




**Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la
Información**

Vigencia 2019 – 2022


Seguimiento 2022



	<p>PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

1. CONTENIDO

1. CONTENIDO	1
2. INTRODUCCIÓN	3
3. OBJETIVOS.....	4
4. ALCANCE	5
5. NORMATIVIDAD	7
6. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	7
7. DEFINICIONES.....	8
8. DESARROLLO.....	8
8.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	8
8.2 ACTIVIDADES PARA LA CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN ACTUAL	10
8.3 RESPONSABILIDAD	14
8.4 PRESUPUESTO DE LA OFICINA DE SISTEMAS	14
8.5 PROYECTOS Y ACTIVIDADES DEL PLAN	15
8.6 PLAN PROYECTO DE INVERSIÓN	16
8.7 PLAN DE COMUNICACIONES.....	17
8.8 REFERENCIAS.....	18
9. ANEXOS	18
10. OBSERVACIONES	18


	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

LISTADO DE FIGURAS

<i>Figura 1. MSPI y MGDSD - Interacción y relación</i>	<i>6</i>
--	----------

LISTADO DE TABLAS

<i>Tabla 1. Actividades 2021 y continuación 2022. Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información</i>	<i>11</i>
<i>Tabla 2. Actividades 2022 – 2023. Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3. Presupuesto, Rubro "Gastos Generales" para la Oficina de Sistemas</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 4. Presupuesto actividades 2022</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 5. Presupuesto de funcionamiento aprobado para la Oficina de Sistemas año 2022</i>	<i>17</i>

	<p style="text-align: center;">PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022


2. INTRODUCCIÓN

La creciente interacción Ciudadano – Estado en los procesos de participación y la demanda constante de servicios cada vez más digitales, exige el incremento de la capacidad institucional para gestionar de forma suficiente, adecuada y oportuna los sistemas de información, bases de datos, demás infraestructura de TI y elementos del entorno digital en el que de forma creciente se desarrolla la Entidad, aunado a una operación efectiva del sistema de gestión de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad que también se requiere. En este sentido, Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración continúa generando las condiciones para responder ante la dinámica actual en la generación de un entorno confiable, pre-requisito para la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

Ante ello, la Entidad para el 2022, mantiene la ruta de apropiación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSPI) cuyo avance se ha producido de manera progresiva, gradual y recursiva, acorde con la disponibilidad de recursos, afrontando el déficit de ingresos por tarifa, que ha sido causado por la pandemia mundial, con efectos incentivados por la explosión social vivida en el País durante el año 2021, siendo recurrente en la ciudad de Santiago de Cali, con impacto en el servicio, en los ingresos a causa de daños en la infraestructura y en la generación de nuevas y distintas prioridades institucionales, que sin embargo, generó una mayor interacción digital y un crecimiento en la cultura ciudadana e interna hacia el entorno digital promovido por el Estado Colombiano.

Ante las brechas con las que hoy se cuenta respecto al SGSPI, la Entidad mantiene acorde con su capacidad, el tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información acorde con la operación actual. Por otro lado, se encuentra en simultaneo, construyendo los elementos y componentes que permitan dar cubrimiento al ciclo PHVA de las fases de planeación e implementación del SGSPI, por ello, continua con la construcción de premisas en aplicación de las mejores prácticas para cumplimiento de la política de seguridad digital y con ello, los controles a los riesgos y su seguimiento para aseguramiento y garantía en los principios de seguridad de la información, como son disponibilidad, integridad y confidencialidad en el desarrollo misional

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión”.

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

de la Entidad, a fin de lograr también, condiciones de interoperabilidad e intercambio de información entre Estado – Ciudadanos - Entidades, para mayor certidumbre en el logro de los objetivos institucionales.

En el 2022 se avanza hacia el cubrimiento de la capacidad de la Entidad y en tecnología alrededor de la operación actual, permitiendo superar requisitos frente a potenciales riesgos digitales que se producen en función de la continuidad de sus operaciones.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL


Para el 2022 se mantienen y adecuan los descritos en el documento principal y los de seguimiento 2020 y 2021, que cita:

“Generar un Plan que permita disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos de seguridad y privacidad de la información que puedan afectar a Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración para proporcionar una seguridad e integridad razonable que genere una base confiable para la toma de decisiones y la planificación institucional.”

