



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
**COLEGIO MAYOR  
DE ANTIOQUIA®**



CI2025302857  
24-09-2025 09:33:24  
Radicador: JUAN DAVID CALLE TOBON

*Acreditados*  
en **ALTA CALIDAD**

## MEMORANDO 1400

FECHA: Medellín, 24 de septiembre de 2025

PARA:

JUAN DAVID GOMEZ FLOREZ  
**RECTOR DE INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
RECTORÍA**  
FRANCISCO JAVIER RESTREPO NARANJO  
**PROFESIONAL ESPECIALIZADO  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**

DE:

JUAN DAVID CALLE TOBON  
JEFE DE OFICINA

ASUNTO: Remisión informe definitivo auditoría legal Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI vigencia 2025.

Con fundamento en Ley 87 de 1993 y la Resolución No. 089 del 29 de abril de 2020, por medio de la cual se actualiza el Manual de Auditoría Interna para La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y el plan general de auditoría, aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, en acta N° 14 de la sesión ordinaria del 13 de diciembre de 2024, me permito hacer entrega del informe definitivo correspondiente a la auditoría de ley que se practicó por parte de la Oficina de Evaluación y Control de la Institución al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

La auditoría se llevó a cabo de acuerdo al proceso de control interno vigente actualmente para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, es decir, se comunicaron los resultados obtenidos con los responsables de la unidad auditable al interior de la Institución.





Finalmente, y en aras de la mejora continua de la Institución, de forma respetuosa, le informo que la Institución dispone de cinco (5) días hábiles para presentar el plan de mejoramiento, en el que se establezcan las acciones a que haya lugar.

Atentamente,

JUAN DAVID CALLE TOBON  
JEFE DE OFICINA  
OFICINA DE EVALUACIÓN Y CONTROL

Anexos: (22 ) folios



# INFORME DE AUDITORÍA

## CONTROL INTERNO



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)

CÓDIGO: CI-FR-001  
VERSIÓN: 010  
FECHA: 06/09/2022

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

**INFORME  
MODELO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN (MSPI)  
VIGENCIA 2025**

Equipo de trabajo

**JUAN DAVID CALLE TOBÓN**  
Director Oficina Evaluación y Control

**PAULINA RÍOS ARCE**  
Profesional Oficina Evaluación y Control

**Oficina de Evaluación y Control**  
Septiembre 2025

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## Contenido

<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ALCANCE DE LA AUDITORÍA.....</b>	<b>6</b>
<b>I. Diagnostico.....</b>	<b>6</b>
<b>II. Planificación.....</b>	<b>6</b>
<b>III. Operación.....</b>	<b>6</b>
<b>IV. Evaluación de desempeño.....</b>	<b>6</b>
<b>V. Mejoramiento continuo.....</b>	<b>6</b>
<b>2. RIESGOS ASOCIADOS A LA UNIDAD AUDITABLE.....</b>	<b>6</b>
<b>3. CRITERIOS DE AUDITORÍA.....</b>	<b>7</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>7</b>
<b>4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>7</b>
<b>6. LIMITACIONES.....</b>	<b>8</b>
<b>7. MUESTRA.....</b>	<b>8</b>
<b>8. RESUMEN.....</b>	<b>9</b>
<b>9. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....</b>	<b>10</b>
<b>10. CONCLUSIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>11. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>22</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## Lista de tablas

Tabla 1 .....	6
Tabla 2 .....	7
Tabla 3 .....	11
Tabla 4 .....	13
Tabla 5 .....	19

## Lista de ilustraciones

Ilustración 1.....	18
Ilustración 3.....	20

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
 Distrito de  
 Ciencia, Tecnología e Innovación

## PRESENTACIÓN

Con fundamento en Ley 87 de 1993, en la Resolución No. 089 del 29 de abril del 2020, por medio de la cual se actualiza el Manual de Auditoría Interna para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y el plan general de auditoría, aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, en acta N° 14 de la sesión ordinaria del 13 de diciembre de 2024, la Oficina de Evaluación y Control realizó auditoría legal al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI vigencia 2025.

La actividad de auditoría interna de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de la entidad. Ayuda a la Institución a cumplir sus objetivos, aportando un enfoque sistemático y disciplinario para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, controles y gobierno, a través de servicios de aseguramiento y consultoría.

