

**MEMORANDO**

CÓDIGO: GD-FR-018-V5

<b>Para</b>	<b>JUAN CARLOS FRANCO MALDONADO</b> Gerente de Riesgos (E) <b>ANDRÉS RICARDO QUEVEDO CARO</b> Gerente Financiero <b>RICARDO CARDENAS CORTES</b> Gerente Ejecutivo PLMB <b>PRISCILA SÁNCHEZ SANABRIA</b> Gerente Jurídica <b>VERÓNICA GUTIERREZ USTARIZ</b> Jefe Oficina de Asuntos Institucionales <b>JUAN CARLOS JIMÉNEZ ARISTIZABAL</b> Jefe Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información <b>JAVIER FLECHAS PARRA</b> Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos	<b>Consecutivo</b>  METRO DE BOGOTÁ S.A. FECHA: 2023-11-28 16:48:57 SDQS: FOLIOS: 4   Asunto: Informe final ? evaluació  Anexos: 20 FOLIOS Dep: Oficina de Control Interno RAD: OCI-MEM23-0295
	<b>SANDRA ESPERANZA VILLAMIL MUÑOZ</b> Jefe Oficina de Control Interno	
	<b>Asunto</b> Informe final – evaluación de la gestión de riesgos 2023 y acta de reunión de cierre.	

Reciban un cordial saludo:

En cumplimiento del Plan Anual de Auditoría aprobado por el CICCI para la vigencia 2023 y de conformidad con el plan de trabajo de la auditoría de evaluación de la gestión de riesgos de la vigencia 2023, se anexa a la presente comunicación el informe final.

El resumen de los resultados se presenta a continuación:

RESULTADOS	DESCRIPCIÓN
<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>	
<b>OM 1.</b> Para fortalecer el establecimiento del área de factor de riesgo o fuente generadora de los riesgos PP-RG-001, GA-RG-003 y GT-RI-002, atendiendo lo señalado en el numeral 2.4 del paso No. 2 Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece las categorías para identificar el factor que origina el riesgo.	Revisar la coherencia entre el área de factor de riesgo o fuente generadora del riesgo y la descripción de los riesgos, pues debe haber coherencia entre los dos aspectos, por ejemplo: si el factor de riesgos es un evento externo las descripciones posibles de acuerdo con la Guía de Riesgos del DAFP son: suplantación de identidad, asalto a la oficina, atentados, vandalismo y/o orden público.
<b>OM 2.</b> Para fortalecer la descripción de los riesgos PF-RG-003, GL-RG-001, CA-RG-001 y CA-RG-002 atendiendo lo señalado en el numeral 2.5 del paso	Fortalecer la redacción de la descripción de los riesgos, respecto a: Impacto, Causa Inmediata y/o Causa Raíz,

RESULTADOS	DESCRIPCIÓN
<p>No. 2, Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece los lineamientos para describir un riesgo de gestión (Impacto, causa inmediata, causa raíz), incluyendo las premisas para una adecuada redacción del riesgo.</p>	<p>incluyendo las premisas para una adecuada redacción del riesgo.</p>
<p><b>OM 3.</b> Para fortalecer el diseño de los controles en términos de la definición de los atributos informativos (documentación, frecuencia, evidencia y desviaciones) para el diseño de controles, atendiendo lo señalado en el numeral 3.2.2.3 del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece los atributos de eficiencia e informativos para el diseño de un control.</p>	<p>Fortalecer el diseño de los controles en términos de la definición de los atributos informativos (documentación, frecuencia, evidencia y desviaciones).</p>
<p><b>OM 4.</b> Para fortalecer la coherencia de la evidencia y/o la forma en la que se ejecutan los controles frente a su diseño, atendiendo lo señalado en el numeral 3.5 Monitoreo y revisión del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos, versión 6 del DAFP, que establece como responsabilidad de la primera línea de defensa “Diseñar, implementar y monitorear los controles y gestionar de manera directa en el día a día los riesgos de la entidad”.</p>	<p>Fortalecer la coherencia de la evidencia y/o la forma en la que se ejecutan los controles frente a su diseño, entre otros aspectos particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Elaboración y conservación de actas de reunión o ayudas de memoria, de tal forma que se registre el contenido del seguimiento realizado, los temas tratados, conclusiones y/o compromisos.</li> <li>b. Creación de usuarios y permisos de servidores públicos en los sistemas de información, de conformidad con la solicitud por parte de los servidores autorizados (jefe de área o supervisor).</li> <li>c. Dar cumplimiento o ajustar la actividad 15 del procedimiento para la gestión de mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica -GT-PR-003.</li> </ul>
<p><b>OM 5.</b> Para formular plan de acción a los riesgos PF-RG-002 y PF-RG-003 del proceso de Gestión Integral de Proyectos Férreos, con un riesgo residual en nivel “Extremo”, en virtud de lo estipulado en el numeral 6.4.1.2.3 Tratamiento del riesgo del Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, versión 8, que indica: “Cuando el nivel de riesgo residual se ubique en los niveles “Alto o Extremo” se requiere formular plan de acción, por lo que la opción de tratamiento será “Reducir” y será</p>	<p>Formular plan de acción a los riesgos con un riesgo residual en nivel "Alto" y “Extremo”.</p>

RESULTADOS	DESCRIPCIÓN
responsabilidad del Líder o responsable de proceso su implementación.”	
<b>OM 6.</b> Para fortalecer la generación de alertas en el monitoreo mensual de riesgos que realiza la segunda línea de defensa, correspondiente al avance de los planes de acción establecidos para los riesgos, por ejemplo: CA-RG-001 y CA-RG-002 del proceso de Cumplimiento y Anticorrupción.	Fortalecer la generación de alertas en el monitoreo mensual de riesgos que realiza la segunda línea de defensa, correspondiente al avance de los planes de acción establecidos para los riesgos, por ejemplo: CA-RG-001 y CA-RG-002 del proceso de Cumplimiento y Anticorrupción.
<b>OM 7.</b> Para fortalecer la redacción de la descripción del riesgo, las medidas para el tratamiento y el monitoreo del riesgo del proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá – PLMB, con código R20, “Si la tasa de cambio promedio para el pago total del CAPEX en moneda extranjera es superior a la presupuestada se podría generar un incremento en la estimación del pago del CAPEX en moneda extranjera, aumentando en 127 mil millones por cada 100 pesos de incremento en la tasa de cambio”.	Incluir las posibles causas que originan el incremento de la tasa promedio de cambio que podría dar lugar al incremento en el pago del CAPEX, como se establece en el numeral 6.2.5. del procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002, versión 4, por ejemplo: variables macroeconómicas, sociales, políticas, etc. Considerar documentar como control el monitoreo de segunda de línea de defensa – Gerencia de Riesgos- a cambios en las variables macroeconómicas (TRM) y el impacto de las variaciones de la tasa de cambio en moneda extranjera (dólar) en los pagos del CAPEX.

### **CONCLUSIONES:**

1. El Sistema de Administración de Riesgos adoptado por la Empresa a través de la política de administración de riesgos contenida en el Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, se desarrolla en la entidad acorde con los lineamientos de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 6 del DAFP y en lo aplicable respecto de la versión 4.
2. El diseño e implementación de los controles establecidos para los ocho (8) riesgos seleccionados en la muestra, en general, cumple con la metodología de la guía de riesgos del DAFP y el manual de riesgos institucional.
3. En general se cumple con los lineamientos del Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía soberana - Banca multilateral con código GR-MN-002 y Procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002, en cuanto a las etapas de: planificación de los riesgos, identificación, análisis cualitativo y cuantitativo, respuesta y el monitoreo.

En el vínculo <https://forms.office.com/r/V23RTRzBxJ> se encuentra el formulario de evaluación de la auditoría interna para recibir retroalimentación frente a su percepción del trabajo de auditoría realizado, con el propósito de identificar oportunidades de mejora, fortalezas y otros aspectos que

contribuyan al aumentar la calidad del desempeño del proceso de Evaluación y Mejoramiento de la Gestión, liderado por la Oficina de Control Interno.

Atentamente,

SANDRA ESPERANZA VILLAMIL  
Firmado digitalmente  
por SANDRA  
ESPERANZA VILLAMIL  
**SANDRA ESPERANZA VILLAMIL MUÑOZ**  
Jefe Oficina de Control Interno.

Anexos:



- a. Informe final auditoría de evaluación de riesgos (20 páginas)

Con copia:

Leonidas Narváz Morales – Gerente General EMB.  
Cristina Restrepo Gualteros – Asesora Gerencia General.  
Paula Jimena Vinasco – Subgerente de Gestión de Proyectos.  
Katherine Polo Hernández – Subgerente de Gestión Social, Ambiental y SST.

