



**Plan Estratégico de  
Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones**


**Vigencia 2019 – 2022**

**Seguimiento 2022**




Fuente: <https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-channel.html>



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

## 1. CONTENIDO

	Pág.
1. CONTENIDO .....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. OBJETIVOS .....	5
4. ALCANCE.....	7
5. NORMATIVIDAD .....	10
6. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD.....	17
7. DEFINICIONES O GLOSARIO .....	17
8. DESARROLLO .....	21
8.1. RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	21
8.2. ENTENDIMIENTO ORGANIZACIONAL.....	22
9. ANEXOS.....	87
10. OBSERVACIONES.....	87


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

## LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Modelo conceptual de arquitectura empresarial.....	9
Figura 2. Elementos de la estructura del modelo de arquitectura empresarial .....	9
Figura 3. Dominios del modelo de arquitectura empresarial .....	10
Figura 4. Articulación Modelo de Gestión de TI y habilitadores de Gobierno Digital .....	63

## LISTADO DE TABLAS


Tabla 1. Normograma estrategia de TI .....	11
Tabla 2. "Autodiagnóstico del componente de arquitectura" .....	24
Tabla 3. Sistemas de información 2021 .....	32
Tabla 4. Presupuesto de funcionamiento de la Oficina de Sistemas - año 2021 .....	37
Tabla 5. "Alineación con el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023" .....	42
Tabla 6. Proyectos afines relacionados .....	44
Tabla 7. Objetivos estratégicos y estrategias para la misión de TI .....	51
Tabla 8. Plan de Acción.....	64
Tabla 9. Productos del plan maestro de TI .....	66
Tabla 10. Proyectos estratégicos transversales.....	68
Tabla 11. Proyectos o actividades de TI.....	71
Tabla 12. Definición e implementación de la Política de Gobierno y seguridad digital - 2022	78
Tabla 13. Proyectos o iniciativas priorizadas 2021 .....	79
Tabla 14. Indicadores de la estrategia de TI.....	83
Tabla 15. Presupuesto de funcionamiento aprobado para la Oficina de Sistemas año 2022	85
Tabla 16. Estrategia divulgación PETI.....	86

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

## 2. INTRODUCCIÓN

Para el 2022, la Entidad continua avanzando en el desarrollo e implementación de los requisitos establecidos por el modelo integrado de planeación y gestión, ajustándose a las modificaciones de la versión cuatro (MIPG v4), y como lo cita la Ley 1753 de 2015 y sus decretos reglamentarios, en especial el Decreto 1499 de 2017, Decreto 1299 de 2018 y Decreto 1008 de 2018, y en consecuencia, con la implementación de las Políticas de gobierno y seguridad digital, como se ha considerado en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las comunicaciones de la Entidad (PETI) y demás planes como lo exige el Decreto 612 de 2018. No obstante, lo anterior, la capacidad institucional determina las condiciones y posibilidades de avance de la implementación de las políticas citadas, por tanto, su progreso no ha sido el concebido en el plan inicial del 2019, sin embargo se ha avanzado en el entendimiento estratégico y crecimiento interno en una cultura en TI como agente de transformación, hasta el reconocimiento de las brechas de capacidad de TI en la Entidad y los procesos necesarios respecto a los que se han mantenido en el mapa de procesos, como ha sido reconocido en las versiones anteriores del presente plan estratégico de TI para su desarrollo e implementación, sin que se logre hacer mayor avance, ante los efectos causados por la Pandemia y la explosión social vivida en el País, con mayor énfasis en la ciudad, con daños producidos a la infraestructura del Sistema MIO. Por lo anterior, el desarrollo e implementación del PETI continúa concibiéndose, para que sea progresivo, avanzando con los procesos priorizados como ocurrió durante el año 2021, bajo los principios de gradualidad y proporcionalidad frente a la capacidad, necesidades y prioridades institucionales con las que se ha hecho posible.

Durante el año 2021 se incrementaron, a las situaciones especiales relacionadas con la salud pública mundial que afectaron a los distintos sectores de la economía mundial y por supuesto al sector de transporte y tecnologías en Colombia y la ciudad; a la que se sumó el efecto negativo producido por la explosión social. El entendimiento estratégico de las tecnologías como agente de transformación mantuvo condiciones de priorización desde los procesos para el desarrollo de la arquitectura de TI con brechas en la articulación con la arquitectura misional, la cual no se ha desarrollado en la Entidad. Por tanto, se mantienen las afectaciones causadas


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

a las proyecciones propuestas respecto al desarrollo operacional de la Entidad y sus ingresos, ante otras priorizaciones de operación con pandemia y recuperación de la infraestructura del Sistema MIO que se vio vandalizada y recursos tecnológicos acentuados en unos aspectos (conectividad, virtualidad, seguridad digital, entre otros) y con menos atención en otros aspectos, con afectación adicional de su capacidad institucional. Por lo anterior, durante la vigencia 2021 se acentuó en la Entidad una cultura de TI para apropiación y liderazgo institucional para el desarrollo de ejercicios de arquitectura empresarial y la seguridad y privacidad de la información que requiere mayor inyección de recursos una vez la Entidad logre fortalecerse y recuperarse de las afectaciones encontradas, y, por ello, se mantiene el requisito de avanzar en un modelo de gestión de TI que de cubrimiento a los distintos dominios de arquitectura de TI y se cubran las brechas frente a la arquitectura de procesos de negocio o misional de la Entidad, y mantener las estrategias ya definidas, socializadas y reconocidas desde el entendimiento estratégico desde la arquitectura de TI en virtud del modelo de arquitectura empresarial del estado colombiano.

El reto entonces se mantiene, como es, continuar avanzando en el desarrollo e implementación, de la arquitectura de información y la culminación de la planeación e implementación del plan de seguridad y privacidad de la información, como prioridades de la Entidad en virtud del avance logrado con la designación de personas responsables desde los procesos que permitan la construcción de los componentes de información que aporta al cumplimiento de la normatividad y la mejora de la capacidad institucional frente al Gobierno y Gestión de TI, la arquitectura de Información, la transparencia y la confianza ciudadana, cuyo alcance progresivo se establece para abonar en los habilitadores transversales de las Políticas de gobierno y seguridad digital.

Aunque el PETI 2019 – 2022 como parte integral de la estrategia de TI de la Entidad, se concibió evolucionar en la gestión del servicio de transporte público masivo de pasajeros y la transformación digital, las restricciones de capacidad y las afectaciones causadas por pandemia y explosión social, al confluir, incrementaron las posibilidades adversas para lograr lo esperado, por ello, en la presente versión de seguimiento aunque contempla ganancia en la cultura de TI, que desde las versiones anteriores se han logrado, la ruta conciben una evaluación de la estrategia para redefinirla y reorientarla de conformidad con la capacidad

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

institucional que sea posible de lograr y viabilice las condiciones de desarrollo y evolución de TI. Por tanto, el PETI como artefacto para materializar y determinar el mapa de ruta de la Entidad desde TI, implica una revisión y redefinición para implementarse de manera progresiva bajo el principio de proporcionalidad respecto a la naturaleza y requisitos para la entrega de valor público y cumplimiento del propósito misional, que acoja también la nueva normativa y la evolución de las tecnologías disruptivas del momento frente a la 4 y 5RI.


En la presente vigencia, por tanto, se mantiene el horizonte estratégico de la Entidad en TI implica que este documento forme parte integral de la génesis de la planeación de TI realizada en la Entidad, formalizada en el documento principal: “Plan estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Metro Cali S.A. - PETI – vigencia 2019 – 2022, versión 1.0 de 30/01/2019” y seguimiento 2020, versión 2.0 de 27/01/2020 y seguimiento 2021, versión 3.0 de 20/01/2021, ante ello, los capítulos estructurantes del documento no se repiten, pues se hace abstracción y se concibe desde la base del documento principal, como mantener el requisito de evolución y desarrollo de la arquitectura empresarial, de tal forma, de velar por su definición, gobierno, gestión, mantenimiento y mejora continua. Por tanto, una vez que la Entidad complemente el ejercicio o proyecto de arquitectura empresarial en avance, su resultado será integrado al PETI, en la nueva versión que resulte de su revisión, balance y redefinición, ante los hechos citados.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. Objetivo General

1. Garantizar la adecuada función, gobierno y gestión de los recursos tecnológicos, infraestructura de datos, información y comunicaciones que aporten valor en el desarrollo de la misión de la Entidad y del Sistema MIO, mediante la constitución, implementación, gestión y mejora continua de los componentes, dominios y lineamientos de las tecnologías de la información y las comunicaciones de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración, empresa Gestora del Sistema MIO de Santiago de Cali.
2. Establecer y desarrollar las prioridades de TI de la Entidad reconociendo el estado actual y el horizonte del Sistema MIO, a través de, la gestión de recursos de TI efectiva y eficientemente.

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”.


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

### 3.2. Objetivos Específicos

1. Dotar a la Entidad, de acuerdo con un plan estratégico, de un proceso de gobierno y gestión de TI con alcance de los dominios de TI referidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial, una infraestructura tecnológica y un modelo organizativo coherente a las necesidades de la empresa que contribuya a mejorar continuamente la eficiencia, la eficacia, el control, la continuidad y la seguridad de sus operaciones permanentes y administrativas, de conformidad con la normatividad vigente, Sistema integrado de planeación y gestión, control interno y rendición de cuentas.
2. Apoyar por medio de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) aporte de valor a los procesos de la Entidad, acorde con sus necesidades, alineándose con su plan estratégico institucional (PEI).
3. Implementar herramientas de automatización que apoyen la planeación, gestión y control de los sistemas de información transaccional, espaciales, estadísticos y de las diferentes rutas, para los sistemas misionales y corporativos de la Entidad.
4. Mantener una infraestructura tecnológica actualizada de hardware, software y comunicaciones al servicio de los usuarios internos y externos de la Entidad.
5. Apropiar las directrices del proceso Realizar la Gestión Tecnológica y divulgar sus lineamientos en toda la Entidad.
6. Liderar la implementación de la política de gobierno digital y la política de seguridad digital en la Entidad, logrando procesos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de la información.
7. Gestionar y evaluar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), así como la seguridad de la información, con el fin de cubrir con criterios de eficacia, las necesidades y requerimientos de los procesos de la Entidad y partes interesadas en cumplimiento de la misión institucional.

La frontera de implementación de los objetivos específicos relacionados para la vigencia 2022, se conciben de conformidad con los objetivos específicos del PETI 2019-2022 establecidos en el documento principal, y su dinámica y tiempo de implementación están circunscritos a la capacidad institucional y asignación de recursos correspondientes, como también una revisión metodológica frente a los requisitos actuales de las políticas de gobierno y seguridad digital

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".

	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

que darán lugar a la revisión y redefinición de la estrategia del marco de transformación digital, hacia la transformación digital de la Entidad, lo que dará lugar a un nuevo PETI 2023-2026.


#### 4. ALCANCE

La transformación digital implica un proceso de cambio institucional en Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración para adecuar la estrategia y asumir los retos de la cuarta revolución industrial – 4RI, involucrando no solo posibles cambios tecnológicos, sino también, la adecuación de los procesos y su cultura, todo esto para facilitar, entre otros propósitos y objetivos, la eficacia y eficiencia del Estado, facilitar la interacción con la ciudadanía, e incrementar el uso de tecnologías actuales y emergentes para la generación de valor público.

En este sentido, el presente PETI de seguimiento 2022, aunque se enmarca en los ámbitos y lineamientos del dominio de la estrategia de TI establecida para el 2019-2022, incluye una revisión minuciosa de la metodología, del medio ambiente y acciones desarrolladas en las que se moviliza la gestión de la Entidad para una revisión y reestructuración de un nuevo PETI que cubra las brechas que desde el período de planificación se generó por los efectos causados por el COVID 19 y la explosión social en el País con alta incidencia en la infraestructura del Sistema MIO, que produjo restricciones de cumplimiento. Lo anterior, para mantener a la Entidad en la preparación hacia la transformación digital y complementar las líneas de acción con acciones preparatorias que permitan el diseño e implementación de proyectos de transformación digital. Todas estas, orientadas también en la generación de capacidades al interior de la Entidad en función de posibilitar el logro de los propósitos de digitalización y desarrollo de tecnologías emergentes.

Se mantiene continuar con la definición e implementación de proyectos e iniciativas priorizadas desde dos ámbitos; un primer ámbito desde la Oficina de Sistemas para mantener habilitada la operación actual, y un segundo ámbito, desde los requisitos normativos y legales que incluye la definición, implementación, gobierno y operación de la arquitectura empresarial de conformidad con el marco de referencia de arquitectura empresarial del estado colombiano, la estrategia de gobierno digital y la normatividad vigente, impulsando la transformación digital en consecuencia con el ámbito misional de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

En este sentido, el desarrollo en el 2022, su alcance mantiene el esfuerzo con los procesos priorizados, como son: (i) Gestionar el control, análisis y mejora; (ii) Gestionar direccionamiento estratégico; (iii) Realizar gestión tecnológica, y; (iv) Gestionar el servicio. La estrategia de TI mantiene el esfuerzo para reducir las brechas respecto a los componentes de información de la arquitectura de TI que forman parte los habilitadores transversales de la política de gobierno digital, seguridad digital, manteniendo coherencia y consistencia con las demás políticas del sistema de gestión pública bajo los principios de gradualidad, proporcionalidad y capacidad institucional, por lo cual, se mantiene el criterio de ser constitutivos como la columna vertebral para el cumplimiento de los objetivos institucionales, la transparencia y derecho al acceso a la información pública y a la confianza ciudadana, según sea observada la brecha existente, siendo el caso que la arquitectura de información forma parte de la arquitectura de TI y esta a su vez, articulada con la arquitectura misional determina la arquitectura empresarial de la Entidad. Ante ello, se mantiene la premisa que sean desarrollados ejercicios de arquitectura empresarial por la Entidad y se conciba el esfuerzo para definir y documentar la arquitectura de procesos de negocio de la Entidad, también llamada arquitectura misional de la Entidad.

Lo anterior exige, complementar el esfuerzo orientado a ejercicios de arquitectura empresarial, la construcción de los componentes de información y demás brechas relacionadas con la arquitectura empresarial y la seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad. La figura 1. esquematiza el modelo conceptual de la arquitectura empresarial determinada para las entidades del estado colombiano y citada en el documento PETI en su versión anterior.

Por su parte la figura 2, muestra los elementos de la estructura del modelo de arquitectura empresarial.


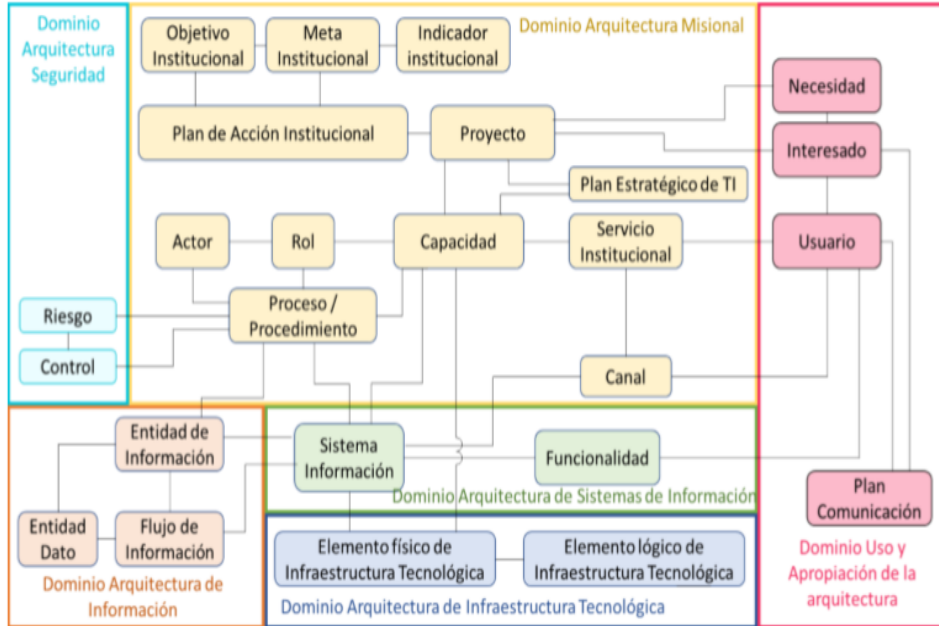
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022</b> <b>PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Figura 1. Modelo conceptual de arquitectura empresarial



Fuente: MAE.G.GEN.01 – página 41 del Documento: “Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial”, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 31/10/2019. Revisado enero de 2022.

Figura 2. Elementos de la estructura del modelo de arquitectura empresarial



Fuente: MAE.G.GEN.01 – página 18 del Documento: “Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial”, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 31/10/2019. Revisado enero de 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”.


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Figura 3. Dominios del modelo de arquitectura empresarial




Fuente: MAE.G.GEN.01 – página 25 del Documento: “Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial”, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 31/10/2019. Revisado enero de 2022.

## 5. NORMATIVIDAD

En el 2022, se mantiene la referencia hacia normas y guías establecidas por el Estado Colombiano y MinTic, en particular la normatividad que cubre el plan estratégico de TI de seguimiento anterior, y la que se encuentra dentro del marco de la legislación alusiva al sistema de gestión pública del estado colombiano, especialmente de la política de gobierno y seguridad digital (antes estrategia de gobierno en línea – GEL), y, articulada con la reglamentación y lineamientos producidos por el ministerio de las TIC, el plan de desarrollo nacional, los planes sectoriales, la conectividad y transformación digital en sintonía con el avance que propone articular todo bajo un marco estratégico para brindar las líneas de acción para la cuarta revolución industrial, siendo fundamental otorgar mayor desarrollo y eficacia a los procesos y conseguir así de manera más efectiva la misión y los objetivos institucionales cuyo propósito fundamental es generar valor a la Entidad con ayuda de las TIC.

La tabla 1, muestra una síntesis de la normatividad actualizada más relevante a fin del alcance de la presente versión del PETI - seguimiento 2022 alusivo a la estructuración, establecimiento y desarrollo por parte de la Entidad.


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

No obstante, para trazabilidad de la normatividad en el PETI 2019-2022 de la Entidad, se podrá consultar en el documento respectivo: “Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Metro Cali S.A. PETIMC – VIGENCIA 2019 – 2022”, PETI seguimiento 2020, versión 2.0 y PETI seguimiento 2021, versión 3.0, los cuales forman parte integral del presente documento.