Para el desarrollo de esta auditoría se aplicaron diferentes técnicas de auditoría, como consulta, análisis y seguimiento a la información suministrada por el auditado.

Finalmente, a partir de esta auditoría es importante se establezcan las acciones, los métodos, procedimientos y mecanismos de prevención, corrección, evaluación y de mejoramiento continuo del proceso, a que haya lugar, con el fin de garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales inherentes en la materia.

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## 1. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

La auditoría considerará la verificación de la implementación de las 5 fases del modelo:

- I. Diagnóstico.
- II. Planificación.
- III. Operación.
- IV. Evaluación de desempeño.
- V. Mejoramiento continuo.

## 2. RIESGOS ASOCIADOS A LA UNIDAD AUDITABLE

Tabla 1

Tipo de Riesgo	Descripción
Corrupción	Es la posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado. <sup>1</sup>
Gestión	Efecto que se causa sobre los objetivos de las entidades, debido a eventos potenciales. <sup>2</sup>
Seguridad de la Información	Posibilidad de que una amenaza concreta pueda explotar una vulnerabilidad para causar una pérdida o daño en un activo de información. <sup>3</sup>
Fiscal	Es el efecto dañoso sobre los recursos públicos y/o los bienes y/o intereses patrimoniales de naturaleza pública, a causa de un evento potencial. <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Guía para la Administración del Riesgo y el diseño de controles en entidades públicas  
Versión 6 - DAFP.

<sup>2</sup> IDEM

<sup>3</sup> IDEM

<sup>4</sup> IDEM

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

### 3. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Tabla 2

Resolución 00500 de 2021 "Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital".
Decreto 1078 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".
Acuerdo 09 de 2018 (interna) "Por medio de la cual se adopta la Política de Seguridad y Privacidad de la Información de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia".
Decreto 2106 de 2019, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública"

### 4. OBJETIVOS

#### 4.1 OBJETIVO GENERAL

Seguimiento a la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI por parte de la Institución Colegio Mayor de Antioquia.

#### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la aplicación de las fases del modelo por parte de la institución.
- Evaluar la efectividad de los controles dispuestos por parte de la Institución para evitar o mitigar la materialización de los riesgos de seguridad de la información.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## 5. METODOLOGÍA

- Conocimiento unidad auditable.
- Revisión normatividad.
- Solicitar y verificar información.
- Revisión acciones plan de mejoramiento vigencia anterior.
- Comunicación de resultados.

## 6. LIMITACIONES

No se presentaron limitaciones en la presente auditoría.

## 7. MUESTRA

No se aplicó muestreo para la presente auditoría.

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## 8. RESUMEN

Se realizó revisión de la implementación de las fases del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información:

FASE I DIAGNOSTICO: cumplida con el Instrumento de identificación de la línea base de seguridad.

FASE II PLANIFICACIÓN: cumplida con los 11 documentos.

FASE III OPERACIÓN: se cumple con las 2 entradas: Plan de implementación de controles de seguridad y privacidad de la información y evidencia de la implementación de los controles de seguridad y privacidad de la información.

FASE IV EVALUACIÓN Y DESEMPEÑO: se presenta avance con la elaboración de informe de gestión de riesgos, pero se encuentra pendiente la medición y seguimiento de indicadores.

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## 9. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

Por medio de la resolución 00500 de 2021 expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, como habilitador de la Política de Gobierno Digital. Esta norma tiene por objeto establecer los lineamientos para la implementación del modelo.

Los sujetos obligados son las entidades que conforman la administración pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998, es decir, los órganos que conforman la rama ejecutiva del poder público y los demás organismos y entidades de naturaleza pública que de manera permanente tengan a su cargo el ejercicio de actividades y funciones administrativas o la prestación de servicios públicos.

Acorde con lo anterior, los sujetos obligados deben adoptar medidas técnicas, administrativas y del talento humano para garantizar que la seguridad digital se incorpore al plan de seguridad y privacidad de la información, y así mitigar riesgos relacionados con la protección y la privacidad de la información e incidentes de seguridad digital. Las entidades deben contar con políticas, procesos, procedimientos, guías manuales y formatos para garantizar el cumplimiento del ciclo PHVA del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, por lo tanto, deben adoptar los lineamientos del modelo que se relacionan en el anexo 1 de la resolución 00500 de 2021<sup>5</sup>.