Proyectó:

Francisco Romero Quintero – Contratista Oficina de control Interno.  
Leonardo López Ávila – Profesional 3 Oficina de control Interno.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

## **INFORME FINAL AUDITORÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS**

### **TIPO DE AUDITORÍA:**

Evaluación de la gestión de riesgos – vigencia 2023.

### **UNIDADES AUDITABLES:**

Gestión de Riesgos, Planeación de Proyectos Férreos, Gestión Integral de Proyectos Férreos, Gestión Legal, Cumplimiento Y Anticorrupción, Gestión Ambiental, Social y SST, Gestión Tecnológica.

### **LÍDER DE LA UNIDAD AUDITABLE:**

Juan Carlos Maldonado – Gerente de Riesgos (E)  
 Javier Flechas Parra – Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos.  
 Ricardo Cárdenas Cortes – Gerente Ejecutivo PLMB.  
 Priscila Sánchez Sanabria – Gerente Jurídica.  
 Verónica Gutiérrez Ustariz – Jefe Oficina de Asuntos Institucionales.  
 Katherine Polo Hernández – Subgerente de Gestión Social, Ambiental y SST.  
 Juan Carlos Jiménez – Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.

### **EQUIPO AUDITOR:**



Sandra Esperanza Villamil Muñoz - Jefe Oficina de Control Interno.  
 Francisco Romero Quintero – Contratista Oficina de Control Interno.  
 Leonardo López Ávila - Profesional Oficina de Control Interno.

### **OBJETIVO(S):**

1. Evaluar la implementación de la política de administración de riesgos contenida en el Manual para la gestión de riesgos institucionales, Código GR-MN-001 .
2. Evaluar el diseño y ejecución de los controles de la muestra de riesgos seleccionada.
3. Determinar el cumplimiento al Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía Soberana, Banca multilateral, en cuanto a: planificación de los riesgos, identificación, análisis cualitativo y cuantitativo, respuesta y el monitoreo.
4. Emitir recomendaciones para el fortalecimiento de la gestión de los riesgos en la EMB que aporten al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

### **ALCANCE:**

Comprende la evaluación a la gestión de riesgos desarrollada por la primera, segunda línea de defensa (Gerencia de Riesgos) y la línea estratégica en el marco de las directrices establecidas en: Manual para

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

la gestión de riesgos institucionales, Código GR-MN-001 , Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía Soberana, Banca multilateral, Procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002 y Procedimiento para la gestión de riesgos institucionales, código GR-PR-003. Abarca información y evidencias correspondientes al periodo del 01 de enero al 15 de septiembre de 2023.

Lo anterior no implica que se limite la facultad de la OCI para pronunciarse sobre hechos previos o posteriores que, por su nivel de riesgo o materialidad deban ser revelados en este documento.

#### **CRITERIOS:**

1. Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 4 y 5 (En lo vigente), 6 del DAFP.
2. Manual para la gestión de riesgos institucionales, Código GR-MN-001.
3. Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía Soberana, Banca multilateral, código GR-MN-002.
4. Procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002.
5. Procedimiento para la gestión de riesgos institucionales, código GR-PR-003.
6. Demás directrices internas, referentes metodológicos anexos a la guía y normatividad aplicable.

#### **METODOLOGÍA:**

El presente informe fue elaborado a partir de los resultados de la verificación de los reportes de monitoreo mensual de riesgos de la segunda línea de defensa, Gerencia de Riesgos, aportados mediante memorando con radicado GR-MEM23-0100 del 27/09/2023.



Así mismo, se tuvo en cuenta la información y evidencias suministradas por los responsables, en respuesta a las solicitudes de información realizadas por la Oficina de Control Interno.

**Tabla No. 1. Solicitudes de información y respuesta.**

Fecha de solicitud OCI	Tema	Dependencia responsable	Fecha de respuesta
09/10/2023	Ejecución de controles Riesgo PP-RG-001	Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos	18/10/2023
24/10/2023	Ejecución de controles Riesgo GT-RI-002	Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información	30/10/2023
26/10/2023	Ejecución de controles Riesgo GA-RG-003	Subgerencia de Gestión Social, Ambiental y SST	01/11/2023
01/11/2023	Ejecución de controles Riesgos PF-RG-002 y PF-RG-003	Gerencia Ejecutiva de la PLMB	09/11/2023

Fuente: Elaboración propia

Se realizaron reuniones (entrevistas) de revisión de soportes y resolución de inquietudes del equipo auditor y presentación de resultados preliminares con los responsables y/o enlaces de cada dependencia, así:

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

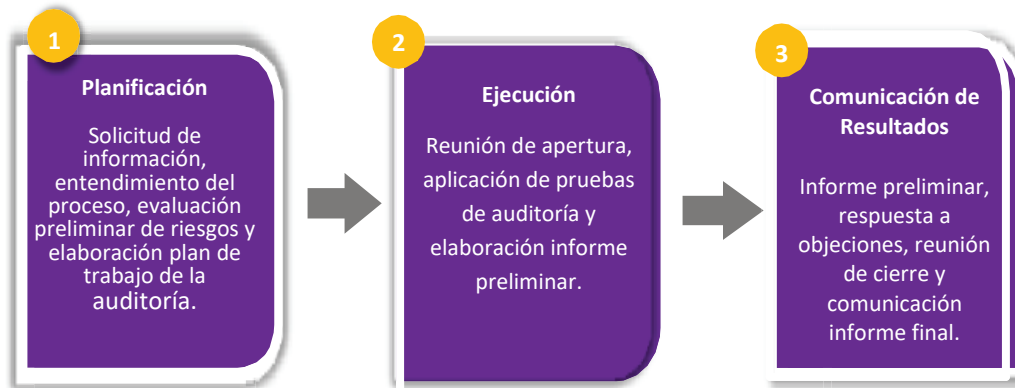
**Tabla No. 2. Reuniones de revisión de soportes y resolución de inquietudes con los procesos.**

No.	Tema	Dependencias citadas	Fecha de reunión
1	Revisión dudas finales y resultados previos - evaluación de riesgos - PP-RG-001.	Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos	15/11/2023
2	Revisión final dudas evaluación de riesgos PF-RG-002, PF-RG-003 y GA-RG-003 y resultados preliminares.	Gerencia Ejecutiva de la PLMB / Subgerencia de Gestión Social, Ambiental y SST	15/11/2023
3	Revisión inquietudes finales y resultados preliminares - Riesgo GT-RI-002.	Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información	16/11/2023
4	Revisión de resultados seguimiento de riesgos – Cumplimiento y Anticorrupción.	Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información	15/11/2023
5	Revisión de preliminar resultados evaluación de riesgos– Gestión Legal.	Gerencia Jurídica	15/11/2023
6	Revisión de preliminar resultados evaluación de riesgos– Riesgo de proyecto – R20.	Gerencia Financiera	16/11/2023
7	Revisión de preliminar resultados evaluación de riesgos– Riesgo de proyecto – R14.	Gerencia Ejecutiva de la PLMB	17/11/2023

Fuente: Elaboración propia

La auditoría se llevó a cabo en las siguientes etapas:

**Gráfica No. 1. Metodología.**





Fuente: Elaboración Propia

Para este trabajo de auditoría se aplicaron las siguientes técnicas de auditoría: consulta (entrevistas), análisis de datos, inspección, rastreo y confirmación.

No se incluyó en esta evaluación la revisión de la implementación de los criterios propios para la gestión del riesgo fiscal en el marco de la guía de administración de riesgos y controles, versión 6 del DAFP.

**Nota:** Los resultados de este trabajo de auditoría se circunscriben a lo observado en la verificación de las muestras seleccionadas en las pruebas de auditoría practicadas.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

**Tabla No. 3. Criterios para cálculo de la muestra no estadística de riesgos a verificar.**

Criterio No.	Descripción del criterio utilizado
1	Se consultó la matriz de riesgos institucional, actualizada a corte 31/08/2023 con un total de 88 riesgos identificados: 62 riesgos de gestión, 5 de seguridad de la información y 21 de corrupción. Se descartaron los riesgos evaluados en la vigencia 2022 (En el marco de la evaluación de riesgos al final del año).
2	Se excluyeron los riesgos evaluados en 2023 en diferentes auditorías (De procesos priorizados, de cumplimiento y seguimientos especiales), relacionados con procesos que han tenido alto grado de evaluación de temas transversales (Gestión del Talento Humano, Gestión Financiera, Gestión Documental, Comunicación Corporativa), así mismo, riesgos en niveles de riesgo residual "Bajo" descartados por criticidad.
3	Se excluyeron los riesgos de corrupción evaluados en el seguimiento al Plan Anticorrupción y Atención PAAC durante la vigencia 2023.
4	Se excluyeron los riesgos del proceso de Evaluación y Mejoramiento de la Gestión que no están en el alcance de la evaluación, para salvaguardar la objetividad.
5	Se selecciona la muestra de riesgos de gestión tomando como criterio aquellos en los que el riesgo residual se encuentre en nivel extremo, alto o moderado que no hayan sido evaluados recientemente o en nivel "Bajo" con eventos de materialización (Riesgo de Seguridad de la Información).
<b>% POBLACIÓN (N): 20</b>	
<b>TAMAÑO DE LA MUESTRA (n):</b>	
<b>40%</b>	
<b>8</b>	

De un total de 88 riesgos identificados en la matriz de riesgos, se depuró el universo de auditoría, quedando 20 riesgos, de los cuales se seleccionó una muestra no estadística del 40% a partir de los criterios enunciados en la anterior tabla, es decir, ocho (8) riesgos (gestión y seguridad de la información) para ser evaluados.