*Tabla 1. Normograma estrategia de TI*


<b>Normograma Estrategia de TI</b>		
<b>LP = Legal PETI</b>		
<b>Norma</b>	<b>Descripción</b>	<b>Notas / vigencia</b>
Resolución 2893 de 2020	“Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones”	Vigente
Anexo 1 de la Resolución 2893 de 2020	Lineamientos para estandarizar las ventanillas únicas, portales de programas específicos de programas transversales del Estado y sedes electrónicas	Vigente
Anexo 2 de la Resolución 2893 de 2020	Guía técnica de integración de sedes electrónicas al portal único del Estado colombiano – GOV.CO	Vigente
Anexo 2.1 de la Resolución 2893 de 2020	Guía de diseño gráfico para sedes electrónicas. Autoridades Nacionales y Territoriales	Vigente
Anexo 3 de la Resolución 2893 de 2020	Guía técnica de integración de ventanillas únicas digitales al portal único del Estado colombiano – gov.co	Vigente
Anexo 3.1 de la Resolución 2893 de 2020	Guía de diseño gráfico para ventanillas únicas digitales	Vigente
Anexo 4 de la Resolución 2893 de 2020	Guía técnica de integración de portales específicos de programas transversales al portal único del Estado colombiano – GOV.CO	Vigente
Anexo 4.1 de la Resolución 2893 de 2020	Guía de diseño gráfico para portales específicos de programas transversales del Estado	Vigente
Anexo 5 de la Resolución 2893 de 2020	Guía Técnica de Integración de Trámites, OPAs y TRÁMITES Servicios de Consulta de Acceso a Información Pública, al portal único del Estado colombiano GOV.CO	Vigente

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


<b>Normograma Estrategia de TI</b>		
<b>LP = Legal PETI</b>		
<b>Norma</b>	<b>Descripción</b>	<b>Notas / vigencia</b>
Anexo 5.1 de la Resolución 2893 de 2020	Guía de diseño gráfico para integración de Trámites, OPA's y Consultas de acceso a información pública.	Vigente
Resolución 2160 del 23 de octubre de 2020	“Por la cual se expide la Guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la Guía para vinculación y uso de estos	Vigente
Anexo 1. Resolución 2160 del 23 de octubre de 2020	Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales	Vigente
Anexo 2. Resolución 2160 del 23 de octubre de 2020	Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales	Vigente
Ley 2052 del 25 de agosto de 2020	Tiene por objeto establecer disposiciones transversales a la Rama Ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites, con el fin de facilitar, agilizar y garantizar el acceso al ejercicio de los derechos de las personas, el cumplimiento de sus obligaciones, combatir la corrupción y fomentar la competitividad.	Vigente
Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020	“Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos”	Vigente
Anexo 1. Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020	Directrices de accesibilidad web	Vigente
Anexo 2. Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020	Estándares de publicación y divulgación información	Vigente
Anexo 3. Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020	Condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital	Vigente

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Normograma Estrategia de TI		
LP = Legal PETI		
Norma	Descripción	Notas / vigencia
agosto de 2020		
Anexo 4. Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020	Requisitos mínimos de datos abiertos	Vigente
Documento CONPES 3995/2020	Política nacional de confianza y seguridad digital	Vigente
Decreto 620 de 2020 (mayo 02)	“Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcial/ los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e), j) y literal a) del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9° del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.”	Vigente
Decreto 2106 de 2019 (noviembre 22)	“Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.”	Vigente
CONPES 3975 DE 2019	Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial	Vigente
Ley 1955 del 25 de mayo de 2019	“Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.	Vigente
Ley 1978 del 25 de Julio de 2019 “Ley de las TIC”	“Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencia, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones”.	Vigente
Directiva Presidencia 2 de Abril de 2019	Simplificación de la interacción digital entre los Ciudadanos y el Estado	Vigente

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

<b>Normograma Estrategia de TI</b> <b>LP = Legal PETI</b>		
Norma	Descripción	Notas / vigencia
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.	Vigente
Manual de Gobierno Digital	En este documento se desarrolla el proceso de implementación de la Política de Gobierno Digital a través de los siguientes cuatro (4) momentos: 1. Conocer la política; 2. Planear la política; 3. Ejecutar la política; y 4. Medir la política; cada uno de ellos incorpora las acciones que permitirán desarrollar la Política en las entidades públicas de nivel nacional y territorial.	Vigente
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital.	Vigente. Modifica Decreto 1078 de 2015 Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Documento CONPES 3920 de 2018	Política nacional de explotación de datos (BIG DATA)	Vigente
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015	Vigente. - Modifica Decreto 1083 de 2015 Sector de Función Pública - Modifica Decreto 2623 de 2009 - Deroga Ley 872 de 2003 - Deroga Decreto 1826 de 1994
Decreto 1414 de 2017	Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones.	Vigente
Decreto 1413 de 2017	Por el cual se adiciona el Título 17 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el Capítulo IV del Título III de la Ley	Adiciona Decreto 1078 de 2015 Sector de Tecnologías de la


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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Normograma Estrategia de TI		
LP = Legal PETI		
Norma	Descripción	Notas / vigencia
	1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales	Información y las Comunicaciones
Documento CONPES 3854 de 2016	Política nacional de seguridad digital	Vigente
Resolución 2405 DE 2016 (diciembre 05)	Por la cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su Comité.	Vigente
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.	Adiciona Decreto 1083 de 2015 Sector de Función Pública
Decreto 103	“Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 en lo relativo a la gestión de la información pública y se dictan otras disposiciones”	Vigente
Decreto 1494 de 2015	Por el cual se corrigen yerros en la Ley 1712 de 2014.	Vigente
Ley 1712 de 2014	“Por la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”.	Vigente
Decreto 886 de 2014	Reglamentar la información mínima que debe contener el Registro Nacional de Bases de Datos, creado por la Ley 1581 de 2012, así como los términos y condiciones bajo las cuales se deben inscribir en este los responsables de tratamiento.	Vigente
Decreto 1377 de 2013	“Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012”.	Vigente
Ley 1581 de 2021	“Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales”.	Vigente
Directiva Presidencial 04	Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública.	Vigente


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”.



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

<b>Normograma Estrategia de TI</b> <b>LP = Legal PETI</b>		
Norma	Descripción	Notas / vigencia
Decreto Ley 019 de 2012	“Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”. N022 Ley 1437 2011 “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y	Vigente
Ley 1437 de 2011	“Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”	Vigente
Directiva Presidencial No. 09 de 2010	Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y Resultados	Vigente
Decreto 235, Art.1- 4 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones pública	Vigente
Ley 1273 de 2009	“Por la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones”	Vigente
Ley 527 de 1999	“Por la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”	Vigente
Constitución Política de Colombia	Artículo 15. “Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.	Vigente
Ley 23 de 1982	Sobre Derechos de Autor. Congreso de la República.	Vigente
NTC-ISO/IEC Colombiana 27001:20013	Tecnologías de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. Requisitos.	Vigente

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Normograma Estrategia de TI		
LP = Legal PETI		
Norma	Descripción	Notas / vigencia
Directiva Presidencial No. 10 de 2002	Programa de renovación de la Administración Pública: hacía un Estado Comunitario	Ver Directiva 2 de 2019 y normatividad alusiva y continuidad de la Directiva, Estrategia de Gobierno en Línea y Política de Gobierno Digital.
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2020. Revisado enero de 2022		

## 6. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El desarrollo y actualización del presente plan está bajo la autoridad de la Dirección u oficina responsable del proceso tecnológico, actualmente la Oficina de Sistemas o quién haga sus veces dentro del contexto de las tecnologías de la información y las comunicaciones que establezca oficialmente Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración para tal finalidad, o quién lo reemplace o sustituya, quien podrá editar el contenido de cada una de las secciones que lo conforman, previa aplicación del procedimiento SG-1-P-01 Gestión del Cambio.

## 7. DEFINICIONES O GLOSARIO

Las definiciones de la versión del PETI de seguimiento 2022, son las contenidas en el marco de referencia de arquitectura empresarial, que pueden ser consultadas en la sección glosario del portal de arquitectura TI Colombia del Ministerio de las Tecnologías de la información y las comunicaciones de Colombia – MINTIC <http://mintic.gov.co/arquiturati/> y/o a través del enlace de la página 10 del documento: “G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI” - Estrategia TI Guía Técnica - Versión 1.1 Octubre de 2019 - Actualización Gobierno Digital, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Viceministerio de Economía Digital Dirección de Gobierno Digital Subdirección de Estándares y Arquitectura de TI):

	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

[https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf.pdf)

**1. Arquitectura empresarial:** según TOGAF es el proceso de traducir la visión y la estrategia de negocios en efectivo cambio empresarial creando, comunicando y mejorando los principios y modelos clave que describen el estado futuro de la empresa y permiten su evolución.

**2. Arquitectura de transición:** describe los objetivos parcialmente realizados entre el estado actual y el objetivo. Indica las fases de transformación entre la arquitectura línea base y la arquitectura de destino.

**3. Arquitectura empresarial actual (AS-IS):** es la definición de la situación actual del proceso. Ayuda a generar claridad respecto a cómo se ejecutan las cosas y cuáles son los desalineamientos.

**4. Arquitectura empresarial objetivo (To Be):** está definiendo el futuro de la situación del proceso, es decir, donde se quiere llegar. Posibilita realizar un efectivo alineamiento de los procesos de negocios con la estrategia corporativa.


**5. Arquitectura de software:** es la estructura de la capa de aplicación que expone la composición de interfaces y características propias que facilitan el uso y aprovechamiento de la infraestructura tecnológica.

**6. Arquitectura de servicios tecnológicos:** detalla la composición del catálogo de productos y servicios disponibles para respaldar y aprovechar los sistemas de información.

**7. Arquitectura de TI:** construye la estructura de servicio y despliegue de las actividades de la tecnología de la información, de manera que cumpla con los requerimientos de los usuarios y facilite el uso de los sistemas de información para el libre desempeño de sus actividades misionales.

**8. Acuerdo de nivel de servicio (ANS):** son documentos que reflejan el acuerdo entre ambas partes, donde se recomienda que estén incluidas entre otras, secciones relacionadas con la utilidad y la garantía del servicio.

**9. Acuerdo marco de precios (AMP):** es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores, que contiene la identificación del bien o servicio, el

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo mínimo de entrega, así como las condiciones a través de las cuales un comprador puede vincularse al acuerdo.

**10. Catálogo de componentes de información:** Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.

**11. Ciclo de vida de los componentes de información:** Es un sistema, automatizado o manual, que engloba a personas, máquinas y/o métodos organizados para recopilar, procesar, transmitir datos que representan información. Se compone de las 5 fases, investigación preliminar, determinación de requerimientos, diseño, pruebas, implementación y mantenimiento.

**12. Catálogo de servicios de TI:** contiene los servicios que la oficina TI presta a las demás dependencias de la organización.

**13. Capacidades de TI:** establece la disponibilidad de los recursos tecnológicos que necesita la Entidad para su funcionamiento.

**14. Catálogo de sistemas de información:** expone los sistemas o aplicativos disponibles para la Entidad y sus diferentes usuarios.


**15. Catálogo de servicios tecnológicos:** presenta la disponibilidad de equipos e infraestructura tecnológica a la Entidad.

**16. Derechos patrimoniales:** permite al autor obtener una retribución económica por el uso de su obra por parte de terceros, en cuya virtud los creadores de una obra obtienen el derecho a impedir que terceros puedan utilizarla sin o contra su voluntad o autorización.

**17. Esquema de gobierno TI:** es un modelo para la administración de las capacidades y servicios de TI de una organización.

**18. Estrategia TI:** apoya el proceso de diseño, implementación y evolución de la arquitectura de TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales.

**19. Gobierno de TI:** brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

**20. Gestión TI:** garantiza que todos los recursos tecnológicos y el equipo de trabajo funcione correctamente, de manera TI proporcione valor a la Entidad.

**21. Información:** estructura de datos procesados y ordenados que aportan valor.

**22. Lineamiento:** orienta y dicta directrices que deben ser divulgadas, entendidas y acatadas por los miembros de una organización, compuesta por normas y responsabilidades asignadas a quienes se dirigen.

**23. Mesa de servicio:** conocida como CAU Centro de Atención al Usuario, es un conjunto de recursos tecnológicos y humanos, que prestan servicios a los usuarios para gestionar y solucionar las diferentes situaciones presentadas por los usuarios de TI.

**24. Modelo integrado de planeación y gestión:** MIPG se define como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.


**25. Macroproceso de gestión TI:** es el primer nivel del conjunto de acciones encadenadas que la organización debe realizar, a fin de cumplir con su función de manera que asegure que los recursos tecnológicos y el equipo de trabajo funcione correctamente.

**26. Mapa de ruta:** es una herramienta colaborativa desarrollada para formular, instrumentar y comunicar la estrategia TI.

**27. Política de TI:** orienta la toma de decisiones de la oficina de TI para alcanzar ciertos objetivos

**28. PETI:** se trata de un documento elaborado con el fin de plasmar la información de la situación a que se quiere llegar en un tiempo determinado y las estrategias TI que se deben ejecutar para llegar allá.

**29. Plan de comunicación de la estrategia de TI:** recoge las políticas, estrategias, recursos, objetivos y acciones de comunicación, tanto internas como externas, que se propone para divulgar e implementar la estrategia de TI.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

**30. Servicio tecnológico:** permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.

**31. Servicio de TI:** es un conjunto de actividades de TI que responde a las necesidades de los usuarios de la estructura TI.

**32. Visión estratégica:** refiere a la habilidad de comprender y prevenir los cambios del mercado.


## 8. DESARROLLO

### 8.1. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Para el 2022 se mantiene como enfoque, el Marco para la transformación digital de la Entidad, para lo cual, se espera cerrar brechas para mantener alineación con el Liderazgo del País a nivel latinoamericano en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones y las políticas afines, como el caso del CONPES 3975 de 2019 cuyo objetivo es: “Aumentar la generación de valor social y económico a través de la transformación digital del sector público y del sector privado, mediante la disminución de barreras, el fortalecimiento del capital humano y el desarrollo de condiciones habilitantes, para que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la 4RI”.

En el desarrollo de la estrategia de TI y como parte del análisis de la situación actual, se han considerado las rupturas estratégicas identificadas en el modelo de gestión de TI del Estado Colombiano que son consecuentes con la Entidad, y que contribuyen con la transformación de la gestión y el logro de resultados de impacto en el desarrollo de sus actividades.

En la presente versión se mantiene el alcance de las 10 rupturas estratégicas citadas en el PETI 2019-2022 y se procura concordancia con las disposiciones de la política pública en materia de transformación digital y apropiación de las TIC definidas en el CONPES 3975 de 2019, por lo cual se contempla también disminuir barreras relacionadas con la falta de cultura y el desconocimiento para abordar la adopción y explotación de la transformación digital que sistemáticamente buscan por mejorar las competencias para favorecer la generación de valor

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

económico y social en el ámbito del alcance misional de la Entidad, que con la arquitectura de información procura abonar principalmente frente a las siguientes premisas:

1. Definir, adoptar e implementar modelos de gestión y gobierno de TI basado en las prácticas aceptadas por MinTic, como COBIT, ITIL, IT4, que permitan el cumplimiento de la estrategia de TI de la Entidad, alineado con el marco de referencia de arquitectura empresarial definido por MinTIC.
2. Establecer estrategias para aumentar la toma de decisiones públicas a partir de datos abiertos de calidad.
3. Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
4. Fortalecer el equipo humano de la institución pública y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC.
5. Construir capacidad institucional para ser desarrollada y fortalecida, mediante el enfoque metodológico, normas, guías y lineamientos que permita el desarrollo e implementación de ejercicios de arquitectura empresarial como una ruta para la transformación digital de la Entidad y su articulación con el desarrollo de nuevas soluciones tecnológicas, la automatización de procesos, tramites o servicios, proyectos de transformación digital y general para los proyectos del PETI.


## 8.2. ENTENDIMIENTO ORGANIZACIONAL

La situación para la gestión de TI en Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración se mantiene según lo observado en la versión seguimiento 2021, teniendo en cuenta todos los dominios del modelo de arquitectura empresarial del estado colombiano establecido por MINTIC<sup>1</sup> resultan necesarios y compatibles con las necesidades institucionales.

En el 2022 se logró la definición y establecimiento del proceso de arquitectura empresarial, definiendo roles y responsabilidades, el reto comprende el cubrimiento de roles y responsables frente al mapa del proceso definido en el acto administrativo N°912.110.204 de agosto 27 de 2021, por lo cual, las brechas ante los requisitos y ejercicios de arquitectura

<sup>1</sup> MinTic, es Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

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".


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

empresarial se hace más probable, toda vez de mejorar el nivel de cultura frente a TI y al entendimiento estratégico. Sin embargo, persiste la necesidad de alineación de conocimientos en la Entidad y se promueva y complementen las competencias del equipo de arquitectura empresarial, roles y responsables que soporten el proceso afín y que también se habiliten en la Entidad para facilitar la implementación de la visión de TI con mayor dinámica y envergadura, de tal forma, que inicialmente procure por aumentar la capacidad institucional para la gestión de TI en la Entidad. Lo anterior, aumentará también las posibilidades para el desarrollo e implementación de los habilitadores transversales de la política de gobierno y seguridad digital, mecanismos y/o elementos necesarios que conforman la columna vertebral de la estrategia de TI en la Entidad, como definición e implementación de nuevas políticas de TI en la Entidad, de seguridad de la información, arquitectura empresarial y servicios ciudadanos digitales. Lo anterior en el contexto del servicio de transporte público masivo de pasajeros con el Sistema MIO y sus agentes responsables.

Coherentemente con la metodología propuesta por MINTIC es preciso continuar sobre la base ejecutada en el 2021, se tiene en cuenta el ámbito de operación de la Entidad y sus grupos de interés, lo que sobrepasa el cubrimiento con la Oficina de Sistemas actual.

Aunque en el 2021 se logró avanzar con la designación de personas por parte de los líderes de los procesos para la construcción de los componentes de información, a fin de la definición de la arquitectura de información, se logró identificar alta confluencia de actividades asignadas a estas personas desde cada proceso, quedando los trabajos relacionados con la arquitectura de información relevadas ante la restricción de tiempo, dedicación y colaboración dentro de los mismos procesos. Por lo anterior, se precisa continuar avanzando con el desarrollo de la arquitectura de información mediante la continuidad en la construcción de los componentes de información, procurando por mayor dedicación y participación por parte de los líderes de los procesos priorizados y demás procesos de forma gradual, lo que aportará también en la identificación de activos y caracterización de la información que aporta en las distintas dimensiones para el uso apropiado de la información útil y la transformación, como en seguridad y privacidad de la información de los citados procesos priorizados.



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


En el 2022 se propone continuar con el mapa de ruta para dar cubrimiento a las brechas respecto a los componentes de información de los citados procesos y resolver para la Entidad las preguntas relacionadas en el autodiagnóstico de la Política de Gobierno Digital frente a los componentes o dominio de TI, y en especial, en lo que hace alusión a los componentes de arquitectura de información y de uso y apropiación, lo que comprende continuar avanzando como iniciativas priorizadas en la presente vigencia.

Considerando que se produce un avance progresivo, se mantiene la relación de requisitos de la tabla 2 citada en PETI seguimiento 2021, lo que permite, de manera general, identificar las oportunidades de mejora o brechas existentes frente a la arquitectura.


*Tabla 2. "Autodiagnóstico del componente de arquitectura"*

Temática	Alcance	Situación
<b>Arquitectura</b>		
Con respecto a la arquitectura empresarial la Entidad:	Identifica las capacidades (personas, procesos y herramientas) necesarias para realizar ejercicios de arquitectura empresarial	Oportunidad de mejora
	Hace uso de una metodología de arquitectura empresarial para el diseño y planeación de las iniciativas de tecnologías de información (TI).	Oportunidad de mejora
	Desarrolló o se encuentra en ejecución de uno o más ejercicios de arquitectura empresarial	Oportunidad de mejora
	Cuenta con un Grupo de arquitectura empresarial que gobierna y toma decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial	Oportunidad de mejora
Frente a la documentación de los servicios de TI y la arquitectura empresarial en la Entidad	Documentó la arquitectura misional o de negocio	Oportunidad de mejora
	Tiene documentado un catálogo de servicios de TI actualizado	Oportunidad de mejora
	Documentó la arquitectura de información	Oportunidad de mejora
	Documentó la arquitectura de sistemas de información	Oportunidad de mejora
	Documentó la arquitectura de servicios tecnológicos	Oportunidad de mejora

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".


