

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción del cambio
18/03/2022	01	En el marco de la reestructuración de la EMB, se realiza la modificación de la denominación de los procesos (De SI – Gestión de Seguridad de la Información a GT–Gestión Tecnológica) y código de documento (De SI-DR-005_V.01 a GT-DR-003_V.01), se realiza modificación general al documento.
31/01/2023	02	Actualización del documento de acuerdo con el Decreto 612 de 2018.
30/01/2024	03	Actualización de las actividades a realizar en la vigencia 2024 con el Decreto 612 de 2018.

Elaboró	Revisó	Aprobó	Aprobó SG
 Yuly Johana Rojas Idárraga Profesional Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información	Grace Andrea Quintana Jefe Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (E)* *Resolución N°017 de 2024	Comité Institucional de Gestión y Desempeño Nota 1	Manuel Julián Arias Bolaño Representante de la Alta Dirección SG (E)* *Resolución N°353 de 2023

DR Daniela Roza Rodríguez – Oficina Asesora de Planeación

Nota 1: La aprobación se da mediante sesión del Comité Institucional de Gestión y Desempeño - Acta No. 001 de 30 de enero de 2024.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVO	3
3.	ALCANCE	3
4.	DEFINICIONES, SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	3
5.	GENERALIDADES.....	5
6.	METODOLOGÍA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	7
7.	PLAN DE TRATAMIENTO	13

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en la Guía No. 7 de MINTIC correspondiente a la Gestión de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, la cual establece los lineamientos para gestionar los riesgos de seguridad de la información integrando la Metodología de Riesgos del DAFP, se desarrolló al interior de la EMB S.A el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad Digital y Privacidad de la Información con el fin de dar cumplimiento a la Guía.

La Gerencia de riesgos quien es parte del MECI de la entidad encargada de los procesos correspondientes a la evaluación de riesgos, realiza el acompañamiento a los líderes de los procesos de la Entidad para la identificación de riesgos y diseño de los controles necesarios para su mitigación.

El presente documento integra las etapas y elementos establecidos en la Guía para el tratamiento de los riesgos de Seguridad de la información, así como los criterios para su evaluación, alcance, límites valoración de controles, plan de implementación y los demás a que haya lugar.

2. OBJETIVO

Desarrollar las etapas del MSPI e implementarlas al interior de la Empresa Metro de Bogotá S.A, con el fin de realizar una correcta identificación, análisis, valoración, monitoreo y seguimiento de controles.

3. ALCANCE

Este plan es aplicable a todos los servidores, contratistas y procesos de la Empresa Metro de Bogotá S.A, de la misma manera, el plan inicia con la identificación del contexto estratégico organizacional hasta el monitoreo y revisión del proceso para la administración del riesgo.

4. DEFINICIONES, SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

Administración del riesgo: Conjunto de elementos de control que al Interrelacionarse brindan a la entidad la capacidad para emprender las acciones necesarias que le permitan el manejo de los eventos que puedan afectar negativamente el logro de los objetivos institucionales y protegerla de los efectos ocasionados por su ocurrencia.

Activo de Información: En relación con la seguridad de la información, se refiere a cualquier información o elemento de valor para los procesos de la Organización.

Análisis de riesgos: Es un método sistemático de recopilación, evaluación, registro y difusión de información necesaria para formular recomendaciones orientadas a la adopción de una posición o medidas en respuesta a un peligro determinado.

Amenaza: Es la causa potencial de una situación de incidente y no deseada por la organización

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

 METRO BOGOTÁ	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Causa: Todos aquellos factores internos y externos que solos o en combinación con otros, pueden producir la materialización de un riesgo.

Confidencialidad: Propiedad de la información de no ponerse a disposición o ser revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados.

Consecuencia: Resultado de un evento que afecta los objetivos.

Criterios del riesgo: Términos de referencia frente a los cuales la importancia de un riesgo es evaluada.

Control: Medida que modifica el riesgo.

Disponibilidad: Propiedad de la información de estar accesible y utilizable cuando lo requiera una entidad autorizada.

Evaluación de riesgos: Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o tolerables.

Evento: Un incidente o situación, que ocurre en un lugar particular durante un intervalo de tiempo específico.

Estimación del riesgo. Proceso para asignar valores a la probabilidad y las consecuencias de un riesgo.

Identificación del riesgo. Proceso para encontrar, enumerar y caracterizar los elementos de riesgo.

Integridad: Propiedad de la información relativa a su exactitud y completitud.

Impacto. Cambio adverso en el nivel de los objetivos del negocio logrados.

Nivel de riesgo: Magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de las consecuencias y su posibilidad.