El Modelo consta de cinco (5) fases las cuales permiten según la normativa, gestionar y mantener adecuadamente la seguridad y privacidad de sus activos de información:

- I. Diagnóstico.
- II. Planificación.
- III. Operación.
- IV. Evaluación de desempeño.
- V. Mejoramiento continuo.

<sup>5</sup> Artículo 3 resolución 00500 de 2021.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Desde la vigencia 2022, se ha revisado la implementación y estado de cada una de las fases por parte de la Oficina de Evaluación y Control, encontrándose a la presente vigencia de la siguiente forma:

### FASE I DIAGNOSTICO:

Su objetivo es identificar el estado actual de la Entidad respecto a la adopción del MSPI.

Durante la auditoría realizada en la vigencia 2022 al MSPI se evidenció que la fase I “diagnostico” se ha cumplido.

Evidencia	Observaciones
Instrumento de identificación de la línea base de seguridad.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022

### FASE II PLANIFICACIÓN:

Determina las necesidades y objetivos de seguridad y privacidad de la información teniendo en cuenta el mapa de procesos, el tamaño y en general su contexto interno y externo. Esta fase define el plan de valoración y tratamiento de riesgos, siendo ésta la parte más importante del ciclo.

Conforme el anexo 1 del modelo, en esta etapa se generan los siguientes (11) documentos:

*Tabla 3*

Nº	Documento	Evidencia	Observaciones
1	Alcance MSPI	Archivo Instrumento de identificación de la línea base de seguridad.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

2	Acto administrativo con las funciones de seguridad y privacidad de la Información	<b>Resolución 087 de 2018</b> , por medio de la cual se reglamenta el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, donde se incluyen los temas de seguridad y privacidad de la información artículo sexto.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
3	Política de seguridad y privacidad de la información	<b>Acuerdo 09 de 2018</b> , por medio del cual se adopta la Política de Seguridad y Privacidad de la Información de la Institución.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
4	Documentos de roles y responsabilidades asociadas a la seguridad y privacidad de la información.	Archivo Instrumento de identificación de la línea base de seguridad en las pestañas áreas involucradas y administrativas.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
5	Procedimiento de inventario y Clasificación de la Información e infraestructura crítica	Plan Estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones PETIC, GT-MA-005.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
6	Metodología de inventario y clasificación de la información e infraestructura crítica	Plan Estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones PETIC GT-MA-005.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
7	Procedimiento de gestión de riesgos de seguridad de la información	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información- GR-MA-004.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
8	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información- GR-MA-004.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
9	Declaración de aplicabilidad	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información- GR-MA-004.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



Alcaldía de Medellín

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

10	Manual de políticas de Seguridad de la Información	<b>Acuerdo 09 de 2018</b> , por medio del cual se adopta la Política de Seguridad y Privacidad de la Información de la Institución.	Evidencia aportada en la auditoría vigencia 2022.
11	Plan de capacitación, sensibilización y comunicación de seguridad de la información	Plan de seguridad y privacidad de la información 2025: una hoja de ruta estratégica para el fortalecimiento del MSPI.	Evidencia aportada en la vigencia 2025, dentro de este se establece capacitación anual obligatoria en ciberseguridad.

### FASE III OPERACIÓN:

Consiste en Implementar los controles que van a permitir disminuir el impacto o la probabilidad de ocurrencia de los riesgos de seguridad de la información identificados en la etapa de planificación.

Los documentos que se deben generar en esta fase son:

Tabla 4

	Documento	Evidencia	Observaciones
1	Plan de implementación de controles de seguridad y privacidad de la información	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información- GR-MA-004.	<b>Evidencia aportada en la vigencia 2022 y verificada en la 2024:</b> Se encuentra debidamente publicado en la página institucional: <a href="https://www.colmayor.edu.co/institucional/micolmayor/gestion-de-tecnologia-e-informatica/">https://www.colmayor.edu.co/institucional/micolmayor/gestion-de-tecnologia-e-informatica/</a>
	Evidencia de la implementación de los controles de seguridad y privacidad de la información.	Gestión de Riesgos del Proceso GT-CA-001  Mapa de Riesgos institucional	<b>En la vigencia 2024</b> se observó la identificación de los siguientes riesgos con sus respectivos controles:  - <u>Baja integración de los sistemas de información</u> - Posibilidad de impacto reputacional por escasa integración de los sistemas de información debido a la falta de análisis de las necesidades de los procesos y el desconocimiento de tecnologías de integración.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