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Temática	Alcance	Situación
<b>Gobierno de TI</b>		
Aspectos incorporados en el esquema de gobierno de TI de la Entidad	Esquema de gobierno de TI	Oportunidad de mejora
	Políticas de TI	Oportunidad de mejora
	Proceso de Gestión de TI claramente definido y documentado.	Oportunidad de mejora
	Instancias o grupos de decisión de TI definidas	Oportunidad de mejora
	Estructura organizacional del área de TI	Oportunidad de mejora
	Indicadores para medir el desempeño de la Gestión de TI	Oportunidad de mejora
Con respecto a la optimización de las compras de TI, la Entidad:	Utilizó Acuerdos marco de precios para bienes y servicios de TI (Aplica a entidades de la rama ejecutiva del poder y del Orden Nacional)	Oportunidad de mejora
	Utilizó mecanismos o contratos de agregación de demanda para bienes y servicios de TI	Oportunidad de mejora
	Aplicó metodologías, casos de negocio y criterios documentados para la selección y/o evaluación de soluciones de TI	Oportunidad de mejora
Frente a la gestión integral de proyectos de TI, la Entidad:	Aplicó una metodología para la Gestión integral de Proyectos de TI.	Oportunidad de mejora
	Garantizó que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la Entidad que incorpora TI, es liderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de TI de la Entidad	Oportunidad de mejora
	Utiliza el principio de incorporar desde la planeación la visión de los usuarios y la atención de las necesidades de los grupos de interés	Oportunidad de mejora
	Realiza la documentación y transferencia de conocimiento a proveedores, contratistas y/o responsables de TI, sobre los entregables o resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia evaluada	Oportunidad de mejora
<b>Arquitectura de Información</b>		

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Temática	Alcance	Situación
Con relación a la gestión y planeación de los componentes de información, la Entidad	Documentó el catálogo de componentes de información	Oportunidad de mejora
	Definió un esquema de gobierno de los componentes de información	Oportunidad de mejora
	Implementó exitosamente un esquema para el gobierno de los componentes de información	Oportunidad de mejora
	Definió un esquema de roles y responsabilidades sobre los componentes de información	Oportunidad de mejora
Frente a la calidad de los componentes de información, la Entidad realizó:	Hizo la medición de la calidad de la información	Oportunidad de mejora
	Definió y documentó un plan de calidad de la información	Oportunidad de mejora
	Implementó exitosamente un plan de calidad de la información	Oportunidad de mejora
	Realizó seguimiento e implementó los controles de calidad o acciones de mejora sobre los componentes de información	Oportunidad de mejora
	Definió mecanismos o canales para el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés	Oportunidad de mejora
	Fomentó el uso y aprovechamiento de los componentes de información por parte de los grupos de interés	Oportunidad de mejora
<b>Arquitectura de Sistemas de Información</b>		
Frente a la planeación y gestión de los sistemas de información, la Entidad:	Tiene actualizado el catálogo de sistemas de información	Oportunidad de mejora
	Definió e implementó una metodología de referencia para el desarrollo de software o sistemas de información	Oportunidad de mejora
	Incluyó características en sus sistemas de información que permitan la apertura de sus datos de forma automática y segura	Oportunidad de mejora
	Documentó o actualizó la arquitectura de sus sistemas de información o de soluciones de toda la Entidad	Oportunidad de mejora
	Incorporó dentro de los contratos de desarrollo de sus sistemas de información, cláusulas que obliguen a realizar transferencia de derechos de autor a su favor	Oportunidad de mejora

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Temática	Alcance	Situación
	Implementó funcionalidades de trazabilidad, auditoría de transacciones o acciones para el registro de eventos de creación, actualización, modificación o borrado de información	Oportunidad de mejora
	Cuenta con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada, para cada uno de los sistemas de información	Oportunidad de mejora
Frente al soporte de los Sistemas de Información	Definió un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros	Oportunidad de mejora
	Implementó un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros	Oportunidad de mejora
	Estableció criterios de aceptación y definió Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para el soporte y mantenimiento de los sistemas de información contratado con terceros	Oportunidad de mejora
	Tiene documentado y aplica un procedimiento para el mantenimiento preventivo de los sistemas de información	Oportunidad de mejora
Frente al Ciclo de vida de los Sistemas de Información	Definió un proceso de construcción de software que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento	Oportunidad de mejora
	Implementó un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios funcionales y no funcionales	Oportunidad de mejora
	Definió y aplicó una guía de estilo en el desarrollo de sus sistemas de información e incorpora especificaciones y lineamientos de usabilidad definidos por el MinTIC	Oportunidad de mejora
	Tienen las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información de acuerdo con la caracterización de usuarios	Oportunidad de mejora
<b>Arquitectura de Servicios Tecnológicos y/o Infraestructura Tecnológica</b>		
Frente al soporte de los servicios tecnológicos	Definió un proceso para atender los requerimientos de soporte de los servicios de TI	Oportunidad de mejora
	Definió un esquema de soporte con niveles de atención (primer, segundo y tercer nivel) a través de un punto único de contacto y soportado por una herramienta tecnológica	Oportunidad de mejora

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Temática	Alcance	Situación
	Implementó un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre los Servicios Tecnológicos	Oportunidad de mejora
	Evaluó el cumplimiento de ANS para los servicios tecnológicos que presta la Entidad	Oportunidad de mejora
	Implementó un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional	Oportunidad de mejora
Frente a la operación de servicios tecnológicos	Posee un catálogo actualizado de la infraestructura tecnológica	Oportunidad de mejora
	Documentó e implementó un plan de continuidad de los servicios tecnológicos mediante pruebas y verificaciones acordes a las necesidades de la organización	Oportunidad de mejora
	implementó mecanismos de disponibilidad de los servicios tecnológicos de tal forma que se asegure el cumplimiento de los ANS establecidos	Oportunidad de mejora
	Realiza monitoreo del consumo de recursos asociados a los Servicios Tecnológicos	Oportunidad de mejora
	Implementó controles de seguridad digital para los servicios tecnológicos	Oportunidad de mejora
	Gestionó y documentó los riesgos asociados a su infraestructura tecnológica y servicios tecnológicos	Oportunidad de mejora
La Entidad en qué fases de la adopción de IPv6 se encuentra trabajando?	Fase de Planeación	Oportunidad de mejora
	Fase de Implementación	
	Fase de pruebas de funcionalidad	
	Ha adoptado en su totalidad IPV6 en la Entidad	
¿Qué documentación ha adelantado la Entidad en la adopción de IPV6?	Plan de Diagnóstico (Fase planeación)	Oportunidad de mejora
	Plan detallado del proceso de transición (Fase planeación)	Oportunidad de mejora
	Plan de direccionamiento IPV6 (Fase planeación)	Oportunidad de mejora
	Plan de contingencias para IPV6 (Fase planeación)	Oportunidad de mejora


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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Temática	Alcance	Situación
	Diseño detallado de la implementación de IPv6 (Fase implementación)	Oportunidad de mejora
	Informe de pruebas piloto realizadas (Fase implementación)	Oportunidad de mejora
	Informe de activación de políticas de seguridad en IPv6 (Fase implementación)	Oportunidad de mejora
	Documento de pruebas de funcionalidad en IPv6 (Pruebas de funcionalidad)	Oportunidad de mejora
	Acta de cumplimiento a satisfacción de la Entidad sobre el funcionamiento de los elementos intervenidos en la fase de implementación. (Pruebas de funcionalidad)	Oportunidad de mejora
<b>Uso y Apropiación</b>		
Frente a la Estrategia para el Uso y Apropiación de TI	Ejecutó una estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de TI que se realizan en la institución, teniendo en cuenta el planteamiento de estrategias de gestión del cambio	Oportunidad de mejora
	Realizó la caracterización de los grupos de interés internos y externos	Oportunidad de mejora
	Ejecutó un plan de formación para el desarrollo de competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones y hacer un uso adecuado de los servicios de TI	Oportunidad de mejora
	Realizó divulgación y comunicación interna de los proyectos de TI e Implementó estrategias de gestión del cambio para los proyectos de TI	Oportunidad de mejora
	Realiza seguimiento mediante indicadores para la medición del impacto del uso y apropiación de TI en la Entidad	Oportunidad de mejora
	Ejecutó acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en el seguimiento y teniendo en cuenta la estrategia de gestión del cambio..(si aplica)	Oportunidad de mejora
Fuente: Oficina de Sistemas de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración – Autodiagnóstico de la política de gobierno digital – dic/2020, (Según formato construido desde la estrategia de máxima velocidad de Mintic)		

Ante lo anterior, se mantiene el reto para el 2022 respecto al alcance y situación desde el autodiagnóstico, es necesario citar que el modelo de operación de la Entidad basada en procesos, tiene establecido el proceso de gestión tecnológica. Sin embargo, su cubrimiento en capacidad, contempla solo el soporte de los sistemas de la Entidad, siendo

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

necesario, extrapolar las dimensiones de la arquitectura empresarial y el ámbito de operación de la Entidad con el Sistema MIO para garantía e integridad en la entrega de valor público, lo que incluye la articulación del PETI en los componentes de arquitectura empresarial de la Entidad y su alineación con el nuevo plan estratégico institucional en proceso de construcción por la dirección de planeación, de tal forma de avanzar hacia la transformación y la redefinición de un nuevo PETI 2023-2026.


Por lo anterior, hasta que se logre la completitud en el desarrollo de la temática alusiva a cada uno de los seis (6) dominios de arquitectura de TI y su articulación con la arquitectura misional, se mantiene, como oportunidad de mejora, el cubrimiento de las brechas identificadas durante el 2021, e incluirlos en ejercicios de la planeación estratégica de TI que se desarrollaran en el PETI después del segundo trimestre del presente año, para su cubrimiento progresivo de conformidad con la priorización y apalancamiento institucional. Frente a la restricción de capacidad, lo que resulta posible de atender por parte de la Entidad en el año 2022 se expresa de manera específica como iniciativa priorizada manteniendo las condiciones de operación de TI para el cumplimiento del propósito de TI en la Entidad.

### 8.2.1. Estrategia de TI

se continua avanzando con una cultura hacia la planeación de TI, se logró participación de los procesos con la designación de representantes de cada área para las actividades del PETI con la participación en la construcción de los componentes de información, sin embargo, se mantiene la restricción frente al ingreso de recursos con más énfasis debido a las restricciones de operación y de participación por efecto de la pandemia y la explosión social del 202 con daños en la infraestructura del Sistema MIO.

En el 2022, se mantiene la ruta definida en el PETI 2019-2022 y su seguimiento 2021, y como está incorporado en el plan estratégico institucional (PEI) definido para el período 2017-2022 que define el mapa de ruta de la Entidad en este periodo. El detalle del PEI se encuentra en el siguiente enlace:

<http://www.metrocali.gov.co/wp/publicaciones-plan-estrategico/>

	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

En la actualidad la Dirección de Planeación de la Entidad se encuentra desarrollando ejercicios para la Planeación Estratégica – PEI de la Entidad que producirá un mapa de ruta en la dimensión del MIPG, Direccionamiento Estratégico y Planeación Institucional y el Plan de Desarrollo Municipal del período 2020-2023. Ante lo anterior, el presente PETI será revisado y reestructurado de conformidad con el mapa de ruta estratégica de la Entidad incorporando el Marco de Transformación Digital y los lineamientos de MinTic.


### 8.2.2. Uso y apropiación de la tecnología

En el 2021 se continuo con talleres y reuniones, con las personas designadas en las áreas por los líderes de proceso de la Entidad. Aunque se crece en la cultura institucional para TI como agente de transformación empresarial. Sin embargo, el reto de alineación de conocimientos y dedicación específica para el desarrollo de los temas del PETI en los componentes de arquitectura empresarial y de transformación continua vigentes.

Por lo anterior, durante el 2022, se mantiene la estrategia, que busca fortalecimiento para el presente período en el uso y apropiación de las TIC al interior de la Entidad. Aunque la estrategia en el 2021 se fortaleció al interior de la Oficina de Sistemas y las áreas responsables de los procesos priorizados mediante auto capacitación y acompañamiento de la Oficina de Sistemas, para el 2022 su despliegue será dirigido hacia la Oficina de Gestión Humana con la oportunidad del liderazgo que se ha iniciado hacia la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación. Lo que abonará también para el apoyo de las áreas competentes, como también, con las temáticas de capacitación producida por MinTIC en los distintos temas de arquitectura y seguridad de la información. Se presentó a la Oficina de Gestión Humana en el 2021, la matriz de gestión del conocimiento que podrá ser desplegada hacia las áreas con su participación, siendo necesario su fortalecimiento en los proyectos de aprendizaje en equipo (PAE).

En el 2022, se mantiene de forma recurrente la realización talleres de capacitación a los procesos priorizados, con el reto de lograr mayor participación de sus designados frente a la iniciativa priorizada que avanza desde la vigencia anterior, como lo son, los componentes de información en los procesos priorizados y continuar con el desarrollo del Sistema de Gestión de seguridad y privacidad de la información para su implementación en la Entidad con el



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

liderazgo del área de TI, actualmente la Oficina de Sistemas. Se conserva la necesidad de mejorar las competencias generales y especializadas dependiendo del área, nivel de participación, uso y necesidades manifiestas de los recursos tecnológicos de la empresa.


Se mantienen vigentes los elementos de apoyo dispuestos por la Entidad en el PETI 2019-2022 y seguimiento 2021 para el desarrollo de las actividades que permitan avanzar con la implementación de la Estrategia, considerando la definición y apalancamiento con recursos y talentos como se han presentado en la vigencia 2021, cuyo efecto se verá reflejado en la vigencia 2022. No obstante, la Entidad cuenta con toda la disposición de avanzar remedial y progresivamente de conformidad con la disponibilidad de recursos y su articulación estratégica institucional.

### 8.2.3. Sistemas de información

En el 2021 se realizaron avances en los Sistemas de información desde el contexto de la operación actual de la Entidad relacionados en el PETI 2019-2022 seguimiento 2021, los cuales se han identificado como sistemas de información misionales, apoyo, direccionamiento, información digital, apoyo a los servicios de TI y sistemas de información externos. Los siguientes, como se relaciona en la tabla 2., son los alcances logrados en la vigencia 2021, sin embargo, es preciso mantener la necesidad de articulación de la arquitectura de sistemas de información con los resultados alcanzados al definirse e implementarse de la arquitectura de información en proceso, al culminar la construcción de los mismos de los procesos priorizados y no priorizados en la Entidad:


*Tabla 3. Sistemas de información 2021*

Proyecto		Logro / resultado	
		Finalidad	Descripción
1	Diseño y renovación de página web	Cumplimiento normativo en la Web y aplicar a requisitos de gobierno abierto;	Se adiciona información a las publicaciones existentes, se ajustan y adicionan datos a los formatos exigidos y se reubican publicaciones y menús de acuerdo a la norma y observaciones de la Oficina de Control Interno; como: Actualizar y renovar el directorio de funcionarios; publicación de información según Ley 1712/ 2014.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Proyecto		Logro / resultado	
		Finalidad	Descripción
2	MioApp	Dotar a la MioApp de funcionalidades nativas y renovar el look and feel	Se reemplazan visores web por funcionalidades nativas, se renueva la interfaz y la navegación de la aplicación para Android
3	Mejoramiento de servicios de TI con integración de herramientas Microsoft y migración de datos	Aumentar la productividad de la Entidad mediante trabajo colaborativo, seguimiento de actividades, documentos, proyectos y aprovechamiento de datos que facilitan la trazabilidad de objetivos.	Aumento de la eficiencia y eficacia de las áreas logrando la articulación de esfuerzos de sus funcionarios y contratistas facilitando herramientas para la producción de documentos, servicios, productos, actividades, reuniones y comunicaciones mediante herramientas actualizadas de ofimática y especializadas, articulando trabajo colaborativo, seguimiento, agendamiento, correos, inteligencia de negocios, entre otros. Conlleva al licenciamiento e implementación de los servicios de infraestructura de Red Microsoft Active Directory Domain Services, Windows Server Update Services, Servicio de soporte, Servicio de correo electrónico, Ofimática, POWER BI Y MS VISIO, según las especificaciones técnicas requeridas por Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.
4	PQRSF	Dar cumplimiento a las observaciones y recomendaciones de Atención al Ciudadano	Se adicionan campos, se permite el registro de PQRSDF anónimas y se retroalimenta al usuario sobre los resultados del registro de la PQRSF
5	Publicación de Datos Abiertos según el mapa de ruta de MinTic	Disponer información para los ciudadanos e interesados	Desarrollo de interfaces de comunicación con las plataformas tecnológicas de la operación para disponerla al público
6	Seguridad Digital	Adoptar medidas para garantizar la seguridad digital y mitigar riesgos de incidentes cibernéticos o filtración de datos	Una medida adoptada para garantizar la seguridad digital de la red de datos se está realizando a través del equipo Firewall Fortinet FortiGate 240D proporcionándonos actualizaciones y protecciones en línea frente amenazas.
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Para el 2022, se mantiene el reto de lograr una articulación de los sistemas de información dentro de un concepto único de arquitectura empresarial, que se propone progresivo como resultado del ejercicio de arquitectura empresarial y en lo específico la arquitectura de información con la construcción y documentación de los componentes de información de los procesos de la Entidad y los que resultan transversales con sus grupos de interés.

#### 8.2.4. Servicios Tecnológicos


Para 2021 se mantuvo el catálogo de servicios tecnológicos desde la operación y capacidad de la Oficina de Sistemas actual conocidas. Por tanto, ante lo cual persiste el requisito de dar cubrimiento desde el marco de operación de la Entidad con el Sistema MIO, y de conformidad con los roles y responsabilidades de los involucrados.

#### 8.2.5. Arquitectura de Información

La oportunidad de mejora sigue vigente, siendo necesario mantener y complementar la construcción de los componentes de información desde cada proceso de la Entidad a fin de dar cubrimiento a la definición de la arquitectura. Se mantiene el esfuerzo metodológico y sistémico para su incorporación en el modelo de la Entidad que se adelanta con el MIPG v4, en consecuencia, con las políticas de gobierno y seguridad digital de la Entidad.

El propósito se mantiene al mantener la estrategia en el marco de la transformación digital, en el horizonte de eliminar las islas de información existentes, que abone a la mejora en la gestión pública, la transparencia y a minimizar riesgos frente los objetivos institucionales con mayor certeza con control de los componentes de información para avanzar en la credibilidad pública y a la interacción ciudadana. La Entidad mantiene establecida la gestión de la información operacional circunscrita en cada proceso de manera autónoma con alto nivel de independencia con brechas frente al gobierno y gestión de la misma que conlleva a la configuración de islas de información para la seguridad y privacidad de la misma.