Matriz de riesgos: Instrumento utilizado para ubicar los riesgos en una determinada zona de riesgo según la calificación cualitativa de la probabilidad de ocurrencia y del impacto de un riesgo.

Monitoreo: Mesa de trabajo anual, la cual tiene como finalidad, revisar, actualizar o redefinir los riesgos de seguridad de la información en cada uno de los procesos, partiendo del resultado de los seguimientos y/o hallazgos de los entes de control o las diferentes auditorías de los sistemas integrados de gestión.

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan para transformar una entrada en salida.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

 METRO BOGOTÁ	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Riesgo Residual: El riesgo que permanece tras el tratamiento del riesgo o nivel resultante del riesgo después de aplicar los controles.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

Riesgo en la seguridad de la información. Potencial de que una amenaza determinada explote las vulnerabilidades de los activos o grupos de activos causando así daño a la organización.

Reducción del riesgo. Acciones que se toman para disminuir la probabilidad las consecuencias negativas, o ambas, asociadas con un riesgo.

Retención del riesgo. Aceptación de la pérdida o ganancia proveniente de un riesgo particular

Seguimiento: Mesas de trabajo, en las cuales se revisa el cumplimiento del plan de acción, indicadores y metas de riesgo y se valida la aplicación de los controles de seguridad de la información sobre cada uno de los procesos.

Tratamiento del Riesgo: “Proceso para modificar el riesgo” ((NTC GTC137, Numeral 3.8.1).

Valoración del Riesgo: Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación de los riesgos.

Seguridad de la información: Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

5. GENERALIDADES

La Empresa Metro de Bogotá S.A. - EMB S.A., es una sociedad por acciones del orden Distrital, descentralizada, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y presupuestal, patrimonio propio, vinculada a la Secretaría Distrital de Movilidad, con régimen jurídico de empresa industrial y comercial del Estado, vinculada al sector movilidad, cuyo objeto principal se encuentra definido en el artículo 2º del Acuerdo Distrital No. 642 del 12 de mayo de 2016, "Por el cual se autoriza al Alcalde Mayor en representación del Distrito Capital para participar, juntamente con otras entidades descentralizadas del orden Distrital, en la constitución de la Empresa Metro de Bogotá S.A., se modifican parcialmente los Acuerdos Distritales 118 de 2003 y 257 de 2006, se autorizan compromisos presupuestales y se dictan otras disposiciones en relación con el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá", así:

“Artículo 2: Objeto: Corresponde a la EMB realizar la planeación, estructuración, construcción, operación, explotación y mantenimiento de las líneas de metro que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá, así como la adquisición, operación, explotación, mantenimiento y administración del material rodante.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

 METRO BOGOTÁ	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

También hace parte del objeto social de la entidad, liderar, promover, desarrollar y ejecutar proyectos urbanísticos, en especial de renovación urbana, así como la construcción y el mejoramiento del espacio público en las áreas de influencia de las líneas del metro, con criterios de sostenibilidad. Todo lo anterior, en las condiciones que señalen las normas vigentes, autoridades competentes y sus propios estatutos.”.

La EMB consciente de la complejidad de sus operaciones, del cumplimiento de su misión y visión, considera importante, relevante y fundamental adoptar de manera integral políticas para una adecuada gestión de riesgos y efectuar su implementación, siendo este un objetivo de la Alta Dirección.

Son funciones de la Gerencia de Riesgos las siguientes:

- **Acuerdo 007 de 2021, Artículo 21°. - Gerencia de Riesgos.** *“Son funciones de la Gerencia de Riesgos las siguientes:*
 - a) Definir la estructura y el modelo de gobierno de riesgos institucionales, financieros y de los proyectos de la entidad, contribuyendo a la apropiación por parte de la alta gerencia y estableciendo una asignación clara de responsabilidades entre las unidades funcionales y de control.*
 - b) Definir, desarrollar, documentar, implementar, articular, capacitar y socializar las políticas y metodologías para la administración de riesgos de la Empresa Metro de Bogotá, conforme al marco de referencia de las mejores prácticas y normatividad vigente.*
 - c) Establecer e implementar los mecanismos adecuados de control y gestión de riesgos conforme a la estructura, los proyectos y perfil de riesgos.*
 - d) Orientar a todas las dependencias de la EMB en el despliegue de las metodologías para la gestión de riesgos, la elaboración de las matrices de riesgos y los planes de mitigación de riesgos.”*

De conformidad con el documento “Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas” el cual para la EMB se encuentra incorporado en el Manual para la gestión de riesgos institucionales en la EMB (versión vigente) con código SG: GR-MN-001 liderado por la Gerencia de Riesgos.