Del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá – PLMB, se seleccionaron 2 riesgos para ser evaluados.

De los 10 riesgos evaluados: 7 son de gestión, 1 de seguridad de la información y 2 del proyecto PLMB. Para consulta pueden verse presentados en el [Anexo 1. Listado de riesgos de la muestra seleccionada, sus controles y planes de acción.](#)



Se remitió informe preliminar de la evaluación de riesgos, mediante memorando con radicado OCI-MEM23-0283 del 22/11/2023, para el cual no se presentaron objeciones por parte de los auditados dentro del plazo propuesto. De igual forma no surgieron opiniones o inquietudes sobre el contenido del presente informe en reunión de cierre de auditoría realizada el 28/11/2023.

### **RESULTADOS DE LA AUDITORÍA:**

Se realizó una verificación de la documentación del proceso de Gestión de Riesgos:

- a. Manual para la gestión de riesgos institucionales, Código GR-MN-001.
- b. Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía Soberana, Banca multilateral.



	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	



- c. Procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002.
- d. Procedimiento para la gestión de riesgos institucionales, código GR-PR-003.

En la Empresa Metro de Bogotá – EMB la política de administración de riesgos se adoptó como un manual de conformidad como lo indica la guía del DAFP en su numeral 1.1.; el Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, contiene el compromiso de la Alta Dirección en su capítulo 6.3.2 y desarrolla la metodología para la administración de riesgos en la entidad, fue actualizada y aprobada en Comité Institucional de Coordinación de Control Interno de fecha 30 de agosto de 2023 y a partir de esa fecha se dio inicio a la actualización de las matrices de riesgos de gestión, corrupción, seguridad de la información e identificación de los riesgos de tipo fiscal, razón por la que en este informe se presentarán únicamente oportunidades de para que sean tenidas en cuenta en el proceso de actualización de las matrices de riesgos de la Empresa.

A continuación, se presenta el resultado de la verificación metodológica de la Política de Administración de Riesgos adoptada:

**Tabla No. 4. Resultado de verificación metodológica de la Política de Administración del Riesgo.**

Etapa / Paso de la Gestión de Riesgos	Prueba realizada	Resultado*			Descripción de la ubicación en el manual de riesgos institucional en donde se documenta.
		C	CP	N C	
1. Política de Administración de Riesgos	Revisar si la política se documentó como un manual o guía de riesgos	x			Si, la política se documentó como el Manual para la gestión de riesgos institucionales en la EMB, código EM-GR-001, actualmente en su versión 8 aprobado en comité CICC extraodinario del 30/08/2023
2. Identificación de Riesgos	Revisar si la política se documentó como un manual o guía de riesgos.	x			6.4.1.1.1 Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos
	Verificar si se incluyó análisis de objetivos estratégicos	x			6.4.1.1.1 Análisis de objetivos estratégicos y de los procesos
	Verificar si se incluyó análisis de objetivos de proceso	x			6.4.1.1.2 Identificación de los puntos de riesgo
	Verificar la identificación de puntos de riesgo (gestión y fiscal)	x			6.4.1.1.3 Identificación de áreas de impacto
	Verificar la identificación de áreas de impacto (gestión y fiscal)	x			6.4.1.1.4 Identificación de áreas de factores de riesgo
	Verificar la identificación de las áreas de factores de riesgo (gestión y fiscal)	x			6.4.1.1.5 Descripción del riesgo
	Revisar la estructura de la descripción del riesgo, que incluya el ¿Qué? (Impacto), ¿Cómo? (causa Inmediata) y el ¿Por qué? (Causa Raíz) (gestión)	x			6.4.1.1.6 Clasificación del riesgo
3. Valoración de Riesgos	Verificar el establecimiento de la escala de probabilidad, teniendo en cuenta la frecuencia de la actividad y los rangos de probabilidad y su implementación (gestión)	x			6.4.1.2.1 Análisis de riesgos, a) Determinar la probabilidad.
	Verificar el establecimiento de la escala de impacto, teniendo en cuenta la afectación económica y la reputacional y su implementación (gestión)	x			6.4.1.2.1 Análisis de riesgos, b) Determinar el impacto.
	Verificar si la matriz de criticidad o mapa de calor inherente contempla los rangos establecidos de: Extremo, Alto, Moderado y Bajo.	x			6.4.1.2.2 Evaluación del riesgo. a) Análisis preliminar (riesgo inherente):



	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Noro de Bogotá S.A
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

	Verificar si la estructura del control cuenta con los siguientes elementos: a. Responsable de ejecutar el control b. Acción c. Complemento	x		6.4.1.2.2 Evaluación del riesgo. b) Identificación y valoración de controles.
	Verificar el establecimiento de los atributos para el diseño de los controles (Tipo, Implementación, Documentación, Frecuencia y Evidencia).	x		6.4.1.2.2 Evaluación del riesgo. c) Análisis y evaluación de los controles – Atributos
	Verificar si se contemplan los criterios para el desplazamiento del riesgo, con base en la incidencia de los controles existentes, para determinar el nivel de riesgo residual.	x		6.4.1.2.2 Evaluación del riesgo. d) Nivel de riesgo residual
	Verificar si se cuenta con el mapa de riesgo residual	x		6.4.1.2.2 Evaluación del riesgo. c) Análisis y evaluación de los controles – Atributos
	Verificar si se contemplan los tipos de medida para el tratamiento del riesgo definidos (Aceptar, Reducir, Evitar).  Si la opción es "Reducir" revisar la existencia de un plan de acción asociado y armonizado con los lineamientos de la Guía de Riesgos del DAFP	x		6.4.1.2.3 Tratamiento del riesgo
	Revisar el establecimiento y aplicación de otras herramientas para la gestión del riesgo, tales como: a. Base histórica de eventos de incidentes que permita revisar si el riesgo fue identificado y qué sucedió con los controles. b. Indicadores clave de riesgo	x		6.4.1.2.4 Herramientas para la Gestión
	Verificar si se tienen definidos los roles y responsabilidades para cada línea de defensa acerca del monitoreo y revisión de los riesgos y planes de acción.	x		6.4.1.2.5 Monitoreo y Revisión 6.5 Responsabilidades según las líneas de defensa en el marco de la gestión de riesgos: Roles y responsabilidades de las líneas de defensa en relación con la gestión de riesgos
4. Riesgos relacionados con posibles actos de corrupción	Verificar si se incluyeron los lineamientos sobre los riesgos relacionados con posibles actos de corrupción.	x		6.4.3 Lineamientos para la gestión de riesgos de corrupción.  6.6 Lineamientos para el monitoreo y seguimiento de los riesgos de corrupción.
5. Riesgos de seguridad de la información	Verificar si se incluyeron los lineamientos sobre los riesgos de seguridad de la información.	x		6.4.2 Lineamientos para la gestión de riesgos de seguridad de la información.
6. Riesgos de tipo fiscal	Verificar si se incluyeron los lineamientos sobre los riesgos de tipo fiscal.	x		6.4.4 Lineamientos para la gestión de riesgo fiscal.

\*C: Cumple, CP: Cumple parcial, NC: No cumple.

Adicionalmente, se verificaron las herramientas para la gestión de riesgos, mediante las cuales se operativizan los lineamientos contenidos en el Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, como:

- Formato mapa de riesgos institucionales, código GR-FR-001, versión 7.
- Formato monitoreo de riesgos institucionales, código GR-FR-004, versión 3.
- Formato para matriz de riesgos del proyecto, código GR-FR-003.
- Formato para monitoreo de la matriz de riesgos del proyecto, código GR-FR-005.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	




### **FORTALEZAS**

- a. Monitoreo mensual con el reporte del comportamiento de los riesgos de los procesos por la primera línea de defensa y el acompañamiento, análisis y emisión de informes por la segunda línea de defensa (Gerencia de Riesgos), que incluye el reporte de alertas tempranas, materializaciones y el seguimiento a las acciones de mitigación.
- b. Política de Riesgos aprobada por el CICCI, documentada en el Manual para la gestión de Riesgos Institucionales.
- c. Actualización periódica de la matriz de riesgos institucional durante la vigencia 2023, producto del autocontrol realizado por la primera línea de defensa, el monitoreo de segunda línea de defensa y las evaluaciones y seguimientos por la Oficina de Control Interno, tercera línea de defensa, así mismo, en virtud de la actualización de la Guía para la Administración del Riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 6 del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, surge la necesidad de la identificación de riesgos de tipo fiscal en los procesos.
- d. Uso de la aplicación “Reuniones MetroBog” por parte de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, desarrollada en PowerApps contenida dentro del catálogo de la Suite del Office 365 de la entidad, como una solución tecnológica para registrar de forma electrónica y al mismo tiempo sistematizar las notas, temas y compromisos de reuniones de autocontrol mensuales, lo que facilita el seguimiento, la trazabilidad y la gestión de las tareas del equipo de trabajo.