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En el 2022 se mantienen y adecuan los descritos en el documento principal y los de seguimiento 2020 y 2021, que cita:

- Alinear los objetivos de cada proceso y subproceso en torno a la política de seguridad y privacidad de la información de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración y frente a la gestión de la información con base en las mejores prácticas.
- Identificar y sensibilizar a la Entidad para la construcción de acciones que conlleven a su fortalecimiento frente a la seguridad y privacidad de la información.
- Fortalecer los recursos tecnológicos en torno al tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información cuyo alcance está delimitado por la capacidad institucional del proceso actual de gestión tecnológica y del área actualmente responsable, Oficina de

	<p style="text-align: center;">PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

sistemas, con el enfoque de facilitar su alineación con un sistema de gestión de seguridad de la información una vez, este se encuentre en desarrollo en la Entidad.

- Coadyuvar en la priorización de la definición e implementación de la arquitectura de información de la Entidad,
- Revisar, ajustar y/o validar la política de la Entidad de gestión de riesgos de seguridad y privacidad de la información.
- Definir y desarrollar estrategias para el seguimiento, definición y ejecución de proyectos orientados al tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información con priorización de aspectos críticos identificados por los líderes de los distintos procesos de la Entidad, y los riesgos de mayor probabilidad o impacto identificados por el sistema de Gestión de riesgos que se implemente en la Entidad, validando los recursos con los que se cuentan actualmente en Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.
- Minimizar efectos no deseados ante potenciales amenazas y vulnerabilidades existentes, que sea objetivo, progresivo, escalable y gradual.
- Identificar y reportar de manera oportuna los eventos generadores de riesgos y sus causas, de seguridad y privacidad de la Información en el contexto de la Entidad.
- Generar un panorama de la Entidad para la implementación de controles ante los riesgos valorados con una adecuada gestión y frontera de tiempo para el tratamiento respectivo.
- Aplicar las metodologías del DAFP¹ e ISO² respectivamente en seguridad y riesgo de la información, para Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.
- Implementar acciones correctivas y preventivas orientadas a reducir el riesgo a niveles aceptables de acuerdo a lo definido por el comité de seguridad, privacidad de la Información y ciberseguridad.

4. ALCANCE

En el 2022 se mantiene la frontera de aplicación del SGSPI³ en relación con el MSPI⁴ y el MGRSD⁵, que opera de manera recursiva frente al modelo de operación actual de la Entidad, y

¹ DAFP es el Departamento administrativo de la función pública de Colombia


² ISO es International organization for standardization, que en español traduce, organización internacional de normalización

³ Sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información

⁴ Modelo de seguridad y privacidad de la información del Estado Colombiano

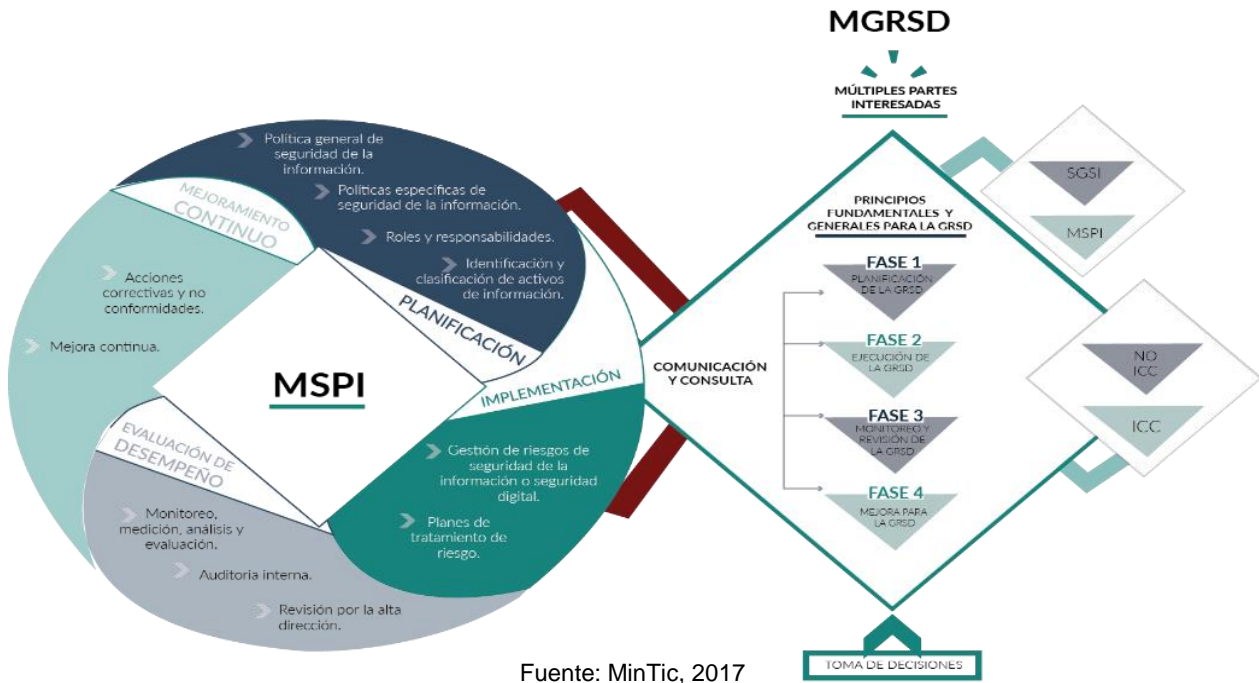
⁵ Modelo de gestión de riesgos de seguridad digital del Estado Colombiano