En el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG -, en la Dimensión de Control Interno y la estructura definida para el Modelo Estándar de Control Interno – MECL - está acompañado de un esquema de asignación de responsabilidades y roles para la gestión del riesgo y el control. Teniendo en cuenta lo anterior, el componente de Evaluación de Riesgos es liderado por la Gerencia de Riesgos (Resolución No. 1047 de 2023).

Este documento pretende orientar a los servidores públicos, trabajadores oficiales y contratistas de la EMB S.A en la identificación, análisis, valoración, monitoreo y revisión de los riesgos de seguridad de la información.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

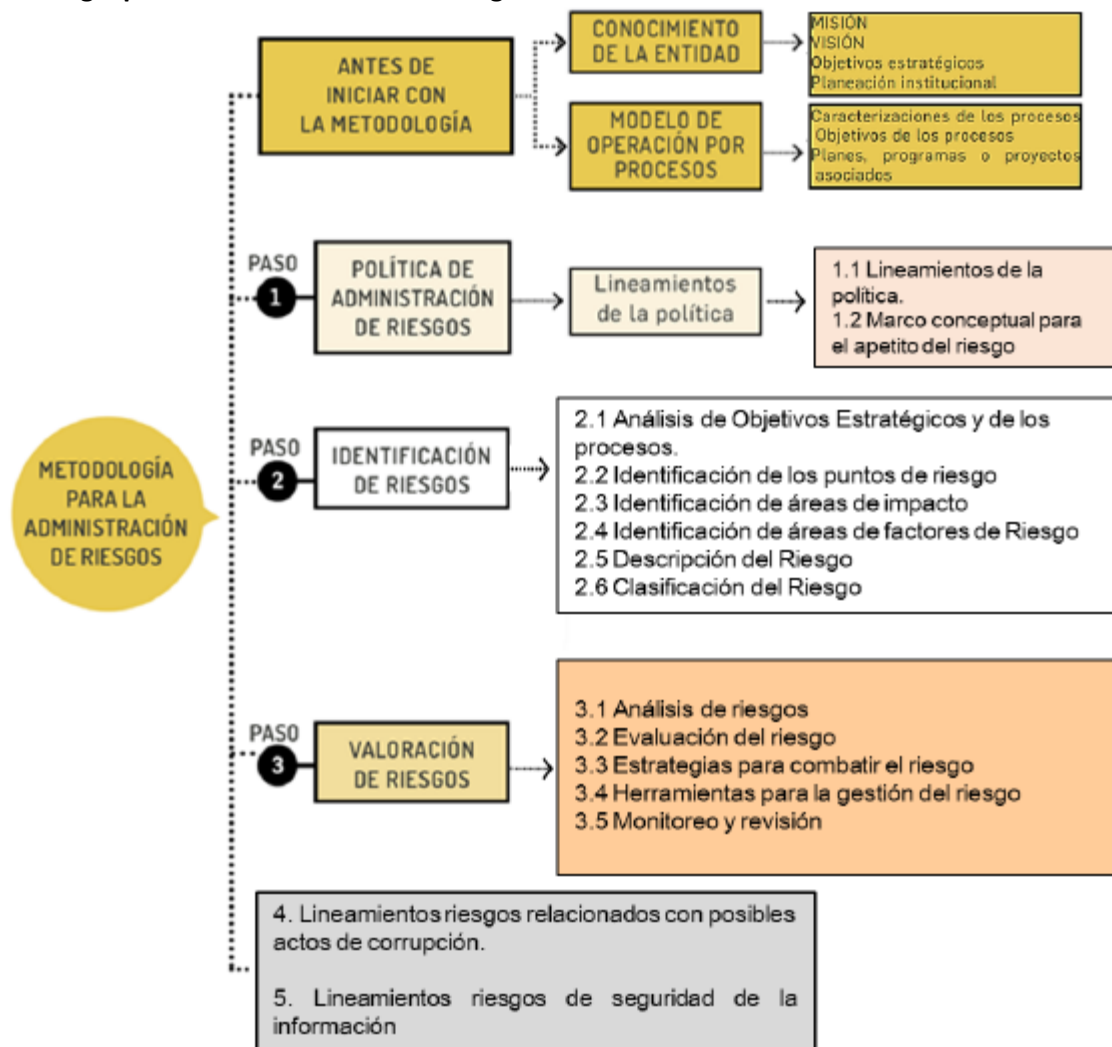
	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Así mismo, se establecen controles y responsabilidades para la administración de los riesgos que permitan brindar seguridad para responder y controlar los posibles acontecimientos potenciales o aquellos que se pueden llegar a presentar dentro de la operación de la EMB S.A.