### **OPORTUNIDADES DE MEJORA**



Se presenta el resumen general de resultados de la verificación de la forma en la que se aplican los lineamientos de la gestión de riesgos institucional en los ocho (8) riesgos (Gestión y Seguridad de la Información) de la muestra seleccionada, por cada etapa o paso usando los siguientes símbolos:

**Tabla 5. Símbolos de la verificación general de las etapas o pasos para la administración de riesgos.**

<b>Símbolo</b>	<b>Descripción</b>
	Cumple el requisito del Manual de riesgos EMB / Guía de riesgos del DAFP.
	Oportunidad de mejora.
	Observación.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 6. Resumen resultados de la verificación de muestra de riesgos (gestión y seguridad de la información) por etapa.**

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

No	Código Riesgo	Identificación del riesgo							Valoración					
		Contexto / Análisis de Objetivos	Puntos de riesgo	Áreas de impacto	Factores de riesgo	Descripción riesgo	Clasificación	Análisis	Código control	Evaluación del riesgo (Controles)		Código plan acción	Tratamiento	Monitoreo
										Diseño	Ejecución			
1	PP-RG-001	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	PP-C1	✓	✓	PP-PA-001	⚠	✓
									PP-C2	✓	✓			
2	PF-RG-002	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PF-C2	⚠	⚠	No	⚠	✓
3	PF-RG-003	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	PF-C3	⚠	✓	No	⚠	✓
									PF-C2	⚠	✓			
4	GL-RG-001	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	GL-C1	⚠	✓	No aplica	-	✓
									GL-C2	⚠	✓			
5	CA-RG-001	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	CA-C1	⚠	✓	CA-PA-001	✓	⚠
6	CA-RG-002	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	CA-C2	⚠	✓	CA-PA-002	✓	⚠
7	GA-RG-003	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	GA-C3	✓	⚠	No aplica	-	✓
									GA-C4	✓	⚠			
8	GT-RI-002	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	GT-C1	✓	⚠	No aplica	-	✓
									GT-C4	✓	✓			
									GT-C5	✓	✓			
									GT-C6	✓	⚠			
									GT-C7	✓	✓			

Fuente: Elaboración propia.

El resultado general de la verificación de los dos (2) riesgos del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá es:



**Tabla 7. Resumen verificación de muestra de riesgos del proyecto PLMB.**

No	Código Riesgo	Identificación del riesgo								Valoración				Tratamiento		
		Clasificación	Fuentes del riesgo	Descripción	Taxonomía	Enunciado	Área de impacto	Análisis Cualitativo	Análisis Cuantitativo	Código punto de control	Evaluación del riesgo (Controles)		Código plan de tratamiento	Ejecución del tratamiento	Monitoreo	
											Diseño	Ejecución				
1	R14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	No aplica	✓	✓	No aplica	✓	✓	
2	R20	✓	✓	✓	✓	⚠	✓	✓	✓	No aplica	✓	✓	No aplica	⚠	✓	

Fuente: Elaboración propia.

En las siguientes secciones se relacionan las oportunidades de mejora por fase de la gestión del riesgo o por tipología de riesgo:

### I. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN / SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN



	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

**OM1. Para fortalecer el establecimiento del área de factor de riesgo o fuente generadora de los riesgos PP-RG-001, GA-RG-003 y GT-RI-002, atendiendo lo señalado en el numeral 2.4 del paso No. 2 *Identificación del Riesgo* de la guía de riesgos del DAFP, que establece las categorías para identificar el factor que origina el riesgo.**

En la verificación de los elementos que conforman la identificación de los ocho (8) riesgos de gestión y de seguridad de la información de la muestra seleccionada, se evidenció como oportunidad de mejora: revisar la coherencia entre el área de factor de riesgo o fuente generadora del riesgo y la descripción, pues debe haber coherencia entre las dos, por ejemplo: si el factor de riesgos es un evento externo las descripciones posibles de acuerdo con la Guía son: suplantación de identidad, asalto a la oficina, atentados, vandalismo y/o orden público.

**Tabla 8. Aspectos sugeridos a fortalecer en el establecimiento del área de factor de riesgo.**

Riesgo	Oportunidad de mejora
PP-RG-001	<p>Para el riesgo descrito como:</p> <p><i>“Posibilidad de impacto económico y/o reputacional generado por los retrasos, reprocesos y sobrecostos que lleven a replantear o ajustar la estructuración y planeación de los proyectos metro ferroviarios en las etapas de prefactibilidad y factibilidad por errores en la estructuración técnica, legal y/o financiera por falta de definiciones de entidades externas que puedan afectar el proyecto o por una identificación deficiente de actividades, tiempos de ejecución o actores que intervienen en el proyecto.”</i></p> <p>Se definió como área de factor de riesgo o fuente generadora "Evento externo", sin embargo, si bien una de las causas raíz es la (...) <i>“falta de definiciones de entidades externas que puedan afectar el proyecto”</i>, la otra causa raíz es de índole interna: <i>“identificación deficiente de actividades, tiempos de ejecución o actores que intervienen en el proyecto”</i>, por lo que se sugiere analizar si en efecto el área de factor de riesgo es la establecida o podría ser una de tipo interno, tal como: “Procesos” definido en la guía como: Eventos relacionados con errores en las actividades que deben realizar los servidores de la organización, falta de procedimientos, errores de grabación o autorización y errores en cálculos para pagos internos y externos.</p>
GA-RG-003	<p>Para el riesgo descrito como:</p> <p><i>“Posibilidad de impacto reputacional por oposición de la comunidad o la vulneración a su derecho a la participación y libertad de expresión que puedan afectar el desarrollo del proyecto, debido al incumplimiento de los compromisos pactados.”</i></p> <p>Se definió como área de factor de riesgo o fuente generadora "Evento externo", sin embargo, si bien su causa inmediata se determinó como <i>“(…) oposición de la comunidad o la vulneración a su derecho a la participación y libertad de expresión que puedan afectar el desarrollo del proyecto(…)”</i>, que en efecto es externo, su causa raíz, es decir, lo que genera la causa inmediata, se determinó como <i>“(…) debido al incumplimiento de los compromisos pactados”</i>, un aspecto que está dentro del alcance de la EMB y eventualmente es interno, por lo que se sugiere analizar si en efecto el área de factor de riesgo es la establecida o podría ser una de tipo interno, tal como: “Procesos” definido en la guía como: Eventos relacionados con errores en las actividades que deben realizar los servidores de la organización, falta de procedimientos, errores de grabación o autorización y errores en cálculos para pagos internos y externos.</p>
GT-RI-002	<p>Para el riesgo descrito como:</p>

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

*“Posibilidad de Impacto reputacional y/o económico generado por la pérdida de integridad de la información contenida en los repositorios internos y externos y en los sistemas de información causado por corrupción de los datos, procesamiento ilegal de datos, fallas técnicas, error en el uso/abuso de derechos y/o falsificación de derechos.”*

Se definió como área de factor de riesgo o fuente generadora "Procesos", sin embargo, en conjunto, las causas registradas tienen mayor relación con el factor "Tecnología": *“Eventos relacionados con la infraestructura tecnológica de la entidad.”*

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior, según las categorías y definiciones del área de factor de riesgo señaladas en el numeral 2.4 del paso No. 2 Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece las categorías para identificar el factor que origina el riesgo.