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión".

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022


se fortalece con la definición y establecimiento, por parte del Presidente y la alta dirección, de la “Declaración de Aplicabilidad – SOA”, como entregable final de la fase de planeación del SGSPI que se ha establecido para la Entidad desde su contexto y ámbito de operación con el servicio de transporte público masivo de pasajeros de Santiago de Cali y el Sistema MIO. Requiere la construcción de premisas, así como la identificación, caracterización, valoración de los riesgos de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad, y ante la restricción de recursos, también requiere de la priorización de acciones para el tratamiento por parte de cada líder de proceso.

Figura 1. MSPI y MGRSD - Interacción y relación



Fuente: MinTic, 2017

Se mantiene el requisito de aplicación con los resultados de la operación de los componentes y habilitadores transversales de la política de gobierno digital; arquitectura de información en la Entidad, articulada con la arquitectura empresarial, la arquitectura de TI, la aplicación y seguimiento de: la política de TI, política general de seguridad y privacidad de la información adoptada por la Entidad mediante Resolución N° 912.110.284 de 28 de diciembre de 2020 y las políticas específicas que se definan, establezcan, implementen y apliquen para la Entidad. Para

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

el efecto se mantienen las demás consideraciones y elementos del alcance de la política general adoptada y las anteriores versiones del presente plan.

5. **NORMATIVIDAD**

Se mantiene la normatividad referida del plan como está definido en el documento principal: “Plan de Seguridad y Privacidad de la Información 2019-2022 - PSPI-MC – VIGENCIA 2019 – 2022” y seguimiento 2020 y 2021; versión 1.0; 2.0 y 3.0 de fechas 30/01/2019; 27/01/2020 y 22/01/2021, respectivamente, que pueden ser consultados en la página web de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración: [www.metrocali.gov.co.](http://www.metrocali.gov.co), en “TRANSPARENCIA”, viñeta “TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN”, sección: “6. PLANEACIÓN”, en el siguiente enlace:


<https://www.metrocali.gov.co/wp/transparencia-y-acceso-a-la-informacion/>

En el contenido del documento se encuentra en la Sección “5. NORMATIVIDAD”, páginas 7, 8, 9, 10 y 11, “Tabla 1. Normograma de Seguridad y Privacidad de la Información de Metro Cali S.A.”

De lo anterior se resalta, que es dinámica la actualización de los modelos del sistema de gestión pública y MECI, actualizado al MIPG v4, como también las guías de la seguridad y privacidad de la información del Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y de las entidades rectoras de las políticas públicas en el orden nacional.

6. **RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

La versión de seguimiento 2022, en responsabilidad y autoridad, incorpora al Comité de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad de la Entidad establecida durante la vigencia de 2021 y continua pendiente la designación de una persona que atienda los requerimientos de rol de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad. Lo demás, para el desarrollo y actualización del presente plan se mantiene, como fue establecido en el plan de SPI-MC - 2019-2022, y que obra en consecuencia con la autoridad establecida en la política general de seguridad y privacidad de la información adoptada por la Entidad.

