTIC_Definitivo.xlsx

NOMBRE Y APELLIDO Y FIRMA DE AUDITOR


 Firmado digitalmente por
 Francisco Javier
 Pinto Gonzalez

FRANCISCO JAVIER PINTO GONZÁLEZ

APRUEBA JEFE OFICINA DE CONTROL INTERNO.


 Firmado digitalmente
 por Saira Guzmán

SAIRA ADELINA GUZMÁN MARMÓLEJO