**OM2. Para fortalecer la descripción de los riesgos PF-RG-003, GL-RG-001, CA-RG-001 y CA-RG-002 atendiendo lo señalado en el numeral 2.5 del paso No. 2, Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece los lineamientos para describir un riesgo de gestión (Impacto, causa inmediata, causa raíz), incluyendo las premisas para una adecuada redacción del riesgo.**

En los riesgos relacionados en la tabla No. 9, se identificó como oportunidad de mejora fortalecer la redacción de la descripción del riesgo: Impacto, Causa Inmediata y/o Causa Raíz de conformidad con lo señalado en el numeral 2.5 del paso No. 2 Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece los lineamientos para describir un riesgo de gestión (Impacto, causa inmediata, causa raíz), incluyendo las premisas para una adecuada redacción del riesgo:

**Tabla 9. Aspectos sugeridos a fortalecer en la redacción de la descripción de los riesgos.**

Riesgo	Oportunidad de mejora
PF-RG-003	En la estructura del riesgo (Impacto, causa inmediata y causa raíz), definido como: <i>“Posibilidad de Impacto reputacional y/o económico por sobrecostos, afectación de la imagen de la entidad debido al recibo parcial y/o final de entregables sin el cumplimiento de las condiciones técnicas (en los casos que aplique).”</i> no es precisa la identificación de la causa raíz.
GL-RG-001	Considerar incluir el impacto “reputacional”, porque la posible extemporaneidad en el cumplimiento de los términos de ley o las respuestas con insuficiente sustento fáctico y jurídico en la defensa judicial, extrajudicial o administrativa de la EMB, pueden afectar la imagen institucional.
CA-RG-001 y CA-RG-002	Considerar unir los riesgos con códigos CA-RG-001 y CA-RG-002, dado que: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. La redacción de los dos riesgos no incluye causa inmediata y causa raíz; cada riesgo describe una única causa.</li> <li>b. Las dos causas: “la inadecuada identificación de actividades, tiempos y actores que intervienen” o “el incumplimiento en la emisión de reportes e informes”, conllevan en los dos casos a la posibilidad de que se generen reprocesos, sobrecostos y sanciones.</li> <li>c. Se definió como control: el “programa de cumplimiento”, es necesario que éste sea documentado en los lineamientos del proceso, por ejemplo, en un procedimiento, la redacción debe incluir: descripción del control, propósito, responsable, periodicidad, qué se hace con las desviaciones y la evidencia de la ejecución del control.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

Lo anterior, de conformidad con lo señalado en los numerales 2.5 del paso No. 2 Identificación del Riesgo y 3.2.2.3, análisis y evaluación de los controles (atributos), de la guía de riesgos del DAFP, versión 6 de 2022.

## II. VALORACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN / SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN



### a. Evaluación de controles (diseño y ejecución)

**OM3. Para fortalecer el diseño de los controles en términos de la definición de los atributos informativos (documentación, frecuencia, evidencia y desviaciones) para el diseño de controles, atendiendo lo señalado en el numeral 3.2.2.3 del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP, que establece los atributos de eficiencia e informativos para el diseño de un control.**

En la verificación de los elementos que conforman la identificación de los ocho (8) riesgos de gestión y de seguridad de la información de la muestra seleccionada, se evidenció que los controles de los siguientes riesgos presentan aspectos por fortalecer en la definición de alguno de sus atributos de informativos (Documentación, Frecuencia, Evidencia, Desviaciones):

**Tabla 10. Aspectos de fortalecimiento en el diseño de los controles de los riesgos.**

No.	Código del Riesgo	Código del Control	Elemento para fortalecer					Detalle de oportunidad de Mejora
			Atributos de eficiencia		Atributos Informativos			
			Tipo	Implementación	Documentado	Frecuencia	Evidencia	
1	<a href="#">PF-RG-002</a>	PF-C2			x			El soporte referido mediante el cual se indica que está documentado el control son las “cláusulas o apéndices de los contratos suscritos”, sin embargo, no define cuáles en específico, lo que dificulta observar el contexto y características del control en su ejecución.
		PF-C3			x			
2	<a href="#">PF-RG-003</a>	PF-C2			x			Documentar el control en un procedimiento, política de operación que incluya: descripción, frecuencia, responsable, evidencia que se generan y qué se hace con las desviaciones.
3	<a href="#">GL-RG-001</a>	GL-C1 GL-C2			x		x	<p>a. Incluir en el sistema de gestión AZDigital, los cuadros de seguimiento a los procesos (Defensa Judicial) y de seguimiento (Asesoría Jurídica).</p> <p>b. Incorporar en los cuadros de control, espacios o variables para monitorear los tiempos de respuesta, que conlleve a ser fuente para la medición del indicador establecido para el riesgo y el control:</p> <p><i>(No. De procesos con actuaciones fuera de los términos de ley o en los que se haya dado respuesta sin el sustento fáctico y</i></p>

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	



								jurídico / No. Total de procesos) * 100.
								c. Documentar en los procedimientos que aplique el control; GL-C1: “El Gerente Jurídico y el Subgerente de Defensa Judicial y de Solución de Controversias Contractuales, según aplique, realizan seguimiento al vencimiento de los términos de ley de cada uno de los asuntos atendidos en el marco del proceso de gestión legal, conforme al registro realizado por cada uno de los abogados. Lo anterior, con el fin de realizar el control y seguimiento a los términos” y el control: GL-C2: “El Gerente Jurídico y/o el Subgerente de Defensa Judicial y de Solución de Controversias Contractuales, según aplique, revisan las contestaciones y dan su visto bueno de aprobación a las diferentes actuaciones relacionadas con la defensa judicial o la asesoría jurídica, remitidos por los profesionales del área, verificando que estén conformes a la normativa vigente y aplicable para cada caso en concreto”, Incluyendo en el punto de control, la frecuencia, evidencia que resulta de la aplicación del control y qué pasa cuando se presenten desviaciones.
4	<a href="#">CA-RG-001</a>	CA-C1		x	x		x	x
5	<a href="#">CA-RG-002</a>	CA-C2		x	x		x	x
								El control definido es: “El Profesional de la OAI revisa la normativa o lineamientos asociados a cada uno de los temas que hacen parte del Programa de Cumplimiento, identificando cada una de las actividades de gestión y monitoreo requeridas, recursos y plazos para su implementación, de forma anual o realizando las actualizaciones o ajustes que se requieran durante la vigencia, dejando como evidencia el Programa de Cumplimiento aprobado por el Jefe de la OAI”. Sin embargo, a la fecha no se cuenta con Programa de cumplimiento, evidencia de la ejecución del control. Se recomienda: a. Documentar el control en un procedimiento. b. Continuar y agilizar el diseño y aprobación del “Programa de Cumplimiento”. c. Documentar en cronogramas las actividades y el monitoreo requerido para asegurar la oportunidad en la elaboración y publicación. d. Incluir qué se hace cuando se presenten desviaciones.

De conformidad con lo señalado en el numeral 3.2.2.3 del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP versión 6, que establece los atributos para el diseño de un control, así:

- Atributos de eficiencia: Tipo, implementación.
- Atributos informativos: Documentación, frecuencia, evidencia, desviaciones (versión 4 de la Guía de Riesgos del DAFP).

**OM4. Para fortalecer la coherencia de la evidencia y/o la forma en la que se ejecutan los controles frente a su diseño, atendiendo lo señalado en el numeral 3.5 Monitoreo y revisión del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos, versión 6 del DAFP, que establece como responsabilidad**





	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. BOGOTÁ Noro de Bogotá S.A
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

de la primera línea de defensa **“Diseñar, implementar y monitorear los controles y gestionar de manera directa en el día a día los riesgos de la entidad”**.

Los soportes que dan cuenta de la ejecución de los controles de los ocho (8) riesgos de la muestra seleccionada se pueden fortalecer respecto a la coherencia entre la evidencia y el diseño del control:



**Tabla 11. Aspectos sugeridos para fortalecer la ejecución de los controles de los riesgos.**

No.	Código del Riesgo	Código del Control	Detalle de oportunidad de Mejora
1	<a href="#">PF-RG-002</a>	PF-C2	<p>Se evidenció registro de asistencia de reuniones de seguimiento semanal al contrato 151 de 2018 con objeto de "Realizar la Consultoría especializada en gerencia de proyectos (PMO) para asesorar a la EMB en la planeación, coordinación, seguimiento y control del proyecto de la PLMB Tramo 1, acorde con las condiciones exigidas por la EMB" - PMO, con fechas: 25/05/2023 y 31/08/2023, sin embargo, no se evidenció acta de reunión o ayuda de memoria de conformidad como está diseñado el control, de tal forma que se registre el contenido del seguimiento realizado, los temas tratados, conclusiones y/o compromisos en cumplimiento del lineamiento establecido en el numeral II, del procedimiento para la organización y manejo de reuniones código: GD-PR-014:</p> <p><i>“El servidor público, contratista, responsable o delegado para convocar, organizar y moderar la reunión, sea esta presencial, virtual o mixta, debe garantizar el acopio de los documentos que soportan el desarrollo de la sesión, los cuales, dependiendo de los requerimientos, pueden ser:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de reunión (GD-FR-004) o ayuda de memoria (GD-FR-016).</li> <li>• Formato Registro de asistencia/ Reuniones Presenciales (GD-FR-005).</li> <li>• Registro de asistencia virtual o mixta (formulario de plataforma Microsoft Forms).”</li> </ul>
2	<a href="#">GA-RG-003</a>	GA-C3	<p>1. Se revisó la matriz de socializaciones denominada como "Consolidado Reuniones Part. Ciudadana 2018 a 2023.pdf", en la que se relacionaron las reuniones desarrolladas mensualmente, de acuerdo con lo definido como producto de la ejecución del control en la matriz de riesgos, sin embargo, presentó diferencias en cuanto a la cantidad de reuniones reportadas mediante monitoreo de riesgos a la Gerencia de Riesgos, por ejemplo:</p> <p>a. Para el mes de enero se registraron 22 reuniones en la matriz de socializaciones y en el reporte monitoreo de riesgos del periodo se reportó una cantidad de 16.</p> <p>b. Para el mes de agosto se registraron 20 reuniones en la matriz de socializaciones y en el reporte monitoreo de riesgos del periodo se reportó una cantidad de 4.</p> <p>2. Se evidenció que, de las socializaciones del proyecto realizadas de acuerdo con las actividades contempladas en los Programas de Participación, no todas cuentan con la respectiva acta de reunión, en cambio, se suministró otro tipo de soporte de ejecución, tal como: registro de asistencia, correos electrónicos, formatos de registro fotográfico de la EMB. A manera de ejemplo:</p> <p>a. Para el mes de enero de las 16 socializaciones realizadas, 7 se relacionan con actas o ayudas de memoria.</p>