	<p style="text-align: center;">PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

La Oficina de Sistemas se mantiene como área encargada del liderazgo del plan, ante lo cual, coordinará la edición del contenido de cada una de las secciones que lo conforman, previa aplicación del procedimiento SG-1-P-01 gestión del cambio. Ello, mientras se defina el rol de oficial de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad, al que se refiere en el acto administrativo que establece el comité, N° 912.110.242 de octubre 28 de 2021.

7. DEFINICIONES

Para el seguimiento 2022, aplican las definiciones y/o glosario contenidas en la versión anterior objeto de actualización y en consecuencia el “Glosario” referido en el capítulo 4. del Modelo Nacional de Gestión de Riesgos de Seguridad Digital del Estado Colombiano – MGRSD, páginas 17 a 31., que puede ser consultada en el siguiente enlace: <https://n9.cl/51ekt>

En consecuencia, aplican también las definiciones que pueden ser consultadas en la sección Glosario del documento “Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información” del portal del Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones de Colombia – MINTIC:

Para ver el documento, consultar:

https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_Modelo_de_Seguridad_Privacidad.pdf


– ir a 5 Glosario.

8. DESARROLLO

8.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

8.1.1 DIAGNÓSTICO

El tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información en Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración para el 2022, mantiene acciones orientadas a la operación actual de la Oficina de Sistemas, recursiva las que se desarrollan al interior de la Entidad para mantener la operación de TI y la línea base en construcción del sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información que se encuentra avanzando recursivamente. Por lo anterior se mantienen las consideraciones de los planes de seguimiento anterior 2020 y 2021.

	<p>PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022


Avanzando en la construcción de premisas y cubrimiento de brechas, la Entidad definió y estableció distintos elementos y componentes que aportan a generar las condiciones para el gobierno y gestión de la información hacia la implementación del MSPI y el MGRSD, como por ejemplo: El proceso de arquitectura empresarial; el comité de TI; el comité de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad (Resoluciones N° 912.110.204 de agosto 27 de 2021; N° 912.110.241 y N°912.110.242, respectivamente, de octubre 28 de 2021), e inició con la construcción de los componentes de información que aporta a la arquitectura de información de la Entidad que incluye la caracterización de la información y a la identificación de activos de información. Aunque, para el 2022, todavía no se encuentran entregables concretos, se ha logrado marcar una ruta y un crecimiento en la cultura de la Entidad, por lo cual se hace necesario continuar con el esfuerzo.

Los resultados parciales se precisaron sobre los procesos priorizados identificados y aun no se completa. Por ello, se optó por la construcción de la herramienta de administración de riesgos y se identificaron los riesgos digitales, visto desde los activos de la Oficina de Sistemas. Para el 2022 se requiere complementar el trabajo a fin de completar, desde el alto nivel, la matriz de riesgos de seguridad digital, hasta ampliar el alcance con los procesos no priorizados.

8.1.2 ESTRUCTURA FUNCIONAL PARA EL TRATAMIENTO DE RIESGOS

Para el 2022, la Oficina de Sistemas continua con la capacidad actual. La Entidad al definir y establecer los Comités técnicos aludidos, precisa de dar cubrimiento al esfuerzo desarrollado para sostener su avance. Por ello, requiere de la designación de talentos y competencias a fines a la arquitectura empresarial, arquitectura misional, arquitectura de información, calidad de la información, como también, Oficial de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad, entre otros, para la asignación de roles y responsables.

Ante lo anterior, se mantienen condiciones de capacidad en la Entidad que se han acentuado por efecto de la pandemia y a la explosión social con daños en la infraestructura del sistema MIIO. Aunque la adopción de la política general de seguridad y privacidad de la información marca la ruta de protecciones a la información, también es preponderante complementar el

	<p>PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022</p>	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

esfuerzo con los riesgos de ciberseguridad, para que durante el 2022 sea posible de plantear su adición en la planeación del SGSPI concebido.

El tratamiento de riesgos de seguridad digital se mantiene con las acciones concebidas por la operación de TI en la Entidad por parte de la oficina de sistemas. Continúa el reto de producir modificaciones frente al panorama financiero de la Entidad, y se posibilite la disponibilidad y aforo de recursos que habiliten la implementación de los proyectos de seguridad y ciberseguridad que resulten de la construcción del POA, lo que implicaría la revisión y ajuste del presente plan.