Los talleres y capacitación brindada durante el 2021, como también la designación por cada líder de proceso de una persona designada eliminó algunas brechas, sin embargo, el reto se mantiene frente a la capacidad de los designados para abonar mayor dedicación que permita un mayor avance. Lo anterior, respecto a las mejores prácticas que se derivan de ejercicios

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


de arquitectura empresarial y las guías establecidas por las entidades rectoras del modelo de gestión pública. Con la arquitectura de información que se mantiene como proyecto priorizado en esta vigencia, se propone superar las brechas de conformidad con las condiciones actuales y capacidad para lograr evolucionar de manera creciente para el cumplimiento de requisitos legales y de la calidad de la información. Lo logrado durante el 2021 a nivel conceptual y actos administrativos del proceso de arquitectura empresarial, roles y responsabilidades y comités de TI y de seguridad y privacidad de la información, se suma también el procedimiento de calidad de la información adelantado, lo que supone, que con su implementación en la presente vigencia desde los procesos propone superar barreras relacionadas con la calidad de la información, la identificación de datos maestros e información útil, para el uso enfocado a la entrega de valor público en cumplimiento de los requisitos de disponibilidad y publicación del que trata la Ley 1712 de 2014.

#### 8.2.6. Gobierno de TI

En el 2021 se logró avanzar frente a la construcción de elementos que fortalecen el Gobierno de TI y la definición de roles y responsabilidades mediante los actos administrativos N° 912.110.204; N° 912.110.241 y N° 912.110.242; con alcance a nueva Política de TI, proceso de arquitectura empresarial, Comité de TI y Comité de Seguridad, Privacidad de la Información y ciberseguridad, entre otros, como instancias técnicas para soportar al Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

El avance logrado incluye la construcción de la herramienta para la gestión de proyectos de TI, que será revisada y establecido en la presente vigencia.

La estructura organizacional de TI en la Entidad no está contemplada, esta responde a una Oficina de Sistemas con asignación en planta de personal de la Entidad de dos (2) personas en dos (2) cargos de planta; (un (1) jefe y un (1) técnico) con la participación de un profesional especializado como adscrito al área, donde en este último reposan todos los requisitos de estructuración de la arquitectura empresarial, y el cumplimiento a la normatividad que son paralelos con la operación actual. El personal contratado se dedica a dar respuesta a la operación actual, cuyos requisitos para un proceso de TI está limitado a dar soporte a los sistemas de la Entidad. La dinámica y las necesidades de cubrimiento recursivo en la

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

operación de la empresa, ha implicado la necesidad de contratar profesionales en la modalidad de prestación de servicios.

No obstante, lo anterior, se mantiene la condición inicial frente a debilidades para la retención del personal, en cuyo caso, son personas contratistas que soportan la operación de la Oficina de Sistemas desde el modelo de la Entidad actual, que resultan con el efecto negativo en el desarrollo de la estrategia, en caso de presentárseles otra oportunidad de mercado laboral.


Para el 2022, se mantiene el requisito de definir, estructura, implementar y operar un marco de gobierno de TI, que comprenda los dominios de TI que demanda el marco de referencia de arquitectura de TI y la designación de personas para cubrir los roles relacionados en la responsabilidades de la Entidad citados en los actos administrativos desarrollados para incrementar la capacidad de Gobierno de TI de la Entidad, que son necesidades explícitas demandadas por el accionar de la Entidad en el contexto de su propósito estatal con el Sistema MIO.

#### 8.2.7. Análisis financiero

A finales de 2021 el ejercicio de la Entidad concluye que el presupuesto concebido para las acciones y requisitos para el cumplimiento por parte de los procesos de la Entidad que involucran al área, se conciben en el rubro “Gastos Generales”, quedando de esta manera expuesta el límite de capacidad para la definición de proyectos relacionados con la gestión de TI y la estructuración de los proyectos resultantes de la Política de gobierno y seguridad digital y la transformación de la Entidad, como también de los proyectos, habilitadores transversales priorizados de arquitectura empresarial y seguridad y privacidad de la información que requieren de recursos específicos para el desarrollo de las actividades de estructuración y planeación e implementación de las iniciativas de TI, gobierno y seguridad digital lo que se desborda más allá de lo concebido para el funcionamiento del área como tal.

Por lo anterior, se mantienen las condiciones y restricciones presupuestales frente a las actividades necesarias para desarrollar los temas relacionados y que son también potestativos de toda la Entidad con oportunidades y prioridades no incluidas frente a la asignación de recursos específicos para avanzar con mayor certidumbre y en los tiempos razonables de manera integrada.

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


El presupuesto referido por la Entidad publicado que incorpora el funcionamiento de la Oficina de Sistemas en la vigencia 2021, se presentan en la tabla 4. siguiente:

*Tabla 4. Presupuesto de funcionamiento de la Oficina de Sistemas - año 2021*

Objeto de Gasto	Presupuesto 2021 presentado	Presupuesto 2021 Publicado	Presupuesto 2021 Ejecutado
Funcionamiento y fortalecimiento institucional	\$2.205.225.000,0	\$1.083.638.826,99	\$875.547.468,0
Infraestructura			
Servicios externos			
Total Asignado	\$1.083.638.826,99		
\$1.083.638.826,99			\$875.547.468,0
Fuente: Oficina de Sistemas, diciembre de 2021.			

La diferencia entre el presupuesto asignado y el ejecutado en 2021, obedece a reasignaciones presupuestales por parte de la Entidad por otras de mayor prioridad institucional, que produjeron disminuciones en el presupuesto asignado durante la vigencia.

No obstante lo anterior, se mantiene el reto de continuar de manera progresiva, gradual y proporcional frente al alcance y capacidad, situación que mantiene como requisito la asignación de recursos específicos, que no se descartan para la vigencia de 2022 frente a la posibilidad de su consecución a través de otras fuentes externas de financiación, y/o que durante el año 2022 se presente un panorama financiero mejorado para la Entidad con incremento de usuarios del Sistema MIO, y que sus fuentes de ingresos y financiación posibiliten adiciones presupuestales y materialicen “recursos probables” que permita la incorporación de las prioridades tecnológicas latentes en la Entidad, para una mayor aceleración en la implementación de las iniciativas priorizadas de las políticas de gobierno y seguridad digital hacia la transformación digital de la Entidad.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

### 8.3. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

En el 2021 se mantuvo el enfoque del PETI 2019-2022, y se conserva para el 2022 con avance progresivo y mayor esfuerzo de los proyectos priorizados de las políticas de gobierno y seguridad digital hacia los procesos priorizados. El reto es mantener alineadas a las áreas con representación y que se postule una mayor dedicación a fin de avanzar en la alineación de conocimientos para la construcción de los elementos, componentes y proyectos de la Política en el marco de la Transformación Digital de la Entidad.

#### 8.3.1. Elementos estratégicos de la Entidad


Para el 2022, se conservan los elementos estratégicos de la Entidad citados en la versión del PETI seguimiento 2021. No obstante, la Entidad se encuentra desarrollando ejercicios de planeación estratégica que dará lugar a un nuevo PEI 2023-2026, insumos que motiva a la revisión y/o reestructuración del PETI para el mismo período.

##### 8.3.1.1. Componentes del proyecto “Sistema MIO”

Se mantienen los componentes del Sistema MIO relacionados en el PETI de seguimiento 2021. Sin embargo, es preciso citar, que se produjo la redefinición de esfuerzos institucionales y de sus agentes para la recuperación de la infraestructura vandalizada durante el 2021 en hechos presentados por la explosión social que permitiera viabilizar y mantener la operación, logro alcanzado por efecto de las estrategias institucionales de mayor nivel desarrolladas en la misma vigencia. Para el 2022, se conserva la infraestructura relacionada y se proveen nuevas estrategias que serán desarrolladas en los ejercicios de planeación estratégica institucional y consideradas para un nuevo PETI 2023-2026.

##### 8.3.1.2. Modelo de Operación de la Entidad

En el 2021 la Entidad mantuvo su modelo de operación por procesos – MOP, con doce (12) procesos, de los cuales, tres (3) son procesos estratégicos (que incluye al proceso de evaluación independiente); cuatro (4) se definen como misionales y cinco (5) son definidos

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

por la Entidad como procesos de apoyo. El proceso de gestión tecnológica se encuentra inmerso dentro de los procesos de apoyo.

Para el 2022, se mantiene el MOP. Es posible consultar en la versión PETI de seguimiento 2021, que forma parte integral del presente documento.

#### 8.3.1.3. Estructura organizacional de la Entidad


Para el 2022, se mantiene la estructura organizacional vigente, ante lo cual en el año 2021 no se presentaron cambios en este elemento, sobre el cual es posible consultar en la versión PETI de seguimiento 2021, que forma parte integral del presente documento. La Oficina de Sistemas depende directamente de la presidencia de la Entidad y no tiene otras áreas a cargo.

#### 8.3.1.4. Entidades de información de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración

Para el 2022 se mantiene el reto de articular en una arquitectura de información documentada, las entidades de información y los componentes de información de los procesos y subprocesos, para lo cual resulta pertinente priorizar sobre la información estratégica, crítica y sensible como la base de un estado inicial, y a partir de ello, incorporar el cumplimiento de requisitos establecidos en la constitución, normas, marcos de referencia, estándares y guías, con la concepción de la arquitectura empresarial en función de la entrega de valor público, transparencia, confianza ciudadana y cumplimiento de la misión institucional.

Las entidades de información descritas en el PETI 2019-2022, seguimiento 2020 y seguimiento 2021 se mantienen. Aunque se han logrado avanzar para el cierre de brechas de información, gobierno y gestión de información y adecuado uso de la información para el logro del propósito institucional, aún se mantiene un largo camino de estructuración e implementación que exige mayor capacidad institucional para lograrlo. Para mayor detalle de las entidades de información identificadas y relacionadas en el ámbito de operación de la Entidad se pueden obtener de las versiones anteriores de documento PETI 2019-2022 y las respectivas versiones de seguimiento 2020 y 2021.




	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

### 8.3.1.5. Alineación de la Entidad con el Plan Nacional de Desarrollo

Como se ha referido en el PETI de seguimiento 2021, la Entidad con el Proyecto “Sistema Integrado de Transporte Masivo de Pasajeros de Santiago de Cali – SITM-MIO” y el servicio público esencial prestado, está inmerso en distintas dimensiones del ciudadano y en la gestión pública, comprendiendo los distintos aspectos de las bases transversales del plan de desarrollo 2018 – 2022, como son sostenibilidad, transporte y logística, transformación digital, servicios públicos, y otros objetivos de desarrollo sostenible. Por tanto, el presente plan reconoce y considera los aspectos relacionados en la Ley 1955 de 2019 trazados para la infraestructura, tecnologías, transporte masivo, movilidad sostenible y transformación digital, innovación, ciencia y tecnología, en armonía con la Ley 1753 de 2015 en sus artículos que no han sido derogados y continúan vigentes.

El análisis realizado para la vigencia 2021 se mantiene, en el que se observa que el Plan Nacional de Desarrollo conservan los lineamientos estructurales de la gestión pública, las Políticas del Sistema de gestión Pública, información y legalidad, donde se reconocen y actualizan los derechos de los ciudadanos y los deberes del Estado en materia del desarrollo del conocimiento científico, tecnológico y de innovación, avanzando hacia conceptos como la transformación Digital, Economía digital, acceso a la información, gobierno digital como Política de gestión y desempeño institucional, lo que ratifica la ruta estratégica definida en el PETI durante el año 2019 y seguimiento 2020 y que resulta consecuente y compatible con los lineamientos de la Ley 1955 citada. Con la implementación del presente plan, se marca el camino para la implementación de la política de gobierno digital que a nivel nacional es liderada por el Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones permitiendo generar las condiciones para la Integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de tecnologías de la información, la oferta y uso de software público, el aprovechamiento de tecnologías emergentes en el sector público, incremento de la confianza y la seguridad digital y el fomento a la participación y la democracia por medios digitales, sobre la base de los principios de proporcionalidad.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Para el efecto, será pertinente la aplicación de mecanismos que permitan un monitoreo permanente sobre el uso, calidad, nivel de satisfacción e impacto que defina el gobierno nacional siguiendo la ruta marca en el marco de la transformación digital.

### 8.3.1.6. Alineación de la misión de la Entidad con el Plan de Desarrollo Municipal de Santiago de Cali - 2020 – 2023 – “Cali, Unida por la Vida”

Para el 2022 se mantiene la alineación con el plan de desarrollo municipal de Santiago de Cali, adoptado mediante acuerdo Municipal N° 0477 de 19 de Junio de 2020. Las declaraciones, iniciativas y proyectos del plan, así como la prospección y el quehacer tecnológico de la Entidad citados en el presente plan de desarrollo municipal (PDM) se relacionan directamente con las políticas de gobierno y seguridad digital, en aspectos como, territorios inteligentes, gobernanza democrática, innovación tecnológica y manifestaciones respecto a participación ciudadana, de los diversos sectores comunitarios, sociales y económicos, en integración con la región, el país y el concierto global. (Art. 3. PDM 2020-2023). Estos aspectos que representan el horizonte de la Entidad propuesta con la implementación del presente PETI, se asocia con el requisito de expansión de las capacidades de las personas, servidores públicos, transparencia y la transformación digital que coadyuven en la generación de confianza ciudadana. De igual manera, se mantiene los propósitos del PDM, en especial el de “fortalecer la institucionalidad democrática, desde el ejercicio de un gobierno incluyente e interconectado con la ciudadanía”, el cual está sujeto a materializarse a través del componente de gobierno abierto de la política de gobierno y seguridad digital.

Aunado a lo anterior se mantiene el foco, sin desconocer la situación actual con pandemia (Covid – 19 que afecta a toda la población, el sector y al Sistema MIO) y los efectos de la explosión social experimentada en el 2021, respecto a las declaraciones que mantienen la atención frente a los requisitos de TI, como se mantiene en el presente plan de seguimiento 2022, al citar; “En el escenario de la contingencia del COVID 19, se requiere acelerar los procesos tecnológicos de cara a ofrecer una mayor atención al contribuyente; siendo novedoso y efectivo en dar respuesta a las necesidades de los ciudadanos para efectos de; liquidaciones, pago de los tributos, trámites y servicios y en general de que puedan ver reflejado en la capacidad de la administración para dar respuesta a sus necesidades, el

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


producto de sus contribuciones como un aporte importante y sumamente valioso para el desarrollo económico y social de Santiago de Cali.” (página 220-221 del PDM 2020-2023).

En consecuencia con la priorización y oportunidades de mejora, se mantiene esta concepción en el PETI - seguimiento 2022, en que busca de crear las condiciones de capacidad para el desarrollo y/o articulación en alineación con el plan de desarrollo municipal 2020-2023 – “Unidos por la Vida”, a continuación, en la tabla 5. se relacionan los elementos y aspectos alineación concebidos en el PDM:

*Tabla 5. "Alineación con el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023"*

Dimensión	Línea Estratégica	Programa	Indicador de producto
1. Cali, Inteligente por la vida	101. Territorio inteligente	101001. Cali inteligente	40. Sistemas inteligentes de transporte en el Sistema MIO implementados
3. Cali, Nuestra casa común	304. Movilidad Multimodal Sustentable	304001. Movilidad peatonal	1. Espacio Público asociado al Sistema MIO generado y recuperado
		304002. Movilidad en bicicleta	1. Red de Ciclo-infraestructura (ciclo rutas integradas al Sistema MIO) implementados
			2. Puntos de Ciclo-parqueaderos integrados al Sistema MIO construidos
			3. km de corredores pre troncales del Sistema MIO, adecuados con Carriles preferenciales
			4. km de Corredores troncales del Sistema MIO construidos
		304003. Transporte público de pasajeros	5. Buses del Sistema MIO con bajas emisiones en circulación en hora pico. (promedio flota ejecutada).
			6. Terminales de cabecera del Sistema MIO construidas
			7. Terminales Intermedias del Sistema MIO, construidas
8. Estaciones de parada en corredores troncales del Sistema MIO, construidas.			

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”.


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Dimensión	Línea Estratégica	Programa	Indicador de producto
			9. Patio Talleres del Sistema MIO construidos
			10. Sistemas de servicio complementario intermunicipal (camperos y/o transporte público colectivo, sistema de bicicletas públicas alimentadoras) y supramunicipal integrados al Sistema MIO
			11. Estudio de pre factibilidad de la segunda línea del Sistema aéreo suspendido alimentador del MIO Cable, realizado
			12. Estrategias financieras y operativas de optimización del Sistema MIO implementadas
<p>El programa “Cali inteligente”, busca implantar la infraestructura física, tecnológica y administrativa para “Cali Inteligente”, ante lo cual se requiere fortalecer las competencias del talento humano para el desarrollo de software, promover empresas de ciencia, innovación y tecnología, que posibiliten nuevos modelos de gerencia pública basados en los lineamientos de gobierno digital.</p> <p>Fuente: Dirección de planeación de la Entidad, dic/2020 (PDM-2020-2023). Revisado enero de 2022</p>			

Para el 2022, la legislación y normatividad alusiva al sistema de gestión pública, arquitectura empresarial, gobierno digital, seguridad digital, tecnologías de la información y las comunicaciones, gobierno corporativo, continúan siendo vigentes y han evolucionado escalando conforme con las directrices del gobierno nacional comprendido con el plan nacional de desarrollo y el gobierno municipal con las normas y guías específicas que han sido actualizadas desde Mintic.

Con la revisión en 2022 del PETI – 2019 – 2022, la Entidad tiene en cuenta la alineación de la empresa frente a las líneas definidas por el gobierno municipal, dada la transversalidad de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector público y al nivel del Ente Territorial, como también frente al sector de transporte y tecnologías, ejes sobre los cuales se enmarca la misión de la Entidad, para lo cual resultan vinculados varios retos del plan de desarrollo municipal al plan estratégico de TI, como se indica en la tabla 6, 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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


*Tabla 6. Proyectos afines relacionados*

Dimensión	Meta	Indicador de bienestar	Relación Entidad Territorial
4 Cali, Gobierno Incluyente	En el período 2020 - 2023, se avanza en un 100% en la adopción e implementación de un Modelo de arquitectura empresarial en la alcaldía de Santiago de Cali.	Modelo de arquitectura empresarial adoptado e implementado	Departamento administrativo de desarrollo e innovación institucional
	En el período 2020 - 2023, se avanza en un 100% en la adopción e implementación de un Modelo de servicio al ciudadano en la alcaldía de Santiago de Cali.	Modelo de servicio al ciudadano adoptado e implementado	Departamento administrativo de desarrollo e innovación institucional
	En el período 2020 - 2023, se implementa en 85% el Plan Estadístico Territorial	Plan estadístico territorial implementado	Departamento administrativo de planeación
	A 2023 se ha incrementado del 86.8 al 89.0 el índice de la política de Gobierno Digital en el Distrito de Santiago de Cali.	Índice de Política de Gobierno Digital incrementado en el Distrito de Santiago de Cali	Departamento administrativo de tecnologías de la información y las comunicaciones
	A 2023 se ha incremento el índice de gobierno abierto, pasando de 73,1 a 75	Índice de gobierno abierto	Secretaría de gobierno
Fuente: Plan de Desarrollo Municipal de Santiago de Cali – 2020 – 2023, “Unidos por la vida”, consultado enero de 2021. Revisado enero de 2022			

El presente PETI de seguimiento 2022, mantiene la propuesta hacia el fortalecimiento institucional y mejora de la capacidad de la Entidad, de TI y de sus agentes para la entrega de valor público, impactando en mejorar la capacidad de los procesos internos y procesos de negocio que son comunes al propósito y para el logro de los objetivos específicos.

Con su implementación, se mantienen las condiciones necesarias para la habilitación de la Política de Gobierno Digital y avanzar en el desempeño institucional de manera articulada con


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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

el MIPG, integrándose en la dimensión “Gestión con valores para resultados” – “Ventanilla hacia adentro” de la Entidad en su contexto misional.