6. METODOLOGÍA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

La EMB S.A tomará como referente los parámetros establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP y el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones MINTIC, de la Guía para la administración del riesgo en el que se señalan lineamientos para los riesgos de seguridad de la información y la Guía de Gestión de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información Guía No. 7 del MINTIC.

Metodología para la administración del riesgo



La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Figura 1. Metodología para la administración del riesgo

Fuente: Guía para la Administración del Riesgo y diseño de controles en entidades públicas-DAFP.

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+administraci%C3%B3n+del+riesgo+y+el+dise%C3%B1o+de+controles+en+entidades+p%C3%BAblicas+-+Versi%C3%B3n+5+-+Diciembre+de+2020.pdf/68d324dd-55c5-11e0-9f37-2e5516b48a87?t=1611247032238>

6.1. Antes de iniciar con el plan de tratamiento

El desarrollo del plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital y privacidad de la información se debe encontrar articulado y alineado con el marco de referencia de la entidad, donde se tenga claridad frente a los objetivos institucionales de la Empresa Metro de Bogotá S.A.

6.1.1. Contexto estratégico organizacional

Misión: Nuestro propósito como Empresa Metro de Bogotá es transformar positivamente la movilidad del Distrito Capital mediante la implementación y operación del modo ferroviario del SITP; con conexión a las redes de integración regional, aportando al desarrollo y renovación urbana de la ciudad, con el fin de generar acceso a oportunidades urbanas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Visión: En el año 2028, con la entrada en operación de la PLMB, la Empresa será reconocida como ejemplo de gestión de movilidad sostenible, segura, confiable, eficiente y con altos estándares tecnológicos. Se habrá definido la expansión de la PLMB, conectándose con el SITP y fortaleciendo la consolidación del modo férreo regional. La EMB, será un referente de cultura, valores y motivo de orgullo y apropiación ciudadana, por su contribución a la transformación positiva de la capital. Adicionalmente, será reconocida en América por la generación de otras fuentes de financiación que contribuyan a su sostenibilidad en el tiempo.

Planeación Estratégica: Alinear la Entidad en torno a las prioridades de política pública e institucional en el marco del Plan Desarrollo Distrital y el Plan Sectorial, a través de directrices y lineamientos necesarios para elaborar y hacer seguimiento a los planes de inversión conforme a lo establecido en la misión, visión y objetivos estratégicos de la Entidad, apalancado en el plan de anual de adquisiciones.

Gestión de Riesgos: Gestionar los riesgos de la entidad de manera permanente, con la participación de los grupos de valor y partes interesadas de la EMB, por medio del uso de herramientas y metodologías disponibles, con el fin de administrar y fomentar la cultura de la gestión de riesgos con los recursos disponibles.

Gestión de Tecnología: Transformar los procesos de negocio con tecnología digital, buscando la alineación del negocio e impulsar las estrategias de la empresa Metro de Bogotá, a través de la creación, adquisición, implementación y gestión de servicios eficientes y rentables, y a la reducción de los riesgos asociados a dichos servicios, mejorando la gestión, apalancado en el plan anual de adquisiciones de la vigencia durante el plan de desarrollo distrital vigente.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

6.1.2. Proceso para la administración del riesgo

Los lineamientos establecidos para la administración de los riesgos se encuentran definidos en el documento GR-MN-001 Manual para la gestión de riesgos institucionales en la EMB, el cual se encuentra para consulta en el Sistema de Gestión, este documento se encuentra alineado con la Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas del DAFP.

Así mismo, los procesos de la entidad que salvaguardan la seguridad y privacidad de la información cuentan con la identificación, valoración y establecimiento de controles e indicadores en las matrices de riesgos, las cuales se encuentran publicadas en el Sistema de Gestión.

Este documento se enfoca en las actividades propias de los procesos para dar cumplimiento a lo establecido en las matrices de riesgos, para así prevenir, mitigar o trasladar los riesgos según corresponda.