2		<p>- <u>Manejo indebido de los sistemas de información institucionales</u> - Posibilidad de que se presente afectación reputacional originado por el manejo indebido de la información por parte del personal de TI debido a la falta de ética.</p> <p>- <u>Pérdida de la información</u> - Posibilidad de impacto reputacional por pérdida de información debido a ausencia o deficiencias en la implementación de las políticas de seguridad por el equipo de trabajo.</p> <p>- <u>Manipulación de las plataformas tecnológicas</u> - Posibilidad de manipulación indebida de la información y/o plataformas tecnológicas con el propósito de obtener un beneficio propio o un tercero.</p> <p>- <u>Ciberseguridad</u> - Posibilidad de impacto reputacional por pérdida, daño y/o secuestro de la información institucional debido a software dañino (virus) que no es detectado por los sistemas de protección de ciberseguridad y antivirus institucionales, desactualización del antivirus institucional, vulnerabilidad en las instalaciones de equipos al aislar las reglas de seguridad temporalmente, vencimiento de licencias dejando desprotegida la institución, no realizar las copias de seguridad con la periodicidad establecida, no tener los dispositivos de almacenamiento adecuados para los respaldos de información, no tener los software adecuados para el proceso de copias de seguridad.</p>
---	--	---

#### FASE IV EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO:

Una vez culminada las actividades del MSPI, se evalúa la efectividad de las acciones tomadas a través de los indicadores definidos en la fase de implementación que debe incluir la correcta interacción entre el MSPI, MIPG y los requerimientos de la Ley 1581 de 2012 “Protección de datos personales”, Ley 1712 de 2014 “Ley de Transparencia y Acceso a la Información

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Pública”, Decreto 2106 de 2019 o cualquier norma que las reglamente, adicione, modifique o derogue.<sup>6</sup>

Esta fase se compone de lo siguiente:

➤ **SEGUIMIENTO, MEDICIÓN ANÁLISIS Y EVALUACIÓN:**

Para ello es importante establecer tiempos, recursos previstos para el monitoreo, desempeño, resultados y aceptación de estos en el comité de gestión y desempeño institucional.

Los documentos que se deben generar son:

	Documento	Evidencia	Observaciones
1	Indicadores	<p><i>PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN GT-MA-006: se encuentran establecidos los indicadores de medición, análisis y evaluación; estos son”.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Definición del marco de seguridad y privacidad de la Información y de los sistemas de información.</i></li> <li>- <i>Plan de Seguridad y Privacidad de la información y de los sistemas de información.</i></li> <li>- <i>Monitoreo y Mejoramiento continuo.</i></li> <li>- <i>Seguridad y Privacidad de la información.</i></li> </ul>	<p><b>Evidencia aportada en la vigencia 2024:</b> Se observó en el Plan el establecimiento de los indicadores.</p> <p><b>En la vigencia 2024 como acción de mejoramiento quedó:</b> pendiente de realizarse la designación de los responsables y realizarse la medición de estos para la vigencia 2024 y las siguientes.</p> <p><b>En la vigencia 2025:</b> no se aportó el seguimiento y medición de los indicadores del Plan de Privacidad y Seguridad de la Información.</p>

<sup>6</sup> Anexo 1 Modelo de seguridad y Privacidad de la Información.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

2	Informe con evaluación y medición de la efectividad de la implementación de los controles definidos en el plan de tratamiento de riesgos.	Informe de gestión de riesgos institucionales trimestre 1 y 2 de 2025.	<b>Evidencia aportada en la vigencia 2025:</b> Se informa por el auditado "Trimestralmente se ha venido llevando a cabo un informe de gestión de riesgos, teniendo en cuenta el mapa de gestión de riesgos y el seguimiento que se le hace a los mismos en conjunto con el proceso de Planeación Institucional.
---	---	--	---

➤ AUDITORÍA INTERNA:

Realizar las auditorías internas con el fin de obtener información sobre el cumplimiento del MSPI.