De igual forma, desde la política de gobierno digital y en la dimensión del MIPG v4, gestión con valores para resultados, La Entidad continua alineada con el plan integral de movilidad urbana de Santiago de Cali adoptado mediante decreto 4112.010.20.0332 de mayo 28 de 2019 – PIMU 2019 - 2030, a través de la identificación, formulación, implementación y gestión de proyectos de TI que impacten la movilidad urbana en el contexto de una movilidad sostenible con seguridad vial y accesibilidad universal, para efecto que de manera integral con la movilidad urbana sostenible y territorios inteligentes, coadyuve a alcanzar las condiciones de viabilidad y sostenibilidad del Sistema Integrado de Transporte Masivo y sus agentes, de tal forma de lograr la prestación del servicio de transporte masivo de pasajeros de manera continua con calidad e integridad, siendo posible la conformación de alianzas público privadas, y/o entre entidades estatales para el logro de los objetivos propuestos en el PIMU de Santiago de Cali, cuya injerencia se encuentra en el ente territorial y/o en el Sistema MIO, para efecto del aporte de valor de la Entidad en consecuencia con lo dispuesto en la Ley 1955 de 2019 y normas afines y/o conexas.

Para el 2022, la estrategia de TI, esta se mantiene orientada en función de desarrollar ejercicios de arquitectura empresarial, arquitectura de TI y sus distintos dominios, seguridad de la información, como también frente a las distintas políticas del sistema de gestión pública, especialmente, la política de gobierna digital. Se mantiene la necesidad de profundizar y articular con TI, el enfoque a las necesidades de los ciudadanos y usuarios del Sistema MIO para efecto de avanzar con la transformación empresarial y transformación digital que se requiere para crear las condiciones de servicios al ciudadano, interacción, interoperabilidad, acceso a la información pública, seguridad digital y servicios ciudadanos digitales con calidad e integridad en el énfasis del propósito Estatal que se enmarca de manera transversal con el sector de transporte, sector de tecnologías y el sector público, como se ha establecido en el presente plan.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

#### 8.3.1.7. Alineación de TI con los procesos de la Empresa

En el 2021 se mantuvo el proceso de gestión tecnológica del mapa de procesos de la Entidad, según la información del sistema de calidad de la Entidad obtenida de la aplicación SIGEM, cuya descripción y consideraciones en el PETI seguimiento 2020 y seguimiento 2021 se mantienen para el 2022.


Por tanto, continúan los retos de fortalecimiento de TI como agente de transformación digital con base en la transformación institucional y entrega de valor público de la Entidad con los alcances de alineación de TI en el proceso, área, propósito y objetivos en el marco y ámbito de operación de la Entidad con el Sistema MIO, necesidades institucionales y al cumplimiento de la normatividad vigente.

#### 8.4. MODELO DE GESTIÓN DE TI

En consecuencia, el PETI de seguimiento 2022 contempla, en materia del modelo de gestión de TI, mantener la recursividad de la Oficina de Sistemas actual (encargada del proceso de gestión tecnológica) en el contexto del servicio de transporte público con el Sistema MIO, con la prospección de revisar y reestructurar el PETI a mediados de la presente vigencia, de conformidad con el balance que se realice y se logre la actualización del Plan Estratégico Institucional – PEI, el apalancamiento de la alta dirección y la capacidad financiera de la Entidad que habilite la capacidad del área de TI en alineación con los demás procesos para avanzar con más certidumbre hacia la transformación institucional con enfoque a la transformación digital.

Es preciso resaltar, que la Entidad continua con el cubrimiento de las brechas avanzando hacia el modelo de Gestión de TI en paralelo con alcanzar la disponibilidad de los habilitadores transversales de la Política de Gobierno digital y la Política de Seguridad Digital, por ello de manera consecuente, se mantiene el reto de una gestión de TI apalancada sobre las bases metodológicas y guías de una arquitectura de TI contemplando todos los dominios de TI, Estrategia de TI; Gobierno de TI; Información; Sistemas de información; Servicios Tecnológicos; y, Uso y apropiación, que se irán construyendo paulatinamente y se implementarán de manera progresiva, de tal manera que resulte transicional, adaptable y fácil

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

de ajustar, una vez se defina la arquitectura institucional de la que trata el modelo integrado de planeación – MIPGv4 en la dimensión gestión con valores para resultados.

Por lo anterior se entiende que la revisión y reestructuración del PETI, dará lugar a un nuevo PETI prospecto 2023-2025, que contempla, más allá de un ajuste y adecuación, iniciar su transformación digital en la que se propondrá desarrollar las siguientes acciones estratégicas:


- i) Conformar el equipo de transformación digital;
- ii) Definir la visión digital y la hoja de ruta de la transformación digital;
- iii) Evaluar el estado actual y eliminar barreras que impidan o ralenticen la transformación digital;
- iv) Ejecutar la ruta e implementar proyectos de transformación digital;
- v) Preparar y evaluar las acciones relacionadas con el inicio y puesta en marcha de soluciones de transformación digital.

Lo anterior, propone también alcanzar la capacidad institucional para desarrollar ejercicios de arquitectura empresarial, definición e implementación del mapa de ruta de transformación digital, y se cubran brechas de capacidad institucional para el gobierno y gestión de los distintos dominios de TI, de conformidad con el Sistema de Gestión Pública del Estado Colombiano, el marco de transformación digital, el marco de referencia de arquitectura empresarial y el modelo de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad. El modelo de gestión mantiene contemplados los artefactos que se relacionan a continuación, y los cuales, mientras se provea el marco de transformación digital, la estructuración y transición de la arquitectura empresarial y el modelo de gestión de TI, deberán ser aplicados en el ámbito de proceso y/o proyectos estratégicos de TI transversales de la Entidad, los siguientes:

- Planeación estratégica de TI
- Portafolio de planes y proyectos
- Políticas de TI (Seguridad, información, acceso, uso)
- Portafolio de servicios
- Gestión financiera
- Plan de continuidad de TI

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".



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

#### 8.4.1. Políticas de TI

Durante el 2021 se establecieron nuevas políticas de TI con enfoque a la articulación de la Entidad con su Stakeholders en consistencia con el proceso de arquitectura empresarial. Para el 2022, continúan los retos de la Entidad para la implementación de las políticas definidas y establecidas y adopción de nuevas políticas y estrategias de TI en la medida de avanzar en la capacidad institucional y apalancamiento financiero que permita su implementación, como también definir e implementar el Modelo de Gestión de TI que cubra los distintos dominios de la arquitectura empresarial. Sin embargo, para su implementación, se reconoce el reto de desarrollar e implementar la arquitectura empresarial de la Entidad para optar por la aplicación de las políticas de TI de manera progresiva, siendo necesario el cubrimiento previo de brechas y premisas en aplicación de las mejores prácticas de TI.


Para alineación con el proceso de arquitectura empresarial establecido mediante acto administrativo y con política general de TI declarada por la Alta Dirección mediante comunicación 911.102.1.750.2020 de 2 de julio de 2020, se articuló la Política de TI específica para el desarrollo de ejercicios e arquitectura empresarial y el enfoque hacia la Transformación Digital.

Para el 2022 continua el reto de aprobación y adopción de nuevas Políticas de TI consecuente con cada dominio de arquitectura que se desarrolle, de conformidad con el incremento de capacidad institucional de TI y apalancamiento financiero correspondiente. Su alcance e interrelación, se mantiene con las políticas de seguridad y privacidad de la información para los componentes habilitadores de la Política de Gobierno Digital.

#### 8.4.2. Estrategia de TI

##### 8.4.2.1. Definición de los elementos estratégicos de TI

Los elementos estratégicos de TI fueron revisados para la actualización del PETI 2022, según lo adelantado en el año 2019, 2020 y 2021, donde se marcan altas brechas frente a lo prospecto. Los mismos, se encuentran descritos en las versiones del PETI 2019-2022 y de seguimiento, en cuya revisión en el presente plan se propone:

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

1. Continuar con el reto de constituir y adoptar la dirección de TI en Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración.
2. Apalancar la transformación digital de la Entidad y el uso de tecnologías emergentes a través de la reinención o modificación de los procesos, productos o servicios para asegurar la generación de valor en lo público.

Lo anterior, permite promover el cumplimiento del propósito de las políticas de gobierno y seguridad digital hacia la transformación desde la implementación y cubrimiento de brechas de los habilitadores transversales que permita dar alcance a todos los dominios de arquitectura empresarial, contemplando los siguientes elementos estratégicos:

✓ **Misión propuesta para el área de TI**

“Ser el agente estratégico en la transformación digital, que busca agilizar, simplificar y flexibilizar la operación de la Entidad en la generación de bienes y servicios y, permita facilitar y promover la efectiva participación ciudadana en la planeación, gestión y evaluación de la Entidad a través de la gestión, supervisión y evaluación de proyectos de TI que contribuyan en la mejora de la experiencia de los usuarios del Sistema MIO y a su sostenibilidad”.


✓ **Visión propuesta para el área de TI**

Para el año 2022, constituirse en una dependencia que genere valor estratégico al Sistema MIO

✓ **Objetivo General propuesto para el Área de TI**

En consistencia y coherencia con el alcance estratégico de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Entidad observadas en el análisis de la situación actual y en el entendimiento estratégico frente al modelo de gestión propuesto en el presente plan, se propone como objetivo del área de TI:

“Liderar la planeación y control de las políticas, planes, programas y proyectos de TI de la Entidad que agilicen, simplifiquen y flexibilicen la operación de la Entidad, así como el gobierno y gestión del Sistema MIO, como también la planeación estratégica de

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


tecnologías de la información y las comunicaciones para el logro de objetivos y metas institucionales.”

#### 8.4.2.2. Estrategias priorizadas de TI

Desde el desarrollo del PETI 2019-2022, seguimiento 2020 y seguimiento 2021 se han definido e implementado las estrategias de TI. Se ha crecido internamente en una cultura de TI, manteniendo reuniones y talleres para el entendimiento estratégico y contextualización de TI como agente de transformación, confianza y participación ciudadana.

Durante el 2021 se continuó abonando en el componente de uso y apropiación en el cierre de brechas de arquitectura de información y de seguridad de la información para facilitar la implementación de la política general de TI y la política general de seguridad y privacidad de la información. Aunque se construyeron nuevas políticas y elementos para apalancar y habilitar las condiciones hacia ejercicios de arquitectura empresarial, se mantiene el reto de culminar la planeación del objetivo estratégico transversal: “OT-06: Definición, estructurar e implementar un sistema de gestión de seguridad de la información” referido en las versiones del PETI 2019-2022, seguimiento 2020 y seguimiento 2021 que forman parte integral del presente documento.

Para el 2022, se mantiene la necesidad de articular la Entidad en torno al desarrollo e implementación de los objetivos estratégicos y estrategias transversales de TI que continua en desarrollo, de conformidad con la caracterización definida en el PETI, comprendido por los seis (6) objetivos estratégicos y estrategias transversales, los cuales, para la política de gobierno y seguridad digital, se constituyen en los elementos estratégicos habilitadores necesarios para la implementación, operación, control, evaluación y mejora de la arquitectura empresarial, arquitectura de TI, el modelo de gestión de TI y la seguridad y privacidad de la información. Esta temática será cubierta de manera recursiva en la medida de asignación de recursos y la adopción de los equipos que lo soporten, en una interacción entre cubrimiento de pre-requisitos, premisas y transiciones hasta llegar a la definición y construcción de los modelos como se ha tratado en el presente PETI 2019-2022.


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

En la presente vigencia 2022, extensivo a las estrategias definidas en las versiones trazadas y ante la restricción de recursos, se ha concebido avanzar recursivamente en consecuencia con los objetivos estratégicos y estrategias para la misión de TI que permita abonar en el desarrollo e implementación del PETI.

En la tabla 7, se presenta lo alusivo a la temática priorizada específica para la presente vigencia, cuyo orden de priorización por cada objetivo, se mantiene desde el PETI de seguimiento de 2021, en un orden ascendente, donde el orden de implementación desde menor a mayor se concibe desde los pre-requisitos y premisas para los temas subsiguientes en ese orden ascendente, con mayor relevancia en consideración a los procesos priorizados:


*Tabla 7. Objetivos estratégicos y estrategias para la misión de TI*

ID	Objetivo Estratégico para la misión	ID	Estrategia	Prioridad
O-04	Definir e implementar la arquitectura de información de la Entidad	E-12	Articular con la arquitectura de TI los componentes de información y los procedimientos del proceso: “Realizar la Gestión Tecnológica”	1
		E-13	Publicar la información georreferenciada oficial de la Entidad para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos.	6
		E-14	Definir e implementar los lineamientos para el intercambio de información con otras entidades gubernamentales y/o organizaciones privadas	3
		E-15	Implementar el modelo de gobierno de datos	4
		E-16	Realizar BI sobre los datos críticos del negocio	5
		E-17	Construir un plan de calidad de tecnologías de la información	2
O-05	Mejorar la gestión de la infraestructura de TI	E-18	Actualizar la infraestructura de los sistemas de información	1
		E-19	Implementar y/o actualizar las herramientas de Gestión.	2
		E-20	Actualizar los procedimientos de gestión de infraestructura	3

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

ID	Objetivo Estratégico para la misión	ID	Estrategia	Prioridad
O-06	Alinear los procedimientos internos de TI con las políticas de TI del estado colombiano	E-21	Definir e implementar la arquitectura empresarial de la Entidad, basado en el marco de referencia de arquitectura empresarial del estado colombiano	*
O-07	Controlar el porcentaje de procesos misionales optimizados en un % tiempo, con soluciones de TI	E-22	Desarrollo e implementación del MIPG-v3 que desarrolle la Entidad, en cuanto a: (i) Política de racionalización de trámites (ii) Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos desde los resultados de la arquitectura empresarial	*
O-08	Medir el desempeño de la implementación del PETI respecto al cronograma planteado. Permite entender el comportamiento en el tiempo de la ejecución del PETI inmediatamente anterior.	E-23	Índice de desempeño promedio del cronograma de ejecución del PETI	*
O-09	Determinar el porcentaje de procesos de la Entidad que deberán optimizar tiempos de ejecución por la implementación de una política específica de TI.	E-24	Políticas de TI en procesos de negocio.	*
O-10	Medir el porcentaje de desviación del Plan de Inversión de los Proyectos de TI	E-25	Seguimiento y métricas al Plan de Inversión de los Proyectos de TI	*
O-11	Identificar el porcentaje de iniciativas cumplidas por eficiencia de TI	E-26	Seguimiento a las iniciativas de TI en los procesos de negocio	*
O-12	Identificar el total de trámites en línea identificados en la Entidad, cuantos se han implementado.	E-27	(i) Implementación de la arquitectura de TI (ii) Implementación de la Política de Gobierno digital	*
O-13	Medir el nivel en que los proyectos de TI exceden el presupuesto asignado	E-28	Gestión de proyectos de TI	*

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".


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

ID	Objetivo Estratégico para la misión	ID	Estrategia	Prioridad
O-14	Medir el nivel de avance porcentual versus el proyectado en un período dado, en lo que respecta a las iniciativas definidas en el PETI.	E-29	Gestión de portafolios de TI	*
O-15	% de incremento número de usuarios que usan servicios de TI	E-30	(i) Gestión de Servicios de TI (ii) Gestión de la Demanda (iii) Gestión de uso y apropiación de TI	*

Fuente: Elaboración Oficina de Sistemas. Revisión enero de 2022

Los proyectos que se han propuesto como iniciativas priorizadas y que resultan correspondientes a la misión actual de la Entidad, mantienen su prioridad como se ha establecido en el PETI de seguimiento 2021 de la vigencia anterior. Los señalados con asterisco (\*) son relevantes por constituirse a partir de premisas y/o pre-requisitos, y se desarrollan a partir de los objetivos estratégicos transversales. Aunque se ha conformado equipo con las personas designadas por los líderes de proceso en la vigencia 2021, su nivel de madurez es básico y requieren alinear conocimiento con sus integrantes, como también mayor dedicación, por cuanto la dedicación en 2021 fue mínima ante compromisos y requisitos que debían cumplir con prioridad de sus procesos del que forman parte. De igual manera, aunque se definió y estableció el proceso de arquitectura empresarial dedicado para la definición, estructuración, construcción e implementación de los proyectos transversales de las Políticas de gobierno y seguridad digital, se requiere de cubrir los roles con personas responsables dedicadas que permita avanzar con mayor certidumbre, más allá de la manera recursiva y/o recurrente, como está propuesto en el siguiente documento.

En todo caso, para el 2022 se mantiene la necesidad y el requisito de la multi-participación por parte de directivos, líderes de proceso y subproceso, así como de asignar la capacidad institucional mínima necesaria para el desarrollo de las iniciativas, que se propone deben evolucionar gradual, progresiva y proporcionalmente de manera consecuente con la capacidad y recursos institucionales.

	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

#### 8.4.2.2.1. Cadena de valor de TI

Para la vigencia 2022, se procura por articular el Plan de Acción 2022 con la normatividad que se ha actualizado en el Marco de Transformación Digital, de conformidad con la capacidad institucional, entre lo cual se encuentra avanzar en la ruta que marca MINTI para la Transformación Digital, desde el alto nivel de la política de gobierno y seguridad digital. Los procedimientos de TI que se ajustaron, crearon y se adoptaron en el 2021 durante las vigencias 2020 y 2021 del PETI, permitirá mejor capacidad a TI, al estar alineadas con la operación de la Entidad y se mantenga una mejora continua por parte de la Oficina de Sistemas actual.


Durante la vigencia de 2021, se logró abonar a la cultura organizacional para avanzar hacia ejercicios de arquitectura empresarial, como acciones específicas se cuenta con un equipo designado por los líderes de proceso, actos administrativos<sup>2</sup> que definen y establecen el proceso de arquitectura empresarial de la Entidad, roles y responsabilidades, Comité de TI y el Comité de Seguridad, Privacidad de la Información, como instancias técnicas del Comité Institucional de Gestión y Desempeño para avanzar con mayor certidumbre.

No obstante, continua el reto de la definición de la arquitectura empresarial que permitirá constituir la cadena de valor en TI, que aporte valor adicional a la Entidad; al integrar los procesos de TI necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información. Ante su ocurrencia, se mantiene el reto de integrar la cadena de valor a los macro procesos de la Entidad en el contexto y ámbito misional, los procesos internos y los procesos de gestión de TI con cobertura de los dominios de arquitectura.

#### 8.4.2.2.2. Plan de implementación de procesos

En el 2022 continua pendiente, toda vez que la definición de los proyectos estratégicos transversales que habilite un sistema de Gestión de TI permitirá definir, estructurar e implementar los procesos, subprocesos y procedimientos incluyendo la situación deseada de los mismos, que permitirán determinar el plan de acción a seguir para su implementación,

<sup>2</sup> Resolución N° 912.110.204 de Agosto 27 de 2021-Proceso de Arquitectura Empresarial; Resolución N° 912.110.241 de Octubre 28 de 2021-Comité de TI; Resolución N° 912.110.242 de Octubre 28 de 2021-Comité de Seguridad, Privacidad de la Información y Ciberseguridad.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

siendo necesario la decisión de criterios de priorización. Con el desarrollo de la arquitectura de información será posible generar la base para la adecuación de procesos de la Entidad para fines de optimización, depuración y priorización para ejercicios de arquitectura empresarial.