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

No.	Código del Riesgo	Código del Control	Detalle de oportunidad de Mejora
			<p>b. Para el mes de mayo de las 9 socializaciones realizadas, 6 se relacionan con actas o ayudas de memoria.</p> <p>c. Para el mes de agosto de las 17 socializaciones realizadas, 13 se relacionan con actas o ayudas de memoria</p> <p>No son coherentes todos los soportes de las socializaciones desarrolladas con el producto definido en el diseño del control, el cual indica: "De las reuniones realizadas se elaboran las respectivas actas y se relacionan las reuniones desarrolladas mensualmente en la Matriz de socializaciones". No se evidenciaron las actas de reunión o ayudas de memoria de conformidad con el lineamiento establecido en el numeral II, del procedimiento para la organización y manejo de reuniones código: GD-PR-014:</p> <p><i>"El servidor público, contratista, responsable o delegado para convocar, organizar y moderar la reunión, sea esta presencial, virtual o mixta, debe garantizar el acopio de los documentos que soportan el desarrollo de la sesión, los cuales, dependiendo de los requerimientos, pueden ser:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de reunión (GD-FR-004) o ayuda de memoria (GD-FR-016).</li> <li>• Formato Registro de asistencia/ Reuniones Presenciales (GD-FR-005).</li> <li>• Registro de asistencia virtual o mixta (formulario de plataforma Microsoft Forms)."</li> </ul>
		GA-C4	Si bien se consultaron los correos electrónicos de convocatoria a reunión, con fechas 02, 09 y 16 de agosto de 2023, no se observaron los respectivos soportes de las actas de reunión de los comités de seguimiento social y de comunicaciones, de conformidad con lo definido como evidencia de la ejecución del control en la matriz de riesgos.
3	<a href="#">GT-RI-002</a>	GT-C1	En la muestra de 11 solicitudes de creación de usuarios en los diferentes sistemas de información de la EMB del total de 87 que fueron allegadas a la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, entre enero y agosto de 2023, se observó que en cuatro ocasiones el ticket o correo respectivo fue registrado por un profesional y no por el Jefe Inmediato o Supervisor de contrato, de conformidad como indica el control, se sugiere asegurar la aplicación del control para asegurar creación de usuarios y permisos a los servidores autorizados (jefe de área o supervisor) en la instancia pertinente.
		GT-C6	Se evidenció que el sistema de información para la administración de recursos tecnológicos - ADRETEC, administrado por la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información - OTSI, no cuenta con la opción para actualizar la hoja de vida del elemento tecnológico con los datos del mantenimiento preventivo realizado, de acuerdo como define la actividad No. 15 del procedimiento para la gestión de mantenimiento preventivo de infraestructura tecnológica, código GT-PR-003.
			Se recomienda dar cumplimiento a la actividad 15 del procedimiento para la gestión de mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica -GT-PR-003 para asegurar la actualización, control y monitoreo del mantenimiento, evitando reprocesos.

Fuente: Elaboración propia.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

Lo anterior, atendiendo lo señalado en el numeral 3.5 *Monitoreo y revisión* del paso No. 3 *Valoración del Riesgo* de la guía de riesgos del DAFP, que establece como responsabilidad de la primera línea de defensa: “*Diseñar, implementar y monitorear los controles y gestionar de manera directa en el día a día los riesgos de la entidad”.* (Subraya fuera de texto).

#### b. Tratamiento del riesgo.

**OM5.** Para formular plan de acción a los riesgos PF-RG-002 y PF-RG-003 del proceso de Gestión Integral de Proyectos Férreos, con un riesgo residual en nivel “Extremo”, en virtud de lo estipulado en el numeral 6.4.1.2.3 Tratamiento del riesgo del Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, versión 8, que indica: “*Cuando el nivel de riesgo residual se ubique en los niveles “Alto o Extremo” se requiere formular plan de acción, por lo que la opción de tratamiento será “Reducir” y será responsabilidad del Líder o responsable de proceso su implementación.*”

Se observó que los riesgos:

PF-RG-002: “*Posibilidad de afectación en tiempos y/o reputacional y/o económico por posibles retrasos y/o suspensión o sobrecostos debido al no cumplimiento de requisitos para iniciar las etapas y/o fases y/o ejecución de contratos del proyecto por causas imputables a la EMB.*”

PF-RG-003: “*Posibilidad de Impacto reputacional y/o económico por sobrecostos, afectación de la imagen de la entidad debido al recibo parcial y/o final de entregables sin el cumplimiento de las condiciones técnicas (en los casos que aplique).*”



Se ubicaron con riesgo residual “Extremo”, sin embargo, no se les formuló plan de acción de conformidad con lo definido en el numeral 6.4.1.2.3 Tratamiento del riesgo del Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, versión 8, que indica: “*Cuando el nivel de riesgo residual se ubique en los niveles “Alto o Extremo” se requiere formular plan de acción, por lo que la opción de tratamiento será “Reducir” y será responsabilidad del Líder o responsable de proceso su implementación.*”

#### c. Monitoreo de riesgos

**OM6.** Para fortalecer la generación de alertas en el monitoreo mensual de riesgos que realiza la segunda línea de defensa, correspondiente al avance de los planes de acción establecidos para los riesgos, por ejemplo: CA-RG-001 y CA-RG-002 del proceso de Cumplimiento y Anticorrupción.

En la verificación de los reportes de monitoreo mensual de los riesgos del proceso “*Cumplimiento y Anticorrupción*”:

- CA-RG-001: “*Posibilidad de impacto reputacional y/o económico por reprocesos, sobrecostos o sanciones que afecten la imagen de la entidad debido a una identificación inadecuada de las actividades, tiempos y actores que intervienen en el Programa de Cumplimiento.*”

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MAYALICAE Metro de Bogotá S.A
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

- CA-RG-002: *“Posibilidad de impacto reputacional y/o económico por requerimientos de entes de control, pago de multas o sanciones que afecten la imagen de la entidad debido al incumplimiento en la emisión de reportes o informes asociados al Programa de Cumplimiento.”*

Se evidenció que en los informes de monitoreo segunda línea de defensa (enero a agosto de 2023), no se generó una alerta resultado del seguimiento al cumplimiento o ejecución de los planes de acción, ni su estado:

- PA-CA-001: *“Documentar el control en el SIG relacionado con la definición de las actividades del Programa de Cumplimiento”.*
- PA-CA-002: *“Documentar el control en el SIG relacionado con el seguimiento a la generación de Reportes e Informes asociados al Programa de Cumplimiento”.*

Cuyo plazo de ejecución se determinó entre el 01/02/2023 y el 31/12/2023.

### III. RIESGOS DEL PROYECTO PLMB



**OM7. Para fortalecer la redacción de la descripción del riesgo, las medidas para el tratamiento y el monitoreo del riesgo del proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá – PLMB, con código R20, *“Si la tasa de cambio promedio para el pago total del CAPEX en moneda extranjera es superior a la presupuestada se podría generar un incremento en la estimación del pago del CAPEX en moneda extranjera, aumentando en 127 mil millones por cada 100 pesos de incremento en la tasa de cambio”.***

No se identificó en la descripción del riesgo, *“Si la tasa de cambio promedio para el pago total del CAPEX en moneda extranjera es superior a la presupuestada se podría generar un incremento en la estimación del pago del CAPEX en moneda extranjera, aumentando en 127 mil millones por cada 100 pesos de incremento en la tasa de cambio”*, el detalle de las posibles causas que originan el incremento de la tasa promedio de cambio que podría dar lugar al incremento en el pago del CAPEX, como se establece en el numeral *“6.2.5. Enunciado del Riesgo. Los componentes de un enunciado de riesgo de acuerdo con la metodología de la banca multilateral son: Causa: son los requisitos, supuestos, restricciones o condiciones, derivadas del entorno que pueden generar riesgo para la operación. Un riesgo puede tener una o más causas”* del procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002, versión 4, por ejemplo: variables macroeconómicas, sociales, políticas, etc.