Los documentos que se generan son:

	Documento	Evidencia
1	Resultados de las auditorías internas.	Auditoría MSPI vigencias 2022, 2023 y 2024 realizadas por la Oficina de Evaluación y Control.  Publicados en la página institucional: <a href="https://www.colmayor.edu.co/institucional/control-interno/auditorias-legales/">https://www.colmayor.edu.co/institucional/control-interno/auditorias-legales/</a>
2	Plan de auditorías que evidencia la programación de las auditorías de MSPI.	Plan anual de auditoría vigencia 2022, 2023, 2024 y 2025 donde se incluye la auditoría.  Publicado en la página Institucional : <a href="https://www.colmayor.edu.co/institucional/control-interno/plan-general-de-auditoria-interna/">https://www.colmayor.edu.co/institucional/control-interno/plan-general-de-auditoria-interna/</a>

➤ REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN:

Los temas de seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y en especial la Política y el Manual de Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información deben ser tratados y aprobados en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, o cuando el nominador lo determine.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

El documento que se genera es:

Documento	Evidencia
Actas	<p><b>Acuerdo N.º 09 de 2018</b>, por medio del cual se adopta la política de seguridad y privacidad de la información de la institución.</p> <p><b>Acta º 1 del Comité Institucional Coordinador de Control Interno – CICI del 14/03/2024</b>: Presentación de informe de ciberseguridad.</p> <p><b>Acta Nº 1 del Comité de Gestión y Desempeño del 29/01/2025</b>: Presentación del Plan Estratégico de Tecnología y las Comunicaciones – PETIC.</p>

## 9.1 OBSERVACIONES

### 9.1.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

El anexo 1 del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información, en su numeral 9.1.1 señala que debe contarse con *“Hoja de vida de indicadores, los cuales deben incluirse en el tablero de control del plan de acción, tal como lo ordena el decreto 612 de 2018.”*

Aunque se aportó en la vigencia 2024 documento PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN GT-MA-006, no se observa seguimiento de este ni su inclusión en el plan de acción.

Riesgo identificado:

- Riesgo de cumplimiento: incumplimiento de las disposiciones normativas.

NIT: 890980134-1

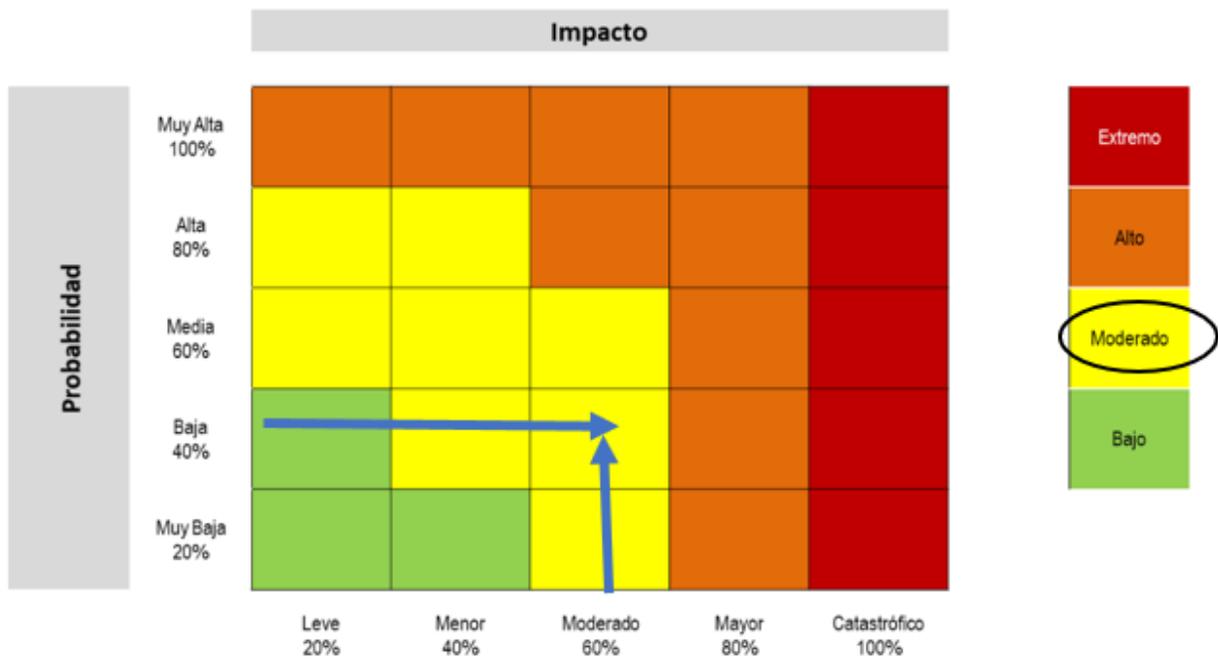


WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Ilustración 1



La probabilidad de ocurrencia del riesgo es baja y el impacto es moderado, lo que lo ubica en la matriz de calor en un riesgo moderado.