#### 8.4.2.2.3. Estructura organizacional de TI

Para el 2022, se mantiene el requisito para la definición y ajuste del modelo de Gobierno de TI que hace parte de la sección de Modelo de Gestión de TI. Para la estructura funcional actual que se produce a través de la Oficina de Sistemas, se han mantenido por parte del líder de TI, ejercicios de articulación y colaboración entre el personal de la Oficina de Sistemas. Adicionalmente se avanzó con la creación y establecimiento del Comités de TI y de seguridad, privacidad de la información y ciberseguridad mediante acto administrativo (Res. N°912.110.242 de octubre 28 de 2021). Sin embargo, la participación de las demás áreas está limitada ante las prioridades de cada uno de sus procesos, con poca disponibilidad para apoyar y soportar los requisitos de transformación y de la construcción de las premisas de arquitectura. Se mantiene el enfoque de los proyectos transversales priorizados de acuerdo con la capacidad institucional, y se mantiene la necesidad de fortalecimiento de la estructura organizacional de TI con la capacidad institucional para aportar valor estratégico y que determine el cubrimiento de los diferentes dominios de la arquitectura de TI.

Se concibe que la Dirección de TI, se produzca de conformidad como se expone en la misión, visión y objetivos de TI en la Estrategia, y se cubren las brechas y premisa de la capacidad institucional y recursos específicos para mayor certidumbre en el avance.


#### 8.4.3. Arquitectura de información

En el 2021 se continuó avanzado, con la implementación de la estrategia, siendo necesario fortalecer el apalancamiento institucional, como se cita en el capítulo 8.2.5 del presente documento.

Para el 2022 la Entidad continua en condiciones difíciles de recursos ante la destrucción de la infraestructura como efecto de la explosión social en el 2021 y la pandemia, que ha afectado los ingresos del Sistema MIO. Se propone continuar avanzar de conformidad con la

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".



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

priorización que se mantiene en el presente PETI de seguimiento, mediante la construcción de los componentes de información en los procesos priorizados, de tal forma de abonar en el desarrollo de la arquitectura de TI.

Se mantiene como prioridad habilitar capacidades para el desarrollo de su propósito misional e interoperabilidad, que implica plantear qué datos requiere la Entidad, frente a la situación actual, como se establecerá su transición durante la etapa de implementación de los componentes de información para que la información sea organizada, caracterizada y optimizada en una ruta de calidad, verificable a través de sus flujos de información y fuentes acordadas y aceptadas entre las entidades internas y externas, y cómo se distribuye, almacena y controla la información. Se plantea continuar con el requisito de construcción de la arquitectura de información con los ejercicios de arquitectura empresarial de la Entidad y la construcción de los componentes que se han iniciado en la vigencia de 2021.


Se continua avanzando remedialmente de conformidad con la arquitectura de información de transición propuesta, donde cada proceso (conforme a la priorización de los procesos) establezca y documente, datos, información, flujos de información, servicios de información y servicios de intercambio de información con aplicación de los lineamientos dados desde la política de gobierno y seguridad digital, siendo necesario como primicia iniciar con la información estratégica, crítica y sensible, y de importancia institucional para él logra de su propósito misional.

Con los componentes de información que se construyan a partir de cada proceso, la Entidad logre para el 2022 la construcción de los componentes de información que aporte para el catálogo de servicios de información y el catálogo de componentes de información, según las actividades priorizadas en los proyectos priorizados, y de manera articulada, proceder con los demás procesos y subprocesos involucrados, considerando la sensibilidad para el logro de objetivos estratégicos, institucionales y operativos, capacidad, recursos y talento.

#### 8.4.3.1. Gobierno y Gestión de información

Como se ha indicado, en la Resolución N°912.110.204 de agosto 27 de 2021 se definió y estableció el proceso de arquitectura de empresarial y procedimientos para la calidad de la información, con designación de personas que apoyan la construcción de los componentes

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

de información de la Entidad, avanzando remedialmente con los procesos priorizados. entre otros.

El reto para el 2022 es la designación de las personas responsables que por competencia e idoneidad cubran o suplan los requisitos de roles y responsabilidades para avanzar con certidumbre frente a la definición de la capacidad para la gestión y control de la información de la Entidad. Se mantiene el requisito que la Entidad apalanque su priorización frente a la implementación de mecanismos y estrategias para la caracterización de la información y la construcción de los componentes, que identifique y consolide los datos maestros y se mantenga la ruta en el marco de la transformación digital.


La gestión de la información de la Entidad referida en los actos administrativos y la correspondiente arquitectura de información, facilitará la toma de decisiones de la Entidad con el Sistema MIO y niveles de responsabilidad frente a los roles y responsables de la información según lo identificado en el 2021 en el desarrollo del PETI frente a este componente.

#### 8.4.3.2. Herramientas

Para el 2022 se mantiene de forma progresiva y recursiva la definición y establecimiento de los proyectos priorizados, la definición del portafolio de proyectos de TI y avanzar con la ejecución del proyecto Analítica y BI (Business Intelligence) para uso y apropiación de las herramientas del proceso de gobierno y gestión de datos, como se había considerado en la vigencia 2021, que por los efectos de restricción anunciados, implicó retraso en la ejecución.

Se mantiene, para el 2022, desarrollar las distintas instancias y procesos frente a los datos de la Entidad en cumplimiento de los requisitos de calidad de los datos que habilite instancias de inteligencia de negocios, para lo cual se concibe la definición de estrategias de colaboración público-privadas, entre las opciones con las que cuenta la Entidad a través del concesionario del SIUR y el mercado a fin de alcanzar de manera progresiva un enfoque analítico a la información almacenada en las diferentes bodegas de datos y demás información existente en el ámbito de operación de la Entidad para su propósito misional con el Sistema MIO. Se mantiene el enfoque de producir las acciones que conlleven a la generación de confianza entre los involucrados y apoyar la toma de decisiones soportada en información veraz y de alta disponibilidad. Así mismo, dar cumplimiento a los lineamientos del Gobierno Nacional

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

frente a los principios de la información y de calidad de la información para publicación de información de interés público en el portal de Datos abiertos del Estado Colombiano: [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co).

#### 8.4.4. Sistemas de Información (SI)

##### 8.4.4.1. Arquitectura de sistemas de información e implementaciones


Para el 2022 establecidas en el PETI 2019-2022, seguimiento 2020 y seguimiento 2021, se mantiene la construcción de premisas y cubrimiento de brechas que sirvan de base para la arquitectura de sistemas de información en consecuencia con la arquitectura empresarial. Se mantiene la necesidad de habilitar el modelo de gestión de TI y la arquitectura de TI, y las demás arquitecturas que lo conforman.

Los sistemas de información implementados en el 2021 se han concebido desde el modelo de operación de la Entidad en la actualidad. Sin embargo, frente a los requisitos específicos de las áreas y la construcción de los dominios de arquitectura se han mantenido. Persiste la necesidad de integración tecnológica de los SI en la Entidad, apertura de datos e interoperabilidad, que implica la evaluación de estrategias y alternativas a fin de producir etapas de transición, hasta tanto se complemente las acciones de colaboración y participación de los distintos procesos hacia la transformación institucional y la definición de la arquitectura misional, aun sin producirse como bases primarias para la transformación digital.

##### 8.4.4.2. Soporte de los sistemas de información

En la vigencia anterior, como se ha relacionado en la tabla 3. del capítulo 8.2.3, se han desarrollado acciones a fin de aumentar la productividad de la Entidad mediante trabajo colaborativo, seguimiento de actividades, documentos, proyectos y aprovechamiento de datos que facilitan la trazabilidad de objetivos.

Para el 2022, se propone mantener la operación y soporte de la nueva plataforma de ofimática, la cual se implementó, impartiendo la transición de la plataforma anterior, logrando mayor eficiencia y eficacia de las áreas con la articulación de esfuerzos de sus funcionarios y contratistas. Se incluyeron herramientas para la producción de documentos, servicios,

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

productos, actividades, reuniones y comunicaciones mediante herramientas actualizadas de ofimática y especializadas, articulando trabajo colaborativo, seguimiento, agendamiento, correos, inteligencia de negocios, entre otros. Lo anterior, incluyó el licenciamiento e implementación de los servicios de infraestructura de Red Microsoft Active Directory Domain Services, Windows Server Update Services, Servicio de soporte, Servicio de correo electrónico, Ofimática, POWER BI Y MS VISIO.

Lo anterior obedece al modelo de operación que se mantiene, hasta tanto se desarrolle la arquitectura empresarial y se alinee la estrategia institucional con orientación hacia la transformación institucional y la transformación digital. Por tanto, se mantiene desarrollado recursivamente frente a la restricción de presupuesto específico para la Oficina de Sistemas, obrando de conformidad con la estrategia de mantenimiento en lo específico para la Entidad y a través de servicios de mantenimiento de sistemas de información con terceras partes.

Por lo anterior se mantiene el reto, ya que la implementación de los proyectos estratégicos transversales permite extrapolar el alcance hacia la gobernabilidad y gestión según el ámbito de operación de la Entidad para la entrega de valor público con el Sistema MIO.


#### 8.4.5. Servicios tecnológicos

En el 2022 se mantiene la ruta frente al modelo actual, manteniendo la operación con el mejoramiento de servicios de TI logrado en el 2021 con la integración de herramientas Microsoft 365 y migración de datos, dentro del plan de trabajo establecido de la vigencia 2021. Para el nuevo modelo de gestión de TI con cubrimiento de los distintos dominios de arquitectura empresarial, se mantiene prevista la visión de adelantar la estrategia de servicios tecnológicos que garanticen la disponibilidad y operación de TI, frente a criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC, servicios de operación y procedimientos de gestión.

##### 8.4.5.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Para el 2021 se logró auto-capacitación en marcos de referencia y estándares internacionales que posibiliten el liderazgo de la Entidad para su desarrollo e implementación. Se propuso para la política de gestión del conocimiento y innovación, el despliegue y el traslado del conocimiento de tácito a explícito con la colaboración de la Oficina de Sistemas. Por tanto

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".

	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</p>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

para el 2022, se mantiene el reto de aplicar en las mejores prácticas como ITIL<sup>3</sup> versión 4 y el estándar ISO 20000: 2018 para la Gestión de Servicios de TI, COBIT<sup>4</sup> 2018 e ISO 38500:2015 para Gobierno de TI y el DM<sup>5</sup> y DMBok2<sup>6</sup> de DAMA<sup>7</sup> para Gobierno y gestión de datos y TOGAF<sup>8</sup> 9.2, que pueden ser actualizados o complementados con otros estándares compatibles. Lo anterior, considerando la estrategia para los elementos de infraestructura – conectividad y mesa de servicios.

#### 8.4.5.2. Arquitectura de infraestructura de TI – conectividad

Para el 2022, se mantiene el reto de liberar recursos y talento humano destinado a la operación de la Oficina de Sistemas actual, que pueda ser involucrado con mayor dedicación en la arquitectura de TI, arquitectura de información, arquitectura de servicios tecnológicos, y demás dominios de la arquitectura empresarial, y demás especialidades afines al marco de la transformación digital, que genere las condiciones de implementar y mantener un sistema de gestión del servicio.

Para lo anterior, se mantiene la prospección de tercerizar de servicios que actualmente se encuentran alojados en infraestructura propia de los servidores de la Entidad y terceros que se contraten o contratados, garantizando la articulación, integración y disponibilidad adecuada de los servicios, y los niveles y soluciones tecnológicas de seguridad que este cambio conlleva. Frente a lo anterior ello, se mantiene el reto de incorporar en la gestión de TI de la Entidad, un proceso de tercerización que se alinee en las distintas dimensiones del requerimiento con el modelo de gestión de TI.

#### 8.4.5.3. Mesa de servicios de TI

Para el 2022, se mantiene el catálogo de servicios actual con alcance específico a la operación de la Oficina de Sistemas actual. Continúa el requisito de dar alcance a un catálogo ampliado de conformidad con el propósito misional y entrega de valor público con el Sistema MIO, para

<sup>3</sup> ITIL, acrónimo del inglés, *Information Technology Infrastructure Library* cuya versión más actualizada es la 4.

<sup>4</sup> COBIT, acrónimo del inglés: *Control Objectives for Information and related Technology* versión 2018


<sup>5</sup> DM: *Data Management*, es el desarrollo, la ejecución y la supervisión de planes, políticas, programas y prácticas que entregan, controlan, protegen y mejoran el valor de los datos y los activos de información a lo largo de sus ciclos de vida

<sup>6</sup> DMBok2, acrónimo del inglés, *Data Management Body of Knowledge*

<sup>7</sup> DAMA, acrónimo del inglés, *Data Management*, versión 3

<sup>8</sup> TOGAF, , acrónimo del inglés, *The Open Group Architecture Framework*

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

lo cual, su actualización considere el contexto global de la Entidad y los lineamientos definidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones–MinTic para tal fin.

#### 8.4.6. Uso y apropiación

Para 2022, se prospecta actualizar y mantener la propuesta del PAE (Proyectos de Autoaprendizaje) entregada a la oficina de Gestión Humana de la Entidad, que forma parte del plan de comunicaciones del PETI. De manera recurrente, se realizará un trabajo conjunto respecto a los distintos dominios y especialidades de TI, contemplando una o varias acciones, herramientas, en disponibilidad de recursos y participación de los líderes de proceso y subproceso de la Entidad, como se ha propuesto en los otros PETI de seguimiento, afín de dar continuidad a las acciones recursivas, que para el 2022 se mantienen en la estrategia de uso y apropiación de TI.


### 8.5. MODELO DE PLANEACIÓN

Ante lo expuesto para el entendimiento estratégico y la capacidad en presupuesto del 2021, en el 2022 se mantiene el modelo de planeación definido en el PETI 2019-2022, hasta que sea posible de su definición e implementación. El modelo de planeación incluye los lineamientos que regulan la definición del plan estratégico, la estructura de actividades estratégicas, el plan maestro, el presupuesto, el plan de intervención de sistemas de información, el plan de proyectos de servicios tecnológicos y el plan del proyecto de inversión.

#### 8.5.1. Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC

La definición y ejecución del PETI 2022 se basa teniendo en cuenta la capacidad institucional con la que cuenta la Entidad y bajo el principio de gradualidad y proporcionalidad.

Se mantiene el reto en el 2022, de continuar avanzando de manera recursiva y progresiva en la definición, apropiación e implementación de los lineamientos establecidos por el MINTIC a través del modelo de arquitectura empresarial, el modelo de gestión de TI que habilite el modelo de planeación para la definición del mismo. Para la presente vigencia se espera aumentar la capacidad de la Entidad y del área de TI que permita mayor certidumbre en la

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

oportunidad de acciones para el cubrimiento de brechas, pre-requisitos o premisas. Continúa el esfuerzo a fin del desarrollo e implementación de cada uno de sus seis (6) dominios con una mejor dinámica y tiempo, para cubrimiento de los distintos lineamientos establecidos tanto en la política de gobierno y seguridad digital, como de las demás políticas del modelo integrado de planeación y gestión en su versión 4, que abonen al cierre de brechas y de rupturas estratégicas.

El énfasis para el año 2022, mantiene el alcance del 2021, para lo cual, se procura por colaboración, dedicación y mayor esfuerzo desde las áreas y procesos que posibilite hacia la construcción del catálogo de componentes de información, manteniendo en firme a los procesos priorizados. Las actividades recursivas y priorizadas con los recursos disponibles y asignados para el desarrollo del PETI 2019-2022, y por consiguiente el PETI seguimiento 2022, han mantenido como enfoque, la construcción de los pre-requisitos y premisas del marco de transformación digital. La base propuesta en esta versión, continua ratificando la necesidad de la construcción de los componentes; datos, información, servicios de información, servicios de intercambio de información y la consecuente caracterización de la información de los procesos de la Entidad con la participación e involucramiento de todos los líderes de proceso y subproceso para el cumplimiento misional de la Entidad, el propósito estatal con la entrega de valor público, transformación digital y gobierno corporativo, se mantiene en esta versión. Ante ello, las actividades estratégicas avanzarán de manera recursiva que aporte a los habilitadores de las Política de gobierno y seguridad digital, como se muestra en la figura 8.

Por tanto, se mantiene la estructura propuesta especificada en el documento principal del PETI 2019 – 2022, para que, pertinente, gradual, progresiva y paulatinamente se incluya en el plan de acción y anual de compras, de acuerdo con los componentes del modelo y priorización respectiva. Se mantiene el propósito de cumplir con los lineamientos de MINTIC, teniendo en cuenta que podrán variar de conformidad con las necesidades tecnológicas, disposición de recursos y capacidad institucional con las que cuenta la Entidad para el proceso de “Gestionar Tecnología”.