Para el 2022, se mantienen las demás consideraciones del plan de seguimiento 2021 frente a la capacidad relacionadas con el alcance del proceso de gestión tecnológica, como capacidad organizacional de la Oficina de Sistemas, recursos, tecnología líneas estratégicas y actividades del plan en espera de un mejor panorama financiero y de apalancamiento frente a las premisas y cubrimiento de pre-requisitos para las implementaciones respectivas al tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información. Por tanto, no obstante, el débil panorama de recursos que se tiene, se crece en la proactividad y recursividad de cerrar brechas de forma progresiva, manteniendo los principios de gradualidad y capacidad institucional, manteniendo alineado el esfuerzo con enfoque en los procesos priorizados.

8.2 ACTIVIDADES PARA LA CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN ACTUAL

Las actividades del plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información prevista 2019 – 2022 – Seguimiento 2020 y 2021, se mantienen para el año 2022. Continúa el reto de abordar un mayor alcance y menor tiempo en el desarrollo y establecimiento del SGSPI, con las consideraciones tratadas en el presente documento, cuyo apalancamiento estará sujeto a la redefinición del plan ante nueva inyección de presupuesto.

En la tabla 1. siguiente se muestran las acciones desarrolladas durante el 2021 y las que se han retrasado para plantear su ejecución durante el 2022, sujeto a mayor disponibilidad de recursos, como se muestra a continuación:



	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

Tabla 1. Actividades 2021 y continuación 2022. Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información

Alcance	Actividad	Vigencia	Estado 2021	Acción
Continuidad de la operación de la Entidad según su modelo actual, y de la Oficina de Sistemas	Servicio renovación antivirus corporativo	2021	Renovación con la firma INFORTEC. Contrato N° 917.108.8.03.2021	Seguimiento
	Soporte y mantenimiento Sistema Financiero (AWA y Talents)	2021	Soporte y mantenimiento con la firma AFQ. Contrato N° 917.104.2.174.2021	Seguimiento
	Soporte y mantenimiento Sistema de Gestión de la Entidad (SIGEM)	2021	Soporte y mantenimiento con la firma BINAPS. Contrato N° 917.104.2.176.2021	Seguimiento
	Servicio soporte de Firewall Corporativo Fortinet y de renovación de Hiper Visor VMWARE Vsphere	2021	Soporte y mantenimiento con la firma Controles Empresariales. Contrato proceso mínima cuantía N° 917.108.8.05.2021	Seguimiento
	Implementar servicios de infraestructura de red Microsoft Active Directory Domain Services y Windows Server Update Services, y adquirir servicios en la nube de correo electrónico, ofimática, Power BI y Visio.	2021	Implementación con la firma The Best Experience in Technology S.A. Contrato N° 917.104.1.01.2021	Seguimiento
	Soporte de Sistema de Gestión Documental SEVENET, compra de impresora de códigos de barra y mantenimiento equipos de escaneo.	2021	Soporte y mantenimiento, compra de impresora y mantenimiento de equipos con la firma LEXCO. Contrato N° 917.104.2.464.2021	Seguimiento
	Sistema de copias de seguridad automatizado en disco para salvaguardar la información de la Entidad ajustándose a la política de la seguridad de la información.	2021	Debido a la difícil situación económica de la Entidad, quedó para la vigencia 2022.	2022

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión”.

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

Alcance	Actividad	Vigencia	Estado 2021	Acción
	Discos para HPE MSA 2050 (Discos SAS 10.000 rpm / 2.4TB), incluida instalación, que permitan contar con capacidad de almacenamiento para las labores diarias de los funcionarios de la Entidad.	2021	Se recibieron cotizaciones de los discos. Sin embargo, vía telefónica los proveedores informaron que no ofrecían mano de obra porque es muy especializada para este equipo y que no disponían del personal calificado para este servicio. Se evaluará en el 2022 adquirir un equipo NAS para el almacenamiento de archivos institucionales y liberar espacio de la HPE MSA 1050 dejándola solo para guardar las aplicaciones misionales	2022
	Service Disaster Recovery As A Service (DRaaS)	2021	Debido a la difícil situación económica de la Entidad, quedó para la vigencia 2022	2022
	Soporte y garantía Switches Alcatel	2021	Debido a la difícil situación económica de la Entidad, quedó para la vigencia 2022.	2022
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2022				

De mantenerse las condiciones de restricción de ingresos para la Entidad, las actividades como soporte, licenciamiento y demás de infraestructura de TI que no se realicen durante el 2022, serán trasladadas para el año 2023 susceptibles de realizar, toda vez que se desborda de la frontera de tiempo del plan, lo que implica como pre-requisito, que previamente se produzca un balance del plan de seguridad y privacidad de la información 2019-2022 y la identificación de las brechas hasta el momento. Las actividades de la operación se resumen en la tabla 2. siguiente:

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión”.