Es importante considerar documentar como control el monitoreo de segunda de línea de defensa – Gerencia de Riesgos- a cambios en las variables macroeconómicas (TRM) y el impacto de las variaciones de la tasa de cambio en moneda extranjera (dólar) en los pagos del CAPEX.

### **CONCLUSIONES:**



1. El Sistema de Administración de Riesgos adoptado por la Empresa a través de la política de administración de riesgos contenida en el Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, se desarrolla en la entidad acorde con los lineamientos de la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas, versión 6 del DAFP y en lo aplicable respecto de la versión 4.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

2. El diseño e implementación de los controles establecidos para los ocho (8) riesgos seleccionados en la muestra, en general, cumple con la metodología de la guía de riesgos del DAFP y el manual de riesgos institucional.
3. En general se cumple con los lineamientos del Manual de Gestión de Riesgos en Proyectos con garantía soberana - Banca multilateral con código GR-MN-002 y Procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002, en cuanto a las etapas de: planificación de los riesgos, identificación, análisis cualitativo y cuantitativo, respuesta y el monitoreo.

### **RECOMENDACIONES:**

1. Revisar la coherencia entre el área de factor de riesgo o fuente generadora del riesgo y la descripción de los riesgos, pues debe haber coherencia entre los dos aspectos, por ejemplo: si el factor de riesgos es un evento externo las descripciones posibles de acuerdo con la Guía de Riesgos del DAFP son: suplantación de identidad, asalto a la oficina, atentados, vandalismo y/o orden público. Lo anterior, según las categorías y definiciones del área de factor de riesgo señaladas en el numeral 2.4 del paso No. 2 Identificación del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP.
2. Fortalecer la redacción de la descripción de los riesgos, respecto a : Impacto, Causa Inmediata y/o Causa Raíz, incluyendo las premisas para una adecuada redacción del riesgo, de conformidad con lo señalado en los numerales 2.5 del paso No. 2 Identificación del Riesgo y 3.2.2.3, análisis y evaluación de los controles (atributos), de la guía de riesgos del DAFP, versión 6 de 2022.
3. Fortalecer el diseño de los controles en términos de la definición de los atributos informativos (documentación, frecuencia, evidencia y desviaciones), atendiendo lo señalado en el numeral 3.2.2.3 del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos del DAFP versión 6, que establece las características para el diseño de un control.
4. Fortalecer la coherencia de la evidencia y/o la forma en la que se ejecutan los controles frente a su diseño, atendiendo lo señalado en el numeral 3.5 Monitoreo y revisión del paso No. 3 Valoración del Riesgo de la guía de riesgos, versión 6 del DAFP, que establece como responsabilidad de la primera línea de defensa “Diseñar, implementar y monitorear los controles y gestionar de manera directa en el día a día los riesgos de la entidad”, respecto a:
  - a. Elaboración y conservación de actas de reunión o ayudas de memoria, de tal forma que se registre el contenido del seguimiento realizado, los temas tratados, conclusiones y/o compromisos en cumplimiento del lineamiento establecido en el numeral II, del procedimiento para la organización y manejo de reuniones código: GD-PR-014.
  - b. Creación de usuarios y permisos de servidores públicos en los sistemas de información, de conformidad con la solicitud por parte de los servidores autorizados (jefe de área o supervisor), según la instancia pertinente.

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. OFICINA MUNICIPAL Metro de Bogotá S.A.
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

- c. Dar cumplimiento o ajustar la actividad 15 del procedimiento para la gestión de mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica -GT-PR-003 para asegurar la actualización, control y monitoreo del mantenimiento preventivo, evitando reprocesos.

5. Formular plan de acción a los riesgos con un riesgo residual en nivel "Alto" y "Extremo", en virtud de lo estipulado en el numeral 6.4.1.2.3 Tratamiento del riesgo del Manual para la gestión de riesgos institucionales, código GR-MN-001, versión 8, que indica: "Cuando el nivel de riesgo residual se ubique en los niveles "Alto o Extremo" se requiere formular plan de acción, por lo que la opción de tratamiento será "Reducir" y será responsabilidad del Líder o responsable de proceso su implementación."

6. Fortalecer la generación de alertas en el monitoreo mensual de riesgos que realiza la segunda línea de defensa, correspondiente al avance de los planes de acción establecidos para los riesgos, por ejemplo: CA-RG-001 y CA-RG-002 del proceso de Cumplimiento y Anticorrupción.



7. Incluir las posibles causas que originan el incremento de la tasa promedio de cambio que podría dar lugar al incremento en el pago del CAPEX, como se establece en el numeral "6.2.5. Enunciado del Riesgo. Los componentes de un enunciado de riesgo de acuerdo con la metodología de la banca multi-lateral son: Causa: son los requisitos, supuestos, restricciones o condiciones, derivadas del entorno que pueden generar riesgo para la operación. Un riesgo puede tener una o más causas" del procedimiento para la gestión de riesgos del proyecto, código GR-PR-002, versión 4, por ejemplo: variables macroeconómicas, sociales, políticas, etc. Considerar documentar como control el monitoreo de segunda de línea de defensa – Gerencia de Riesgos- a cambios en las variables macroeconómicas (TRM) y el impacto de las variaciones de la tasa de cambio en moneda extranjera (dólar) en los pagos del CAPEX.

### **CUMPLIMIENTO DE PRINCIPIOS DE AUDITORÍA Y LIMITACIONES:**

Para la realización de esta auditoría, se aplicaron Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas y se dio cumplimiento al procedimiento de auditorías internas, Código de Ética del Auditor Interno y Estatuto de Auditoría. Los resultados surgen de la verificación de los registros aportados para la evaluación de las muestras seleccionadas, como se describe en el desarrollo de este trabajo. Por lo que se pone de presente el riesgo de muestreo, es decir que la conclusión basada en la muestra analizada no coincida con la conclusión a la que se habría llegado en caso de haber examinado todos los elementos que componen la población.



Bogotá D.C., 28 de noviembre de 2023.

SANDRA ESPERANZA VILLAMIL  
 Firmado digitalmente  
 por SANDRA  
 ESPERANZA VILLAMIL  
**SANDRA ESPERANZA VILLAMIL MUÑOZ**  
 Jefe Oficina de Control Interno.

Elaboró y Revisó: Leonardo López Ávila - Profesional Oficina de Control Interno.   
 Francisco Romero Quintero – Contratista Control Interno. 