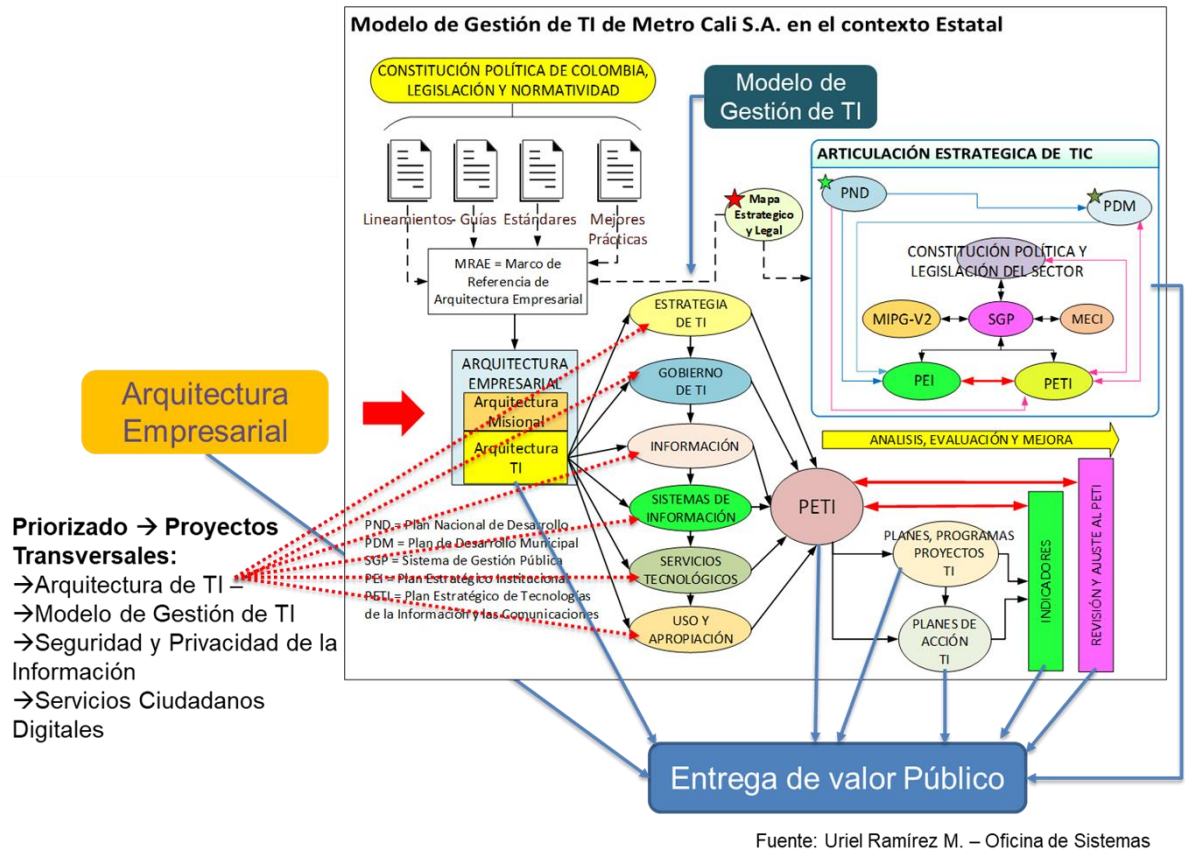
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022</b> <b>PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Figura 4. Articulación Modelo de Gestión de TI y habilitadores de Gobierno Digital



Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2020. Revisado enero de 2022

Para el 2022 se mantienen los componentes y líneas de acción definidas en el PETI 2019-2022. El avance aunque continuo con desplazamiento negativo del cronograma propuesto, pero, frente al estado de madurez, es progresivo, se propone para continuar de manera gradual hasta que se produzca mayor certidumbre frente a ejercicios de arquitectura empresarial, se implemente un modelo de gestión de TI de conformidad con la ruta estratégica de TI y cubrimiento de roles y responsables, y con la definición y construcción de cada arquitectura de los dominios referidos en el presente documento, como se muestra tabla 8:




	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

*Tabla 8. Plan de Acción*

Componente	Líneas de acción
1. Planear, definir y mantener la estrategia de TI	1.1 Alineación de iniciativas con la estrategia institucional o sectorial
	1.2. Plan de seguridad y privacidad de la Información
	1.3. Plan de continuidad del negocio
	1.4. Fortalecimiento de la gestión Integral de TI
	1.5. Plan de Tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la Información
2. Planear, definir y mantener el gobierno de TI	2.1. Fortalecimiento de la estructura organizacional de TI
	2.2. Marco de gobernabilidad de TI
	2.3. Definición e implantación de procesos de gestión de TI
3. Análisis de Información	3.1. Desarrollo de la arquitectura de información
	3.2. Desarrollo de la capacidad de consolidación y publicación de información
	3.3. Desarrollo de la capacidad de análisis de información
4. Desarrollar y mantener de Sistemas de Información	4.1. Desarrollo y consolidación de los sistemas de información de apoyo administrativo
	4.2. Desarrollo y consolidación de los sistemas de información misionales
	4.3 Desarrollo y consolidación de los servicios informativos digitales
	4.4. Desarrollo y consolidación de los sistemas de direccionamiento
5. Gestionar Infraestructura de TI y/o Servicios Tecnológicos	5.1. Infraestructura de datacenter
	5.2. Hardware y software de oficina
	5.3. Licenciamiento de software de datacenter
	5.4. Conectividad
	5.5. Servicios de operación (administración de infraestructura, DBA, consultorías, tercerización, etc.)
	5.6. Servicios informáticos (correo electrónico, directorio activo, antivirus, proxys, mensajería, impresión, etc.)
	5.7. Servicios en la nube (IAAS, PAAS)
	5.8. Servicio de soporte y mesa de ayuda
	5.9. UPS y sistema eléctrico
	5.10. Servicios de telefonía

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Componente	Líneas de acción
	5.11. Servicios de seguridad electrónica y video-vigilancia
6. Uso y apropiación de TI	6.1. Capacitación
	6.2. Herramientas para el aprendizaje
	6.3. Planes de implantación
	6.4. Evaluación del nivel de adopción de tecnología y satisfacción en el uso.
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2019 - seguimiento enero de 2020. Seguimiento enero de 2021. Revisión enero de 2022.	


## 8.5.2. Plan maestro y definición de indicadores

### 8.5.2.1. Plan maestro

Este plan maestro define el norte de acción estratégica en materia de TI en la frontera de tiempo del PETI, al cual se propone alinear el plan de inversiones, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten en el mediano y largo plazo. Contempla habilitar el modelo de gestión de TI mediante los objetivos estratégicos transversales y estrategias transversales para cada uno de los Dominios de TI.

En este contexto se mantiene la identificación y priorización de componentes, productos y actividades desarrolladas en el PETI 2019-2022 y que constituyen el plan maestro referido en el modelo de planeación del PETI. Para la presente vigencia 2022, se da continuidad con el principio de proporcionalidad y gradualidad avanzando remedialmente de conformidad con los recursos disponibles de la Entidad y los asignados a la Oficina de Sistemas actual, y los demás componentes se implementarán progresivamente en la medida que se produzca la asignación de recursos en el transcurso de 2023 y siguientes.


Para el 2022, aunque se ha logrado avanzar con varios dominios de arquitectura de manera aislada, estos no se han cubierto en su totalidad, tampoco obedeciendo a la propuesta metodológica planteada en el PETI bajo las mejores prácticas, debido a la recursividad de su desarrollo y ante las contingencias experimentadas por la Entidad e intensificadas por la pandemia y la explosión social, con destrucción de la infraestructura física y tecnológica y rodante del Sistema MIO en el período 2021. Se insiste como prioridad, avanzar hacia los

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

objetivos estratégicos y estrategias transversales, cuyo requerimiento esencial permite habilitar la capacidad de la Entidad para la entrega de valor público en cumplimiento del objetivo general y objetivos específicos del presente plan, donde se ratifica la necesidad de cubrir las brechas respectivas. En la tabla 9. siguiente, se puede observar los productos contemplados en el Plan Maestro.

*Tabla 9. Productos del plan maestro de TI*

Componente del modelo	Producto	Actividad
Estrategia de TI	Plan estratégico Integral de TI alineado con Plan de desarrollo de la organización y con la arquitectura institucional, en el que la gestión de TI represente un valor estratégico para la organización	Alineación de la estrategia de TI con la transformación institucional (arquitectura misional o institucional)
		Desarrollar y mantener la estrategia de TI
		Definición de políticas de TI
Gobierno de TI	Sistema de gobierno y gestión de TI consolidado y estructurado para desarrollar, implementar, hacer seguimiento y evaluación del plan estratégico de TI con especialización técnica, empoderada con sostenibilidad técnica y financiera en la ruta de mejora continua.	Revisar el modelo de TI actual e implementar la estrategia de TI para desarrollar la capacidad institucional para el gobierno y gestión de la arquitectura de TI en el contexto misional y propósito estatal para la entrega de valor público.
		Crear y mantener una estructura organizacional que permita el gobierno y gestión de TI de manera integral y con valor estratégico.
		Establecer y priorizar la implementación de estrategias e instrumentos para lograr acuerdos de niveles de servicio y de desarrollo con las áreas de la Entidad y Agentes involucrados en los procesos de negocio con alcance de TI frente al propósito estatal, para mejorar y mantener los procesos y la entrega de valor público en la ruta de mejora continua.
Gobierno y gestión de información	Caracterización y control de la información estratégica, sensible y crítica de la Entidad en el contexto	Alinear las necesidades de información con las necesidades de la estrategia institucional y los procesos


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Componente del modelo	Producto	Actividad
	misional para su uso efectivo en la toma de decisiones y entrega de valor público en cumplimiento de propósito estatal.	<p>Construir un flujo permanente de información de alto nivel que apoye los procesos misionales principalmente.</p> <p>Implementar políticas de calidad de la información que aseguren su confiabilidad, oportunidad, relevancia y consistencia</p> <p>Habilitar herramientas que permitan el análisis y uso de la información existente y disponible</p>
Sistemas de información	Sistemas de Información que satisfagan las necesidades de los procesos y los servicios de la Entidad y del sector	<p>Establecer un modelo integral y arquitectura de sistemas de información</p> <p>Diseñar y desarrollar el <i>software</i> para implementar el sistema, con criterios de funcionalidad, seguridad y confiabilidad</p> <p>Evolucionar y mantener los sistemas de información requeridos</p>
Gestión de servicios tecnológicos	Un portafolio de servicios de gestión de tecnología que beneficie a los actores internos y externos y que garantice la disponibilidad, seguridad y oportunidad de la tecnología de información que requiere la Entidad	<p>Modernización de la infraestructura tecnológica. Evitar manejar cada proyecto de TI de manera individual. Utilizar un enfoque de portafolio de proyectos.</p> <p>Fortalecer los mecanismos de administración de la operación de servicios tecnológicos.</p> <p>Adoptar mejores prácticas en tecnología y tercerizar la operación de elementos críticos.</p>
Uso y apropiación de TI	Desarrollar las herramientas y los mecanismos que hagan sostenible el uso y aprovechamiento de la tecnología y la información	<p>Implementar herramientas que generen apropiación en lo documental y en lo procedimental.</p> <p>Implementar herramienta de "<i>e-learning</i>" para la inducción en el uso de herramientas y de procesos existentes.</p>
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2021. Revisado enero de 2022		

### 8.5.2.2. Portafolio de planes, programas y proyectos

Considerando lo expuesto en el presente documento, para el 2022 se mantiene el requisito de implementar los proyectos estratégicos transversales, habilitación de los dominios de TI y

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


los proyectos estratégicos para el cumplimiento de la misión de TI una vez se habilite institucionalmente el Sistema de gobierno y gestión de TI para cada uno de los Dominios. Bajo las condiciones actuales, en consideración a la capacidad de la Entidad entre 2019 y 2022, los programas y proyectos en TI relacionados en la tabla 10. siguiente se constituyen por si, en fundamentales o esenciales, toda vez que el avance en las definiciones e implementaciones han sido demorados en la Entidad

Ante lo anterior, el período del Plan 2019 – 2022 en avance, para la presente vigencia 2022 se contemplan los proyectos no implementados y se articulan las actividades realizadas en 2021 para ser incorporadas en el modelo a partir de la presente vigencia. Se insiste en la necesidad de afianzar el entendimiento estratégico y determinadamente la definición y apropiación de recursos, para fines de avanzar con mayor dinamismo, toda vez e las restricciones que marcan los recursos disponibles. Nuevamente se consideran los pre-requisitos de arquitectura, ante lo cual se avanzará remedialmente hasta la definición de los recursos necesarios. Ante ello, es probable que proyectos que resultan esenciales se trasladen a vigencias posteriores (hasta la definición de recursos), sin embargo, durante el transcurso del presente año, se puedan reubicar para la vigencia en curso, de lograrse adiciones o asignaciones presupuestales que lo habiliten para el 2022, cuyo panorama no resulta cierto para el primer semestre del 2022.

*Tabla 10. Proyectos estratégicos transversales*


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
PT-01	Desarrollar arquitectura misional	1. Dirección de Planeación 2. Oficina de Sistemas	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Conforme se establece en el MIPG v4 “Gestión con valores para resultados” y el marco de referencia de arquitectura empresarial del estado colombiano definido por MINTIC.
PT-02	Desarrollar la arquitectura de TI	1. Oficina de Sistemas	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso	2022 y redefinición del PETI	Alinear la estrategia de TI de conformidad con la arquitectura misional de la Entidad y el sistema de gobierno y gestión de TI

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

ID	Proyecto/Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
			4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	para 2023-2026	
<b>PT-03</b>	Desarrollar la arquitectura de información	1. Oficina de Sistemas	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Se define para efectos de una arquitectura de transición, hasta que se defina la arquitectura empresarial de la empresa y la respectiva arquitectura de TI  Inicialmente procederá con procesos priorizados.
<b>PT-04</b>	Definir, estructurar e implementar un sistema de gobierno y gestión de TI	1. Dirección de Planeación 2. Oficina de Sistemas	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Concebir y estructura la capacidad de la empresa para abordar y cubrir los dominios de TI, de conformidad con el modelo de gestión de TI
<b>PT-05</b>	Definición, estructurar e implementar una estructura de organización de TI	1. Dirección de Planeación 2. Oficina de Sistemas 3. Oficina de Gestión Humana	1. Presidencia 2. Oficina de Control interno 3. Dirección Financiera y Administrativa.	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Alinear el modelo de gobierno y gestión de TI, con la arquitectura de TI y el Sistema de Gestión de TI frente al propósito misional.
<b>PT-06</b>	Definición, estructurar e implementar un sistema de gestión de seguridad de la información	1. Oficina de Sistemas	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Pre-requisitos: (i) Diseñar e implementar la arquitectura de información (componentes de información) (ii) Arquitectura de TI (iii) Alinear según el modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI) y el Modelo de gestión de riesgos de


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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
					seguridad digital (MGRSD) del estado colombiano.
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2021. Revisión enero de 2022					

Para la vigencia de 2022, ante la situación actual por la que atraviesa la Entidad, se mantiene la propuesta de avanzar de conformidad con la capacidad institucional del proceso y del área actual, en dos direcciones, por un lado, con proyectos orientados a cubrir las exigencias operativas desde el contexto de servicios tecnológicos y soporte de sistemas, acorde con la caracterización del proceso actual. Por otro lado, apuntando con actividades para el cumplimiento de políticas públicas, requisitos legales, normativos, y/o que reduzcan las brechas de mayor sensibilidad frente a los componentes descritos del plan maestro y al plan de inversiones, cuyo presupuesto asignado, corresponde con la capacidad financiera de la Entidad.


Avanzar con el modelo de gobierno y gestión de manera transaccional y recursiva, podrá ser ajustada con la redefinición y reconstrucción de un nuevo PETI, en la medida que se defina la arquitectura empresarial, estructure e implemente la arquitectura de TI, se cubran roles y responsables definidos en los actos administrativos y avanzar en la habilitación de los componentes del modelo de gestión de TI, en los dominios de mayor importancia y sensibilidad para la empresa. No obstante, el plan definido para la vigencia de 2022 se podrá ajustar de conformidad de lograr mayores recursos y el apalancamiento que posibilite al área avanzar en otros componentes del plan maestro con mayor dinamismo. En la presente vigencia, se propone desarrollar actividades que apunten a los dominios de TI y a los proyectos o actividades de TI (P) para cubrimiento de brechas y premisas según lo indicado, y continuar avanzando recursiva, remedial, proporcional y gradualmente, como se enuncian en la tabla 11. y 12, siguiente:

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

*Tabla 11. Proyectos o actividades de TI*


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
P-01	Acompañar el ejercicio de arquitectura empresarial y su articulación con las necesidades de TI en la empresa	1. Oficina de Sistemas	1. Dirección de Planeación	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Se desarrolla para coadyuvar en la preparación de la empresa para los ejercicios de arquitectura empresarial
P-02	Construir los componentes de la arquitectura de información	1. Líderes de proceso y subproceso	1. Directivos 2. Oficina de Sistemas 3. Dirección de Planeación 4. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Identificar e implementar los componentes de la arquitectura de TI
P-03	Actualizar y mantener actualizados el Sistema de Gestión de TI (Caracterización del macroproceso, Procesos, procedimientos, normograma y documentación asociada con el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad.	1. Oficina de Sistemas	1. Dirección de Planeación 2. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-04	Constituir un equipo de trabajo para supervisión en campo de los servicios tecnológicos del Sistema MIO	1. Oficina de Sistemas 2. Dirección Financiera y Administrativa	1. Dirección de Planeación 2. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
P-05	Mejorar e interconectar las herramientas de consulta del SITM- MIO con los sistemas de información de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración	1. Oficina de Sistemas	1. Líderes de proceso y subproceso 2. Dirección de Planeación 3. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-06	Formalizar y establecer el comité de TI para el gobierno y gestión de TI que facilite construir, aprobar, implantar, seguir y controlar políticas de TI en los procesos de negocio.	1. Oficina de Sistemas	Áreas de Tecnología de los Concesionarios y tercerizados.	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Con la nueva Directiva de TI, actualmente opera con alcance de la oficina de sistemas
P-07	Apoyar la gestión, supervisión y evaluación de los servicios tecnológicos brindados a los usuarios internos y externos del Sistema MIO	1. Oficina de Sistemas	1. Líderes de proceso y subproceso 2. Dirección de Planeación 3. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-08	Diseño y establecimiento del catálogo de servicios de TI en el contexto actual de la Oficina de Sistemas	1. Oficina de Sistemas	1. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Revisar el catálogo de servicios actual de conformidad con las guías de MinTic
P-09	Liderar la implementación gobierno digital	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Implica implementación de AE, SPI y Servicios Ciudadanos digitales mediante las mejores prácticas de TI para apoyar todos

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
					los procesos de la organización.
P-10	Fortalecer la capacidad con personal especializado para la gestión de proyectos de TI	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Dirección Financiera y Administrativa	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-11	Liderar y/o participar en procesos, proyectos y/o actividades que promuevan la creación y desarrollo de nuevas aplicaciones, sistemas y/o tecnologías que apoyen el transporte masivo a través de eventos y proyectos de TI.	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Agentes del Sistema MIO (Externos)	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Sistemas Inteligentes de Transporte y similares
P-12	Investigar nuevas tecnologías y proponer proyectos tecnológicos para el Sistema MIO	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Agentes del Sistema MIO (Externos)	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Tecnologías que apoyen el transporte masivo
P-13	Definir los lineamientos para el intercambio de información con otras Entidades Gubernamentales y/o Organizaciones Privadas	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Agentes del Sistema MIO (Externos)	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-14	Definir e implementar un modelo de Gobierno de Datos en el contexto misional de la Entidad.	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Construcción holística para los procesos de negocio transversales al Sistema MIO

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
P-15	Realizar BI sobre los datos críticos del negocio	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Priorizar sobre los datos estratégicos, sensibles, críticos que apunten a los objetivos institucionales y a la entrega de valor público
P-16	Mejorar la Gestión de la Infraestructura de TI	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-17	Alinear los procedimientos internos de TI con las políticas de TI del Estado Colombiano	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Revisar, aprobar y adoptar las Políticas de TI y habilitar la Entidad para su implementación.
P-18	Construir un plan de calidad de la Información	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Directivos 3. Líderes de proceso y subproceso 4. Dirección de Planeación 5. Oficina de Control interno	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-19	Actualizar la infraestructura de los sistemas de información	Jefe Oficina de Sistema	1. Presidencia 2. Dirección de Planeación	2022 y redefinición	

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
				del PETI para 2023-2026	
P-20	Implementar y/o actualizar las herramientas de Gestión.	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presidencia</li> <li>2. Dirección de Planeación</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-21	<p>Apoyar en el Desarrollo e implementación del MIPG-v4 y su articulación con las Políticas de gobierno y seguridad digital que desarrolle la Entidad, en cuanto a:</p> <p>(i) Política de Racionalización de Trámites</p> <p>(ii) Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos desde los resultados de la arquitectura empresarial</p>	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presidencia</li> <li>2. Directivos</li> <li>3. Líderes de proceso y subproceso</li> <li>4. Dirección de Planeación</li> <li>5. Oficina de Control interno</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-22	Plan estratégico de tecnologías de la información (PETI)	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presidencia</li> <li>2. Directivos</li> <li>3. Líderes de procesos</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Seguimiento
P-23	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presidencia</li> <li>2. Directivos</li> <li>3. Líderes de proceso y subproceso</li> <li>4. Dirección de Planeación</li> <li>5. Oficina de Control interno</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
P-24	Medir el desempeño de la implementación del PETI.	Jefe Oficina de Sistemas		2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Índice de desempeño promedio del cronograma de ejecución del PETI
P-25	Determinar el porcentaje de procesos de la Entidad que deberán optimizar tiempos de ejecución por la implementación de una política específica de TI.	Jefe Oficina de Sistemas		2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Políticas de TI en procesos de negocio.
P-26	Plan de seguridad y privacidad de la información	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presidencia</li> <li>2. Directivos</li> <li>3. Líderes de proceso y subproceso</li> <li>4. Dirección de Planeación</li> <li>5. Oficina de Control interno</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-27	Operación de TI en función de mantener la disponibilidad de la infraestructura de TI y los servicios de TI (LAN, switches, cambio de cableado, topología, control de acceso, licencias, adquisiciones, tercerización, compras de TI, servicios, hardware, software, componentes, dispositivos, equipos, otras).	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirección Financiera y Administrativa</li> <li>2. Dirección Infraestructura</li> <li>3. Líderes de proceso y subproceso</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

ID	Proyecto/ Actividad	Responsable	Corresponsable	Año	Observaciones
P-28	Diseño e implementación de un proceso de TI y datamart (en función de requisitos priorizados de la operación, la misión y entrega de valor público y/o del negocio público – privado)	Jefe Oficina de Sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección de Operaciones</li> <li>Dirección Financiera y Administrativa.</li> <li>Líderes de proceso y subproceso</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Disponibilidad de la información para toma de decisiones de cara a la mejora del servicio al usuario
P-29	Fortalecimiento de la Infraestructura de TI (edificio de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración)	Jefe Oficina de Sistemas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dirección Financiera y Administrativa.</li> <li>Dirección Infraestructura</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	
P-30	Actualización de los recursos tecnológicos para los servicios Web de la Entidad	Jefe Oficina de Sistemas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Presidencia</li> <li>Directivos</li> <li>Líderes de procesos</li> </ol>	2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Cumplir requisitos de accesibilidad y usabilidad, gobierno y seguridad digital.
P-31	Medir el nivel de avance porcentual versus el proyectado en un período dado, en lo que respecta a las iniciativas definidas en el PETI.	Jefe Oficina de Sistemas		2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	Gestión de portafolios de TI
P-32	% de incremento número de usuarios que usan servicios de TI	Jefe Oficina de Sistemas		2022 y redefinición del PETI para 2023-2026	

Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2019. Revisado enero de 2022

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

#### 8.5.2.2.1. Actividades recursivas priorizadas 2022

Como se ha tratado frente a la relación disponibilidad y asignación de recursos vs proyectos, se precisa avanzar con actividades que apunten a los proyectos priorizados a desarrollar en el 2022, manteniendo la alineación entre los componentes, líneas de acción, plan maestro y programas y/o proyectos.