6.2. Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información

6.2.1. Contexto Estratégico

La empresa Metro de Bogotá S.A. cuenta con activos de información que deben ser protegidos y salvaguardados de posibles amenazas que puedan atentar su integridad, disponibilidad y confiabilidad, para ello a continuación se presenta la Matriz DOFA del proceso Gestión Tecnológica:

(D) Debilidades (factores negativos internos)	(F) Fortalezas (factores positivos internos)
El respaldo con el que cuenta actualmente la infraestructura tecnológica aún no es suficiente.	Uso eficiente de los recursos de TI.
Mal uso, errores funcionales y operativos por parte de los usuarios autorizados no administradores (Compromiso de funciones).	Políticas y lineamientos enfocados en el proceso de Gestión de TI.
Fallas en los controles de acceso de los usuarios a la información (Compromiso de funciones).	Con las herramientas disponibles se realiza monitoreo preventivo a parte de la infraestructura tecnológica.
Fallas o mal uso en la aplicación de los controles del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información.	Recurso humano con conocimiento y experiencia en la administración de los recursos tecnológicos.
Fallas técnicas imprevistas de la infraestructura tecnológica.	Recurso humano con conocimiento y experiencia en gobierno digital, seguridad digital y de la información digital.
Falta de capacitación continua para el buen manejo de las aplicaciones existentes y de las nuevas para un mejor aprovechamiento.	Habilidades de los miembros del equipo para la transformación digital.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Errores en el almacenamiento de información por parte de los dueños de la información.	Actitud de servicio al cliente por parte del equipo de OTI.
Los servidores de la OTI realicen actividades operativas y funcionales pertenecientes a otros procesos.	Equipo humano que diseña y propone proyectos de desarrollo de aplicaciones basados en arquitecturas estándares que permiten su usabilidad, accesibilidad, mantenibilidad, escalabilidad y fácil integración e interoperabilidad con otras aplicaciones.
Falta de presupuesto para el mantenimiento y desarrollo de las aplicaciones tecnológicas de la Entidad, así como para suplir las solicitudes de las áreas a la OTI.	Capacidad para definir políticas y procedimientos que mejoren y transformen de manera eficiente el proceso de gestión de TI.
Información de la entidad en equipos personales de los servidores públicos.	Conocimiento del equipo de OTI en los procesos internos y de interacción con entes externos.

(O) Oportunidades (factores positivos externos)	(A) Amenazas (factores negativos externos)
Transferencia de conocimiento por parte de los proveedores, Entidades del sector TIC y del Distrito que fortalecen los conocimientos en el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas.	Compromiso de la información digital.
Potenciar las actuales tecnologías e implementar nuevas a partir de las que se encuentran disponibles en el mercado.	Fallas técnicas en los servicios contratados con terceros.
Retroalimentación de los ciudadanos y usuarios internos que pueden convertirse en soluciones tecnológicas.	Ingresos no autorizados por parte de un externo que afecten la plataforma tecnológica y/o los recursos digitales.
Apropiación de conocimientos tecnológicos de los terceros con los que interactúa la EMB.	Eventos naturales.
Adopción e implementación de los lineamientos del MinTIC para estandarizar y lograr la transformación digital, el diseño inclusivo, el uso y apropiación de las TIC para impulsar y cumplir con los objetivos de la EMB.	Pérdida de los servicios esenciales.
Mantener la sede electrónica cumpliendo las directrices de accesibilidad definidas por la Normatividad vigente.	Daños en las instalaciones donde se ubica el centro de cómputo que afecten la operación y funcionamiento de la infraestructura tecnológica.
Implementar el esquema de alta disponibilidad de los servicios tecnológicos.	Alto volumen de normatividad vigente por adoptar e implementar que afecte el funcionamiento y la estrategia de la Oficina de TI de la EMB.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

 METRO BOGOTÁ	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

Continuar con la apertura de datos que pueda ser a futuro un insumo para la solución de problemáticas comunes de la EMB.	Cambios en la normatividad vigente y en los lineamientos definidos por las entidades del sector TIC que impacten el proceso de gestión de TI.
Posicionar a la EMB como líder en gestión de datos e información y la adopción de la metodología BIM a través de herramientas tecnológicas.	Recortes presupuestales que afecten la adquisición y/o contratación de prestación de servicios de TI, e implementación de proyectos con componente tecnológico.