	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

Tabla 2. Actividades 2022 – 2023. Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información

Alcance	Actividad	Vigencia
Continuidad de la operación de la Entidad según su modelo de operación actual, y de la Oficina de Sistemas	Contratar servicio renovación antivirus corporativo	2022
	Contratar la prestación de servicios tecnológicos y de comunicaciones requeridos por Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.	2022
	Renovación Licencia Soporte Emme - Compra Licencia Emme 3	2022
	Contratar servicio soporte de Firewall Corporativo Fortinet y de renovación de Hiper Visor VMWARE Vsphere	2022
	Mantenimiento de Licencias Arcgis	2022
	Software de monitoreo de datos	2022
	Soporte de Sistema de Gestión Documental SEVENET y mantenimiento equipos de escaneo.	2022
	Mantenimiento preventivo video proyectores y compra de video proyector	2022
	Adquirir Soporte y garantía para los equipos de la red inalámbrica Cisco (1 Controladora "AIR-CT2504-25-K9Z" + 20 Aps "AIR-AP1852I-A-K9") - Smart Net Total Care 8 x 5 x Siguiendo día laborable	2022
	Sistema de copias de seguridad automatizado en Disco para salvaguardar la información de la Entidad ajustándose a la política de la seguridad de la información.	2022
	Contratar el servicio de Outsourcing de impresión, fotocopiado y escaneo de documentos, con inclusión de tóner, al igual que el alquiler de scanner y video proyectores, incluido mantenimiento preventivo y correctivo que se requiera.	2022
	Renovación de servicios en la nube de Correo Electrónico, Ofimática, Power BI, Visio y 2 licencias de project	2022
	Servicios en la nube; Servicio Disaster Recovery (DRP) y almacenamiento copia de respaldo (BACKUP) para servidores de aplicaciones misionales (Financiero, Nómina, Sevenet, Sigem)	2022
Contratar servicios de alquiler de computadores de escritorio y portátiles incluido todos los servicios conexos necesarios de manera integral a fin de garantizar un correcto funcionamiento sin formula de reajuste, mediante sistema de precios fijos unitarios y servicio de asistencia técnica en sitio a los usuarios que se encuentren dentro de las instalaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración (Pendiente Impuestos).	2022	

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión".

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

Alcance	Actividad	Vigencia
	Soporte y mantenimiento Sistema Financiero (AWA y Talents)	2022
	Soporte y mantenimiento Sistema de Gestión de la Entidad (SIGEM)	2022
Fuente: Oficina de sistemas, enero de 2022		


8.3 RESPONSABILIDAD

Respecto a la definición de la responsabilidad y autoridad del plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la Información 2019-2022 versión 1.0 y sus versiones de seguimiento, se mantienen las caracterizaciones relacionadas. Sin embargo, las brechas fueron definidas en el Comité de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad. Ante lo anterior, para la definición de autoridad y responsabilidad sobre el presente plan, se hace mención a la resolución N° 912.110.242 de octubre 28 de 2021, mediante la cual se determinan roles y responsabilidades. El reto en la presente vigencia de 2022 corresponde a la Entidad a través de la Presidencia y la alta dirección para el cubrimiento y cierre de brechas frente a la designación de personas competentes, idóneas y responsables en virtud de los requisitos relacionados en el Comité de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad de los que se hace alusión en el acto administrativo mencionado.

8.4 PRESUPUESTO DE LA OFICINA DE SISTEMAS

La ejecución del presupuesto de 2021 fue apropiada como gastos generales para la Oficina de Sistemas, en una bolsa común para los distintos planes de TI. Del mismo, se da cuenta en el PETI seguimiento 2022. Para el 2022, se mantiene la restricción de los recursos presupuestales, como se cita en la situación actual. La Oficina de Sistemas tiene asignado un presupuesto para la vigencia 2022, cuya ejecución presupuestal está sujeto a la operación actual y a los sistemas de información existentes, no obstante, es monitoreada de manera periódica de acuerdo con el plan anual de compras.