Por la restricción de recursos en la presente vigencia, en función de la priorización y avance remedial, se mantiene el esfuerzo a obtener subproductos de los componentes y líneas de acción frente al proyecto transversal asociado con la arquitectura de información y con los procesos priorizados.

Lo anterior, producirá más distanciamiento frente a las expectativas trazadas para el PETI 2019-2022, y se mantendrá retrasos en el presente Plan. Se insiste, en el transcurso de la vigencia, ante la mejora de los ingresos de la Entidad o se conciben alianzas estratégicas, se puedan concebir productos completos (a nivel de componente) e incorporar nuevos proyectos no apalancados en el presente PETI para avanzar en el corto plazo. La tabla 12. siguiente, relaciona los grandes grupos de actividades que aportarán al avance de las Políticas de gobierno y seguridad digital en el 2022, y sobre las cuales se articularán las actividades que se contemplan en el plan de acción de la vigencia 2022. Servirá de insumo para construir la base de la revisión y el balance del PETI 2019-2022 al finalizar la vigencia y reorientar la ruta estratégica de TI acorde con la disponibilidad de nuevos recursos para aun nuevo PETI 2023-2026.

*Tabla 12. Definición e implementación de la Política de Gobierno y seguridad digital - 2022*

N°	Proyecto / Actividad	Meta del Proyecto / Actividad (Descripción)	Método de Seguimiento (Indicador, Cronograma)
1	Gestionar la Planeación Estratégica de TI	Desarrollar y mantener la Planeación Estratégica de TI (PETI) de 2022, de conformidad con el contexto misional de la Entidad y el desarrollo misional de la Oficina de Sistemas con el modelo de operación actual.	% Cumplimiento del plan

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

N°	Proyecto / Actividad	Meta del Proyecto / Actividad (Descripción)	Método de Seguimiento (Indicador, Cronograma)
2	Implementación de los Elementos Habilitadores de la Política de Gobierno y seguridad digital	Aplicar en lineamientos de la Planeación de la Política de Gobierno Digital.	% Cumplimiento del plan
3	TIC Para el Estado y TIC para la Sociedad	Identificar proyectos con enfoque a transformación digital y priorizarlos para su formulación con búsqueda de fuentes de financiación y/o cofinanciación	% Cumplimiento del plan
4	Seguimiento y Evaluación a la Política de Gobierno y seguridad digital	Definir indicadores de seguimiento para medir y evaluar el avance del Plan de seguridad y privacidad de la información, el Plan Estratégico de Tecnología - PETI y la implementación de servicios ciudadanos digitales.	% Cumplimiento del plan
5	Sistemas inteligentes de transporte en el SITM-MIO	En la vigencia 2022 se ejecuta el 26% de los implementados	% Cumplimiento del plan


Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2022

La Tabla 13. Se refiere a las actividades a nivel de componentes, subproductos y otras acciones que sujeto a la disponibilidad de recursos está priorizado para avanzar en su desarrollo, para lo cual se provee su revisión y reformulación en el PETI 2022, y 2023-2026.

*Tabla 13. Proyectos o iniciativas priorizadas 2021*


Iniciativa priorizada	Producto	Actividad	Fecha programada
Estrategia de TI y seguimiento	Plan Estratégico de Tecnológicas de la Información y las Comunicaciones	Alineación de la estrategia de TI con la transformación institucional (arquitectura misional o institucional)	2022, y 2023-2026



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022


Iniciativa priorizada	Producto	Actividad	Fecha programada
	Plan de Seguridad y Privacidad de la Información		2022, y 2023-2026
	Plan de Continuidad del Negocio		2022, y 2023-2026
	Plan de Tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la Información		2022, y 2023-2026
	Fortalecimiento de la gestión Integral de TI		Desarrollar y mantener la estrategia de TI
Definición de nuevas políticas priorizadas de TI e implementación de las que representen apalancamiento institucional		2022, y 2023-2026	
Gobierno de TI	Socializar y divulgar el Comité de TI e implementarlo gradualmente, de conformidad con el cubrimiento de roles y responsables	<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar talleres y reuniones</li> <li>Designar actores responsables</li> <li>Desarrollar reglamento del Comité</li> <li>Desarrollar reuniones periódicas de seguimiento</li> <li>Evaluar, aprobar y tomar de decisiones frente políticas específicas, procesos, programas y proyectos para cubrimiento de las necesidades y requisitos de TI y seguridad, privacidad de la Entidad y ciberseguridad de conformidad con la temática respectiva.</li> </ol>	2022, y 2023-2026
	Socializar y divulgar el Comité de Seguridad, Privacidad de la información y ciberseguridad		2022, y 2023-2026
Análisis de Información	Acompañamiento a Líderes de proceso y subproceso para la documentación de activos de información y la caracterización y control de la información	Alinear las necesidades de información con las necesidades de la estrategia institucional y los procesos	2022, y 2023-2026
		Construir un flujo permanente de información de alto nivel que apoye los procesos de negocio y/o de mayor importancia para el propósito institucional	2022, y 2023-2026

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Iniciativa priorizada	Producto	Actividad	Fecha programada
	estratégica, sensible y crítica de la Entidad en el contexto misional para su uso efectivo en la toma de decisiones y entrega de valor público en cumplimiento de propósito estatal.	en el marco de operación con el Sistema MIO.	
		Divulgar políticas de calidad de la información que aseguren su confiabilidad, oportunidad, relevancia y consistencia	2022, y 2023-2026
		Habilitar herramientas que permitan el análisis y uso de la información existente y disponible	2022, y 2023-2026
	Acompañamiento a Líderes de proceso y subproceso para la construcción de los componentes de información (procesos y subprocesos priorizados)	Documentación de los componentes de información del proceso (priorizado) de conformidad con los lineamientos de Gobierno y seguridad digital	2022, y 2023-2026
	Modelo conceptual de alto nivel de la arquitectura de información ámbito Sistema MIO.	Análisis del negocio, requisitos del Stakeholders y modelo de operación de la Entidad	2022, y 2023-2026
Sistemas de Información	Sistemas de Información que satisfagan las necesidades de los procesos y los servicios de la Entidad y del sector	Evolucionar y mantener los sistemas de información requeridos e identificar Sistemas de información que aporten al desarrollo de la Política	2022, y 2023-2026
Gestionar Infraestructura y/o Servicios Tecnológicos	Un portafolio de servicios de gestión de tecnología que beneficie a los actores internos y externos y que garantice la disponibilidad, seguridad y oportunidad de la tecnología de	Modernización de la infraestructura tecnológica y abonar a la gestión de proyectos de TI. (Evitar manejar cada proyecto de TI de manera individual. Utilizar un enfoque de portafolio de proyectos).	2022, y 2023-2026
		Fortalecer los mecanismos de administración de la operación de servicios tecnológicos.	2022, y 2023-2026

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Iniciativa priorizada	Producto	Actividad	Fecha programada
	información que requiere la Entidad	Adoptar mejores prácticas en tecnología y tercerizar la operación de elementos críticos.	2022, y 2023-2026
Uso y Apropiación de TI	Desarrollar las herramientas y los mecanismos que hagan sostenible el uso y aprovechamiento de la tecnología y la información	Capacitación, proyecto PAE, Gestión del Conocimiento y la Innovación	2022, y 2023-2026
Definición, estructurar e implementar un sistema de gestión de seguridad de la información	Completar la etapa de Planeación del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Continuar con el desarrollo e implementación de manera gradual y progresiva las premisas de la Política General de Seguridad y privacidad de la Información adoptada por la Entidad.	2022, y 2023-2026
Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2021. Revisado enero de 2022			


### 8.5.2.3. Tabla de Indicadores

Los indicadores para el 2021 se revisaron y se mantienen para el 2022, conservando los requisitos de conformidad con la identificación y definición de las iniciativas de negocio y la operación actual de la Oficina de Sistemas, en consideración a:

1. Dinámica de operación de la empresa actual, de conformidad con la función de la Oficina de Sistemas (Soporte de Sistemas y servicios de la Oficina de Sistemas)
2. Definición y apalancamiento de los proyectos habilitadores y procesos priorizados
3. Avances de implementación de los procesos priorizados y las actividades remediales prioritarias desarrolladas por parte de los líderes de proceso y subproceso con apoyo de la Oficina de Sistemas, directivos y los integrantes de la estructura de control de la Entidad

Lo anterior concurrirá con la necesidad de ser revisado y ajustado paulatinamente en las versiones posteriores del PETI, como se ha propuesto para el PETI 2023-2026. La referencia

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".


	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

para indicadores frente al apalancamiento de proyectos se muestra en la tabla 14. Siguiendo, lo que no aplica frente a actividades que demarcan solo recursividad en el avance, y no, de manera sistemática y con certidumbre, con esfuerzos articulados de todos los actores como debe de esperarse.

*Tabla 14. Indicadores de la estrategia de TI*

Indicadores de la Oficina de Sistemas y de TI con el Modelo de Gestión de TI				
Código	Nombre del indicador	Variables	Fórmula	Frecuencia
AE.E.01	Objetivo AE.01:	Medir la definición de la ruta y apalancamiento institucional para la implementación del PETI de manera priorizada por parte de la alta dirección, en un horizonte alineado para la transformación de la empresa.		Trimestral
	Alineación del entendimiento estratégico del PETI con la alta dirección y directivos en el contexto de la Entidad	TEPr = Total de estrategias o iniciativas priorizadas del PETI  TETPs = Total de Estrategias o iniciativas Transversales presentadas del PETI	$E = \frac{TEPr}{TETPs} \times 100$	
AE.INTI.02	Objetivo AE.INTI.02:	Medir el cumplimiento de las estrategias apalancadas por la Entidad en el período de seguimiento del PETI		Anual
	Porcentaje de cumplimiento de iniciativas de negocio	INI = Total de estrategias o iniciativas implementadas del PETI  ANA = Total de Estrategias o iniciativas Transversales apalancadas del PETI	$INTI = \frac{INI}{ANA} \times 100$	
AE-OS-PT.03	Objetivo AE-OS-PT.03	Medir el nivel de mejora de capacidad de la Oficina de Sistemas mediante el cubrimiento de nuevos requisitos de TI hacia el MGTI		Trimestral
	Porcentaje de nuevos procedimientos de TI aprobados	NPE = Nuevos procedimientos estructurados  TNP= Total de nuevos procedimientos de TI identificados en etapa de transición de la arquitectura de TI	$OS-PT = \frac{NPE}{TNP} \times 100$	
AE.PPA.04	Objetivo AE.PPA.04 =	Medir la capacidad de la Entidad para identificar y formular proyectos del PETI dentro de la Priorización definida por la Entidad		Semestral
	Porcentaje de proyectos del PETI apalancados	PTP= Proyectos del PETI presupuestados  PPA = Proyectos del PETI Apalancados	$PPA = \frac{PPA}{PTP} \times 100$	
AE.PE.05	Objetivo AE.PE.05 =	Medir el nivel de ejecución del presupuesto en las iniciativas del PETI (incluye la operación actual de la Oficina de Sistemas)		Semestral

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".

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

Indicadores de la Oficina de Sistemas y de TI con el Modelo de Gestión de TI				
Código	Nombre del indicador	Variables	Fórmula	Frecuencia
	Presupuesto ejecutado en el avance de implementación del PETI	PTO= Presupuesto ejecutado	$PE = \frac{PTO}{TPA} \times 100$	
		TPA = Presupuesto de Proyectos Apalancados del PETI asignado		
OS. Oficina de Sistemas AE: Alineación estratégica de TI MGTI: Modelo de Gestión de TI Observaciones: Los indicadores establecidos en los procedimientos actuales de la Oficina de Sistemas continúan vigentes hasta que se avance en la evolución del MGTI del presente PETI. Fuente: Oficina de Sistemas enero de 2020. Revisado enero de 2021. Revisado enero 2022.				

#### 8.5.2.4. Proyección de presupuesto de la Oficina de Sistemas

Tal como se describe en el análisis financiero de la sección de “Análisis de la Situación Actual”, la Oficina de Sistemas está sujeta al rubro “Gastos generales” con un presupuesto asignado para la vigencia 2022 que definen su capacidad de inversión y alcance en su funcionamiento que no permite el cubrimiento de todos los requisitos de operación de la Entidad en consecuencia con los dominios de arquitectura empresarial. Su ejecución presupuestal es monitoreada de manera periódica de acuerdo con el Plan Anual de Compras.


#### 8.5.2.5. Plan de intervención sistemas de información

Se mantiene el reto, toda vez que se requiere la definición y construcción de la arquitectura de sistemas de información, requisito que resulta posterior al modelo de gestión de TI y los dominios de arquitectura que son premisas y pre-requisitos. En la vigencia 2022, se mantiene el reto de realizar un ejercicio de arquitectura orientado a sistema de información, que contemple un plan de intervención de estos.

#### 8.5.2.6. Plan de proyectos de servicios tecnológicos

Para 2022, se mantiene el reto de ejercicios de arquitectura empresarial que define también el alcance de servicios tecnológicos, cuyo objetivo es identificar iniciativas en el corto y mediano plazo, teniendo en cuenta las necesidades de capacidad tecnológica y de operación de la Entidad en su ámbito 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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

#### 8.5.2.7. Plan proyecto de inversión

Para la vigencia 2022 y siguientes, los proyectos a ejecutar para todo el componente de TI de la empresa (actual Oficina de Sistemas), contemplan la operación del área de sistemas y la continuidad de las iniciativas en marcha con restricción para la construcción del catálogo de componentes de información y catálogo de servicios de información de la Entidad con base en los componentes de información que se construyan por parte de cada proceso con énfasis en los procesos priorizados. Queda pendiente la posibilidad que se produzcan adiciones presupuestales durante la vigencia que permitan considerar la incorporación de nuevos proyectos necesarios para avanzar con la planeación, implementación progresiva, evaluación del desempeño y la mejora continua del PETI definido en el presente documento.


Los costos de operación y funcionamiento de la Oficina de Sistemas para la vigencia 2022 publicado por la Entidad y que fueron contemplados en el plan estratégico de TI (PETI), continúan como gastos generales, y es como se resume en la siguiente tabla 15.

*Tabla 15. Presupuesto de funcionamiento aprobado para la Oficina de Sistemas año 2022*

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

#### 8.6. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

La Oficina de Sistemas continuará socializando, como se indica en la tabla 16. con los grupos de interés el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información para la vigencia 2021 – 2022, una vez aprobado por la Alta Dirección a través de su publicación en el sitio web de Metro Cali S.A. Acuerdo de Reestructuración: [www.metrocali.gov.co](http://www.metrocali.gov.co)

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

*Tabla 16. Estrategia divulgación PETI*

<b>Grupo objetivo</b>	<b>Estrategia de divulgación</b>	<b>Responsable</b>
Alta Dirección	Comité Directivo	Jefe Oficina de Sistemas
Colaboradores	Correo institucional	Oficina de Sistemas
Toda la Entidad	PAE y Política de Gestión del Conocimiento e Innovación	Oficina de Gestión Humana
Comunidad en general	Publicación en el sitio web de la Entidad	Oficina de Sistemas y, Dirección Comercial y Servicio al Cliente


Fuente: Oficina de Sistemas, enero de 2022

## 8.7. REFERENCIAS

- Ley 1753 de 2015 se establece el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”
- Ley 1955 de “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
- “Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Metro Cali S.A. - PETIMC – vigencia 2019 – 2022”; seguimiento 2020 y seguimiento 2021, versiones 1.0, 2.0 y 3.0 de fechas 30/01/2019, 27/01/2020 y 27/01/2021, respectivamente.
- Plan de desarrollo municipal de Santiago de Cali, 2020 – 2023, “Unidos por la vida”
- Acuerdo municipal N° 0477 de 2020 del 19 de Junio de 2020, “Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo del Distrito Especial Deportivo, Cultural, Turístico, empresarial y de Servicios de Santiago de Cali 2020-2023, Cali, Unida por la Vida”
- Plan integral de movilidad urbana - PIMU – Visión 2030, alcaldía de Santiago de Cali, para mayor detalle ver: [www.cali.gov.co](http://www.cali.gov.co)
- “G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI” - Estrategia TI Guía Técnica - Versión 1.1 octubre de 2019 - actualización gobierno digital, Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones Viceministerio de economía digital, Dirección de gobierno digital, Subdirección de estándares y arquitectura de TI), enlace:

[https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031\\_recurso\\_pdf](https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf)

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”.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

- MAE.G.GEN.01 – “Documento Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial”, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 31/10/2019
- “MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI”, del 31/10/2019 por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 31/10/2019.

## 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 Santamaria Contratista de la Dirección de Planeación

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



Luís Javier Uribe Villaquiran Contratista de la Oficina de Sistemas



Fernando Hernández Franco 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



	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE METRO CALI S.A. ACUERDO DE REESTRUCTURACIÓN SEGUIMIENTO 2022 PETI – VIGENCIA 2019 - 2022</b>	Código: GT-P-2
		Versión: 4.0
		Fecha: 11/01/2022

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 Jesus Ramirez Márquez	Cargo:  Profesional Especializado Oficina de Sistemas
Revisado y Aprobado por:  Gabriel Federman Ortiz Segura	Cargo:  Jefe de Oficina de Sistemas