6.2.2. Tipología de activos

Tipo de activo	Descripción
Información	Información almacenada en formatos físicos (papel, carpetas, CD, DVD, unidades USB) o en formatos digitales o electrónicos (ficheros en bases de datos, correos electrónicos, archivos o servidores). Teniendo en cuenta lo anterior, se puede distinguir como información: Contratos, acuerdos de confidencialidad, manuales de usuario, procedimientos operativos o de soporte, planes para la continuidad del negocio, registros contables, estados financieros, archivos ofimáticos, documentos y registros del sistema de gestión, bases de datos con información personal o con información relevante para algún proceso (bases de datos de nóminas, estados financieros) entre otros.
Software	Activo informático lógico como programas, herramientas ofimáticas o sistemas lógicos para la ejecución de las actividades.
Hardware	Equipos físicos de cómputo y de comunicaciones como servidores, biométricos que por su criticidad son considerados activos de información.
Servicios	Servicio brindado por parte de la entidad para el apoyo de las actividades de los procesos, tales como: Servicios WEB, intranet, gestor documental, ERP, Portales organizacionales, Aplicaciones entre otros (pueden estar compuestos por hardware y software).
Intangibles	Se consideran intangibles aquellos activos inmateriales que otorgan a la entidad una ventaja competitiva relevante; puede ser la imagen corporativa, reputación o el 'good will', entre otros.
Componentes de red	Medios necesarios para realizar la conexión de los elementos de hardware y software en una red, por ejemplo, el cableado estructurado y tarjetas de red, routers, switches, entre otros.
Roles	Aquellos roles que, por su conocimiento, experiencia y criticidad para el proceso, son considerados activos de información, por ejemplo: personal con experiencia y capacitado para realizar una tarea específica en la ejecución de las actividades.
Instalaciones	Espacio o área asignada para alojar y salvaguardar los datos considerados como activos críticos para la empresa.

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

6.2.3. Clasificación de la información

Realizar la clasificación de la información conforme lo indican las leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012, el Modelo de Seguridad y Privacidad en su Guía de Gestión de Activos, el dominio 8 del Anexo A de la norma ISO27001:2013 y demás normatividad aplicable.

6.2.4. Clasificación de la información Valoración del activo (determinar la criticidad del activo)

La escala de valoración utilizada por la Empresa Metro de Bogotá para valorar los activos respecto a la confidencialidad, integridad y disponibilidad e identificar su nivel de importancia para el proceso, será Alta, Medio y Baja.

Tipo de clasificación
Alta
Media
Baja

Una vez se realiza la identificación de los activos, la Empresa Metro de Bogotá gestionará los riesgos en todos los activos del inventario, de acuerdo con lo consignado en este documento.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

7. PLAN DE TRATAMIENTO

Descripción del Riesgo	Zona de riesgos inherente	Indicador del riesgo	No. Control	Descripción del control	Responsable del control	Indicador del control
GT-RI-001 Posibilidad de impacto reputacional y/o económico generado por la pérdida de confidencialidad de la información contenida en los repositorios internos y externos y en los sistemas de información causada por un compromiso de la información, mal funcionamiento del software, uso no autorizado del equipo, abuso de derechos y/o falsificación de derechos.	Alto	(No. de amenazas que no fueron neutralizadas / No total de amenazas)* 100 Nota: Este porcentaje no debería ser superior al 1%	GT-C1	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI verifican que las solicitudes de creación de usuarios estén debidamente aprobadas por los Gerentes, Subgerentes, Jefes de Oficina, y el responsable designado en la GAA de Talento Humano, 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 perfiles, cada vez que se requiera, con el propósito de evitar el acceso no autorizado a los repositorios de información de la entidad, dejando como evidencia el correo electrónico o Ticket de la mesa de ayuda y la Matriz de Roles y Perfiles.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de solicitudes atendidas que fueron aprobadas por el dueño de proceso / No. de solicitudes recibidas que fueron aprobadas por el dueño de proceso)*100
			GT-C2	Los / Las profesionales del Equipo de Servicios Tecnológicos realizan seguimiento a las alertas automáticas generadas por la Plataforma de Monitoreo de Seguridad Perimetral. El sistema de manera automática bloquea los ataques cibernéticos externos, generando la alerta correspondiente. Cuando se generan estas alertas el sistema reporta de manera automática al Proveedor para que se actualice el software de protección en caso de que se requiera, con el fin de prevenir Malware y ataques cibernéticos, dejando como evidencia el Reporte de Firewall.	Los / Las profesionales del Equipo de Servicios Tecnológicos	(No. de ataques solucionados / No. de ataques recibidos)* 100