## 9.2. EVALUACIÓN DE CONTROLES

Conforme la “Guía para la administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas” versión 6, de noviembre de 2022, expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública, se verificaron los controles establecidos por la institución.

De conformidad con la guía, un control se define como la medida que permite reducir o mitigar el riesgo. Para la valoración de controles se debe tener en cuenta lo siguiente:

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**  
 Distrito de  
 Ciencia, Tecnología e Innovación

- Identificación de controles se debe realizar a cada riesgo a través de las entrevistas con los líderes de procesos o servidores expertos en su quehacer. En este caso sí aplica el criterio experto.
- Los responsables de implementar y monitorear los controles son los líderes de proceso con el apoyo de su equipo de trabajo.

En la caracterización del proceso de Gestión de Tecnología y Medios Audiovisuales, se identifica el siguiente control: “*Revisión, verificación y validación de los roles del usuario para la asignación de permisos de acceso a los sistemas de información, Servidores, Red de Datos, Equipos de Seguridad en el perímetro, equipos tecnológicos y ciberseguridad, siendo solo uno el responsable por cada software.*”. Al realizar la evaluación del punto de control se identificó:

Tabla 5

Control	Características			Peso		
<b>Control:</b> Revisión, verificación y validación de los roles del usuario para la asignación de permisos de acceso a los sistemas de información, Servidores, Red de Datos, Equipos de Seguridad en el perímetro, equipos tecnológicos y ciberseguridad, siendo solo uno el responsable por cada software.	<b>Atributos de Eficiencia</b>	<b>Tipo</b>	<b>Preventivo</b>	x	25%	
			<b>Detectivo</b>		15%	
			<b>Correctivo</b>		10%	
		<b>Implementación</b>	<b>Automático</b>		25%	
			<b>Manual</b>	X	15%	
			<b>Documentación</b>	<b>Documentado</b>	X	si
	<b>Atributos de Formalización</b>	<b>Documentación</b>	<b>Sin Documentar</b>		–	
			<b>Frecuencia</b>	<b>Continua</b>	X	si
		<b>Evidencia</b>	<b>Aleatoria</b>		–	
			<b>Con Registro</b>	<b>Sin Registro</b>		–
				<b>Con Registro</b>	X	si
			<b>Total valoración del control</b>			