Se mantiene el requisito, sin embargo, Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración revisará periódicamente la proyección presupuestal correspondiente al presente plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información, para dar cubrimiento en la presente o

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

siguientes vigencias, de conformidad con sus ingresos, proyección de ingreso y definición de prioridades estratégicas.

Tabla 3. Presupuesto, Rubro "Gastos Generales" para la Oficina de Sistemas

Objeto de Gasto	Presupuesto 2022 presentado	Presupuesto 2022 Publicado
Funcionamiento y fortalecimiento institucional		
Infraestructura	\$ 967.558.166	\$ 709.975.658,00
Servicios externos		
Total Asignado	\$ 709.975.658,00	
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2022		


8.5 PROYECTOS Y ACTIVIDADES DEL PLAN

En el 2022, se mantiene el desarrollo de las actividades que tiene relación con los proyectos y procesos priorizados, como se muestra en la tabla 4.

Continúa el esfuerzo en el desarrollo de las premisas y re-requisitos sujeto a la ruta estratégica de la Entidad frente al SGSPI como pre-requisito para la implementación del SOA. Se mantiene el reto de mejora de la capacidad institucional y al apalancamiento respectivo.

Tabla 4. Presupuesto actividades 2022

Ítem	Actividad	Vigencia	Vigencia
1	Contratar servicio renovación antivirus corporativo	\$ 9.993.293,00	2022
2	Contratar la prestación de servicios tecnológicos y de comunicaciones requeridos por Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.	\$ 82.416.000,00	2022
3	Renovación licencia soporte Emme - compra licencia Emme 3	\$ 10.606.940,00	2022
4	Contratar servicio soporte de Firewall Corporativo Fortinet y de renovación de Hiper Visor VMWARE Vsphere	\$ 24.091.700,00	2022
5	Mantenimiento de Licencias Arcgis	\$ 43.260.000,00	2022
6	Software de monitoreo de datos	\$ 25.000.000,00	2022
7	Soporte de Sistema de Gestión Documental SEVENET y mantenimiento equipos de escaneo.	\$ 17.282.370,00	2022


	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

Ítem	Actividad	Vigencia	Vigencia
8	Mantenimiento preventivo video proyectores y compra de video proyector	\$ 5.584.847,00	2022
9	Adquirir soporte y garantía para los equipos de la red inalámbrica Cisco (1 Controladora "AIR-CT2504-25-K9Z" + 20 Aps "AIR-AP1852I-A-K9") - Smart Net Total Care 8 x 5 x Siguiente día laborable	\$ 5.150.000,00	2022
10	Sistema de copias de seguridad automatizado en Disco para salvaguardar la información de la Entidad ajustándose a la política de la seguridad de la información.	\$ 31.240.000,00	2022
11	Contratar el servicio de Outsourcing de impresión, fotocopiado y escaneo de documentos, con inclusión de tóner, al igual que el alquiler de scanner y video proyectores, incluido mantenimiento preventivo y correctivo que se requiera.	\$ 39.440.000,00	2022
12	Renovación de servicios en la nube de Correo Electrónico, Ofimática, Power BI, Visio y 2 licencias de project	\$ 104.216.540,00	2022
13	Servicios en la nube; Servicio Disaster Recovery (DRP) y almacenamiento copia de respaldo (BACKUP) para servidores de aplicaciones misionales (Financiero, Nomina, Sevenet, Sigem)	\$ 60.374.015,00	2022
14	Contratar servicios de alquiler de computadores de escritorio y portátiles incluido todos los servicios conexos necesarios de manera integral a fin de garantizar un correcto funcionamiento sin formula de reajuste, mediante sistema de precios fijos unitarios y servicio de asistencia técnica en sitio a los usuarios que se encuentren dentro de las instalaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración (Pendiente Impuestos).	\$ 166.837.381,00	2022
15	Soporte y mantenimiento Sistema Financiero (AWA y Talents)	\$ 62.161.420,00	2022
16	Soporte y mantenimiento Sistema de Gestión de la Entidad (SIGEM)	\$ 22.321.152,00	2022
Total 2022		\$ 709.975.658,00	2022
Fuente: Oficina de sistemas, enero de 2022			

8.6 PLAN PROYECTO DE INVERSIÓN

Para el 2022 se mantiene los proyectos a ejecutar para todo el componente de TI de la empresa (según el alcance del proceso de TI y capacidad actual de la Oficina de Sistemas) que contempla

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión".

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

dar continuidad de las iniciativas que se encuentran en marcha, como la incorporación de nuevos proyectos necesarios para cumplir con los requisitos y necesidades de la Entidad, desde su capacidad y alcance actual, los distintos planes de TI y el plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información definido en el presente documento.

Por lo anterior, no se encuentran las condiciones de capacidad presupuestal para la implementación de nuevos proyectos que se relacionen con el cubrimiento del SOA, una vez estos se desarrollen durante el proyecto: sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información. No obstante, se espera una mejora en el panorama financiero de la Entidad y/o nuevas estrategias para el apalancamiento de los proyectos priorizados que se determinen.

Los costos de operación (en la Entidad se conoce como “Gastos Generales”), sumado al funcionamiento de la Oficina de Sistemas para la vigencia 2022 publicado por Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración y que fueron contemplados en el plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones - PETI y el plan de seguridad y privacidad de la información, se resume en la siguiente tabla 5.

Tabla 5. Presupuesto de funcionamiento aprobado para la Oficina de Sistemas año 2022


Objeto de Gasto	Presupuesto 2022 publicado
Funcionamiento y fortalecimiento institucional	
Infraestructura	\$ 709.975.658,00
Servicios externos	
Total Asignado	\$ 709.975.658,00
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2022	

8.7 PLAN DE COMUNICACIONES

Para el 2022 se mantiene el plan de comunicaciones para el tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, contemplado en las versiones anteriores.

Para la presente vigencia 2022, se está manteniendo los principios de gradualidad y proporcionalidad y se avanzará remedial y progresivamente de conformidad con los recursos

La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión”.

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022

disponibles asignados a la oficina de sistemas actual, y los demás componentes del plan de comunicaciones se implementan progresivamente en la medida que se produzca la asignación de recursos para el año 2022 y siguientes, que se espera sean aunadas a las acciones producidas por la Oficina de Gestión Humana y su coordinación con el plan de capacitaciones del PETI seguimiento 2022.

8.8 REFERENCIAS

- Ministerio de tecnologías de la información, arquitectura TI Colombia, Modelo de seguridad y privacidad de la información – MSPI, consultado diciembre de 2018.

https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_Modelo_de_Seguridad_Privacidad.pdf

- Guía de administración del riesgo y diseño de controles en entidades públicas, riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital, Versión 4, 2018, Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Modelo de Gestión de riesgo de seguridad digital, documento: Modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad digital, gobierno de Colombia, 2017.
- Anexo 4 lineamientos para la gestión de riesgos de seguridad digital en entidades públicas, MinTic, Viceministerio de economía digital, Dirección de gobierno en Línea 2018.

9. ANEXOS

No aplica.

10. OBSERVACIONES

- La persona que desarrolló estructural y metodológicamente el documento fue:



Uriel de Jesús Ramírez Márquez

Profesional Especializado Oficina de Sistemas.

- Para la revisión de forma del documento se contó con la colaboración de:


Marlene Jennifer Hollaender

Contratista de la Dirección de Planeación




Diana Marcela Gallego Santamaría

Contratista de la Dirección de Planeación



La impresión o copia sin el sello de copia controlada es un documento no controlado y es responsabilidad del líder verificar la vigencia de la versión".

	PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN PTR-SPI-MC – VIGENCIA 2019 - 2022 SEGUIMIENTO 2022	Código: GT-D-04
		Versión: 4.0
		Fecha: 18/01/2022



- Las personas que participaron en la construcción del presente plan fueron:

	Luis Javier Uribe Villaquiran	Contratista de la Oficina de Sistemas
	Uriel de Jesús Ramírez Márquez	Profesional Especializado Oficina de Sistemas
	Gabriel Federman Ortiz Segura	Jefe de Oficina de Sistemas

- Las personas que participaron en la revisión del presente plan fueron:

	Uriel de Jesús Ramírez Márquez	Profesional Especializado Oficina de Sistemas
	Gabriel Federman Ortiz Segura	Jefe de Oficina de Sistemas

El presente plan fue aprobado por el Comité de Institucional de Gestión y Desempeño de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración en la sesión sostenida el día 25 de enero de 2022

Elaborado por:  Uriel de Jesús Ramírez Márquez	Cargo: Profesional Especializado Oficina de Sistemas
Revisado y aprobado por:  Gabriel Federman Ortiz Segura	Cargo: Jefe de Oficina de Sistemas