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

			GT-C3	Los / Las profesionales del Equipo de Servicios Tecnológicos realizan seguimiento a las notificaciones de actualización de software que genera cada plataforma tecnológica, cada vez que se requiera, de tal manera que se programa la ejecución de las actualizaciones correspondientes mediante el software definido, con el fin de prevenir la explotación de vulnerabilidades en el Software de la plataforma tecnológica, dejando como evidencia el Informe de Infraestructura.	Los / Las profesionales del Equipo de Servicios Tecnológicos	(No. de actualizaciones realizadas / No. de actualizaciones recibidas en el periodo)*100
			GT-C15	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a los incidentes de seguridad de la información presentados y en caso de que se requiera se reporta a la Gerencia de Riesgos el siniestro para proceder con la afectación de la Póliza de seguro de riesgo cibernético, cada vez que se requiera, con el fin de cubrir los perjuicios originados por pérdida de datos, dejando como evidencia el reporte del siniestro enviado a la Gerencia de Riesgos.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de siniestros reportados / No. de siniestros ocurridos)* 100
GT-RI-002 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	Alto	No. total de reportes en que no se haya podido restaurar la información que haya presentado pérdida de integridad	GT-C1	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI verifican que las solicitudes de creación de usuarios estén debidamente aprobadas por los Gerentes, Subgerentes, Jefes de Oficina, y el responsable designado en la GAA de Talento Humano, 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 perfiles, cada vez que se requiera, con el propósito de evitar el acceso no autorizado a los repositorios de información de la entidad, dejando como evidencia el correo	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de solicitudes atendidas que fueron aprobadas por el dueño de proceso / No. de solicitudes recibidas que fueron aprobadas por el dueño de proceso)*100

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

ilegal de datos, fallas técnicas, error en el uso/abuso de derechos y/o falsificación de derechos.				electrónico o Ticket de la mesa de ayuda y la Matriz de Roles y Perfiles.		
			GT-C4	Los / Las 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 y contar con un respaldo de la información. En caso de desviaciones se creará el caso con el proveedor para la revisión de las inconsistencias.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de seguimientos a los Backups generados por el proveedor en el periodo / No. de seguimientos a los Backups programados en el periodo) * 100
			GT-C5	El Aplicativo en el servidor realiza de manera automática el backup del servidor del Data Center, diariamente, con el propósito de contar con un respaldo de la información, dejando como evidencia de la ejecución de los backups en el Informe de gestión de infraestructura. Los profesionales de infraestructura y soporte de TI, realizan seguimiento a los Logs, en caso de que se detecte que en el Log 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.	Aplicativo backup	(No. de Backups automáticos diarios realizados / No. de Backups automáticos programados) * 100
			GT-C6	Los / Las 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, entre otros elementos tecnológicos, de acuerdo con la programación definida, dejando como evidencia el seguimiento en el Cronograma y el Informe de realización del Mantenimiento del proveedor, lo anterior, con el propósito de	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de mantenimientos preventivos ejecutados por el proveedor / No. de mantenimientos programados en el periodo) * 100

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

 METRO BOGOTÁ	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

				prevenir futuros daños, ya sean a nivel de Hardware, Software o de un componente electrónico.		
			GT-C7	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI reportan los diferentes fallos en los dispositivos tecnológicos a los proveedores de servicios, cada vez que se requiera, dejando como evidencia el Caso de la mesa de ayuda y/o el Informe de realización del Mantenimiento del proveedor en caso de que aplique, el cual es validado con el fin de evidenciar si se resolvieron las diferentes incidencias.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	No. de fallos atendidos por los proveedores de servicios / No. de fallos presentados) * 100
			GT-C14	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a las alertas automáticas de eliminación y movimiento masivo o individual de archivos y carpetas del repositorio principal generadas por la plataforma de seguridad de Microsoft Defender, contactando al usuario para validar la razón del borrado o movimiento de la información y en caso que se requiera proceder a la restauración de la información, cada vez que se genere una alerta, con el propósito de mantener la integridad de la información de las diferentes áreas, dejando como evidencia los casos de restauración de información ocurridos dentro del Informe de gestión de infraestructura.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de alertas automáticas de eliminación y movimiento masivo o individual de archivos y carpetas atendidas / No. de alertas automáticas de eliminación y movimiento masivo o individual de archivos y carpetas recibidas) *100

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

			GT-C15	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a los incidentes de seguridad de la información presentados y en caso de que se requiera se reporta a la Gerencia de Riesgos el siniestro para proceder con la afectación de la Póliza de seguro de riesgo cibernético, cada vez que se requiera, con el fin de cubrir los perjuicios originados por pérdida de datos, dejando como evidencia el reporte del siniestro enviado a la Gerencia de Riesgos.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de siniestros reportados / No. de siniestros ocurridos)* 100
GT-RI-003 Posibilidad de impacto reputacional y/o económico generado por la pérdida de disponibilidad de la información contenida en los repositorios internos y externos y en los sistemas de información causada por daños físicos, eventos naturales, pérdida de los servicios esenciales, y/o uso no autorizado del equipo.	Alto	No. de veces que se presentó pérdida de disponibilidad de la información incumpliendo los ANS establecidos	GT-C8	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI remiten el Inventario de equipos o las modificaciones a éste, a la Gerencia Administrativa y de Abastecimiento (GAA) para efectos de actualización del inventario, información que la GAA remite a la Gerencia de Riesgos para la adquisición de la póliza Todo Riesgo Daño Material, con el fin de que se incluyan los amparos necesarios para cubrir cualquier eventualidad que pueda afectar la infraestructura de TI (equipos de cómputo, equipos eléctricos y electrónicos, reinstalación y recuperación del software, reposición de las licencias, infraestructura física, entre otros). Así mismo, se deben reportar a la Gerencia de Riesgos los siniestros ocurridos, de conformidad con lo establecido en el procedimiento GR-PR-006, dejando como evidencia el soporte del envío del Inventario a la GAA y el reporte de siniestros cuando ocurran.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	"(No. de siniestros reportados / No. de siniestros ocurridos)* 100 No. de actualizaciones del inventario tecnológico remitidas a la GAA en el periodo / No. de actualizaciones de inventario tecnológico ocurridas en el periodo)* 100"
			GT-C9	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a la capacidad, disponibilidad de los servicios de TI, bien sea a	Los / Las profesionales de	(No. de servicios de TI que presentaron indisponibilidad con

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: GESTIÓN TECNOLÓGICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CÓDIGO: GT-DR-003	VERSIÓN: 03	

				través de los casos recibidos en la Mesa de Ayuda o el monitoreo a los servicios. En caso de que se detecte algún fallo o degradación del servicio se reporta al proveedor para la solución de las incidencias de acuerdo con los ANS establecidos, con el propósito de garantizar que los servicios tecnológicos se encuentren operativos, dejando como evidencia el Informe de Infraestructura.	infraestructura y soporte de TI	relación a los ANS establecidos / Total de servicios de TI)* 100
			GT-C10	Los profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento al Inventario de licenciamiento de software verificando su estado, con el fin de gestionar la renovación del contrato del servicio de mantenimiento y soporte de software de las licencias de acuerdo con el vencimiento de cada una, o en caso de requerirse la adquisición de licencias gestionando el respectivo proceso de contratación, cada vez que se adquiera o renueve una licencia, o se haya dado de baja en caso de que el software haya entrado en desuso o por la no renovación de la licencia, dejando como evidencia el Inventario de licenciamiento de software.	Los profesionales de infraestructura y soporte de TI	No. de licenciamientos renovados /No. Total de licencias que se vencen en el periodo) *100
			GT-C15	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI realizan seguimiento a los incidentes de seguridad de la información presentados y en caso de que se requiera se reporta a la Gerencia de Riesgos el siniestro para proceder con la afectación de la Póliza de seguro de riesgo cibernético, cada vez que se requiera, con el fin de cubrir los perjuicios originados por pérdida de datos, dejando como evidencia el reporte del siniestro enviado a la Gerencia de Riesgos.	Los / Las profesionales de infraestructura y soporte de TI	(No. de siniestros reportados / No. de siniestros ocurridos)* 100

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

GT-DR-003 Plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital y
privacidad de la información_V.03

METRO DE BOGOTÁ
gestionado por: azsign.com.co



Escanee el código
para verificación

Id Acuerdo:20240131-172115-d23945-98741257

Creación:2024-01-31 17:21:15

Estado:Finalizado

Finalización:2024-01-31 17:26:21

Firma: Jefe Oficina Asesora de Planeación (E)

Manuel Julián Arias Bolaño

85373543

manuel.arias@metrodebogota.gov.co

Jefe Oficina Asesora de Planeación (E)

EMB

Firma: Jefe Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (E)

Grace Andrea Quintana Ortega

1090365885

grace.quintana@metrodebogota.gov.co

Jefe de Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (E)

Empresa Metro de Bogotá

REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
GT-DR-003 Plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital y privacidad de la información_V.03 METRO DE BOGOTÁ gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo:20240131-172115-d23945-98741257 Creación:2024-01-31 17:21:15 Estado:Finalizado Finalización:2024-01-31 17:26:21			
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	Grace Andrea Quintana Ortega grace.quintana@metrodebogota.gov.co Jefe de Oficina de Tecnologías y Sistema Empresa Metro de Bogotá	Aprobado	Env.: 2024-01-31 17:21:16 Lec.: 2024-01-31 17:21:24 Res.: 2024-01-31 17:23:51 IP Res.: 186.154.208.249
Firma	Manuel Julián Arias Bolaño manuel.arias@metrodebogota.gov.co Jefe Oficina Asesora de Planeación (E) EMB	Aprobado	Env.: 2024-01-31 17:23:52 Lec.: 2024-01-31 17:26:17 Res.: 2024-01-31 17:26:21 IP Res.: 190.27.198.178