**Anexo 1. Listado de riesgos de la muestra seleccionada, sus controles y planes de acción**

No.	Código del Riesgo	Proceso	Descripción del riesgo	No. Control	Descripción del control	ID Plan	Plan de Acción
1	PP-RG-001	Planeación de Proyectos Férreos	Posibilidad de impacto económico y/o reputacional generado por los retrasos, reprocesos y sobrecostos que lleven a replantear o ajustar la estructura y planeación de los proyectos metro ferroviarios en las etapas de prefactibilidad y factibilidad por errores en la estructuración técnica, legal y/o financiera por falta de definiciones de entidades externas que puedan afectar el proyecto o por una identificación deficiente de actividades, tiempos de ejecución o actores que intervienen en el proyecto.	PP-C1	La GIP realizará mesas de trabajo interinstitucionales para coordinar las interacciones que se tengan con otras entidades y su manejo durante el desarrollo de la estructuración integral de los proyectos metro ferroviarios cada vez que se requiera dejando como soporte los documentos que evidencien la realización de las mesas de trabajo.	PP-PA-001	Documentar los controles en el Sistema Integrado de gestión - SIG
				PP-C2	La GIP realiza seguimiento a las actividades establecidas en los cronogramas de los contratos mensualmente, con el fin de evitar retrasos en la ejecución de actividades, dejando como evidencia el reporte al Asesor de Gerencia.		
2	PF-RG-002	Gestión Integral de Proyectos Férreos	Posibilidad de afectación en tiempos y/o reputacional y/o económico por posibles retrasos y/o suspensión o sobrecostos debido al no cumplimiento de requisitos para iniciar las etapas y/o fases y/o ejecución de contratos del proyecto por causas imputables a la EMB.	PF-C2	La Gerencia Ejecutiva de la PLMB realiza comités de seguimiento cada vez que se requiera, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos, dejando como evidencia las actas y/o ayuda de memoria dependiendo de la entidad con quien se desarrolle el comité.	No	No se formuló.
				PF-C3	La Gerencia Ejecutiva de la PLMB revisa los entregables a los contratos bajo su supervisión, de conformidad con los requisitos contractuales cada vez que se requiera, con el fin de registrar el cumplimiento de los requisitos establecidos para los entregables de los contratos en ejecución, dejando como evidencia los oficios de observaciones y/o avales a los informes de los contratos.	No	No se formuló.
3	PF-RG-003	Gestión Integral de Proyectos Férreos	Posibilidad de impacto reputacional y/o económico por sobrecostos, afectación de la imagen de la entidad debido al recibo parcial y/o final de entregables sin el cumplimiento de las condiciones técnicas (en los casos que aplique).	PF-C2	La Gerencia Ejecutiva de la PLMB realiza comités de seguimiento cada vez que se requiera, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos, dejando como evidencia las actas y/o ayuda de memoria dependiendo de la entidad con quien se desarrolle el comité.	No	No se formuló.
				GL-C1	El Gerente Jurídico y el Subgerente de Defensa Judicial y de Solución de Controversias Contractuales, según aplique, realizan seguimiento al vencimiento de los términos de ley de cada uno de los asuntos atendidos en el marco del proceso de gestión legal, conforme al registro realizado por cada uno de los abogados. Lo anterior, con el fin de realizar el control y seguimiento a los términos.	No	No se requirió plan de acción.
4	GL-RG-001	Gestión Legal	Posibilidad de impacto económico por decisiones desfavorables a los intereses de la EMB, por realizar de manera inadecuada o fuera de los términos de ley la defensa judicial, extrajudicial o administrativa de la EMB; o la asesoría jurídica interna, debido a la falta de claridad en los términos para dar respuesta o que la respuesta dada no tenga el suficiente sustento fáctico y jurídico.	GL-C2	El Gerente Jurídico y el Subgerente de Defensa Judicial y de Solución de Controversias Contractuales, según aplique, revisan las contestaciones y dan su visto bueno de aprobación a las diferentes actuaciones relacionadas con la defensa judicial o la asesoría jurídica, remitidos por los profesionales del área, verificando que estén conformes a la normativa vigente y aplicable para cada caso en concreto.	No	No se requirió plan de acción.
				CA-C1	El Profesional de la OAI revisa la normativa o lineamientos asociados a cada uno de los temas que hacen parte del Programa de Cumplimiento, identificando cada una de las actividades de gestión y monitoreo requeridas, recursos y plazos para su implementación, de forma anual o realizando las actualizaciones o ajustes que se requieran durante la vigencia, dejando como evidencia el Programa de Cumplimiento aprobado por el Jefe de la OAI.	CA-PA-001	Documentar el control en el SIG relacionado con la definición de las actividades del Programa de Cumplimiento
5	CA-RG-001	Cumplimiento Y Anticorrupción	Posibilidad de impacto reputacional y/o económico por reprocesos, sobrecostos o sanciones que afecten la imagen de la entidad debido a una identificación inadecuada de las actividades, tiempos y actores que intervienen en el Programa de Cumplimiento.	CA-C2	El Profesional de la OAI realiza seguimiento a los plazos definidos para la generación de los Informes o Reportes asociados al Programa de Cumplimiento, cada vez que se requiera, dejando como evidencia los Informes/Reportes enviados o publicados.	CA-PA-002	Documentar el control en el SIG relacionado con el seguimiento a la generación de Reportes e Informes asociados al Programa de Cumplimiento
6	CA-RG-002	Cumplimiento Y Anticorrupción	Posibilidad de impacto reputacional y/o económico por requerimientos de entes de control, pago de multas o sanciones que afecten la imagen de la entidad debido al incumplimiento en la emisión de reportes o informes asociados al Programa de Cumplimiento.	GA-C3	El profesional de la Subgerencia de Gestión Social, Ambiental y SST, responsable del reporte de actividades de socialización realiza seguimiento a las reuniones de socialización del proyecto de acuerdo con las actividades contempladas en los Programas de Participación y necesidades identificadas de las comunidades. Lo anterior con el fin de socializar los avances del proyecto, aclarar dudas, promover el control social y verificar compromisos En caso de que aplique. De las reuniones realizadas se elaboran las respectivas actas y se relacionan las reuniones desarrolladas mensualmente en la Matriz de socializaciones.	No	No se requirió plan de acción.
7	GA-RG-003	Gestión Ambiental, Social y SST	Posibilidad de impacto reputacional por oposición de la comunidad o la vulneración a su derecho a la participación y libertad de expresión que puedan afectar el desarrollo del proyecto, debido al incumplimiento de los compromisos pactados.				

	PROCESO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN		
	INFORME DETALLADO DE AUDITORIA		
	CÓDIGO: EM-FR-006	VERSIÓN: 04	

No.	Código del Riesgo	Proceso	Descripción del riesgo	No. Controlo	Descripción del control	ID Plan	Plan de Acción
8	GT-RI-002	Gestión Tecnológica	Posibilidad de impacto reputacional y/o económico generado por la pérdida de integridad de la información contenida en los repositorios internos y externos y en los sistemas de información causado por corrupción de los datos, procesamiento ilegal de datos, fallas técnicas, error en el uso/abuso de derechos y/o falsificación de derechos.	<p>GA-C4</p> <p>GT-C1</p> <p>GT-C4</p> <p>GT-C5</p> <p>GT-C6</p> <p>GT-C7</p>	<p>El profesional de la Subgerencia de Gestión Social, Ambiental y SST, responsable del reporte de actividades de socialización, realiza seguimiento al cumplimiento de las actividades de gestión social que debe desarrollar el Concesionario, a través de los Comités sociales del proyecto (semanales) y revisión de los informes mensuales de la interventoría. Lo anterior con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de gestión social establecidas contractualmente.</p> <p>Los profesionales de infraestructura y soporte de TI reciben las solicitudes de creación de usuarios remitidas por los Jefes de área o Supervisores, de forma que asignan los permisos correspondientes o se escala a los Líderes Funcionales de los aplicativos para continuar el trámite, actualizando en todo caso la Matriz de roles y permisos. Lo anterior con el propósito de evitar el acceso no autorizado a los repositorios de información de la entidad.</p> <p>Los profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento mensual a la generación de los backups automáticos realizados por el proveedor, dejando evidencia en el informe de infraestructura y gestión, con el propósito de evidenciar que los backups se hayan realizado. En caso de desviaciones se creará el caso con el proveedor para la revisión de las inconsistencias.</p> <p>Los profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a los backups automáticos que se generan a diario para el servidor del Data Center, dejando evidencia de su realización en el Informe de infraestructura y gestión. En caso de que se detecte en el Log que se presentó una falla en la realización del backup, se proceden a ejecutar las copias de seguridad para corregir los errores que se hayan presentado.</p> <p>Los profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento al Cronograma de mantenimiento preventivo establecido con el proveedor para la realización de los mantenimientos a la UPS, servidores, equipos de cómputo, aire acondicionado; dejando evidencia de su realización en el Informe de infraestructura y gestión. Lo anterior, con el propósito de prevenir futuros daños, ya sean a nivel de Hardware, Software o de un componente electrónico.</p> <p>Los profesionales de infraestructura y soporte de TI reportan los diferentes fallos en los dispositivos tecnológicos a los proveedores de servicios, con el fin de que se realicen los respectivos mantenimientos correctivos para resolver las incidencias presentadas; dejando evidencia de su realización en el Informe de infraestructura y gestión. El proveedor presenta un reporte, el cual es validado con el fin de evidenciar si se resolvieron las diferentes incidencias.</p>	No	No se requirió plan de acción.
9	R14	Gestión Integral de Proyectos Féreos – Riesgo de proyecto	Si existe una modificación de la Ley Aplicable que genere un cambio en las especificaciones técnicas y sea necesario la evaluación de los costos y cronograma durante la fase previa y fase de construcción, se tendría que realizar modificaciones contractuales para realizar ajustes al cronograma y costos de construcción, lo que podría generar retrasos en el cronograma de ejecución del proyecto y sobrecostos del proyecto, los cuales tendrían que ajustarse en lo posible al monto del CAPEX y OPEX	No aplica	Revisión de cambios y evolución normativa por parte de las áreas técnicas de la EMB aplicables a la PLMB.	No aplica	Implementación del Plan de Control de Cambios a través del comité establecido cuando se requiera como lo dicta el contrato en su anexo 3 en el numeral 3,1,2
10	R20	Gestión Financiera – Riesgo de proyecto	Si la tasa de cambio promedio para el pago total del CAPEX en moneda extranjera es superior a la presupuestada se podría generar un incremento en la estimación del pago del CAPEX en moneda extranjera, aumentando en 127 mil millones por cada 100 pesos de incremento en la tasa de cambio	No aplica	Actualizar el modelo financiero semestralmente para medir el impacto, modelando escenarios y la actualización de las demás variables del proyecto.	No aplica	Analizar cada vez que se requiera estrategias financieras que permitan establecer un manejo eficiente de los recursos económicos del proyecto.