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO

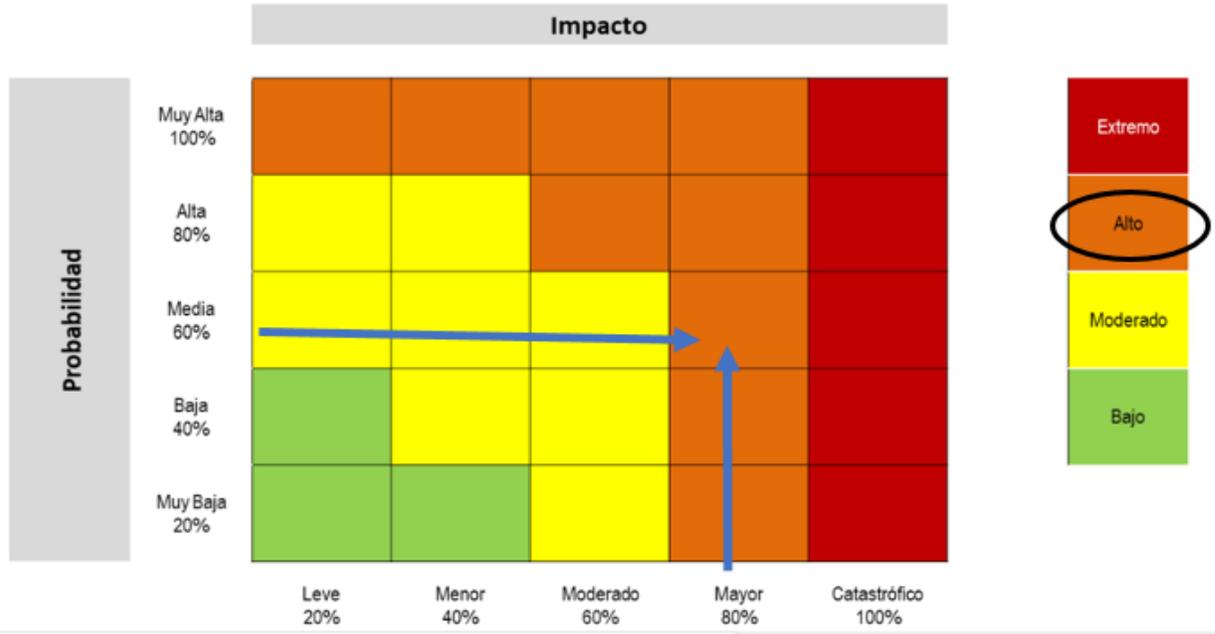


**Alcaldía de Medellín**

Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Para este control la probabilidad de ocurrencia es media y el impacto es mayor, lo que lo ubica en la matriz de calor en un riesgo alto:

Ilustración 2



### 9.3. VERIFICACIÓN PLAN DE MEJORAMIENTO

De la auditoría realizada en la vigencia 2024, se establecieron las siguientes acciones de mejoramiento:

- Se establecerá un plan de capacitación y comunicación de seguridad de la información que incluya actividades de difusión, capacitación y concientización tanto al interior de la entidad como frente a usuarios y terceros que ésta considere relevantes para mejorar habilidades y promover conciencia en la seguridad de la información.

La acción se da por cumplida, ya que se aportaron las evidencias del cumplimiento:

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**  
 Distrito de  
 Ciencia, Tecnología e Innovación

- Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, dentro de este se establece capacitación anual obligatoria en ciberseguridad.
- Se designará responsables de realizar las mediciones a los indicadores, para determinar el nivel de cumplimiento, o diseñar controles que minimicen la materialización de riesgos de seguridad.

La acción continua toda vez que las evidencias aportadas corresponden a seguimiento de riesgos y no a los indicadores del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, así mismo, no se aportaron evidencias sobre la medición y seguimiento de los indicadores.

- Se generará un informe detallado de manera trimestral, de la medición de los controles con el fin de analizar y establecer la efectividad de los mismos. Este proceso se analizará en conjunto con el proceso de Planeación Institucional.

La acción se da por cumplida, ya que se aportaron las evidencias del cumplimiento:

- Informe trimestral de gestión de riesgos, realizado por el área de tecnología.

## 10. CONCLUSIONES

- Para la presente vigencia se encuentra avance en la Fase III - Seguimiento, Medición Análisis Y Evaluación, con la elaboración de Informe de evaluación y medición de la efectividad de la implementación de los controles definidos en el plan de tratamiento de riesgos, pero se encuentra pendiente la medición y seguimiento de los Indicadores de evaluación y el desempeño de seguridad de la información y eficacia del MSPI.
- Una vez terminada la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, debe procederse con la última fase “mejoramiento continuo”, la cual establece procedimientos para identificar desviaciones y acciones para su solución y no repetición.

NIT: 890980134-1



WWW.COLMAYOR.EDU.CO



**Alcaldía de Medellín**  
 Distrito de  
 Ciencia, Tecnología e Innovación

## 11. RECOMENDACIONES

- Analizar por TI si el documento Plan De Seguridad Y Privacidad De La Información GT-MA-006, se le está dando aplicación o si es necesario realizarle modificaciones.
- Con el acompañamiento de Planeación Institucional incluir en el Plan de Acción, indicadores sobre la evaluación y el desempeño de seguridad de la información y la eficacia del MSPI.
- Tener en cuenta el numeral 11.5 “Guía - Indicadores Gestión de Seguridad de la Información”, del anexo 1 del Modelo.

Elaboró:



**Paulina Ríos Arce – Profesional Oficina Evaluación y Control**  
**Fecha: 5 de septiembre de 2025**

Revisó y Aprobó:



**Juan David Calle Tobón – Jefe Oficina Evaluación y Control**  
**Fecha: 11 de septiembre de 2025.**

NIT: 890980134-1



[WWW.COLMAYOR.EDU.CO](http://WWW.COLMAYOR.EDU.CO)



**Alcaldía de Medellín**  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación