



Informe de Gestión **2021**

CLAUDIA LÓPEZ HERNANDEZ

Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

EQUIPO DIRECTIVO TRANSMILENIO S.A.

Felipe A. Ramirez Buitrago

Gerente General de Transmilenio S.A.

Alvaro José Rengifo Campo

Subgerente General

Ana Catalina Villa Doutreligne

Subgerente Económica

Nicolas Adolfo Correal Huertas

Subgerente Técnico y de Servicios

Yolima Pérez Ariza

Subgerente de Atención al Usuario y Comunicaciones

Freddy Alexander Cortés Castañeda

Subgerente de Desarrollo de Negocios

Tatiana García Vargas

Subgerente Jurídica

Jaime Enrique Monroy Garavito

Director Técnico de BRT

Mario Leonardo Nieto Antolinez

Director Técnico de Buses

Nubia Quintero Hernández

Directora Técnica de Modos Alternativos
y Equipamiento Complementario

Luz Janeth Forero Martínez

Directora Técnico de Seguridad

Jose Guillermo del Rio Baena

Director Corporativo

Jerzon Yamir Carrillo Pinzón

Director de Tics

Luis Antonio Rodríguez Orozco
Jefe de la Oficina de Control Interno

Sofía Zarama Valenzuela
Jefe de la oficina Asesora de Planeación

MIEMBROS PRINCIPALES DE LA JUNTA DIRECTIVA

Claudia Lopez Hernandez
Alcaldesa Mayor De Bogotá D.C.

Juan Mauricio Ramírez Cortés
Secretario Distrital de Hacienda

Camilo Pabón Almanza
Viceministro de Transporte

Daniel Gómez Gaviria
Subdirector Sectorial Departamento Nacional de Planeación

Juan Gonzalo Zapata

MIEMBROS SUPLENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA

Nicolas Estupiñan
Secretario Distrital de Movilidad

José Alejandro Herrera Lozano
Subsecretario Distrital de Hacienda

Sandra Ángel
Asesor Ministerio de Transporte (Despacho Viceministro)

Jonathan Bernal
Director de infraestructura y Energía Sostenible

Diego Sánchez
Director del Instituto de Desarrollo Urbano IDU

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN DE TRANSMILENIO Y DESCRIPCIÓN DEL SITP	11
1.1.	Estructura Organizacional	12
1.2.	Descripción del SITP	17
2.	APUESTA ESTRATÉGICA	23
2.1.	Lineamiento operacional y de infraestructura	24
2.1.1.	Complemento en la cobertura y mejoramiento del servicio	24
2.1.1.1.	Optimización en la implementación zonal	24
2.1.1.2.	Cumplimiento Diseño Operacional Actualizado en el zonal	29
2.1.1.3.	Cumplimiento Anexo Técnico zonal	31
2.1.1.4.	Artículo 78	34
2.1.1.5.	Desmonte del provisional	38
2.1.1.6.	Otrosí estructural	40
2.1.1.7.	Operador público	42
2.1.1.8.	Optimización en el componente troncal	44
2.1.1.9.	Transmicable	47
2.1.1.10.	APP B23	50
2.1.1.11.	Escenarios de Demanda Para Las Proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y Fondo de Estabilización Tarifaria	52
2.1.2.	Infraestructura del SITP en operación	60
2.1.2.1.	Mantenimiento infraestructura BRT	60
2.1.2.2.	Gestión y mantenimiento paraderos	66
2.1.2.3.	Gestión para el mantenimiento de infraestructura que no está a cargo de TMSA	68
2.1.2.4.	Cicloparqueaderos	70
2.1.2.5.	Servicio de Baños Públicos	74
2.1.2.6.	Accesibilidad	76
2.1.2.7.	Nuevas Puertas Automáticas	80
2.1.3.	Infraestructura futura	83
2.1.3.1.	Nuevas troncales. Extensión Caracas, 68, Cali	83

2.1.3.2. Corredor Verde	85
2.1.3.3. CIM – Complejo de Integración Modal	86
2.1.3.4. Patios	89
2.1.3.4.1. Patios troncales–Informe de soporte de planeación y gestión	89
2.1.3.4.2 Patios zonales- Informe de soporte de planeación y gestión	96
2.1.3.5. Ampliación de estaciones	102
2.1.3.6. Estación Central	104
2.1.3.7. Otros mejoramientos de infraestructura	105
2.1.3.8. Extensión Soacha Fases II y III	107
2.1.3.9. Primera Línea del Metro de Bogotá	109
2.1.4. Programación, regulación y control	110
2.1.5. Cobertura medio de pago	120
2.1.6. Seguridad	121
2.1.6.1. Evasión	121
2.1.6.2. Elusión	123
2.1.6.3. Seguridad vial	125
2.1.6.4. Seguridad ciudadana	127
2.1.6.5. Emergencias y Contingencias:	129
2.2. Lineamiento Usuario	131
2.2.1. Comunicación externa	131
2.2.2. Comunicación interna	133
2.2.3. Cultura ciudadana	135
2.2.4. Responsabilidad Social	137
2.2.5. Mecanismos de participación	139
2.2.5.1 Gestión Social	140
2.2.6. Esquema de atención al usuario	141
2.2.6.1. Atención al Usuario en Vía	143
2.2.6.2. Defensoría del Usuario	145
2.3. Lineamiento Ambiental	147
2.3.1. Pruebas con vehículos de tecnologías limpias	147

2.3.2. Gestión interinstitucional	155
2.3.2.1. ECOPETROL	156
2.3.2.2. CALAC +	160
2.3.2.3. IFC.....	164
2.3.2.4. C40 – Proyecto Zebra	165
2.3.3. Nuevas metas.....	165
2.3.4. Seguimiento desempeño ambiental	168
2.3.4.1. Concesionarios troncal, zonal y alimentación	168
2.3.4.2. Rendimiento energético	170
2.3.5. Intermodalidad	172
2.3.5.1 TransMiCable	172
2.3.5.2. Nuevos sistemas de cables para Bogotá	176
2.3.5.3. Proyecto Metro.....	178
2.3.6. Mejoras en infraestructura	179
2.3.6.1. Mantenimiento coberturas vegetales.....	179
2.3.6.2. Proyectos de eficiencia energética	180
2.3.7. PACA.....	181
2.3.8. PIGA	182
2.3. Lineamiento Financiero.....	186
2.4.1. Plan financiero	186
2.4.2. Ingresos del sistema	187
2.4.3. Estudios Económicos y Financieros del Sistema.....	201
2.4.3.1 Unidades funcionales del componente zonal del sistema (FASE V)	
206	
2.4.4. Negocios colaterales	216
2.5. Lineamiento Tecnológico.....	237
2.5.1. Captura estratégica del Big data al Smart data.....	237
2.5.2. Estrategias de ITS en proyectos corporativos	242
2.5.2.1 Centro de Gestión CDEG	242

2.5.2.2. Implementación ITS en flota Fase V (eléctrica y Euro VI), etapas 5.1 y 5.2	246
2.5.2.3. Implementación ITS en flota Fase V etapa 5.3.....	248
2.5.2.4. ITS en Otrosíes (estructural del SITP y buses eléctricos y euro VI)	249
2.5.2.5. Licitación para la renovación de puertas de TransMilenio	251
2.5.2.6. Proyecto APP B23 renovación de flota troncal.....	252
2.5.2.7. Inspección prototipos de prueba	252
2.5.2.8. Implementación ITS en flota Troncal Fase I y II	253
2.5.3. Plataforma de almacenamiento en la nube segura y disponible...	256
2.5.3.1 Servicio de Plataforma en la Nube	256
2.5.3.2. Conectividad Maestra.....	257
2.5.3.3 Soporte y mejoras de Infraestructura frente a la contingencia generada por la Pandemia del COVID-19.....	259
2.5.3.4 Aseguramiento de infraestructura en la Nube a proyectos:.....	261
2.5.3.5 Aseguramiento de Infraestructura de TI:.....	262
2.5.3.6 Sistemas de Información	262
2.5.3.6.1. Proyectos tecnológicos que apoyan operación frente a la situación de pandemia (Despachando).....	262
2.5.3.6.2. Sistemas de interventoría, espacial y bodega de datos.....	263
2.5.3.6.3. GTFS estáticos, dinámicos y TransmiApp (nueva interfaz y servicios)	264
2.5.3.6.4 Gestión Documental.....	266
2.5.3.6.5 Sistema Estadístico	268
2.5.3.6.6 Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de interventoría).....	269
2.5.4 Interconexión del sistema (interoperabilidad).....	270
2.5.4.1 Interconexión asociada al SIRCI	270
2.5.4.2 Interconexión asociada a Sistemas de Información	271
2.5.5 Gestión del Sistema Integrado de recaudo, control, información y servicio a usuario.....	272
2.5.5.1 Interventoría al SIRCI – C&M.....	272

2.5.5.2 Cobro energía eléctrica estaciones con medidor compartido.....	274
2.5.5.3 Ingreso a operación nueva flota Unidades funcionales fase V....	275
2.5.5.4. Conexiones Remotas - medidas Covid 19 para Centros de Control	276
2.5.5.5 Recuperación de Estaciones - Manifestaciones.....	277
2.5.5.6. Inventario SIRCI	279
2.5.5.7. Clausula 86.....	281
2.5.5.8. Ampliación de estaciones y portales, sustitución de BCA, nueva construcción de troncales.....	282
2.5.5.9 Barreras Piso a Techo y Pasillo Motorizado (BCA PT-PMO).....	283
2.5.5.10 Unidades Lógicas Ingreso Flota 2022.....	284
2.5.5.11 Migración a la Nube.....	286
2.5.5.12 Proyecto DADEP.....	286
2.5.5.13 Proyecto ECOTRANSMI.....	287
2.5.5.14 Operador Publico.....	288
2.5.5.15. CIM – Complejo de Integración Modal del NORTE - 80	288
2.5.5.16 Contingencia SIRCI	289
2.5.5.17 Implementación funcionalidad de independización del pisón de emergencia de la liberación de torniquetes:	289
2.5.6 Informe de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor	290
2.6. Lineamiento Gestión Empresarial.....	291
2.6.1. Talento Humano y recursos logísticos.....	291
2.6.1.1 Integridad.....	291
2.6.1.2 Provisión de cargos.....	292
2.6.1.3. Formación y Desarrollo.....	293
2.6.1.4. Bienestar y Capacitación.....	295
2.6.1.5. Nómina electrónica.....	297
2.6.1.6. Seguridad y salud en el trabajo	297
2.6.1.7. Recursos logísticos	300
2.6.1.7.1. Seguros.....	310
2.6.2 Direccionamiento estratégico y planeación	311

2.6.2.1. Planeación institucional	311
2.6.2.1.2. Seguimiento Plan de Acción	311
2.6.2.1.3. Seguimiento Proyectos de Inversión.....	312
2.6.2.1.4. Seguimiento PDD.....	312
2.6.2.1.5. Seguimiento Plan de adecuación y sostenibilidad del Sistema de Gestión bajo el referente de MIPG	320
2.6.2.2. Gestion Presupuestal	323
2.6.3.2.1. Ejecución de ingresos y de gastos.....	323
2.6.3.2.2. Informes de estado de tesorería.....	324
2.6.3.2.3. Estados contables.....	324
2.6.3.2.4. Gestión Contractual	325
2.6.3.2.5. Anteproyecto 2022.....	326
2.6.3. Gestión con valores para resultados	326
2.6.3.1 Gobierno Digital	326
2.6.3.2 Seguridad Digital	328
2.6.3.2.1 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.....	328
2.6.3.2.2. Plan de recuperación de desastres – DRP.....	330
2.6.3.3 Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos (documentación y flujogramas)	331
2.6.3.4 Prevención del daño antijurídico y defensa Jurídica (Subgerencia Jurídica)	333
2.6.3.5. Seguimiento contractual (Fase I, II, III, IV, V y SIRCI).....	348
2.6.3.6. Servicio al Ciudadano.....	445
2.6.3.7. Participación Ciudadana.....	445
2.6.3.8 Rendición de Cuentas.....	446
2.6.3.9 Plan de continuidad	448
2.6.4 Evaluación de resultados	449
2.6.4.1 Seguimiento y evaluación de desempeño institucional.....	449
2.6.4.1.1. Indicadores de gestión.....	449
2.6.4.1.2. Cumplimiento de plataforma estratégica.....	452

2.6.4.2. Seguimiento y evaluación de desempeño operacional – Indicadores.....	452
2.6.4.2.1. Seguimiento general.....	454
2.6.4.2.2. Optimización e innovación.....	459
2.6.4.2.3. Proyecto de renovación de flota troncal.....	462
2.6.4.2.4. Desempeño operacional componente zonal.....	463
2.6.4.3. Seguimiento y evaluación del desempeño financiero.....	464
2.6.5 Información y comunicación	469
2.6.5.1 Transparencia, acceso a la información y lucha contra la corrupción	469
2.6.5.2 Gestion Documental	472
2.6.6 Gestión del Conocimiento y la Innovación	475
2.6.6.1 Gestion del conocimiento e innovación	475
2.6.7 Control interno.....	478
2.6.7.1 Gestion del riesgo.....	478
2.6.7.2 Gestion de la OCI.....	479
2.6.7.2.1. Liderazgo estratégico	479
2.6.7.2.2. Enfoque hacia la prevención	481
2.6.7.2.3. Relación con entes externos de control.....	482
2.6.7.2.4. Evaluación de la gestión del riesgo.....	484
2.6.7.2.5. Evaluación y seguimiento.....	485
2.6.7.3 Control Político.....	488

Anexos

- 1. Ocupación troncal 2021**
- 2. Cambio programación alimentación 2021**
- 3. Esquema operacional 2021**
- 4. Evaluación integral de calidad**
- 5. Distancia promedio entre varados DPV**
- 6. Cuadro de mando integral 2021**
- 7. Reporte gestión movilización social**
- 8. Estado de Cambio en el Patrimonio a 30 de septiembre de 2021**
- 9. Estado de Resultado Integral a 30 de septiembre de 2021**
- 10. Estado de Flujo de Efectivo a 30 de septiembre de 2021**
- 11. Estado de Situación financiera a 30 de septiembre de 2021**
- 12. Certificado de Estados Financieros a 30 de septiembre de 2021**

1. PRESENTACIÓN DE TRANSMILENIO Y DESCRIPCIÓN DEL SITP

Objeto: Corresponde a TRANSMILENIO S.A. la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la multimodalidad de transporte, en las condiciones que señalen las normas vigentes, las autoridades competentes y sus propios estatutos.

Funciones¹: TRANSMILENIO S.A. cuenta, entre otras, con las siguientes funciones:

- a) Gestionar, organizar y planear el servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, en la modalidad de transporte terrestre automotor.
- b) Aplicar las políticas, las tarifas y adoptar las medidas preventivas y correctivas necesarias para asegurar la prestación del servicio a su cargo, de conformidad con los parámetros señalados por la autoridad competente.
- c) Garantizar que los equipos usados para la prestación del servicio incorporen tecnología de punta, teniendo en cuenta especialmente el uso de combustibles que generen el mínimo impacto ambiental.
- d) Prestar el servicio público de transporte masivo directa o indirectamente a través de personas que se encuentran habilitadas por la autoridad competente. En su calidad de ente gestor y en el marco de sus competencias, será responsable de la prestación del servicio cuando se declare desierto un proceso de selección o cuando se suspendan o terminen anticipadamente los contratos o se declare la caducidad de los contratos con los operadores privados por las causas previstas en la ley o los contratos.

¹ Acuerdo 4 de 1999, Concejo de Bogotá. Modificado por el Acuerdo 761 de 2020.

- e) Participar en los proyectos urbanísticos de iniciativa pública o privada y en la construcción y mejoramiento de espacio público en las áreas de influencia de los componentes troncal, zonal y cable del SITP.

Naturaleza jurídica: Sociedad por acciones de carácter público con aportes 100% de entidades distritales, que se rige en materia presupuestal y contable por las normas de empresas comerciales e industriales del Estado. En particular el Decreto Distrital 662 del 2018, obligada a presentar contabilidad bajo los parámetros de la Contaduría General de la Nación (Resolución 414 de 2014), con reporte de estados financieros trimestral a la Contaduría, la Secretaría de Hacienda y Revisoría Fiscal.

Por ser sociedad anónima somos agentes retenedores y responsables del impuesto de renta, IVA, ICA, predial y de vehículos.

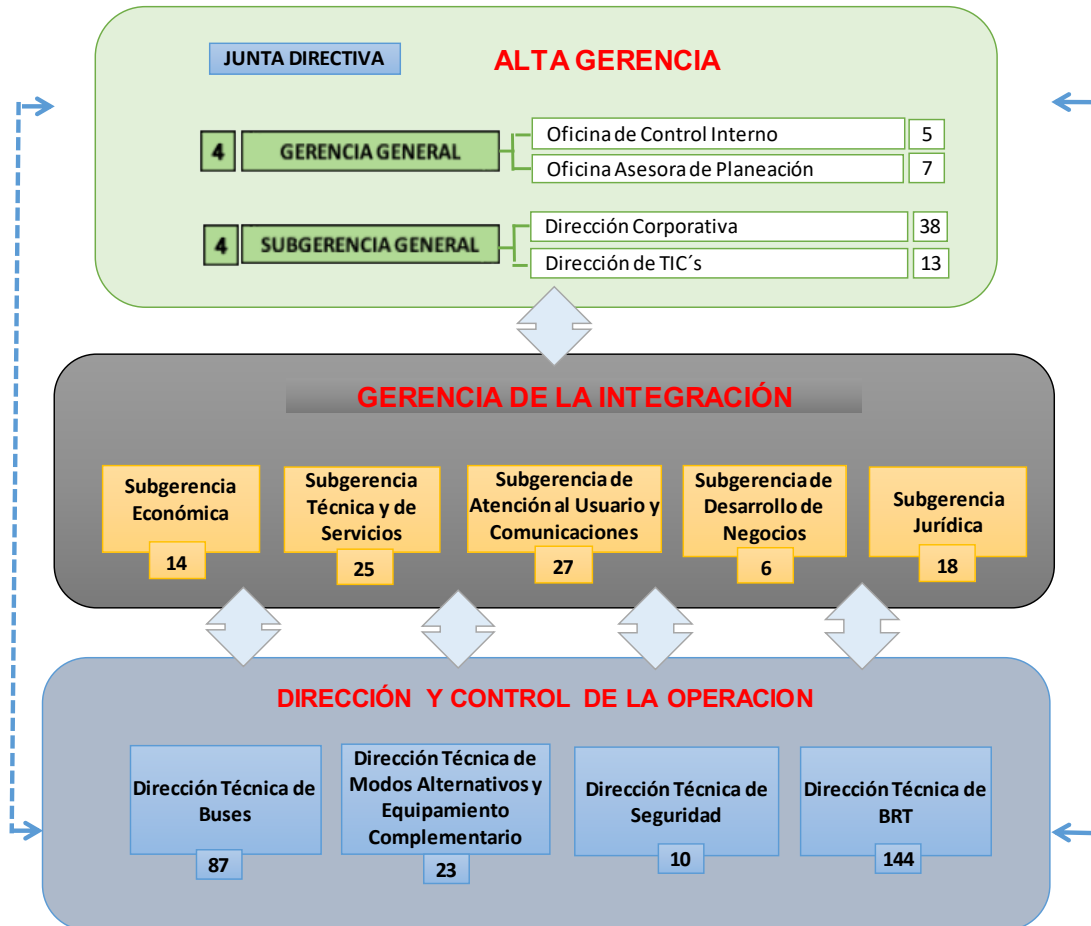
1.1. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la Empresa se encuentra definida por el Acuerdo de Junta Directiva No 002 de 2011, modificado por el Acuerdo No. 001 de 2015 y más recientemente por los Acuerdos No. 007 y 008 de 2017. Está articulada en tres ámbitos de gestión, así: (i) Alta Gerencia, (ii) Gerencia de la Integración y (iii) Dirección y Control de la Operación.

Grafica 1. Estructura Organizacional - TRANSMILENIO.S.A.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL – TRANSMILENIO S.A.

Acuerdos 07 y 08 de 2017 y 06 de 2021



Ámbito de la alta gerencia: Será responsable de la dirección general y estratégica, del desarrollo empresarial, de la implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo y del emprendimiento de las acciones tendientes a la sostenibilidad del sistema, que garanticen el cumplimiento de su responsabilidad social. Dirigirá y articulará la ejecución de los procesos de la Empresa orientados todos al cumplimiento de su misión.

Tabla 1. Relación Personal Alta Gerencia

DENOMINACIÓN	TIPO VINCULACIÓN	GENERO		VACANTE	TOTAL CARGOS
		F	M		
GERENCIA GENERAL		2	2	0	4
GERENTE GENERAL	LIBRE NOMB		1		1
ASESOR_01	LIBRE NOMB		1		1
ASESOR_02	LIBRE NOMB	1			1
SECRETARÍA EJECUTIVA	LIBRE NOMB	1			1
SUBGERENCIA GENERAL		2	2	0	4
SUBGERENTE GENERAL	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL		1		1
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1			1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
OFICINA DE CONTROL INTERNO		1	2	2	5
JEFE DE OFICINA DE CONTROL INTERNO	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	1	1	1	3
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL			1	1
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN		4	2	1	7
JEFE DE OFICINA ASESORA DE PLANEACION	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	1	2		3
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	2		1	3
DIRECCIÓN CORPORATIVA		12	22	4	38
DIRECTOR CORPORATIVO	LIBRE NOMB		1		1
TESORERO GENERAL	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	3	4		7
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL	1	2		3
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	1	3	2	6
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	3	4		7
TECNICO ADMINISTRATIVO_02	TRAB. OFICIAL	2	4	2	8
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_04	TRAB. OFICIAL		1		1
AUXILIAR OPERATIVO_02	TRAB. OFICIAL	1			1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
CONDUCTOR_01	TRAB. OFICIAL		2		2
DIRECCIÓN DE TIC's		4	6	3	13
DIRECTOR DE TIC's	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	2	3	1	6
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL		1		1
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1		1	2
TECNICO ADMINISTRATIVO_02	TRAB. OFICIAL		1	1	2
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_01	TRAB. OFICIAL	1			1

Ámbito de la gerencia de la integración: Será responsable del monitoreo integral y sistemático de la vigilancia y control de la prestación del servicio de manera transversal en el Sistema Integrado de Transporte Público gestionado por TRANSMILENIO S.A., contemplando los factores económico, técnico, jurídico, de negocios y comunicacional, que garanticen el mejoramiento continuo del servicio en forma integral.

Tabla 2. Relación Personal Gerencia de la Integración

DENOMINACIÓN	TIPO VINCULACIÓN	GÉNERO		VACANTE	TOTAL CARGOS
		F	M		
SUBGERENCIA ECONÓMICA		6	5	3	14
SUBGERENTE ECONOMICO	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	1	2		3
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL	2	2		4
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	1			1
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1		1	2
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_04	TRAB. OFICIAL		1		1
AUXILIAR OPERATIVO_02	TRAB. OFICIAL			1	1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL			1	1
SUBGERENCIA TÉCNICA Y DE SERVICIOS		5	17	3	25
SUBGERENTE TECNICO Y DE SERVICIOS	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	4	8		12
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL		6		6
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL		2	3	5
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN AL USUARIO Y COMUNICACIONES		15	8	4	27
SUBGERENTE DE ATENCION AL USUARIO Y COMUNICACIONES	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	2	1	1	4
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL	1	1		2
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	9	4	2	15
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1	1		2
TECNICO ADMINISTRATIVO_02	TRAB. OFICIAL		1	1	2
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
SUBGERENCIA DE DESARROLLO DE NEGOCIOS		3	2	1	6
SUBGERENTE DE DESARROLLO DE NEGOCIOS	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	1	1		2
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1		1	2
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
SUBGERENCIA JURIDICA		12	3	3	18
SUBGERENTE JURIDICO	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	4	2		6
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_05	TRAB. OFICIAL	2		1	3
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	2			2
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	2	1	1	4
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_01	TRAB. OFICIAL			1	1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1

Ámbito de dirección y control de la operación: Será responsable de ejecutar las acciones de vigilancia y control de los niveles de servicio en el Sistema Integrado de Transporte Público gestionado por TRANSMILENIO S.A., en coordinación directa con la Gerencia de la Integración, para garantizar la calidad, cobertura, continuidad, eficiencia y acceso del Servicio Público de Transporte.

Tabla 3. Relación Personal Dirección y Control de Operación

DENOMINACIÓN	TIPO VINCULACIÓN	GENERO		VACANTE	TOTAL CARGOS
		F	M		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE BUSES		19	62	6	87
DIRECTOR TECNICO DE BUSES	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	4	4		8
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	1		1	2
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1	1	1	3
TECNICO ADMINISTRATIVO_02	TRAB. OFICIAL	1	1	1	3
TECNICO CONTROL_02	TRAB. OFICIAL	10	49	3	62
TECNICO OPERATIVO_01	TRAB. OFICIAL		6		6
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_01	TRAB. OFICIAL	1			1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1
DIRECCIÓN TÉCNICA DE MODOS ALTERNATIVOS Y EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO		8	13	2	23
DIRECTOR TECNICO DE MODOS ALTERNATIVOS	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL		3		3
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL	2	1	1	4
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1	1		2
TECNICO OPERATIVO_01	TRAB. OFICIAL	3	8		11
AUXILIAR OPERATIVO_02	TRAB. OFICIAL	1			1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL			1	1
DIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD		1	8	1	10
DIRECTOR TECNICO DE SEGURIDAD	LIBRE NOMB	1			1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL		3		3
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL		2		2
TECNICO OPERATIVO_01	TRAB. OFICIAL		1		1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_04	TRAB. OFICIAL		1		1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_01	TRAB. OFICIAL		1		1
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL			1	1
DIRECCIÓN TÉCNICA DE BRT		45	84	15	144
DIRECTOR TECNICO DE BRT	LIBRE NOMB		1		1
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06	TRAB. OFICIAL	3	6	1	10
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_04	TRAB. OFICIAL		2	2	4
PROFESIONAL UNIVERSITARIO_03	TRAB. OFICIAL	1		2	3
TECNICO ADMINISTRATIVO_02	TRAB. OFICIAL	1	3	1	5
TECNICO CONTROL_02	TRAB. OFICIAL	18	39	2	59
TECNICO OPERATIVO_01	TRAB. OFICIAL	9	19	2	30
AUXILIAR OPERATIVO_02	TRAB. OFICIAL	10	14	4	28
AUXILIAR ADMINISTRATIVO_01	TRAB. OFICIAL	2		1	3
SECRETARIA_03	TRAB. OFICIAL	1			1

La planta de personal de la empresa cuenta con 425 cargos, de los cuales 19 son de libre nombramiento, pertenecientes al nivel directivo y asesor, los otros 406 cargos son de trabajadores oficiales vinculados mediante contratos de trabajo a término indefinido, para el 31 de diciembre de 2021 se cuenta con 48 vacantes, todos de trabajadores oficiales; así mismo se establece que el 37% del personal que trabaja en TRANSMILENIO S.A. son mujeres y el 63% son hombres. También se concluye que en la conformación de la planta el 3% de cargos corresponden al nivel directivo, el 1% al nivel asesor, incluyendo un cargo de tesorero, el 37% al nivel profesional, el 47% a nivel técnico y un 12% entre asistencial y secretarial.

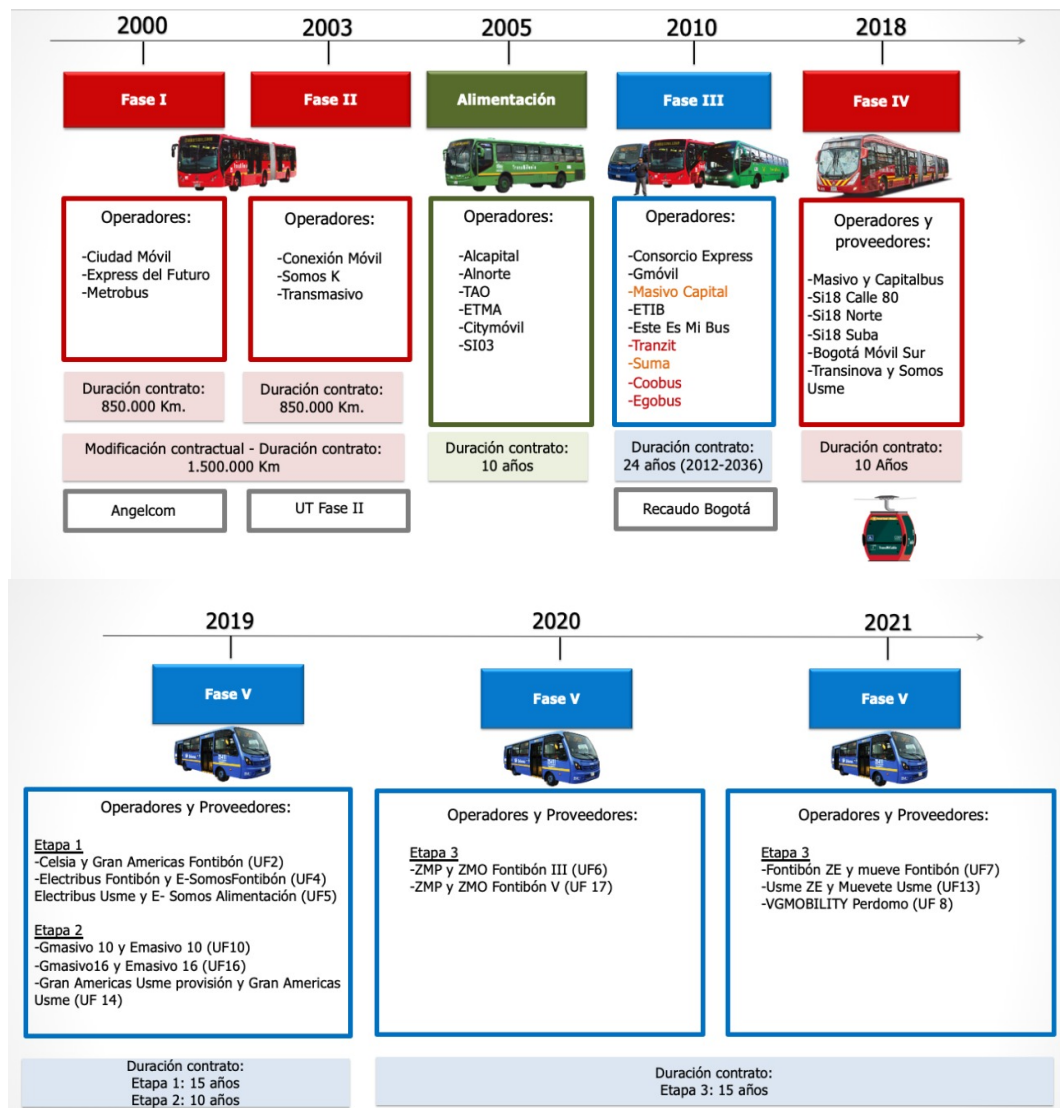
1.2. Descripción del SITP

Descripción contractual

La Empresa TRANSMILENIO S.A. como Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C.-SITP ha garantizado la prestación del servicio público masivo urbano de transporte de pasajeros de la Ciudad a través de la suscripción de contratos de concesión y/o contratos de operación.

A continuación, se expone la evolución de los contratos del Sistema:

Grafica 2. Evolución concesiones del sistema



Adicionalmente, se cuenta con un concesionario del SIRCI y a través del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU se realiza la construcción de la infraestructura requerida para la operación.

Grafica 3. Funcionamiento del sistema de transporte



Los contratos de concesión vigentes a la fecha son:

Componente troncal:

Como resultado de los procesos licitatorios TMSA-LP-01 y 02 de 2018 y de los procesos de selección abreviada TMSA-SAM-20 y 21 de 2018, fueron suscritos doce (12) contratos de concesión los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 4. Contratos componentes troncal vigentes

Número Contrato	Concesionario	Tipo de Contrato
752 de 2018	Masivo Bogotá S.A.S.	Provisión
754 de 2018	CapitalBus S.A.S.	Operación y mantenimiento
696 de 2018	Sistema Integrado de Provisión de Flota - SI2018 Calle 80 S.A.S.	Provisión
697 de 2018	Sistema Integrado de Operación de Transporte - SI18 Calle 80 S.A.S.	Operación y mantenimiento
694 de 2018	Sistema Integrado de Provisión de Flota - SI2018 Norte S.A.S.	Provisión
695 de 2018	Sistema Integrado de Operación de Transporte - SI18 Norte S.A.S.	Operación y mantenimiento
692 de 2018	Sistema Integrado de Provisión de Flota - SI2018 Suba S.A.S.	Provisión
693 de 2018	Sistema Integrado de Operación de Transporte - SI18 Suba S.A.S.	Operación y mantenimiento

Número Contrato	Concesionario	Tipo de Contrato
690 de 2018	Bogotá Móvil Provisión Sur S.A.S.	Provisión
691 de 2018	Bogotá Móvil Operación Sur S.A.S.	Operación y mantenimiento
687 de 2018	Transinnova Usme S.A.S.	Provisión
688 de 2018	Somos Bogotá Usme S.A.S.	Operación y mantenimiento

Es importante mencionar que fue prorrogado el Contrato de Concesión no. 446 de 2003 suscrito con Alcapital, hasta el 20 de mayo de 2020. Así como también fue prorrogado el Contrato de Concesión No. 18 de 2003 suscrito con Connexión Móvil hasta el 29 diciembre de 2023.

Componente zonal:

Tabla 5. Contratos componente zonal vigentes

No. CONTRATO	CONCESIONARIO
01 de 2010	ESTE ES MI BUS - Calle 80
02 de 2010	ESTE ES MI BUS - Tintal zona franca
03 de 2010	ETIB - Bosa
04 de 2010	GMOVIL – Engativá
06 de 2010	MASIVO CAPITAL - Suba Oriental
07 de 2010	MASIVO CAPITAL - Kennedy
08 de 2010	CONSORCIO EXPRESS -San Cristobal
09 de 2010	CONSORCIO EXPRESS -Usaquén
10 de 2010	ORGANIZACIÓN SUMA -Ciudad Bolívar

En relación con el componente zonal del SITP, cabe mencionar que en el marco de la Licitación Pública 004 de 2009, TRANSMILENIO S.A. adjudicó trece (13) contratos de concesión para la prestación del servicio público de transporte en las diferentes zonas de la ciudad. El Concesionario Coobus S.A.S a cargo de la zona Fontibón y Egobus S.A.S. a cargo de las zonas Perdomo y Suba Centro, presentaron incumplimientos desde el inicio de la ejecución de sus contratos y fueron intervenidos por la Superintendencia de Puertos y Transporte sin resultados favorables, por lo que se declaró el incumplimiento total de los Contratos de Concesión No. 05 y 012 de 2010 y 013 de 2011 suscritos con las referidas sociedades y se procedió con la liquidación unilateral de dichos contratos.

Considerando, entre otras razones, la problemática generada por las referidas empresas, mediante el Decreto 190 de 2015 la administración distrital creó el SITP Provisional, permitiendo la prestación del servicio de los antiguos vehículos del Transporte Público Colectivo a través de permisos de operación especiales y transitorios.

Adicionalmente, los restantes contratos de concesión del componente zonal presentaban dificultades financieras, técnicas, operacionales y jurídicas, que dificultaban una correcta prestación del servicio a los usuarios. Se evidenciaban altos tiempos de espera para los usuarios, insuficiencia de buses disponibles, mal estado de la flota debido a la falta de mantenimiento, disminución de usuarios, imposibilidad de TRANSMILENIO S.A. para exigir niveles de servicio, evasión, entre otras problemáticas. Particularmente, ante la entrada en liquidación judicial del concesionario TRANZIT S.A.S., TRANSMILENIO S.A. declaró la terminación unilateral del Contrato de Concesión No. 011 de 2010.

Teniendo en cuenta lo anterior y dando cumplimiento al Decreto 319 de 2006, TRANSMILENIO S.A. implementó una estrategia para consolidar el componente zonal del SITP y desmontar el SITP Provisional, la cual consistió principalmente en:

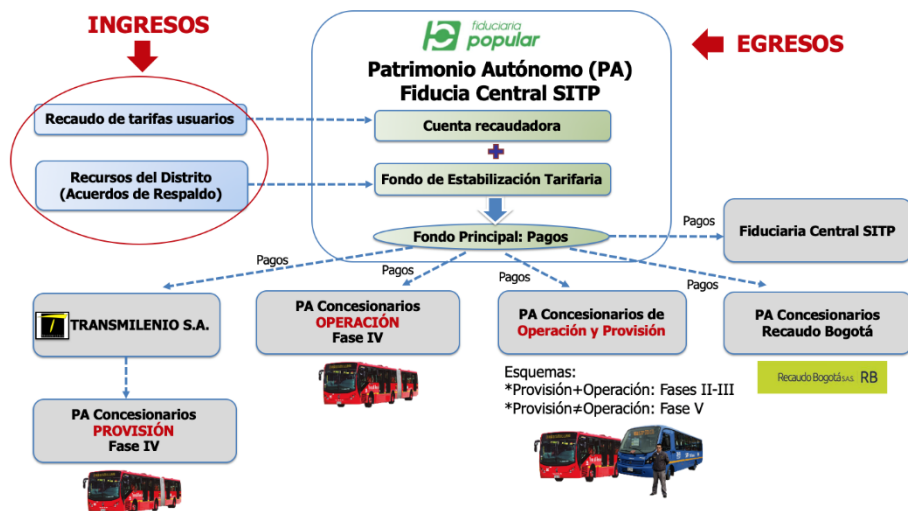
- i) Declarar la terminación unilateral de los contratos de concesión a cargo de Coobus S.A.S. y Egobus S.A.S. por incumplimiento total de estos contratistas, ii) gestionar y dar cumplimiento al artículo 78 del Plan Distrital de Desarrollo, iii) realizar la reingeniería del sistema, iv) renegociar los contratos de concesión vigentes del componente zonal del sistema, y v) adelantar los procesos de selección para la provisión y operación de buses en las zonas de Fontibón, Perdomo, Suba Centro y Usme. Así mismo, esta estrategia se complementó con la estructuración y

constitución de la empresa operadora pública del Distrito. Cada uno de estos temas será tratado a lo largo del presente informe.

Descripción financiera

Por otro lado, los recursos del Sistema Integrado de Transporte Público se manejan a través de su fiducia, bajo el siguiente flujo:

Grafica 4. Flujo de ingresos y costos del sistema



En ese sentido, la fiducia del Sistema reúne el recaudo por el cobro de las tarifas a los usuarios y las transferencias del Distrito Capital, para luego calcular y dispersar los pagos a los Patrimonios Autónomos -PA- de cada concesionario. La fuente directa de recursos para el pago de las concesiones de provisión de flota troncal fue concebida en función de las vigencias futuras de la Empresa TRANSMILENIO S.A.

Descripción operacional

El Sistema Integrado de Transporte Público está basado en la articulación modal de una red de rutas jerarquizadas, conformada por rutas Troncales (TransMilenio), Urbanas, Alimentadoras, Complementarias y Especiales, junto con una línea de cable

tipo teleférico (TransMiCable), en donde las rutas troncales tienen la característica de ser el eje estructurante del sistema, atendiendo corredores de alta demanda y el servicio de largas distancias.

Las rutas troncales operan por corredores exclusivos, mientras que las demás rutas lo hacen por carriles de tráfico mixto. Las rutas urbanas transitan por las principales vías de la ciudad, conectando paraderos de las rutas establecidas. Las rutas complementarias transitan solo por una de las zonas y sirven para acercar los usuarios a las estaciones o portales del Sistema. Para la atención de las áreas de difícil acceso o de muy baja demanda están definidas las rutas especiales, las cuales pueden prestar el servicio de transporte en el área urbana y rural de la ciudad. Las Rutas alimentadoras sirven para movilizar pasajeros desde y hacia las zonas aledañas a los portales y estaciones intermedias del Sistema.

Para las rutas troncales, el acceso de pasajeros se realiza a través de estaciones y/o plataformas, que son alimentadas por medio de puentes peatonales, rampas, rutas zonales y complementarias, buses Intermunicipales, etc. Para acceder a las Rutas troncales la verificación de pago al sistema se realiza a través de controles de acceso ubicados en las estaciones y/o plataformas del sistema.

Para acceder a las demás rutas, los vehículos cuentan con equipos de validación del medio de pago, excepto aquellas rutas zonales que alimentan y se integran físicamente con los portales o estaciones intermedias de las rutas troncales.

La operación se rige de acuerdo con las directrices que imparte TRANSMILENIO S.A. con apoyo del Sistema de Programación y Control que se utiliza como instrumento para la planeación, regulación y control global de los vehículos del sistema. Todas

las rutas del sistema operarán bajo los niveles de servicio establecidos por TRANSMILENIO S.A.

El SITP cuenta con un Sistema Integrado de Recaudo, Control e Información y Atención al Usuario (SIRCI), cuyo objeto es dotar al sistema con las herramientas tecnológicas que le permitan controlar el sistema de transporte público de buses de Bogotá en forma integrada y contar con un sistema tarifario integrado (tarifas integradas, transbordos virtuales, tarifas diferenciales). El SIRCI lo conforman de manera integral el subsistema de recaudo, el subsistema de control de flota, el subsistema de información y servicio al usuario, los componentes de integración y consolidación de la información y la conectividad.

2. APUESTA ESTRATÉGICA

TRANSMILENIO S.A, mediante Acuerdo de la Junta Directiva No. 07 del 3 de septiembre de 2019, actualizó el Plan Estratégico a partir del rol funcional definido para la entidad en el escenario de movilidad actual; este plan tendrá una duración y alcance estimados de 4 años para el periodo 2019-2023.

Propósito superior: En el 2036, todo habitante de Bogotá podrá acceder, a menos de 1 km de distancia de donde se encuentre, al Sistema Integrado de Transporte Público masivo bajo estándares de calidad, dignidad y comodidad.

Misión: Gestionar el desarrollo del Sistema Integrado de Transporte Público en Bogotá, en el marco del Plan Maestro de Movilidad, con estándares de calidad, dignidad y comodidad, con criterios de intermodalidad, con sostenibilidad financiera y ambiental, con una orientación hacia el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios y procurando la integración de la ciudad con la región.

Visión: En el 2023, el Sistema Integrado de Transporte Público gestionado por TRANSMILENIO S.A. tendrá cobertura en toda la ciudad. La sostenibilidad operacional, financiera y ambiental de este sistema estará asegurada mediante políticas públicas Distritales y Nacionales de movilidad y fuentes de financiamiento determinadas por las autoridades competentes.

TRANSMILENIO S.A. buscará soluciones eficientes e intermodales de movilidad en el Sistema Integrado de Transporte Público que propendan por una ciudad sostenible. Así mismo, TRANSMILENIO S.A. contará con un modelo integrado de planeación y gestión orientado al mejoramiento continuo de la experiencia de viaje de los usuarios. De esta manera, TRANSMILENIO S.A. seguirá siendo una empresa de obligada referencia nacional e internacional.

A continuación, se desarrollan los lineamientos corporativos determinados en el plan estratégico de TRANSMILENIO S.A., tendientes al cumplimiento de la misión, la visión y el propósito superior de la empresa.

2.1. Lineamiento operacional y de infraestructura

Los planes, proyectos y programas se deberán orientar a garantizar la prestación de un servicio de transporte público de pasajeros de calidad, integrado, intermodal y con adecuada infraestructura.

2.1.1. Complemento en la cobertura y mejoramiento del servicio

2.1.1.1. Optimización en la implementación zonal

Gestión

Con relación a la ampliación y complemento de cobertura del componente zonal del SITP durante el 2021, se avanzó en la implementación del Diseño Operacional Actualizado de los concesionarios de Fase III, en la implementación de Unidades Funcionales de Fase V, y el inicio de operación de nuevas rutas con el fin de mejorar

la cobertura ante el desmonte del SITP Provisional, a partir de la optimización de flota del componente zonal.

Para la implementación de seis (6) Unidades Funcionales durante 2021, se realizó un proceso de optimización debido a las circunstancias generadas de reducción de demanda por la pandemia del COVID-19, al cambio de cronograma de inicio de operación de cinco (5) Unidades Funcionales para el 2022 y a la no licitación de las cinco (5) Unidades Funcionales restantes del plan inicial. Para realizar dicha optimización fue necesaria la articulación de todas las áreas técnicas de la Entidad, coordinadas desde la Subgerencia Técnica; se contempló la extensión y fusión de trazados licitados, como también la suspensión de rutas por baja demanda y la inclusión de nuevos servicios que permitían una mayor captación de usuarios.

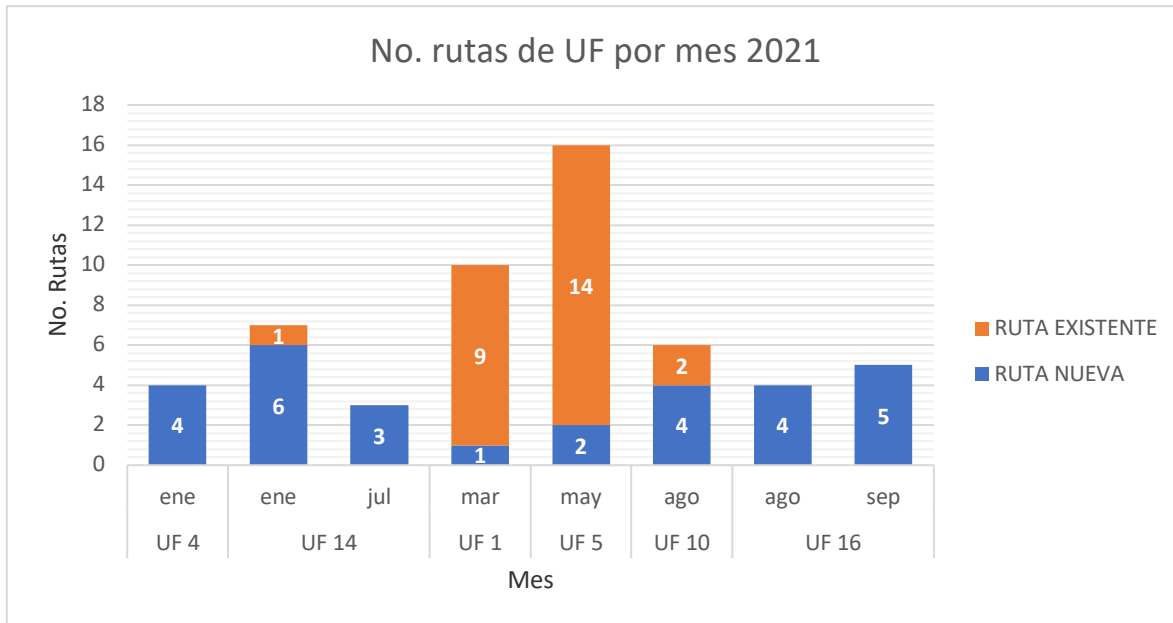
Por otra parte, se adelantó un proceso de Optimización de los servicios a partir del seguimiento de las rutas del componente zonal, bajo criterios como demanda, indicadores operacionales, tarifa técnica alta, cobertura, etc., con el fin de maximizar el uso de los recursos disponibles de los concesionarios; lo anterior se logró ajustando la flota de acuerdo con los cambios evidenciados en el comportamiento de demanda que presenta la ciudad, motivado principalmente por la pandemia del Covid-19.

Logros

Durante el año 2021 se implementaron 6 unidades funcionales como parte de la denominada fase V del Sistema, con las que, gracias a la optimización realizada antes del inicio de cada operación, fue posible implementar 55 rutas, las cuales permitieron mejorar la calidad de servicio de 26 rutas ya existentes dentro del componente de Fase III, con su reemplazo, e incluir 29 servicios totalmente nuevos.

En la Figura 1 se observa la cantidad de rutas nuevas y existentes que se implementaron por mes y Unidad Funcional para el 2021.

Grafica 5 Número de rutas nuevas y existentes por mes y unidad funcional durante el 2021



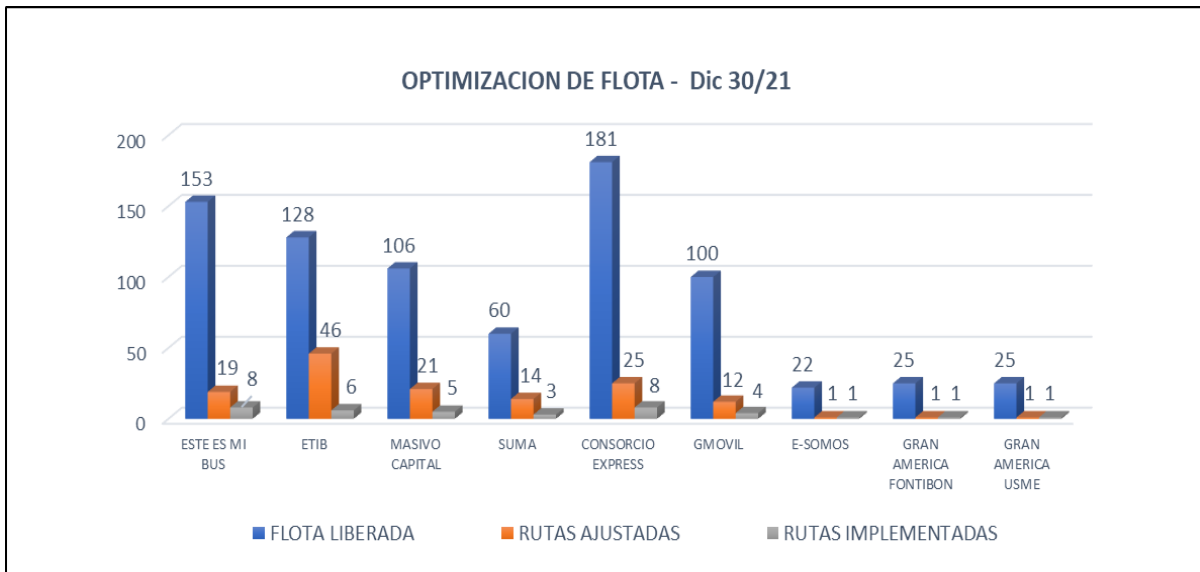
Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Con estas unidades funcionales, adicionalmente se obtuvo un fuerte avance en términos de tecnologías limpias. Por un lado, tres unidades funcionales se incorporaron con buses eléctricos, con lo que el SITP alcanzó la cifra de 483 buses eléctricos rodando por la ciudad, soportados con 4 patios nuevos 100% eléctricos, alcanzando así una participación del 6% de buses eléctricos dentro del componente zonal. Por otro lado, se incorporaron 701 buses con nivel de emisiones Euro VI, en gas y diésel, con lo que el sistema completó 1291 buses de bajas emisiones, siendo un 17% del componente zonal.

Es importante mencionar que, con la entrada de 29 servicios nuevos las Unidades Funcionales permitieron el desmonte de 22 rutas homólogas provenientes del sistema provisional. Con la implementación de estas rutas de UF en 2021 se ha capturado una demanda adicional de 253 mil usuarios nuevos.

Igualmente, dentro del proceso de optimización general del componente zonal, se ajustaron 140 rutas, liberando 800 vehículos por parte de los concesionarios de Fase III y Unidades Funcionales como se indica en la figura 3:

Grafica 6. Optimización de flota por concesionario



Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Con esta optimización de flota, se logró la implementación de 37 rutas, que fueron priorizadas de acuerdo con la necesidad del servicio, generando nueva cobertura ante el desmonte del SITP Provisional, así mismo se anticipó la implementación de rutas de Unidades Funcionales previstas para el 2022; estos servicios han generado 132 mil nuevos usuarios al sistema, evitando la migración a otros modos y mitigando la proliferación del transporte informal.

Retos

Los principales retos para el 2022 se enfocan en reforzar la cobertura en toda la ciudad, con la mejora continua del Diseño Operacional Actualizado - DOA- de los concesionarios de Fase III, y la entrada en operación de las Unidades Funcionales 6, 7, 17, 8 y 13, optimizando los recursos de flota y número de rutas que serán incluidas, unidades funcionales que operarán con un total de 1002 buses eléctricos, entre busetones y padrones, lo que convertirá a Bogotá en una de las ciudades con mayor cantidad de buses eléctricos al completar 1485 en total, esto acompañado de 5 patios nuevos 100% eléctricos para soportar su operación.

En adición, será prioridad la mejora constante en la calidad del servicio de transporte, ante el desmonte total del componente SITP Provisional culminado en el año 2021, con base en el seguimiento de las rutas implementadas y la identificación de puntos críticos o necesidades específicas de la comunidad, para continuar generando alternativas como cambios de trazado o nuevos servicios, a partir de la optimización de los recursos, acorde con las dinámicas de demanda, con indicadores operacionales que aporten a la sostenibilidad del sistema.

2.1.1.2. Cumplimiento Diseño Operacional Actualizado en el zonal

Gestión

Durante el 2021 se realizó seguimiento constante a la implementación del Diseño Operacional Actualizado (DOA), para lo cual se realizaron mesas de trabajo con los concesionarios de fase III para la verificación del balance de flota y sillas vinculadas y referentes de cada contrato. Así mismo, para la implementación de nuevas rutas o cambios de trazado, en cumplimiento del Diseño (DOA) se adelantó la evaluación técnica, actualización de parámetros y visitas requeridas, y se presentaron en la mesa técnica de Kilómetros Eficientes para la socialización con todas las áreas y programación de las actividades previas a cada implementación. A partir del seguimiento se elaboraron los respectivos informes mensuales de avance.

Logros

El cumplimiento del diseño operacional actualizado de los concesionarios de fase III con corte a 31 de diciembre de 2021 es del 100%, es decir, se ha cumplido con la flota y tipología de 395 servicios de los 395 totales que contempla el diseño, en este contexto se implementaron 29 servicios nuevos en 2021, lo cual se traduce en mejor cobertura en la ciudad, y una demanda de 122 mil usuarios nuevos.

Cabe resaltar que el diseño (DOA), ha sido objeto de modificación teniendo en cuenta sucesos externos como la reducción de demanda por la pandemia del Covid 19, el retraso en la llegada de flota de las unidades funcionales de Fontibón, Perdomo y Usme, la no adjudicación de otras unidades funcionales y el desmonte de rutas SITP Provisional.

Por lo anterior, los concesionarios continúan operando servicios que no estaban incluidos en su diseño operacional y nuevas rutas para suplir la cobertura ante los escenarios mencionados, dando cumplimiento al DOA ajustado con corte a diciembre de 2021; por lo cual el Diseño inicialmente establecido en varias rutas podría tener modificaciones a futuro, ya que está supeditado a la entrada en operación de unidades funcionales faltantes culminación del Plan de Acción de Usme y evolución de la demanda de usuarios.

En cuanto al cumplimiento del DOA en sillas por parte de los concesionarios, según la cláusula 12 del otrosí estructural con los concesionarios Fase III, el avance a diciembre de 2021 se muestra a continuación:

Tabla 6 Avance del DOA en sillas a 31 de diciembre de 2021

Concesionario	Zona	Sillas DOA	Avance %
CONSORCIO EXPRESS	San Cristóbal	30.599	100,0%
CONSORCIO EXPRESS	Usaquén	66.929	100,0%
ESTE ES MI BUS	Calle 80	34.140	100,0%
ESTE ES MI BUS	Tintal Zona Franca	12.120	100,0%
ETIB	Bosa	76.058	100,0%
GMOVIL	Engativá	38.062	100,0%
MASIVO CAPITAL	Kennedy	58.780	100,0%
MASIVO CAPITAL	Suba Oriental	18.770	100,0%

SUMA	Ciudad Bolívar	48.620	100,0%
-------------	----------------	--------	--------

Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Retos

Los principales retos para el 2022 se enfocan en maximizar la utilización de la flota de los concesionarios de Fase III, a partir de la vinculación total de la flota y entrada en operación de las Unidades Funcionales 6, 7, 17, 8 y 13, que permitirá liberar flota que los concesionarios tienen ocupada de manera temporal y es requerida para reforzar las rutas del DOA y realizar mejoras al servicio.

En adición, se realizará constante seguimiento a los indicadores operacionales de las rutas implementadas, para verificar la eficiencia y evaluar alternativas para realizar los ajustes necesarios y atraer más usuarios al componente zonal.

2.1.1.3. Cumplimiento Anexo Técnico zonal.

Gestión

En el seguimiento al cronograma de chatarrización establecido en el Anexo Técnico (Anexo No. 3) de los otrosíes firmados con los concesionarios vigentes el 29 de mayo de 2019, los Concesionarios vigentes del SITP Fase III han acreditado la obligación con corte a 31 de diciembre de 2021 y en total se han desintegrado 2.131 vehículos.

Logros:

- **Concesionarios Vigentes:** El reporte del mes de mayo de 2019 se mantuvo (congeló) con un avance porcentual del 66,2%, teniendo en cuenta que, con el hito de la firma de los otrosíes de los concesionarios vigentes el 29 de mayo de 2019 cambiaron las metas de chatarrización para los concesionarios vigentes del SITP a cumplirse a 31 de diciembre de 2021.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Anexo No. 3 de los otrosíes firmados con los concesionarios vigentes, se evidencia en la tabla 2 la

chatarrización de este hito desde el inicio del otrosí hasta el 31 de diciembre de 2021:

Tabla 7. Avance proceso chatarrización Concesionarios Vigentes SITP

CONCESIONARIO	ZONA	META	FLOTA DESINTEGRADA	% DESINTEGRACIÓN	FLOTA CONSIGNADA A TMSA - CLÁUSULA NOVENA OTROSÍ	% FLOTA PENDIENTE CLÁUSULA NOVENA	% CUMPLIMIENTO
ESTE ES MI BUS	CALLE 80	160	138	86%	22	14%	100%
	TINTAL ZONA FRANCA	46	43	93%	3	7%	100%
ETIB	BOSA	241	232	96%	10	4%	100%
GMOVIL	ENGATIVA	349	316	91%	33	9%	100%
MASIVO CAPITAL	KENNEDY	342	301	88%	41	12%	100%
	SUBA ORIENTAL	102	84	82%	18	18%	100%
CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTÓBAL	469	446	95%	23	5%	100%
	USAQUÉN	369	345	93%	24	7%	100%
SUMA	CIUDAD BOLVAR	285	226	80%	35	12%	92%
TOTAL		2.363	2.131	90%	209	9%	99%

Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios

Fecha de corte: 31 diciembre de 2021.

El avance en el cumplimiento del Anexo Técnico en cuanto a la acreditación de vehículos, a 31 de diciembre de 2021 es del 99% conforme con los cronogramas definidos a esta fecha. No obstante, se evidencian 23 vehículos pendientes que corresponden al operador Organización SUMA S.A.S. y no fueron chatarrizados ni consignados al Ente Gestor., Estos vehículos se encuentran en el acuerdo de reorganización, el cual fue admitido mediante Auto 400-001745 del 7 de febrero de 2018 dentro del Expediente No. 87.584

- **Concesiones no Vigentes:** En cuanto a la desintegración de vehículos de las concesiones no vigentes (EOBUS S.A.S., COOBUS S.A.S. y TRANZIT S.A.S.) y que guardan relación con el estado del Sistema, la información a la fecha es la siguiente:

Tabla 8. Desintegración de vehículos de concesiones no vigentes a 31 de diciembre de 2021

CONCESIONARIO	ZONA	TOTAL FLOTA DESINTEGRADA
COOBUS	FONTIBON	1.082
EBOBUS	PERDOMO	1.564
	SUBA CENTRO	
TRANZIT	USME	539
TOTAL		3.185

Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios

Fecha de corte: 31 diciembre de 2021.

- En la aplicación del Artículo 78 del Plan Distrital de Desarrollo, mediante los Decretos Distritales (580 de 2014, 351 de 2017 y 068 de 2019) se han desintegrado 3.185 vehículos de concesionarios no vigentes.
- En aplicación del Decreto Distrital 068 de 2019, que desarrolla el artículo 78 del Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024, para el año 2019 se estimó que aproximadamente 550 vehículos serían objeto de chatarrización, y los demás (aproximadamente 4.000 vehículos) serían considerados para que salieran de operación del SITP Provisional durante los años 2020 y 2021, previa llegada de flota nueva prevista tanto en el cumplimiento del Diseño Operacional de los concesionarios vigentes del SITP y de las licitaciones públicas de las Unidades Funcionales –UF.

Retos

- Dado que la obligación del cumplimiento de Anexo Técnico tiene que evaluarse en enero de 2022, a la fecha hay vehículos pendientes por acreditar por parte de los concesionarios y que a la vez siguen existiendo vehículos sin vinculación, es posible que las cifras proyectadas puedan presentar variaciones.
- Se debe tener en cuenta que hay vehículos pendientes de chatarrización que por tener limitaciones que impiden realizar este proceso, dado que depende expresamente de la gestión y cumplimiento por parte de los propietarios.

- El proceso de desintegración en el marco de la aplicación de los Decretos Distritales 580 de 2014, 351 de 2017 y 068 de 2019 no precisa una meta definida debido a que la participación de propietarios es de carácter voluntario.

2.1.1.4. Artículo 78

Gestión

En aras de dar cumplimiento a la unificación y consolidación del SITP en la ciudad, la intervención de la Administración Distrital representada por TRANSMILENIO S.A. ha venido adelantado las actividades tendientes a favorecer el desmonte del SITP provisional mediante la ejecución de los desembolsos de todos aquellos vehículos cuyos propietarios se vincularon a COOBUS S.A.S, EGOBUS S.A.S en liquidación judicial o TRANZIT S.A.S en liquidación por adjudicación, que han sido viabilizados, bajo la gestión propia del Decreto 068 de 2019, modificadorio del Decreto 351 de 2017 y cuyo término para la finalización del mismo se estableció por la autoridad de tránsito y transporte para el 31 de diciembre de 2021.

Así las cosas, asociado a la gestión interna para la aprobación y pago de los vehículos que han cumplido la totalidad de los requisitos, se presenta el reporte de cifras del proceso con corte a 31 de diciembre de 2021:

Tabla 9. Cifras Decreto 068 de 2019 con corte al 31 de diciembre de 2021

REPORTE DE ESTADOS - VEHÍCULOS D.068-2019 (Corte a 31/12/2021)					
BENEFICIARIOS		2.871			
NO POSTULADOS		157			
POSTULACIONES		2.714			
APROBADOS	2.489	Contratos firmados	2.345	Pagos	2.047
				En trámite de gestión	3
				Pendiente cuenta de cobro	295
		Contratos citados - en trámite de firma			144
RECHAZADOS		56			
PENDIENTE	169	En proyección de resolución	7		
		Pendiente trámite propietarios	162	Pendiente medida cautelar	73
				Pendiente PGC	8
				Pendiente poder o traspaso	20
				Pendiente postulación	7
				Pendiente proforma	7
				Pendiente sucesión	47
Fuente: Subgerencia Jurídica de TRANSMILENIO S.A.					

Adicional a lo previo, cabe destacar que frente a los hechos sobrevinientes ocasionados por la pandemia COVID-19 y aunado a la gestión propia del artículo 78 se reforzó la Estrategia de comunicación, divulgación y contacto al propietario/beneficiario aplicada a cada uno de los procesos en el marco del Decreto 068 de 2019 para el reconocimiento de los vehículos como se muestra a continuación, como se evidencia en la Tabla No. 1. – Cifras Decreto 068 de 2019 con corte al 31 de diciembre de 2021.

Tabla 10. Estrategias De Comunicaciones – Artículo 78 – corte 31 diciembre 2021

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN - ART 78	
ACTIVIDAD	CANTIDAD
Oficio de notificación estado de tramite	1176 Oficios
Correo notificación estado de tramite	196 Correos
Contacto telefonico	4375 Llamadas
Atención Vía Whatsapp	<u>1406 Chats</u>
Sesiones semanales de atención virtual	52 sesiones
Atención correo electronico	3415 Correos

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN - ART 78	
ACTIVIDAD	CANTIDAD
Oficio medidas cautelares	52 Oficios
Comunicados Externos	64 Comunicados
Feria de atención	52 Ferias de atención
Citación para firma de acuerdo de voluntades	1433 Correos
Atención presencial	2230 Personas atendidas

De conformidad con lo anterior y con ocasión a la pandemia COVID-19 se continuó con la atención a los propietarios a través de enlaces directos con los colaboradores de la Subgerencia Jurídica, para lo cual se han habilitado diferentes canales de comunicación directa con los propietarios, la atención se ha concedido a través de las líneas de atención 320 347 6201 y 300 685 5425, correo institucional habilitado para la recepción de comunicaciones, postulaciones y consultas en general:

postulaciones78@transmilenio.gov.co, sesiones virtuales, publicaciones en la página web oficial, la emisión de memorados externos, feria de atención, y la atención presencial en la entidad de lunes a jueves de 08:00 a.m. a 12:00 p.m., lo anterior con el fin de que las personas que presentan alguna situación jurídica o documental, tengan conocimiento del estado de su trámite y puedan subsanar los trámites correspondientes para el desembolso.

Como resultado de la aplicación de esta estrategia el contacto con los propietarios se ha avanzado notablemente en los procesos de aprobación y pago de vehículos con ocasión a la implementación de la normativa nombrada.

Logros

En consonancia con lo previo, se tiene que a lo largo de la ejecución del Decreto No. 068 de 2019, se ha logrado lo siguiente que:

- De los **2.871** potenciales beneficiarios en el marco de la normativa citada, el Ente Gestor a corte 31 de diciembre de 2021, ha recibido **2.714** solicitudes de reconocimiento por parte de los propietarios de vehículos vinculados a concesiones no vigentes.
- Una vez efectuado el procedimiento interno de verificación de los soportes documentales allegados para las **2.871** postulaciones, a corte 31 de diciembre de 2021, se han aprobado un total de **2.489** vehículos (postulaciones), **162** postulaciones se encuentran pendientes de subsanación para su posterior aprobación y **56** vehículos postulados fueron rechazados en el marco del Decreto 068 de 2019 a causa del incumplimiento de las causales establecidas en la normativa, como, por ejemplo: i.) ser accionista constitutivo, ii). estar vinculado a concesiones vigentes o ii.) no haberse vinculado a ninguna concesión en sistema o por solicitud del propietario del vehículo.

En consonancia con lo previo, de las 162 postulaciones con pendientes para aprobación 73 presentan situaciones jurídicas o documentales, como gravámenes inscritos en el certificado de tradición, inconsistencias en los soportes documentales o de propiedad, 47 se encuentran en trámite de sucesión, por otra parte, 7 vehículos cumplen con los criterios de aprobación y por ende serán incluidos en las próximas resoluciones de aprobación.

Adicionalmente, resulta valido precisar que de las 2.489 postulaciones aprobadas en el marco de la normativa aplicada se han suscrito 2.345 acuerdos de voluntades y 144 se encuentran pendientes por firma de los propietarios, esto a pesar de haber sido citados por el Ente Gestor en reiteradas ocasiones para suscribir el respectivo documento.

Frente a los acuerdos voluntad suscritos, se tiene que:

- Se han pagado **1.047** vehículos.

- **3** vehículos se encuentran en trámite de inclusión de Resolución de pago.
- **1** pago se encuentra suspendido por problema jurídico sobreviniente y
- **295** propietarios de vehículos no han radicado la cuenta de cobro.

En consonancia con lo previo, resulta valido destacar que la desintegración del vehículo en un requisito que se debe acreditar previo al desembolso del reconocimiento económico y su materialización se encuentra en cabeza del propietario, por ende, la agilidad de la consumación del pago depende del cumplimiento de la totalidad de requisitos exigidos por el Decreto No.068 de 2019.

Retos

Teniendo en cuenta que la Resolución 381 de 2019, dispuso que estima que el permiso especial y transitorio otorgado a las rutas provisionales del SITP culmina el 31 de diciembre de 2021, se espera a la referida fecha haber culminado el proceso de reconocimiento y pago de los propietarios que cumplen con los requisitos establecidos por el por el Decreto No. 068 de 2019.

2.1.1.5. Desmante del provisional

Gestión

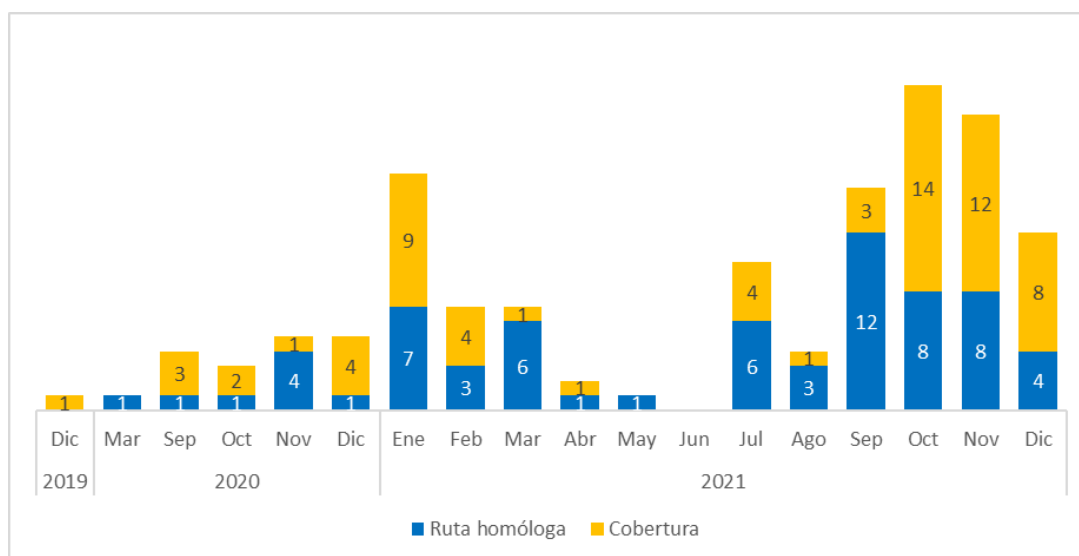
En el marco del Comité de Kilómetros Eficientes del componente Zonal (KEZ) y teniendo en cuenta que la salida del SITP Provisional es un proceso subsecuente a la implementación del SITP, el desmante de cada ruta provisional se ha realizado una vez se garantiza al usuario una alternativa para conectarse con el destino o cualquier punto de la ruta provisional a desmontar. En este sentido, desde diciembre de 2019 hasta diciembre de 2021 se desmontaron las 135 rutas del componente provisional del SITP, en un trabajo conjunto con la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, dado que es la entidad que expide el acto administrativo de desmante de las rutas una vez TRANSMILENIO S.A. garantizara su cobertura

Logros

De las 135 rutas que se lograron desmontar en estos dos años (dic-2019 a dic-2021), 67 (50%) migraron al componente zonal mediante la implementación de una ruta homóloga con igual, similar o parcial recorrido, y las 68 rutas restantes (50%) fueron cubiertas por servicios de los componentes zonal, troncal y cable del SITP.

En la Figura 1 se muestra el cronograma de desmonte, discriminado por tipo de ruta reemplazada.

Grafica 7. Cronograma de desmonte del SITP Provisional



Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Como se registra en la figura anterior, durante el año 2021 se ejecutó el volumen más alto de desmontes del SITP Provisional en su histórico, completando 116 rutas, equivalente al 86% de los servicios.

Así, el desmonte de las rutas del SITP Provisional culminó el 11 de diciembre 2021, dando cumplimiento a la Resolución 381 expedida el 13 de septiembre de 2019 por la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, mediante la cual inició la fase final del SITP Provisional en Bogotá y se definió que las rutas provisionales deberían ser desmontadas en su totalidad a más tardar el 31 de diciembre del 2021.

Retos:

Aunque el desmonte del SITP Provisional finalizó en 2021, se tiene previsto que, por cambio de cronograma a raíz de la pandemia del COVID-19, en 2022 se implementen 5 Unidades Funcionales, en las cuales están contemplados nuevos servicios que reemplazarán algunas rutas provisionales desmontadas de acuerdo con las necesidades de demanda que se presenten. Si bien no será un reemplazo inmediato, estas nuevas rutas permitirán aumentar la cantidad de rutas del SITP Provisional homologadas en el componente zonal, con un servicio mejorado a los usuarios.

De esta manera, el reto frente a la finalización del desmonte del SITP Provisional es mejorar las conexiones que brinda el sistema, ofrecer un servicio mejorado a los usuarios y, en consecuencia, captar una mayor demanda que ha migrado de dicho componente.

2.1.1.6. Otrosí estructural

Gestión

Se efectuó seguimiento principalmente a las siguientes obligaciones contractuales establecidas en el otrosí estructural suscrito en el 2019 respecto a los contratos de concesión de la Fase 3 del Sistema: (i) Diseño Operacional Actualizado (vinculación de flota de los concesionarios, vehículos susceptibles de ampliación de vida útil, actividades de recuperación de flota, avance en el cronograma de implementación), (ii) Anexo Técnico, (iii) Anexo Técnico de ITS, (iv) avance de proceso de chatarrización, (v) medidas antievasión, (vi) Evaluación Integral de Calidad-EIC, (vii) implementación de atención de PQRS, (viii) y sostenibilidad del Sistema (implementación del componente adicional en la remuneración y aumento de pasajeros que ingresan al Sistema, cumplimiento de obligaciones condicionales sobre sostenibilidad del Sistema).

Logros

- Los mencionados en el aparte correspondiente a anexo técnico, diseño operacional y desmonte del SITP Provisional.
- Los concesionarios presentaron a TRANSMILENIO S.A. las propuestas antievasión, las cuales fueron acordadas entre las partes. 5.816 buses zonales, con aditamento en la puerta 1 según los acordado por las partes.
- Pese a que la ciudad ha enfrentado la crisis de salud más compleja de los últimos tiempos, como consecuencia de la pandemia mundial derivada del Coronavirus COVID-19, generando una disminución significativa de la demanda, el Sistema continuó operando. Por lo anterior, en el marco del seguimiento a los niveles de servicio de la operación zonal, se puede establecer que, a nivel de Sistema se evidencia una buena gestión por parte de los concesionarios pese a las condiciones atípicas de operación que se han presentado.
- Se realizaron mesas de trabajo con los concesionarios, así como seguimiento permanente a la gestión de las PQRS asignadas a cada concesionario, evidenciándose las acciones tomadas a cada una de las tipologías de PQRS más reiterativas, y la forma en como emiten las contestaciones a los requerimientos interpuestos por la ciudadanía.
- Se ha dado cumplimiento a las obligaciones descritas en los parágrafos 1 y 2 de la cláusula trigésima tercera sobre certificación de sostenibilidad y reestructuración de créditos, a satisfacción de TRANSMILENIO S.A. Respecto al parágrafo 4 de esa misma cláusula, los concesionarios aportaron la documentación inicial de los soportes allí descritos, así como la respuesta a los comentarios enviados por TRANSMILENIO S.A.
- Para el seguimiento de las obligaciones enmarcadas en cláusula vigésima o vigésima primera de los otrosíes de mayo 2019, en los cuales se señalan los plazos de entrega de la información intermedia trimestral y de la información financiera

definitiva, los concesionarios de la Fase III han venido cumpliendo con los compromisos establecidos.

Retos

Continuar con la supervisión de las obligaciones asociadas al otrosí estructural

2.1.1.7. Operador público

Gestión

De conformidad con la autorización otorgada por el Concejo de Bogotá en el artículo 91 del Acuerdo Distrital 761 de 2020, desde TRANSMILENIO S.A. y de la mano con la Secretaría Distrital de Movilidad como cabeza de sector, se coordinaron las gestiones necesarias para ejecutar el proyecto.

Se realizó el Estudio Demostrativo que contiene la justificación y soportes para la constitución del Operador Público, donde se definieron los elementos esenciales de la sociedad.

Se realizaron los trámites necesarios para que la Secretaría Distrital de Hacienda generara concepto favorable sobre la afectación del Marco Fiscal de Mediano Plazo por la constitución del Operador Público, el 6 de abril del 2021. El 12 de abril se aprobó en CONFIS Distrital el aval fiscal al Operador Público.

El 12 de mayo se recibió el concepto técnico favorable de la Dirección Distrital de Desarrollo Institucional de la Secretaría General para la constitución de la empresa.

El 27 de mayo del 2021 la Alcaldesa Mayor expidió el Decreto 188 de 2021 *"Por medio del cual se autoriza la constitución de la Operadora Distrital de Transporte"*. Mediante auto del 28 de mayo de 2021 expedido por el Juzgado Sexto Administrativo del Circuito de Bogotá se decretó la suspensión provisional del artículo 91 del Acuerdo Distrital 761 del 2020.

Paralelamente a todos los trámites y gestiones anteriormente mencionados, TRANSMILENIO S.A. en el marco de una cooperación técnica con el Banco Interamericano de Desarrollo, adelantó la consultoría para la estructuración técnica, legal, organizacional, institucional, económica y financiera del Operador Público, la cual finalizó en el mes de octubre del 2021.

El 28 de septiembre del 2021 fue notificada la revocatoria de la medida cautelar, por Tribunal Administrativo de Cundinamarca.

El 1 de octubre del 2021, se constituyó la Operadora Distrital de Transporte S.A.S. en la Cámara de Comercio de Bogotá.

El 12 de noviembre de 2021, se suscribió el contrato interadministrativo de concesión de operación de la Unidad Funcional 8 – Perdomo II entre TRANSMILENIO S.A. y la Operadora Distrital de Transporte S.A.S.

Logros

TRANSMILENIO S.A. lideró exitosamente la gestión interinstitucional para articular el proyecto, en el cual participaron: Secretaría Distrital de Movilidad, Secretaría General, Secretaría Jurídica Distrital, Secretaría Distrital de Hacienda y la Alcaldía Mayor.

Se logró la constitución de la Operadora Distrital de Transporte S.A.S. en los términos establecidos en el Acuerdo Distrital 761 de 2020

Se suscribió el contrato interadministrativo que permitirá que la Operadora Distrital de Transporte S.A.S. inicie la operación de 195 busetones eléctricos en el componente zonal del SITP el año 2022.

Retos

La Operadora Distrital de Transporte S.A.S. deberá realizar todas las actividades necesarias para la puesta en marcha y la entrada en operación de la Unidad Funcional 8 en el 2022.

2.1.1.8. Optimización en el componente troncal

Gestión

Como parte fundamental del propósito de la mesa de Kilómetros Eficientes Troncal (KET), se llevaron a cabo varias actividades cuyo objetivo se centra en la mejora de la prestación del servicio de acuerdo con criterios de atención de demanda y sostenibilidad económica. Para ello, se tuvo en cuenta tanto el punto de vista de las áreas encargadas que asisten a la mesa de manera periódica, como las diversas fuentes de información con las que dispone la entidad, estas se listan a continuación:

- Historial de propuestas
- Estudios de Frecuencia de Ocupación Visual
- Sugerencias de los usuarios
- Matriz OD Troncal pre y en pandemia
- Historial de propuestas
- Oferta vigente de servicios: rutas y frecuencias

Con esta base de información, los integrantes de la mesa consolidan propuestas para que sean analizadas y estudiadas por las áreas involucradas de la Entidad de manera conjunta. Esta actividad deriva en las siguientes clases de modificaciones que responden a las situaciones especiales de mejora y a actividades puntuales que buscan valor agregado a la prestación del servicio. Todo lo anterior bajo los protocolos fijados dentro del marco del proyecto Kilómetros Eficientes Troncal:

- **Suspensión de servicios:** eliminar y/o unificar un servicio configurado con el mismo par origen-destino de otro servicio para mejora en atención de demanda y flota.
- **Nueva parada:** pretende aumentar la cobertura en estación/es.
- **Eliminación de parada:** mitigar los conflictos con el uso regular de la infraestructura.
- **Redistribución de paradas:** mejorar la movilidad de usuarios y vehículos en portales y estaciones
- **Ampliación de horario de operación:** aumentar la cobertura horaria en cabeceras y estaciones.

Logros

Los proyectos ejecutados en el año 2021 por parte de la mesa técnica del comité de KET se dividen en cuatro frentes de acción que comprenden los siguientes logros resumidos para cada frente:

- **Mejoramiento de oferta por entrega de adecuaciones o nueva infraestructura:** en 2021 se entregaron 17 adecuaciones en diversas estaciones y portales del componente troncal lo que significó un total de 47 modificaciones realizadas para 53 servicios.
- **Ampliaciones de horario:** Debido a la contingencia derivada por el estado de emergencia declarado por COVID – 19, se implementaron 2 modificaciones al horario de 33 servicios según las dinámicas de los viajes de los ciudadanos en coyuntura durante pandemia.
- **Suspensión de servicios:** Ajuste en el servicio con el fin de aliviar los requerimientos de recursos para el Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) y la baja demanda de usuarios evidenciada, se ejecutaron los estudios pertinentes para la eliminación de 4 servicios troncales.

- **Optimización de oferta en estaciones:** En función de los análisis realizados por la mesa técnica se ejecutaron 12 cambios dentro los cuales se encuentran: redistribuciones, cambios de inicio de recorrido y adición de parada en 11 servicios y en 4 fechas diferentes.

Retos

Como en muchos sectores económicos, la pandemia por el Covid-19 supuso un gran impacto en la sostenibilidad financiera del Sistema (sustentada en los ingresos por validaciones), hecho que ha tenido un fuerte impacto en el Fondo de Estabilización Tarifaria (FET). Si bien el segundo semestre del 2021 ha sido de recuperación en términos de la demanda del componente troncal del Sistema (para noviembre de 2021 había alcanzado cerca del 63% de la demanda del mismo periodo del año 2019), el reto para el año 2022, en la medida que la evolución de la emergencia sanitaria lo permita, es mejorar la oferta de servicios para atraer nuevamente la demanda perdida. Será también tarea de la mesa de Kilómetros Eficientes Troncal generar soluciones de mejora de servicio sostenible de acuerdo a la evolución de la pandemia, y las directrices que a raíz de esta dicten los gobiernos nacionales y locales.

En general, la optimización de servicios del componente troncal es un proceso de mejora continua, es decir, consiste en un ciclo Planear – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA) que obliga a la entidad (a través del comité de Kilómetros Eficientes Troncal – KET) a constantemente estar proponiendo mejoras al Sistema, implementarlas, evaluarlas y ajustarlas, por lo que el reto es continuar con este proceso con el objetivo específico de mejorar los niveles de satisfacción de los usuarios del Sistema. Por otra parte, en la medida que se continúe con la entrega de estaciones adecuadas para la atención con buses biarticulados, se deberá evaluar la necesidad y oportunidad de migrar servicios existentes que actualmente operan con buses articulados.

Finalmente, se deberá avanzar en la estrategia para la futura implementación del nuevo Diseño Operacional (DO) del componente troncal.

2.1.1.9. Transmicable

TransMiCable ha beneficiado alrededor de 80 mil usuarios de la localidad de Ciudad Bolívar, reduciendo sus tiempos de viaje, con una duración entre 13 y 19 minutos, así como las emisiones contaminantes y el ruido generado, haciéndolo un medio de transporte altamente valorado por las comunidades en comparación con otros componentes. El Sistema ha generado un Proyecto Urbano Integral, que incluye construcción de equipamientos en los espacios remanentes de su infraestructura y los vecinos se han beneficiado con el empleo generado por labores de mantenimiento y operación. En este contexto, las condiciones han sido positivas para la operación y el mantenimiento al Componente Electromecánico – CEM.

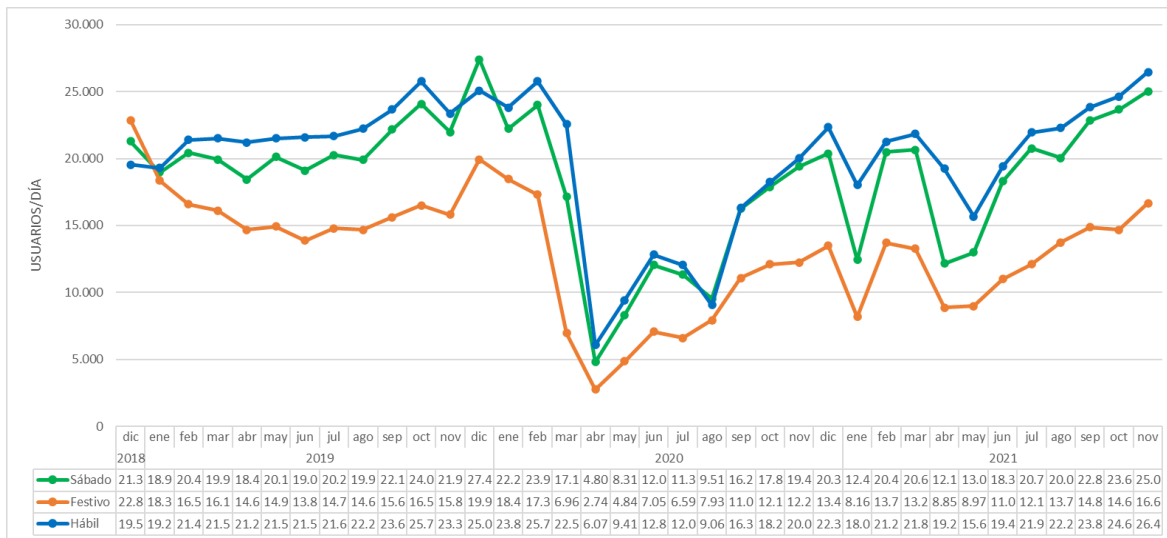
Gestión

La demanda de usuarios en el 2021 ha presentado valores en promedio de 21 mil usuarios para día típico hábil, desde la finalización de medidas estrictas de aislamiento en enero, los valores de demanda presentaron aumentos considerables, sin embargo, el inicio de las manifestaciones del año en la ciudad a finales de abril y durante los meses de mayo y junio generó nuevamente un descenso en los niveles de demanda del TransMiCable.

Una vez finalizaron las manifestaciones que tuvieron afectación en el sistema, se ha venido presentando nuevamente un aumento progresivo en los usuarios del Cable, en la actualidad la demanda se encuentra en promedio en 27 mil usuarios día (para día típico hábil), siendo inclusive superior a los valores previos de la pandemia, valores establecidos según los estudios de estructuración de operación del TransMiCable, para el año 27 del proyecto, la estructuración fue a 30 años, sin

embargo la vida útil del proyecto dependiendo del componente (Componente Electromecánico o Infraestructura), puede llegar hasta los 50 años.

Grafica 8. Variación de la demanda por tipo día TransMiCable



Fuente: Dirección Técnica de BRT

Durante el presente año, se adelantaron las actividades de seguimiento a la planeación, programación y ejecución de todas las actividades de mantenimiento al CEM del Sistema TransMiCable, establecidas en los manuales del fabricante y acorde con las normas, pese a las restricciones producto de la pandemia por el Covid-19. Así mismo, se gestionó la contratación de las actividades de mantenimiento que están a cargo de la Entidad de acuerdo con lo establecido en el CTO 291 de 2018, con Doppelmayr, fabricante del Sistema. De otra parte, se ha hecho seguimiento a las acciones implementadas por Doppelmayr con el fin de atender algunos temas de garantías, lo cual se ha informado al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, entidad que suscribió el contrato de construcción del Sistema TransMiCable.

Logros

Se realizó la supervisión a las obligaciones relacionadas con la operación y el mantenimiento del CEM, correspondientes al contrato 291 de 2018 suscrito con el

operador Consorcio Cablemóvil. Dentro de las actividades de mantenimiento más importantes programadas para el presente año, está el desmontaje e inspección de un balancín de cada tipo, correspondientes a las torres 1, 10 y 17, las cuales están a cargo de la Entidad. La ejecución de estas rutinas está programada para los días viernes 10, sábado 11 y domingo 12 de diciembre del presente año en horario nocturno con el fin de minimizar el impacto sobre la operación del sistema, por lo cual en estas fechas se presentarán unos ajustes en los horarios de operación del sistema TransMiCable.

Durante la detención programada, se prestará el servicio a los usuarios del componente Cable con buses alimentadores con refuerzo de la operación de las rutas 6-4 Paraíso, 6-8 Vista Hermosa y 6-12 Villa Gloria.

De otra parte, es importante resaltar algunas actividades de mantenimiento realizadas en el presente año, las cuales se citan a continuación:

- Rutinas de pinzas de cabinas, cuyo objetivo es identificar el estado de las piezas y realizar los respectivos cambios en los casos que así se requiera.
 - Mantenimiento de cada 9.000 horas, que incluyen ensayos no destructivos a algunos de sus elementos más importantes.
 - Despieces de cada 50.000 ciclos, en las que se hacen inspecciones y mediciones de componentes.
- Rutinas anuales de desarme de suspensiones de cabinas.
- Rutina anual correspondiente al ensayo magnetográfico del Cable Portador Tractor - CPT (de las dos secciones), realizada en noviembre de 2021.

Finalmente, cabe mencionar que se realizó una adecuada ejecución de una de las actividades más importantes que están a cargo de la Entidad según contrato 291 de 2018, correspondiente a balancines de torres. Esta actividad se realizó a tres

balancines (uno de cada tipo), consistió en el cambio (desmontaje del balancín que se encuentra en operación y montaje del balancín de repuesto) y posterior despiece del balancín desmontado con el fin de inspeccionarlo, practicarle ensayos no destructivos, para finalmente lubricarlo y armarlo.

Retos

Adelantar las actividades de mantenimiento a cargo de la Entidad, denominadas Grandes Inspecciones.

En cuanto a la operación, se espera que la demanda siga con una tendencia creciente, ya se lograron alcanzar valores inclusive superiores a los niveles previos a la pandemia, ya se movilizan 27 mil usuarios al día, lo que plantea el reto de movilizar a los usuarios con una eficiente gestión de los periodos de máxima velocidad, para reducir los tiempos de espera y longitudes de cola en las estaciones de TransMiCable.

2.1.1.10. APP B23

Gestión

La iniciativa de Asociación Público Privada "Proyecto B23" es una iniciativa privada con recursos públicos cuyo objeto es la "financiación, compra, provisión y operación de buses eléctricos de transporte masivo en Bogotá D.C., incluyendo el diseño, adecuación y mantenimiento de los patios de Bosa y de La Sexta y la instalación de ciertos equipos necesarios por el funcionamiento de dichos buses eléctricos". Para el inicio del presente año esta se encontraba en etapa de prefactibilidad y para su paso a factibilidad enfrentaba diferentes retos entre los que se encontraba la creación de un mecanismo que impidiera que el monto de aportes públicos superara el 30% legalmente permitido, la adecuación al cambio normativo frente a la obligatoriedad de implementar un 30% de vehículos a gas en todas las flotas del Sistema y la adecuada transferencia de riesgos al privado.

Durante el presente año se sostuvieron mesas de trabajo en conjunto con el Originador y diferentes entidades a nivel distrital en las que se determinaron como soluciones principales a las problemáticas descritas las siguientes:

- Elaboración de fórmula que permite mantener el límite de recursos públicos en un 30% con apoyo en herramientas técnicas como contadores de pasajeros.
- Ampliación de los requisitos de factibilidad a nuevos componentes adaptados a la normativa vigente.
- Creación de mecanismos contractuales para una adecuada mitigación y transferencia de riesgos.

Logros

El principal logro frente a la APP en cuestión fue la expedición de la Resolución 730 de 2021 "Por medio de la cual otorga concepto favorable al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada "B23" presentado en prefactibilidad por FN BUSES ZONAL S.A.S. y TRANSDEV COLOMBIA ZONAL y se dictan otras disposiciones".

El paso a factibilidad de la iniciativa fue consecuencia de etapas previas como el concepto favorable de la Secretaría Distrital de Hacienda en el marco de la Directiva Distrital 004 de 2019, concepto favorable de la Secretaría Distrital de Planeación según lo dispuesto en la Resolución 1464 de 2016 y el concepto favorable por parte del Comité Distrital de APPs recomendando el paso a factibilidad de la iniciativa.

Tras el paso a factibilidad de la iniciativa se recibió el Plan de Trabajo remitido por los Originadores del Proyecto el cual cuenta con un cronograma en el que se establecen diferentes entregables y mesas de trabajo. En seguimiento a este documento se han programado y llevado a cabo reuniones entre el equipo originador

y las diferentes áreas de TRANSMILENIO S.A. De igual manera, se han atendido las consultas allegadas a la entidad en aras de suministrar la información necesaria para el adecuado desarrollo de los estudios en etapa de factibilidad.

Retos

Para poder cumplir con el objetivo concerniente a que ambas unidades del proyecto entren en operación para el año 2023 es necesario que durante el 2022 se dé cumplimiento oportuno a las siguientes etapas:

- Contratación de validador de la iniciativa
- Aprobación de los estudios de factibilidad presentados por el Originador
- Desarrollo del proceso de selección y contratación

Lo anterior supone un trabajo cercano con el Originador y la coordinación adecuada con las demás entidades distritales que intervienen en el proceso.

2.1.1.11. Escenarios de Demanda Para Las Proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y Fondo de Estabilización Tarifaria.

Gestión

Periódicamente se realiza la actualización de los análisis de demanda y oferta requeridos para determinar las variables operativas (Abordajes iniciales, Transferencias, Flota operativa y Kilómetros programados) que intervienen en la estimación del FET, con el fin de determinar la posible afectación al Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) y Fondo Fuente Externa (FFE) ante la incorporación a corto y mediano plazo de una mayor demanda, debido a los siguientes eventos: (i) el desarrollo de nuevos proyectos como el proceso de desmonte de las rutas provisionales del SITP y la oferta de rutas bajo el SITP en las zonas hoy desatendidas por el Sistema Integrado de Transporte Público, (ii) la continuación en la operación de proyectos de transporte en la ciudad como TransMiCable y (iii) la

futura incorporación de nuevas troncales, la Primera Línea de Metro (PLM) y Regiotram de Occidente.

Los supuestos de proyectos e infraestructura asociados a la operación del Sistema en los cortes temporales de evaluación para el periodo de evaluación comprendido entre los años 2021 a 2030 ² son:

Escenario Base-2019

- Oferta del Sistema en el año 2019.
- Recuperación y puesta en operación de flota vinculada en estado inoperativo de los concesionarios zonales de Fase III de las rutas que operan actualmente.
- Incorporación de flota Nueva para cumplimiento del Nuevo Diseño Operacional y renovación de flota para concesionarios zonales de Fase III.
- Entrada de flota nueva en Troncal.
- Salida de flota antigua en Troncal.
- Patios transitorios y definitivos.
- Mejoras en estaciones actuales.
- Priorización al transporte público sobre los corredores de la Avenida Carrera 68 y Avenida Boyacá.

Escenario 2022

- Incorporación de flota requerida para el mejoramiento de niveles de servicio propuesto por el proyecto de reingeniería de las rutas que operan actualmente (100%).
- Vinculación de flota nueva para ampliación de cobertura zonal de Fase III. (100%).

² El presente ejercicio corresponde a una actualización del escenario de modelación presentado para las estimaciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y FET de noviembre de 2021.

- Implementación de Unidades Funcionales para las rutas que hacían parte de las zonas SITP de Suba Centro, Perdomo, Fontibón, Usme y San Cristóbal.
- Extensión Caracas Sur (Molinos – Portal Usme).
- Desmote del 100% de las rutas del SITP Provisional.
- 100% de las rutas del SITP implementadas.
- Ajuste de la oferta en kilómetros (de acuerdo con el escenario 1 presentado en mayo de 2021) debido a las condiciones previstas por la pandemia de COVID.

Escenario 2024

- Oferta escenario 2022 con ajuste de rutas zonales por entrada de operación de nuevas troncales.
- Troncal Av. Ciudad de Cali (tramo CONPES de Av. Américas a Límites del distrito con Soacha).
- Soacha Fase II y III.

Escenario 2026

- Oferta escenario 2024 con ajuste de rutas zonales por entrada de operación de Troncal Av. 68.
- Troncal Avenida 68.
- Corredor Verde Carrera Séptima.
- Regiotram de Occidente (Estación Central - Facatativá).
- Extensión Troncal Auto Norte (CI 193 – CI245).
- CIM Norte (CI 235).

Escenario 2028

- Oferta escenario 2026.
- Primera Línea del Metro de Bogotá- PLMB, (Portal Américas – Calle 76)³.
- Troncal Calle 13.

³Las proyecciones de necesidades de recursos externos del SITP que se presentan en la siguiente sección, tienen en cuenta que la operación de la PLMB inicia desde el cuarto trimestre del año 2027.

- Extensión Calle 26.

Escenario 2030

- Misma oferta 2028 más,
- Regiotram del Norte.
- Troncal Avenida Ciudad de Cali (Av. Terreros – Cl80).
- CIM 80 (Puente de Guadua).

Con la puesta en servicio de las nuevas troncales de TransMilenio en cada escenario, se realizaron modificaciones en las rutas del SITP zonal que circulaban por estos mismos corredores. El criterio utilizado fue que las rutas del sistema zonal se modificarían cuando su recorrido se superpone a las nuevas troncales de manera significativa (entre un 30 y 70% del recorrido) y se eliminarían, generalmente, cuando sus trazados superaran el 70% de superposición con los nuevos corredores troncales (salvo que los tramos no superpuestos fueran estratégicos para la integración con el sistema troncal). De esta manera, la demanda de las rutas modificadas se atiende por la combinación de las futuras líneas de Metro de Bogotá, TransMilenio, rutas zonales y Regiotram de Occidente.

La proyección de los resultados financieros del SITP y de necesidades de recursos para el Fondo de Estabilización Tarifaria, parte del diseño operacional que, a su vez, proviene del modelo de Transporte del SITP, proyectado por la Subgerencia Técnica y de Servicios de TRANSMILENIO S.A.; el cual a su vez se realiza con base en las necesidades de transporte de las diferentes zonas de la ciudad, el cronograma de entrega de obras del IDU, y en función de las directrices discutidas en las áreas de la Entidad, así como de lo establecido en los contratos de concesión para la operación del componente zonal y troncal del SITP.

Logros

Escenario Ajustado Para el Corto Plazo

Debido al impacto ocasionado por la pandemia por la enfermedad de COVID-19, fue necesario plantear un escenario que contiene los datos de oferta y demanda observados durante el año 2020, a partir de los cuales se propusieron las proyecciones de demanda tratando de pronosticar las condiciones bajo las cuales se reactivaría la demanda en el Sistema Integrado de Transporte Público en sus componentes zonal y troncal.

Se consideró una recuperación máxima del 80% teniendo en cuenta el cambio en las decisiones de viaje de los usuarios del Sistema y las nuevas dinámicas de la ciudad, como son: el posible arraigo del teletrabajo y otras actividades que migrarán a la virtualidad, la modificación de los horarios laborales en la ciudad y el incremento de viajes en otros modos, como la bicicleta, por lo cual se contempla que no se logrará una recuperación del 100% de la demanda registrada antes de la pandemia por COVID-19 en el periodo de corto plazo definido correspondiente a los tres primeros años del periodo evaluado.

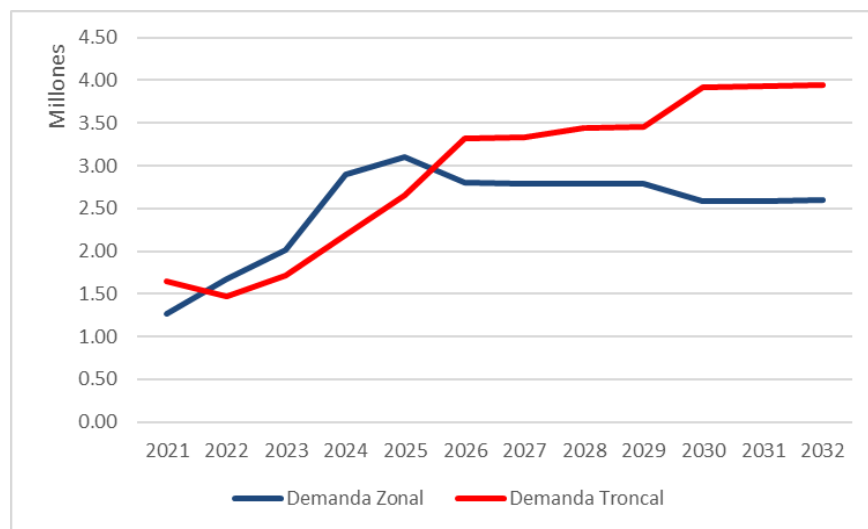
En cuanto a la oferta, se consideró un límite inferior del 70%. Esto, debido a que no es posible reducir indefinidamente la frecuencia de los servicios del Sistema sin afectar de manera importante la calidad de servicio y por ende la experiencia de los usuarios. Por lo cual, se asumieron los intervalos máximos establecidos en el manual de operaciones para el componente zonal y troncal, de 12 y 8 minutos respectivamente. Reducciones por debajo de estos valores crean un fuerte impacto en los usuarios, lo que se traduce en que estos buscan otras opciones para suplir sus necesidades de viaje, motivando el cambio a otros modos de transporte disponibles. También se ha observado que cuando este fenómeno sucede, es muy difícil volver a atraer al sistema a esos usuarios, por lo que esa demanda generalmente se pierde.

Sin embargo, pese al desarrollo del tercer pico de la pandemia, que resultó ser más agresivo que los anteriores y a otros acontecimientos como el Paro Nacional desarrollado desde el mes de abril de 2021 y las afectaciones a la infraestructura del Sistema debido al vandalismo, el comportamiento de la demanda del sistema mantuvo un desarrollo semejante al observado en el escenario modelado.

Demanda Anual del Sistema

A partir de los ajustes realizados a las proyecciones de los primeros tres años para el componente troncal y zonal, y en función de los cambios de demanda observados en el modelo de transporte, se observa la siguiente evolución de la demanda para el sistema en los años de proyección:

Grafica 9. Evolución de la demanda del Sistema 2021 a 2032



Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TRANSMILENIO S.A.
 * Demanda/día hábil promedio

Los resultados muestran que para finales del año 2022 se estima llegar a una demanda diaria de 1.65 millones de validaciones en el componente zonal, resultado de la incorporación de flota ya adquirida, las mejoras operativas y la integración del

100% del componente zonal (lo que implica el desmonte total del esquema provisional). Con respecto al componente troncal, se estima que para finales del año 2022 operará con una demanda diaria estimada de 1.48 millones de validaciones. A partir de ese año se contempla una tendencia de incremento, llegando a un máximo de validaciones en el componente zonal en el año 2025 de 3.11 millones de validaciones diarias, ese mismo año el componente troncal llega a 2.65 millones de validaciones. Después de eso, se prevé que la demanda zonal empiece a caer (hasta los 2.60 millones de validaciones en el 2032), debido al inicio de operación de proyectos troncales en el Sistema que impulsan la demanda troncal hasta llegar a los 3.94 millones de validaciones al final del horizonte de estimación.

Kilómetros Programados

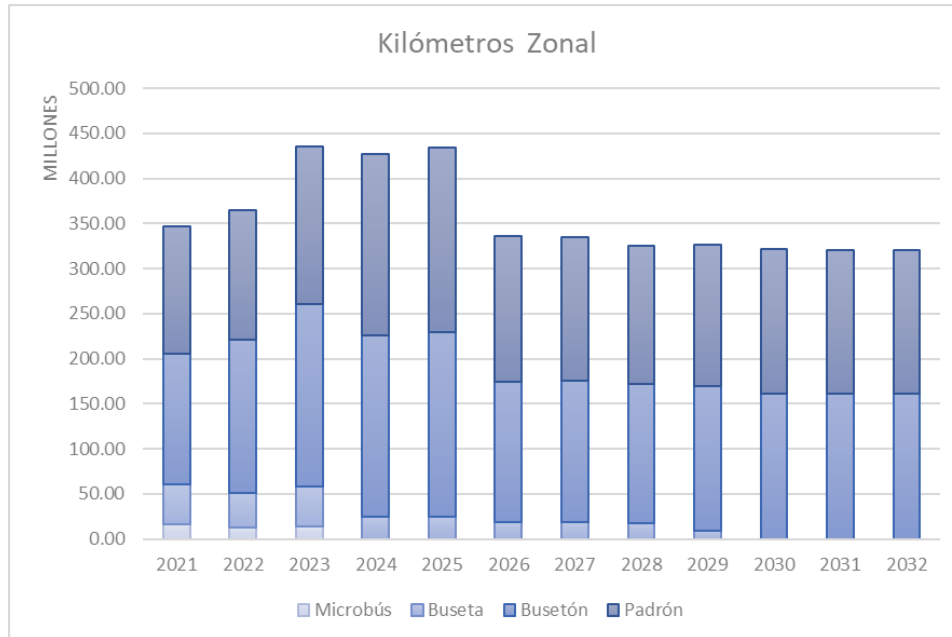
En el componente zonal se tiene un incremento del kilometraje programado zonal desde los 346 millones de kilómetros en el año 2021, hasta llegar a los 365 millones en el año 2022, producto de la incorporación de flota al Sistema; en este mismo periodo, el componente troncal se incrementa de 118 millones a 121 millones de kilómetros.

Con la entrada de los nuevos corredores troncales, se espera una caída de los kilómetros recorridos del componente zonal, debido a la reestructuración de rutas, llegando a 434 millones de kilómetros para el año 2025 a 336 millones de kilómetros para el 2026.

El kilometraje troncal se va incrementando año a año, inicialmente debido a los ajustes de oferta para atender la demanda que va ganando el sistema y posteriormente, por el impacto de la entrada en operación de los nuevos corredores troncales. Para el año 2024 se incrementan a 153 millones de kilómetros y en el

2026 (Troncal Av. Carrera 68 y Corredor Verde Carrera Séptima) se incrementa a 201 kilómetros al año.

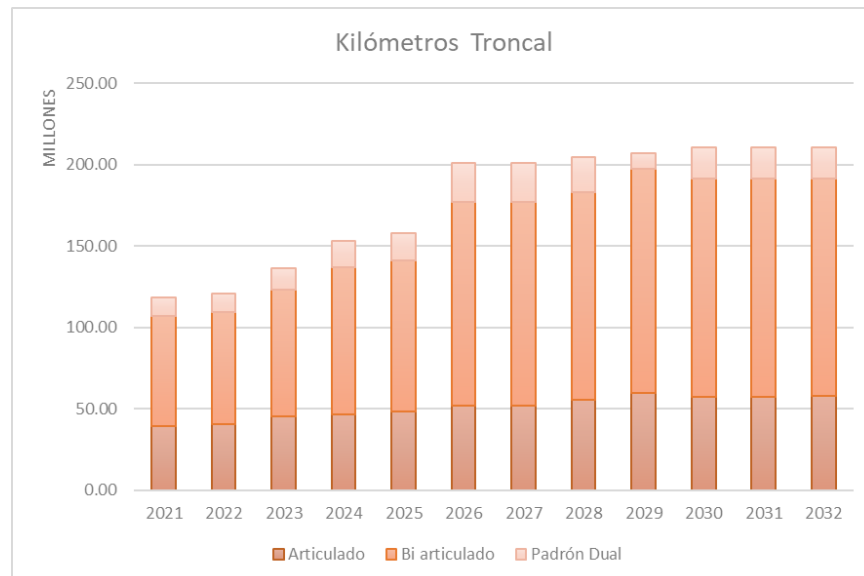
Grafica 10. Kilómetros recorridos por el componente zonal al año



Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TRANSMILENIO S.A.

*Kilómetros/día hábil promedio por componente

Grafica 11. Kilómetros recorridos por el componente troncal al año



Fuente: Subgerencia Técnica y de Servicios, TRANSMILENIO S.A.

*Kilómetros/día hábil promedio por componente

Retos

Debido a los impactos de las medidas que se han aprobado en el marco de la contingencia por la situación económica del sistema derivada de la caída de la demanda por la pandemia, el ejercicio de estimación de demanda debe ser continuamente revisado para ajustar las proyecciones a la realidad en la que se recupera la demanda en los diferentes componentes del sistema y a las necesidades de ajustes operacionales que permita una mejor eficiencia en el gasto del recurso del FET, efecto que es particularmente apreciable en el corto plazo de las estimaciones, por lo cual, las proyecciones deben ser evaluadas mensualmente en función de la demanda observada y de encontrar cambios importantes se debe realizar el ajuste de las variables técnicas para realizar nuevas estimaciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo y Fondo de Estabilización Tarifaria del Sistema.

Crear y articular una herramienta tecnológica multiarea que permita monitorear con mayor precisión y aumentando cada vez las variables de análisis para mejorar su seguimiento. Para esto se encuentra en curso una consultoría con IDOM patrocinada por IFC en el marco del seguimiento a la movilidad de las ciudades COVID-19 que lidera el World Bank.

2.1.2. Infraestructura del SITP en operación

2.1.2.1. Mantenimiento infraestructura BRT

El mantenimiento de la infraestructura del componente BRT a cargo de TRANSMILENIO S.A. (estaciones y portales) es indispensable para garantizar la prestación de un adecuado servicio público de transporte en la Ciudad, razón por la cual durante la vigencia se dio continuidad al fortalecimiento de los programas de mantenimiento y aseo, de tal manera que permitieran garantizar su operatividad para los nuevos retos planteados por la pandemia ocasionada por el virus COVID 19 y por los hechos vandálicos que se han presentado en contra del Sistema.

Es así como, desde el 28 de abril de 2021, 125 estaciones fueron afectadas (más del 85% de la infraestructura del sistema) cuya reparación total se estima en una cifra cercana a los \$15.000 millones de pesos. Esta situación implicó la necesidad de replantear estrategias e identificar los nuevos retos que permitieran recuperar en el menor tiempo posible las condiciones mínimas requeridas por la infraestructura para la operación.

Gestión

Siendo el interés de la Entidad minimizar la afectación del servicio a los usuarios, y luego de identificar los daños en cada una de las estaciones, se definió una serie de acciones a ejecutar con el fin de recuperar en el menor tiempo posible las condiciones mínimas requeridas por la infraestructura para operar. De acuerdo con el daño reportado en cada estación se definieron acciones de atención inmediata, de corto, mediano y largo plazo.

Por otra parte, respecto a los procesos requeridos para adelantar las actividades de mantenimiento, durante la presente vigencia se estructuraron y adelantaron los siguientes procesos vinculados con la ejecución de mantenimiento requerido por la infraestructura del sistema, así:

Tabla 11. Contratos Mantenimiento ejecutados vigencia 2021

CONTRATO No	CONTRATISTA	DURACIÓN (MESES)	FECHAS		VALOR TOTAL	ESTADO
			INICIO	TERMINACIÓN FINAL		
CTO 587-20	AM Y CIA S.A.S	14	19/08/2020	18/10/2021	\$ 23.415.937.400,00	EN LIQUIDACIÓN
CTO 1114-2021	AM Y CIA S.A.S	8	19/10/2021	18/06/2022	\$ 14.486.878.134,00	EN EJECUCIÓN
CTO599-20	CONSORCIO INFRAESTRUCTURA BRT	14	19/08/2020	18/10/2021	\$ 2.549.554.474,00	EN LIQUIDACIÓN
CTO 1115 -21	ACINCO INGENIERIA S.A.S. EMPRESA DE BENEFICIO E INTERES COLEC	8	19/10/2021	18/06/2022	\$1.456.999.455,00	EN EJECUCIÓN

CONTRATO No	CONTRATISTA	DURACIÓN (MESES)	FECHAS		VALOR TOTAL	ESTADO
			INICIO	TERMINACIÓN FINAL		
CTO 598-20	SIGMA TM 20	10	11/08/2020	10/06/2021	\$ 2.183.177.257,00	LIQUIDADO
CTO812-21	C & M CONSULTORES S.A.S	10	21/06/2021	20/04/2022	\$ 2.202.852.798,00	EN EJECUCIÓN

Fuente: Dirección Técnica de Modos Alternativos y Equipamiento Complementario TRANSMILENIO S.A.

En cuanto a las actividades de aseo de la infraestructura BRT, a continuación, se presenta la relación de los contratos que se adelantaron con el fin de garantizar el cumplimiento de estándares de aseo y limpieza de la infraestructura del Sistema Troncal.

Tabla 12. Contratos aseo infraestructura troncal ejecutados vigencia 2021

CONTRATO	CONTRATISTA	DURACIÓN (MESES)	FECHAS		VALOR FINAL	ESTADO
			INICIO	TERMINACIÓN		
CTO. 519-2019	UNIÓN TEMPORAL CONSERJES INMOBILIARIOS LTDA. – ASECOLBAS LTDA.	17	20/05/2019	27/10/2020	\$33.416.563.696	Liquidado.
CTO 531-2019	CONSORCIO INTER ASEO TMSA 2019	18	20/05/2019	27/11/2020	\$3.834.938.423	En liquidación.
CTO 770-2020	CONSORCIO INTERASEO 2020	9,5	28/10/2020	11/08/2021	\$1.001.299.995	En liquidación.
CTO 781-2020	ASEOS COLOMBIANOS S.A.	9,5	28/10/2020	11/08/2021	\$8.201.328.993	En liquidación.
CTO 906-2021*	ASEOS COLOMBIANOS S.A.	10	12/08/2021	11/06/2022*	\$12.198.921.722*	En ejecución.
CTO 1089-2021*	CONSORCIO ASEO Y CAFETERIA 2021	10	20/8/2021	19/06/2022*	\$1.120.293.946*	En ejecución.

*Contratos en ejecución, por tanto, sus fechas de terminación y valor final ejecutado están sujetos a cambios.

Fuente: Dirección Técnica de Modos Alternativos y Equipamiento Complementario TRANSMILENIO S.A.

El proceso de contratación del servicio integral de aseo y cafetería en las instalaciones que forman parte del componente BRT del Sistema de Transporte Masivo, fue estructurado para ser pagado reconociendo precios unitarios, de tal forma que las actividades de aseo tanto rutinario como intensivo y las jornadas de

desinfección, incluyen el suministro de la mano de obra, insumos, equipos, herramientas y demás aspectos necesarios para cada labor.

De igual manera, en 2021, se contrató una interventoría técnica, administrativa y financiera con el fin de tener seguimiento detallado a la ejecución del contrato de aseo.

Logros:

- Garantizar el 100% del Mantenimiento Preventivo Programado para las estaciones y sus equipos actualmente en operación; de manera tal, que se garanticen las condiciones requeridas para la prestación del servicio en lo que se refiere al componente troncal del Sistema.
- Remplazo de 633 m2 de piso en zonas de las estaciones identificadas con afectación, migrando al sistema GRC (Glassfibre Reinforced Concrete) que ofrece mayor durabilidad y contribuye a disminuir los riesgos de accidentes, además de reducir el ruido dentro de las estaciones.
- Recuperación de infraestructura vial interna de Portal Américas mediante la reparación de Cañuelas.
- Recuperación infraestructura metalmecánica de las zonas de transición en las estaciones de las troncales caracas sur.
- Recuperación de cubiertas mediante el cambio de lucernarios en las plataformas de Portal Suba.
- Restauración de la demarcación vial del Portal Suba.
- Recuperación iluminación perimetral interna del Portal Suba a iluminación Led.
- Restauración señalización horizontal interna en estaciones de las troncales Norte, Calle 26, Universidades, Carcas Sur.
- Recuperación de fachadas de vidrio en las estaciones Biblioteca Tintal, Patio Bonito, Distrito Grafiti y Universidad Nacional.
- Impermeabilizaciones zonas internas y viales de Portal Suba.
- Recuperación neopreno y demarcación horizontal en plataformas de Portal Norte.

- Recuperación red hidráulica interna de agua potable en Portal Sur y Portal Suba.
- Restauración demarcación vial interna Portales Suba, 20 de Julio, Norte, Portal 80, Sur, Américas y en las estaciones intermedias de Banderas, Avda. 1 de mayo, Bicentenario, Museo Nacional y San Mateo.
- Construcción de *shuts* de basuras en Portal Usme, Portal 80, Portal Sur, Portal Suba y Banderas.
- Recuperación pintura de la estructura de cubierta en el Portal Tunal.
- Remodelación área de primeros auxilios en Portal Américas y Portal Sur e instalación de lavamanos en las enfermerías de Portal 80 y Portal Tunal.
- Mantenimientos generales en los sistemas de iluminación en la Troncal Américas, Portal Eldorado y NQS sur.
- Pintura de las áreas administrativas en Banderas.
- Cambio de montantes y señalización en Portal Tunal, Avda. Jiménez, Calle 76, Ricaurte y Las Aguas.
- Restauración pintura interna en Portal Américas, Portal Suba y Portal Usme
- Cerramiento de Portal Américas
- Instalación de puertas de control de acceso a torniquetes, contiguas a la zona de equipos de recaudo en 28 estaciones.
- Instalación celosías metálicas en áreas de vidrios fijos de 51 estaciones, mayormente afectadas.
- Instalación de lámina microperforada en reemplazo de vidrios fijos afectados en dos (2) estaciones y cuatro (4) portales mayormente afectados.
- En cuanto al esquema del servicio de aseo integral en el Sistema y su interventoría, se logró mantener los estándares de aseo y limpieza en beneficio del servicio ofrecido, manteniendo en condiciones favorables para los usuarios la infraestructura del Sistema BRT a cargo de TRANSMILENIO S.A., incluyendo las barreras perimetrales. Con lo cual no solo se mejora la imagen del sistema, sino que además se favorecieron aspectos de seguridad operacional.

- La Entidad garantizó la realización de mínimo dos rutinas de aseo intensivo al mes en los 9 portales, y una en cada estación de la infraestructura troncal a cargo del ente gestor, lo cual permitió mantener los estándares de limpieza logrados desde el año 2019.
- Adicional a las actividades de aseo rutinario e intensivo, en respuesta a la declaratoria de urgencia sanitaria a causa de la COVID- 19 y con el ánimo de mejorar las condiciones a nuestros usuarios, desde el 13 de marzo de 2020, se mantiene una cuadrilla de operarios especializada, la cual en jornada de 7:00 AM a 3:00 PM realiza actividades de refuerzo, tanto de limpieza como desinfección, en las estaciones del Sistema Troncal, haciendo énfasis en las superficies que se encuentran más expuestas al tránsito de personas.
- En el marco de la ejecución de los contratos de prestación del servicio integral de aseo y cafetería en las instalaciones que hacen parte del componente BRT del Sistema de Transporte Masivo se ha logrado dar respuesta inmediata y positiva frente a las afectaciones que por vandalismo se han generado en las distintas movilizaciones ciudadanas.
- Se ha incorporado en debida forma, los procesos de aseo, a la infraestructura BRT correspondiente a la Fase II y nueva infraestructura que durante los años 2020 y 2021 han pasado a estar a cargo del Ente Gestor.
- La Entidad ha logrado hacer seguimiento al cumplimiento del Cronograma de Ejecución de jornadas de aseo intensivo a las instalaciones que hacen parte del componente BRT del Sistema de Transporte Masivo, alcanzando un cumplimiento mensual superior al 97%.
- La entidad habilitó para operación todas las estaciones vandalizadas excepto Tygua por daños en la conexión eléctrica de media tensión y biblioteca el Tintal que será adecuada por el IDU.

Retos

- Garantizar para la infraestructura a cargo del Ente Gestor, la continuidad de los mantenimientos que debe recibir, mediante la planeación y gestión de los contratos para el mantenimiento y aseo junto con sus respectivas interventorías.
- Estructurar los documentos técnicos que permitan adelantar los procesos de selección (mantenimiento, aseo y sus interventorías) que permitan dar continuidad a las actividades de mantenimiento y aseo una vez finalicen los contratos que están en ejecución.
- Acompañar desde el punto de vista técnico los procesos de selección para el nuevo contratista de mantenimiento, aseo y sus interventorías.
- Garantizar, en la infraestructura a cargo del Ente Gestor, la continuidad de los mantenimientos que debe recibir, mediante la planeación y gestión de los contratos para el mantenimiento y aseo junto con sus respectivas interventorías.
- Acompañar los nuevos proyectos de infraestructura de transporte de pasajeros que se implementen en la ciudad, en especial aquellos donde se genera integración física con la red del Sistema TransMilenio en cualquiera de sus componentes.

2.1.2.2. Gestión y mantenimiento paraderos

El componente zonal del SITP de la ciudad de Bogotá D.C. cuenta actualmente con 7.531 paraderos. Toda vez que para la operación de los servicios zonales la entidad requiere garantizar el funcionamiento de los paraderos requeridos para la operación del componente zonal del Sistema, con el fin de brindar accesibilidad al servicio e información al usuario, se ha gestionado la instalación de estos elementos a través de dos entidades de orden distrital, una es el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU y la otra el Departamento Administrativo para la Defensoría del Espacio Público – DADEP.

Es así como, el 5 de mayo de 2020 se suscribió el contrato de concesión 110-00129-186-0-2020 entre el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y la empresa Equipamientos Urbanos Nacionales de Colombia S.A.S, por lo que mediante la resolución No. 339 de junio 11 de 2020 “Por la cual se hace entrega de unos elementos del mobiliario urbano al Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP”, se ordenó la entrega formal y física al Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP - de las señales que se encontraban a cargo de TRANSMILENIO S.A, para que se incluyeran en el mobiliario a cargo del concesionario de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión DADEP 186-2020.

Logros:

- Gestión Desarrollo continuo de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, de las 7.531 señales de los paraderos del SITP.
- Instalación de 12.588 nuevos descriptores y retiro de 4.441, acorde con el ingreso de las Unidades Funcionales Operativas – “UFO’S” y las modificaciones de las rutas ejecutadas para mejorar las condiciones de prestación del servicio, bajo una adecuada estrategia de coordinación con DADEP.
- Habilitación de 137 paraderos nuevos en la ciudad, bajo la definición, programación y coordinación con el DADEP por parte de TRANSMILENIO S.A.
- Revisión y análisis de cada uno de los requerimientos y necesidades en relación con reubicación de paraderos y en los casos en que se dio viabilidad, se efectuaron, de manera articulada con el DADEP, 49 traslados.
- Implementación de la nueva señalética, adaptando 108 descriptores de ruta y 554 señales.
- Presentación de las necesidades de infraestructura de los paraderos y de propuesta al DADEP, así como observaciones a los componentes técnicos para

que fueran tenidas en cuenta para la ejecución de la nueva concesión de mobiliario urbano a cargo del DADEP.

Retos

- Acompañar al DADEP en la ejecución y mejora de los módulos M10 (paraderos tipo 1), instalación de los tótems para reemplazo de señal tipo bandera (paraderos tipo 2), y adecuaciones de zonas de espera de paraderos.
- Asimismo, acompañar la unificación en la tipología de paraderos (tipo 3), (IDU-DADEP) haciendo el reemplazo de los paraderos IDU al formato DADEP.
- En coordinación con otras dependencias de la entidad, incorporar en las señales de los paraderos, un código QR que facilite a los usuarios el acceso a información sobre el SITP.
- Mantener los paraderos operativos, y actualizada la base de datos, mediante una adecuada coordinación con DADEP.
- Continuar con el proceso de nueva señalética adoptada por la entidad y lograr la unificación de la información al usuario.
- Coordinar con otras dependencias el ajuste y puesta en producción del nuevo aplicativo de paraderos, así como la depuración de la información primaria para la TransMiApp.

2.1.2.3. Gestión para el mantenimiento de infraestructura que no está a cargo de TMSA

La Dirección Técnica de Modos Alternativos y Equipamiento Complementario tiene entre otras tareas la de realizar y coordinar la gestión para la atención de cada una de las novedades que afectan la infraestructura vial y por ende la operación del SITP en sus componentes zonal y troncal.

Como estrategia para lograr la efectividad en la atención de cada una de las novedades que impactan negativamente la operación del Sistema, se cuenta con canales y contactos directos de cada una de las entidades con competencia en la infraestructura vial y de servicios, esto con el fin de gestionar los casos identificados como prioritarios.

Adicionalmente, se realiza remisión de comunicaciones escritas a las entidades de Servicios Públicos como la Empresa de Acueducto, la Empresa de Teléfonos de Bogotá, el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU-, la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV- y la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP. También se realizan comités técnicos institucionales con estas Entidades para priorizar la atención de las novedades que generan mayor afectación en la operación del Sistema.

Ahora bien, en conjunto con la Dirección de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones – DTic de TRANSMILENIO S.A, se está desarrollando una aplicación para el reporte de novedades de infraestructura vial troncal y zonal.

A la fecha esta aplicación se encuentra en la fase de pruebas en campo para verificar el funcionamiento adecuado y posteriormente iniciar la fase de consulta y emisión de reportes detallados para la toma de decisiones respecto de la priorización de novedades a ser atendidas.

Logros

- Se cuenta con una base de datos organizada en la cual se pueden consultar cada uno de los reportes realizados por concesionarios, usuarios del Sistema y dependencias de TRANSMILENIO S.A y generar reportes detallados de la gestión adelantada a cada una de las novedades.

- Durante la vigencia 2021, fueron reportadas 9.915 (corte diciembre 2021) novedades de mal estado de la infraestructura vial de las cuales 9.374 son de infraestructura troncal y 541 en zonal.

Retos

Precisar las funciones y servicios de la aplicación para el reporte de novedades (de los diferentes actores viales: concesionarios, usuarios y dependencias de TRANSMILENIO S.A.), así como la obtención de informes detallados y geroreferenciados que permitan realizar la toma de decisiones para priorizar las acciones a seguir por las entidades encargadas de la atención de las novedades que afectan la infraestructura vial zonal y troncal del SITP.

2.1.2.4. Cicloparqueaderos

Los cicloparqueaderos son espacios seguros donde el usuario puede dejar su bicicleta y usar el transporte público del Sistema TransMilenio, mejorando las oportunidades de conexión de los usuarios al Sistema y contribuyendo así, a la intermodalidad del Sistema de Transporte.

Los cicloparqueaderos ofrecen una alternativa de uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible que aporta al cuidado del medio ambiente.

Actualmente el Sistema TransMilenio cuenta con una capacidad de 6.059 cupos de cicloparqueaderos, que se distribuyen en quince (15) estaciones y siete (7) portales, para un total de veintidós (22) áreas para el estacionamiento de bicicletas.

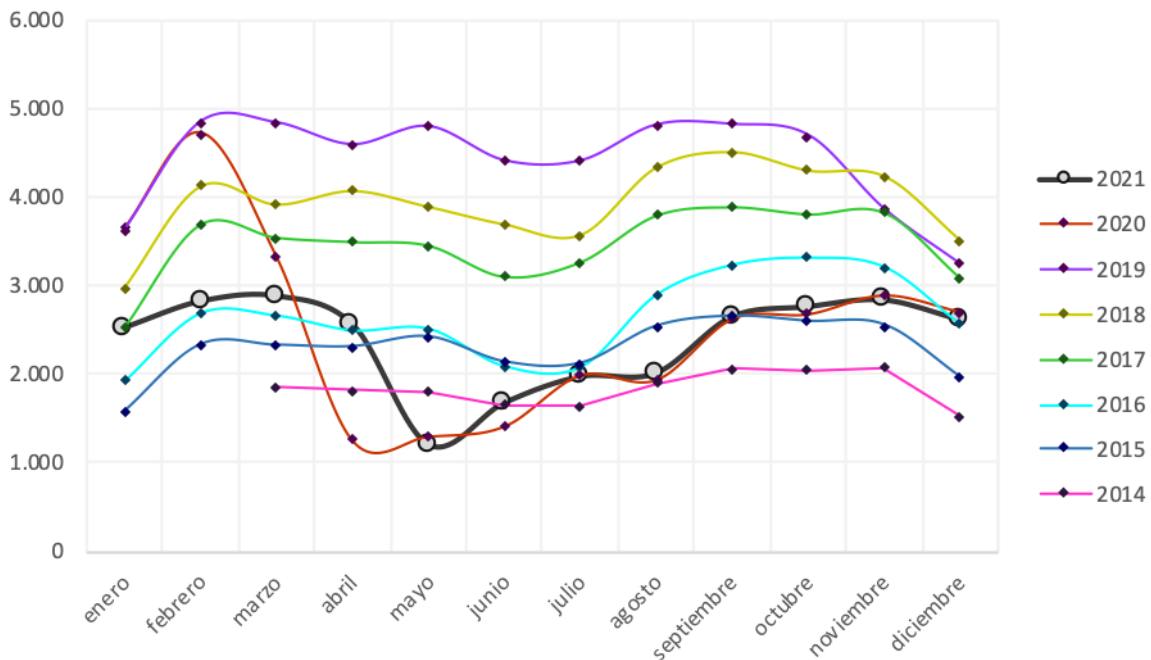
Gestión

Mediante el componente de medios tecnológicos con el contrato de vigilancia del Sistema TransMilenio No. 905 de 2021, se provee actualmente el Sistema de Control

de Acceso en diez (10) cicloparqueaderos y en los restantes doce (12) se realiza un registro manual. La información de control de acceso permite realizar el análisis de datos de la demanda en los cicloparqueaderos.

Para el 2021, a pesar de la reactivación económica y a causa de la pandemia global que afligió al país, la demanda de usuarios en los cicloparqueaderos aún no llega a las cifras estándar que se venían presentando antes de dichos acontecimientos como se muestra en la siguiente gráfica:

Grafica 12. Demanda Promedio mensual cicloparqueaderos (días hábiles)



Fuente: Dirección de Modos Alternativos y Equipamiento Alternativo- TRANSMILENIO S.A.

En suma a lo anterior, durante el 2021 se trabajó en la primera fase de la creación de un desarrollo tecnológico propio de la Entidad, el cual tiene como objetivo la automatización del control de acceso en los cicloparqueaderos, además de la recolección de datos de manera integral, que permitirá realizar las actividades de seguimiento y detección de oportunidades para esta infraestructura, con el propósito

de obtener una herramienta confiable, fácil e intuitiva de usar, económica de implementar y operar, que garantice la continuidad del servicio de registro de usuarios de los cicloparquaderos.

En el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 *"Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"*, se realizó un cambio fundamental respecto a la gestión de la infraestructura de cicloparquaderos, debido a que la meta de 5.000 nuevos cupos y el presupuesto de cicloparquaderos fueron asignados al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU. Por lo anterior, a través de la Subgerencia Técnica y de Servicios se solicitó al IDU la inclusión de cicloparquaderos, dentro del contrato de ampliación de las estaciones Terminal y Calle 187.

Por otra lado, TRANSMILENIO S.A. participó en la XIV Semana de la Bicicleta, organizada por la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM entre el 27 de septiembre y el 2 de octubre de 2021, en donde la Entidad apoyó la campaña de sensibilización de seguridad a los ciclistas, que se llevó a cabo en los dos cicloparquaderos de mayor afluencia de biciusuarios: portal Sur y portal 80, entregando material POP, el resultado fue el acercamiento a aproximadamente 1.000 ciclistas de la ciudad.

Durante el evento, se entregaron volantes diseñados por la Subgerencia de Comunicaciones y Atención al Usuario, relacionados con las actividades que se llevaron a cabo durante esa semana y material POP para los biciusuarios que participaron en la campaña.

Finalmente, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 1581 de 2012, se está trabajando en la implementación y aceptación por parte de los biciusuarios a la política de tratamiento de datos, por lo cual se le garantiza al biciusuario, que se le reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar

y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos que sean susceptibles de tratamiento por la Entidad.

Logros

- En diciembre de 2021 se registraron 78.925 entradas en los cicloparqueaderos.
- Se creó el protocolo de inspección a los cicloparqueaderos T-DM-003, se realizaron tres inspecciones durante el 2021, cumpliendo con lo establecido en el protocolo.
- Se realizó seguimiento y análisis a la demanda mediante la recopilación de la información registrada en los controles de acceso a los cicloparqueaderos.
- Se desarrolló la primera fase del aplicativo para control de accesos que permita tener la información de una manera confiable y en tiempo real.
- Se apoyó a la Secretaría Distrital de Movilidad en la XIV Semana de la Bicicleta, realizando la sensibilización a aproximadamente 1000 ciclistas en los cicloparqueaderos de los portales Sur y 80.
- Se trabajó de manera coordinada con el grupo de mantenimiento de la infraestructura para reforzar las puertas de acceso a los cicloparqueaderos.

Retos

- Finalizar e implementar el desarrollo tecnológico para llevar el control de acceso a cicloparqueaderos.
- Acompañamiento al IDU, con la contratación y construcción de la ampliación de los cicloparqueaderos de los portales de Sur y Suba.
- Continuar apoyando al IDU en la gestión de los 5.000 cicloparqueaderos del Plan de Desarrollo Distrital, en lo relacionado a la definición de necesidades, parámetros de esta nueva infraestructura.

- Continuar con el seguimiento de la demanda con el fin de gestionar y adelantar actuaciones que permitan identificar y atender la necesidad de mayor oferta de ciclo parqueaderos.
- Buscar, analizar y gestionar alternativas para la adecuación de nuevos cicloparqueaderos adyacentes a las estaciones existentes
- Realizar el seguimiento a los proyectos de nuevas troncales de BRT como las troncales Avenida 68 y Avenida Ciudad de Cali, el cable San Cristóbal, para que desde su diseño se contemplen cicloparqueaderos en su infraestructura, con base en los resultados del estudio de estimación y proyección de oferta y demanda potencial de ciclo parqueaderos elaborado por Cal y Mayor.
- Modificación del nombre de los cicloparqueaderos del Sistema TransMilenio por BiciEstaciones, actualización de la señalética y posicionamiento de la marca.

2.1.2.5. Servicio de Baños Públicos

De conformidad con la necesidad de contar con servicio de baños públicos para los usuarios y colaboradores del Sistema, TRANSMILENIO S.A. suscribió el Convenio Interadministrativo 407 de 2019 con el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud-IDIPRON, para la administración recaudo y prestación del servicio de los baños públicos dentro del Sistema. El convenio se suscribió en marzo de 2019 y ha tenido dos prórrogas, cada una por un periodo de 12 meses, la prórroga vigente tiene plazo de ejecución hasta el 23 de marzo de 2022.

Gestión

En relación con la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional y Distrital con ocasión a la pandemia originada por el virus COVID 19 y la orden de confinamiento, en Bogotá D.C. se tomaron medidas que modificaron el comportamiento de los ciudadanos, reduciendo los desplazamientos en el Sistema

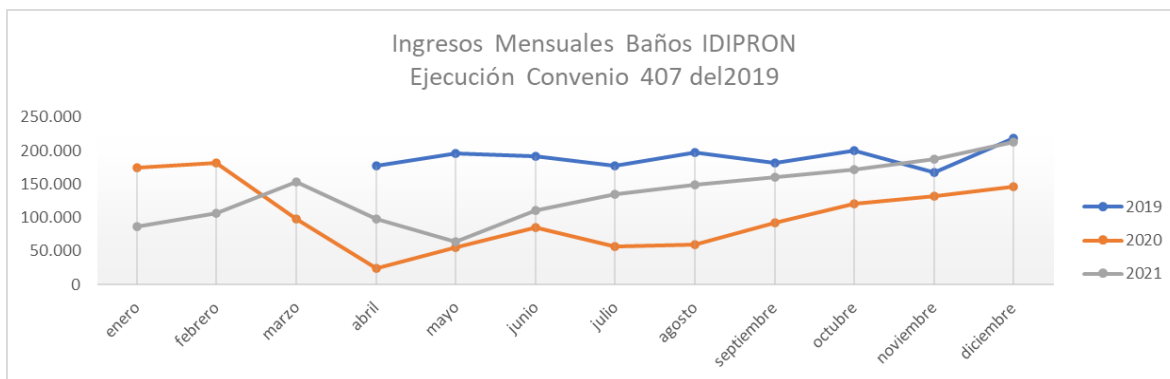
TransMilenio, resultando directamente afectada la operación de los baños públicos administrados por el IDIPRON, considerando que los recursos públicos recaudados dependen directamente.

Además de la situación anterior, los daños a la infraestructura a causa de los desmanes originados por las manifestaciones de los meses de abril a julio de 2021 obligaron a suspender la prestación del servicio de baños públicos en algunos portales y estaciones del Sistema.

No obstante, en el segundo semestre del 2021 y debido a la activación económica y reparación de las estaciones y portales afectados, actualmente se tiene servicio en todos los baños administrados por el IDIPRON.

De acuerdo con lo anterior se ha observado un aumento en los ingresos con relación al año anterior, como lo muestra la siguiente gráfica:

Grafica 13. Ingresos por ejecución del Convenio 407 de 2019



Fuente: DTMA – TRANSMILENIO S.A.

En el marco de la ejecución de convenio, el 30 de septiembre de 2021, se realizó la entrega del baño ubicado en la plataforma tres del portal del Sur, la cual fue entregada a la Entidad por parte del IDU.

Logros

- Re-apertura de todos los baños públicos del Sistema
- Aumento en el ingreso de usuarios en el año 2021 con respecto al año anterior en 45.4%.
- Se amplió la cobertura de servicio con la incorporación del baño de la plataforma tres de portal Sur.
- Se prestó el servicio de lavado de manos gratuito como medida de mitigación de contagio del virus COVID 19.

Retos

- Continuar con la apertura de todos los baños del Sistema.
- Encontrar los mecanismos para que el servicio de todos los baños públicos del Sistema se preste mínimo en el horario de 6 am a 10 pm.
- Realizar el inventario de los baños públicos y realizar las actividades para el mejoramiento de la infraestructura.
- Gestionar la remodelación de los baños públicos de la Estación Ricaurte.

2.1.2.6. Accesibilidad

El sistema TransMilenio alcanza cerca de 4.5 millones de validaciones diariamente, de las cuales el 8% corresponde a personas con discapacidad y personas mayores. Se identificó que el componente zonal, a través de los paraderos, registra el mayor número de validaciones, seguido del componente troncal y por último, el componente del cable.

Teniendo en cuenta que el sistema TransMilenio debe ser accesible para todas las personas, se han adelantado diferentes acciones las cuales han permitido identificar y transformar distintas barreras que podrían enfrentar las personas usuarias del sistema. A continuación, se detalla el alcance de estas acciones:

- Subsidio de transporte

En coordinación con la Secretaría Distrital de Movilidad, la Secretaría Distrital de Salud y el Ministerio de Salud y Protección Social, TRANSMILENIO S.A. gestionó varias mesas de trabajo con el fin de establecer el procedimiento transitorio a la implementación de la Resolución 113 de 2020,⁴ toda vez que el proceso de Registro de Localización y Caracterización alteró el otorgamiento de nuevos subsidios afectando a los usuarios.

- Flota vehicular accesible.

Los nuevos buses incluyen asientos de uso prioritario con espacio exclusivo para el perro guía o de asistencia, que acompaña a las personas con discapacidad visual, mayor número de espacios disponibles para la ubicación de personas usuarias de silla con ruedas y están dotados con informadores visuales y sonoros que anuncian su ubicación y próximas paradas.

El componente zonal continúa implementando buses accesibles con estas características e informadores electrónicos que indican la ubicación y paradas del bus. Todo esto basado en la NTC 5701 y NTC 4901.

- Infraestructura

TRANSMILENIO S.A. ha acompañado las mesas de trabajo lideradas por el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU y Metro de Bogotá, relacionadas con el diseño y construcción de nueva infraestructura troncal y cable, en estas se han establecido los parámetros de diseño accesible socializando con los distintos grupos de trabajo su implementación.

⁴ Resolución 113 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, "Por la cual se dictan disposiciones en relación con la certificación de discapacidad y el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad"

- Señalización

Se han realizado 1.491 actividades de actualización y reposición de módulos braille en los paraderos del componente zonal. En el componente troncal existen nueve (9) zonas operativas, las cuales se identifican por una letra y un color, estas mismas zonas se unificaron con el componente zonal de forma que sea más fácil reconocer los servicios que requieren las personas para llegar a sus destinos y de esta manera facilitar el acceso a la información.

- Componente digital.

TRANSMILENIO S.A. ha venido avanzando en garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, desde el componente informático y digital, no solo por su compromiso con el cumplimiento de la normatividad vigente, sino también porque el aprovechamiento de la información del sistema por parte de todas las personas es fundamental para la toma de decisiones adecuadas en la planeación de los viajes, el uso de los servicios de transporte con criterios de eficiencia y comodidad, el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada del sistema y el uso de las rutas de manera óptima, todo lo que redundará en un buen funcionamiento del SITP.

Logros:

- Se estableció un procedimiento transitorio para dar continuidad a las nuevas solicitudes de subsidios, mitigando el impacto generado por la Resolución 113 de 2020. En cuanto al valor del subsidio para 2021, se fijó en \$25.000 que se cargan en la tarjeta del beneficiario mensualmente. Para la vigencia 2021 se asignaron recursos para Subsidios - FET por valor de \$57.977 millones y \$ 24.848 millones ejecutados a 31 de octubre de 2021.

- El 60,64% de vehículos de todo el sistema es accesible de la siguiente manera, el componente troncal, de alimentación y cable es 100% accesible y el componente zonal registra un avance del 40.60% al 31 de octubre de 2021
- Las mesas de trabajo con IDU y Metro de Bogotá, han permitido aclarar la implementación de los parámetros de diseño accesible, los cuales son establecidos por la normatividad vigente, dentro de los proyectos que se ha logrado tener incidencia están: Troncal Av. Cr 68, estaciones BRT asociadas a la primera línea del Metro de Bogotá y la línea del Cable de San Cristóbal.
- Actualización y reposición de 1.491 módulos braille, equivalente al 80% de paraderos, esto a través de la concesión a cargo del DADEP.
- La TransMiApp concentra toda la información, tanto estática (rutas disponibles, estaciones, paraderos) como dinámica (saldo de la tarjeta, tiempo estimado de llegada del bus, noticias del sistema), que las personas deben conocer para hacer un uso adecuado del sistema. Esta App es compatible con herramientas de accesibilidad como contraste alto y lectores de pantalla, para que personas con algún tipo de discapacidad visual puedan usarla con comodidad.

Retos:

- Establecer una ruta clara y definitiva para que los usuarios puedan acceder al subsidio, para lo cual, en articulación con la Secretaría Distrital de Movilidad, se establecerá el mecanismo de modificación del artículo 1 del Decreto 429 de 2012 y los procesos internos a establecer entre entidades.
- Continuar con la implementación de flota accesible en el componente zonal y mantener la accesibilidad de la flota en el componente troncal y de alimentación; conforme a lo establecido en la ley 1618 de 2013. Se proyecta que para el 2023 el 80% del Sistema sea accesible.
- Acompañar la recepción de diseños y apoyo en el seguimiento de fase de construcción de los proyectos de infraestructura como: Troncal Av. Cr 68,

estaciones BRT asociadas a la primera línea del Metro de Bogotá y la línea del Cable de San Cristóbal., con el fin de hacer seguimiento a la implementación de la normatividad y los parámetros de diseño accesible.

- Continuar con la implementación de señalización, incorporando ajustes razonables y modificaciones conforme los usuarios van interactuando con estos cambios, también es importante enfocar el uso de esta señalética en la divulgación de tutoriales de fácil comprensión y manejo por parte de todas las personas.
- En el componente digital, actualmente se trabaja en el despliegue de información de transporte en el nuevo mobiliario urbano que se instalará en la ciudad, mediante TransMiApp y la interacción de los dispositivos móviles que la usan de distintas formas, en trabajo con el Departamento Administrativo para la Defensoría del Espacio Público – DADEP.

2.1.2.7. Nuevas Puertas Automáticas.

Gestión

El proyecto del mejoramiento de las puertas del sistema TransMilenio nace de la necesidad de gestionar e implementar estrategias que mitiguen la evasión y la elusión del pago, dado que desde hace algunos años este fenómeno de evasión ha impactado de manera negativa la infraestructura del Sistema, obligando a que ésta deba ser mejorada con mayor frecuencia y adicionalmente se generan efectos de inseguridad para los usuarios.

En vista de que las puertas actuales del sistema no cuentan con las características necesarias para contrarrestar el fenómeno de la evasión, la Entidad inició la estructuración de la documentación para la licitación pública.

A finales de julio del 2021, inició el proceso de la estructuración de estudios previos, anexos técnicos, análisis del sector y demás documentos técnicos para la licitación pública del suministro, instalación y mantenimiento de puertas automáticas deslizantes.

Con esta contratación no solo se busca mitigar el fenómeno de la evasión, sino también se pretende reducir los efectos y costos resultantes como consecuencia del vandalismo y contar con estaciones y puertas que permanezcan funcionales durante el mayor tiempo posible y reducir los costos de mantenimiento.

En octubre, mediante la Licitación Pública TMSA-LP-12-2021 se adelantó el proceso para la contratación del suministro, instalación y mantenimiento de puertas automáticas deslizantes de dos (2) hojas y cuatro (4) hojas y equipos complementarios para un conjunto de estaciones.

De otra parte, a mediados de noviembre se desarrollaron los documentos técnicos para determinar la necesidad, conveniencia y oportunidad para contratar la Interventoría externa que cuente con la experticia y el personal capacitado e idóneo para realizar el seguimiento, control y vigilancia al contrato de la Licitación Pública No. TMSA-LP-12 de 2021, el cual se publicó bajo la modalidad de concurso de méritos con número de proceso TMSA-CM-10-2021.

Logros

- La adjudicación de tres contratos, correspondientes a tres (3) lotes, para el suministro, instalación y mantenimiento de puertas y equipos complementarios. El alcance de la intervención derivada de estos contratos será el siguiente:
 - 24 estaciones
 - 58 vagones

- 396 puertas de dos hojas
- 297 puertas de cuatro hojas
- La estructuración, publicación del proceso y adjudicación del contrato de interventoría para el seguimiento, control y vigilancia de los tres (3) contratos de suministro, instalación y mantenimiento de puertas.
- Las puertas contratadas corresponden a una segunda generación, con características muy superiores a las instaladas en el sistema desde sus inicios. Entre los logros alcanzados con esta nueva contratación se destaca:
 - Puertas “inteligentes” capaces de identificar alteraciones por parte de agentes externos, con mecanismos de protección que resguardan el funcionamiento de estas. Capaces de generar alarmas serán direccionadas hacia un centro de gestión, que permita generar acciones correctivas.
 - Sistemas mecánicos de bloqueo que impidan la apertura forzada de las puertas, al mismo tiempo que se protege el sistema motriz de las mismas.
 - Puertas más robustas con capacidad de resistir el uso inadecuado por parte de usuarios.
 - Puertas sin vidrios, que serán reemplazados por láminas en acero, perforadas, que permitan mantener la visibilidad pero con mayor durabilidad.
 - Acompañamiento del proveedor-contratista durante dos años posteriores a la instalación de la última puerta, periodo durante el cual éste garantizará la estabilización de los equipos instalados.
 - Mantenimiento garantizado durante dos años a una tarifa fija pactada lo cual permite mantener el control en los costos del mantenimiento de las puertas.

Retos

- Los contratos se desarrollen de acuerdo con lo planeado en los tiempos, cantidades y calidades definidos en los documentos propios del pliego.

- Los contratos que se deriven del proceso licitatorio del proyecto de puertas demandan un complejo esquema de seguimiento que requiere conocimientos y experiencia específicos y especializados.
- Realizar la supervisión administrativa, técnica, financiera, contable, jurídica del contrato de interventoría.
- Vigilar permanentemente la correcta ejecución de los Contratos objeto de Interventoría a través del Interventor contratado, quien estará obligado a suministrar información oportuna sobre los mismos, y deberá preparar los documentos que al respecto se requieran, así como rendir los conceptos y evaluaciones que se le soliciten.

2.1.3. Infraestructura futura

2.1.3.1. Nuevas troncales. Extensión Caracas, 68, Cali

Extensión Troncal Caracas

El proyecto contempla la construcción de la Extensión de la Troncal Caracas desde la Estación Molinos hasta el Portal Usme, en una longitud de 3.5 km incluyendo el par vial.

Se incluye la implantación de tres estaciones:

- Estación Alimentadora Molinos
- Estación BRT Molinos (se deberá desmontar la estación existente y construir la nueva)
- Estación BRT Danubio.

Troncal Avenida 68

El proyecto contempla la construcción para la adecuación al componente troncal de la Avenida Carrera 68, desde la Carrera 9 hasta la Autopista Sur, para un total de aproximadamente 17 kilómetros. Este corredor contará con 21 estaciones, 4 conexiones operacionales (Av. Suba, Calle 26, Avenida Américas y Autopista Sur) y

5 retornos operacionales. El proyecto corresponde a una troncal alimentadora del Metro.

Troncal Avenida Ciudad de Cali

El proyecto contempla la construcción para la adecuación al componente troncal de la Avenida Ciudad de Cali, desde la Av. Circunvalar Sur hasta la Av. Manuel Cepeda Vargas, para un total de aproximadamente 7,4 kilómetros. Este corredor contará con 8 estaciones. El proyecto corresponde a una troncal alimentadora de la Primera Línea del Metro de Bogotá.

Gestión

- TRANSMILENIO asistió a los comités de seguimiento convocados por el IDU en desarrollo de cada uno de los proyectos, con el fin de proporcionar información de competencia de TRANSMILENIO S.A., la cual es requerida por los contratistas seleccionados por el IDU y que debe ser tomada en cuenta en la ejecución de la etapa de construcción.
- Adicionalmente, se asistió a las mesas de trabajo y visitas programadas, algunas de las cuales contaron con el acompañamiento de las diferentes áreas de la Entidad con el fin de resolver inquietudes puntuales de los contratistas seleccionados por el IDU.
- Se ha realizado acompañamiento en las mesas de trabajo al seguimiento técnico al convenio de cofinanciación de las troncales alimentadoras Av. 68 y Av. Ciudad de Cali organizadas por el Ministerio de Transporte.
- Se ha respondido a las comunicaciones remitidas en relación con cada uno de los proyectos.

Logros

- Finalizar la etapa de preconstrucción y el inicio de la etapa de construcción para los tramos de la Troncal 68 y Troncal Avenida Ciudad de Cali.

- Avanzar en la etapa de construcción de cada uno de los proyectos en el marco de los cronogramas de obra aprobados.

Retos

- Avanzar en la Etapa de Construcción de cada uno de los proyectos, de acuerdo con el cronograma y presupuesto previsto, brindando el apoyo requerido, con el fin de incorporar aquellas necesidades que presenta el Sistema para su adecuado funcionamiento, como es el caso de las Barreras Piso a Techo y puertas de seguridad.

2.1.3.2. Corredor Verde

El proyecto del Corredor Verde plantea desde la calle 32 a la calle 200 en la Carrera Séptima la optimización del transporte público, la arborización, espacio público, el mobiliario urbano y la mejora en calidad del aire.

En ese sentido la Avenida Carrera Séptima en términos de movilidad implantará sobre su sección transversal una infraestructura segura para los peatones a través de andenes amplios, una infraestructura bidireccional para los ciclistas generando conectividad con las demás ciclorrutas del sector, una infraestructura exclusiva para el transporte público sostenible donde se priorice el uso de tecnologías verdes y finalmente la infraestructura para el transporte privado.

Gestión

- TRANSMILENIO S.A. ha remitido los lineamientos y parámetros operacionales de la Entidad que permiten el desarrollo de la operación del Corredor Verde Carrera Séptima, de igual manera ha participado en las reuniones y mesas de trabajo con el Instituto de Desarrollo Urbano-IDU, el consultor e interventoría del proyecto, con el propósito de resolver las inquietudes y novedades presentadas durante el desarrollo de los diseños.

- Adicionalmente, se realizó la prueba operacional y la visita técnica en el patio zonal, con el fin de realizar reconocimiento a la infraestructura existente y que esta sirva de referencia para el diseño del patio que se pretende implementar.
- Se ha respondido a las comunicaciones remitidas por el IDU en relación con cada uno de los grupos del proyecto.

Logros

Se avanzó en las mesas de trabajo con los diferentes actores que contribuyen a la solución de novedades frente a los detalles de los diseños del proyecto.

Retos

Avanzar en la etapa de diseños, de acuerdo con el cronograma y presupuesto previsto, brindando el apoyo técnico requerido, con el fin de incorporar aquellos requerimientos y necesidades que se presentan el Sistema para su adecuado funcionamiento y lograr la participación activa de las diferentes áreas de la Entidad.

2.1.3.3. CIM – Complejo de Integración Modal

- **CIM 80:**

La iniciativa comprende el diseño, construcción, operación y mantenimiento, y posterior reversión del Complejo de Integración Modal de la Calle 80 – CIM 80, con obras complementarias de estaciones del sistema de transporte masivo y modificaciones puntuales en intersecciones y vías. En el CIM se plantea la convergencia del transporte interurbano de pasajeros de corta, media y larga distancia, transporte masivo, taxi, bicicleta y peatones.

- **CIM NORTE**

La iniciativa comprende los estudios, diseños, financiación, construcción, operación, mantenimiento y posterior reversión del Complejo de Integración Modal de la Autopista Norte – CIM Norte. Este incluye:

- Plataformas troncales, alimentadoras y zonales de TransMilenio
- Plataformas de ascenso y descenso del transporte intermunicipal de corta, media y larga distancia
- Ciclo parqueaderos
- Bahías de taxis
- Bahías tipo Kiss & Ride.
- Patio - garaje de TransMilenio
- Estacionamiento de regulación intermunicipal
- Abastecimiento y lavado.

Gestión

El 3 de febrero de 2021, mediante radicado 2021-EE-02078, TRANSMILENIO S.A. solicitó a la Secretaría Distrital de Planeación que conceptuase bajo lo dispuesto en la Resolución 1464 de 2016 expedida por el Director de Planeación Nacional *"Por la cual se establecen los requisitos y parámetros que deberán cumplir las entidades públicas responsables del desarrollo de proyectos de Asociación Público Privadas para solicitar el concepto previsto en el artículo 206 de la Ley 1753 de 2015"*, para lo cual remitió diligenciado el Anexo 1 de la resolución en comento.

El 25 de febrero, mediante radicado 2021-ER07413, la Secretaría Distrital de Planeación se pronunció sobre la solicitud de concepto de TRANSMILENIO S.A. manifestando que *"se puede inferir que el mencionado proyecto podría ser desarrollado bajo el esquema de Asociación Público-Privada"*

El 1 de marzo de 2021 el Comité de Asociaciones Público-Privadas del Distrito Capital emitió la siguiente recomendación *"De acuerdo con los antecedentes del proyecto, se recomienda continuar con la gestión para dar paso a la etapa de factibilidad del*

proyecto por parte de Transmilenio S.A., es importante que en dicha fase se incluya a la Terminal de Transporte S.A. en el proyecto.”

En virtud de lo anterior el 21 de abril de 2021 TRANSMILENIO S.A., expidió la resolución 178 *“Por medio de la cual se otorga concepto favorable al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada “Complejos de Integración Modal de la Autopista Norte y de la Calle 80 – CIM Norte y CIM 80” presentado en etapa de prefactibilidad por P3 Infraestructura S.A.S. y se dictan otras disposiciones”*, conforme las políticas sectoriales, la priorización de proyectos a ser desarrollados y dado que la propuesta contiene elementos que permiten inferir que pudiese llegar a ser viable dentro del proceso de maduración proyecto en etapa de factibilidad al cual están obligados.

Contra la resolución 178 de 2021, procedía el recurso de reposición que debía ser interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su notificación, la cual se efectuó el mismo 21 de abril de 2021.

El 5 de mayo de 2021, dentro de los términos de Ley, la sociedad P3 Infraestructura S.A.S., presentó recurso de reposición contra la resolución 178 de 2021 y solicita *“reponer para aclarar, complementar, corregir, adicionar y/o modificar, tanto el acto administrativo, como los documentos técnicos que hacen parte integral del mismo, conforme lo solicitado en el acápite de Consideraciones del Recurso”*.

Mediante Resolución 271 del 27 de mayo de 2021, TRANSMILENIO S.A., resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad P3 Infraestructura S.A.S. contra la resolución 178 del 21 de abril de 2021, modificando parcialmente el artículo primero, tercero y quinto de la señalada resolución, así como el Anexo Técnico.

Logros

- Aprobación de la prefactibilidad y paso a la etapa de factibilidad en APP CIM 80 y CIM Norte.
- Se firmó el convenio interadministrativo 2493 de 2021 sin recursos entre TRANSMILENIO S.A, EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – UDU, LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD – SDM Y LA EMPRESA TERMINAL DE TRANSPORTES DE BOGOTA, para aunar esfuerzos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros orientados a la articulación de acciones para la aprobación de la factibilidad, adjudicación, ejecución y liquidación del contrato de concesión que se derive de la estructuración técnica, financiera y legal.

Retos

- Buscar alternativas de solución que permitan mitigar el posible riesgo de la no inclusión de la extensión de los carriles exclusivos del sistema hasta el Complejo de Integración Modal CIM Norte, dentro del alcance del contrato de Accesos Norte liderado por el IDU y la ANI.
- Gestionar los recursos faltantes para la contratación de la validación de la etapa de factibilidad de la iniciativa.
- Cumplir con el cronograma presentado por el Originador P3 INFRAESTRUCTURA S.A.S., la iniciativa fue cedida a la firma TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A.S.

2.1.3.4. Patios

2.1.3.4.1. Patios troncales–Informe de soporte de planeación y gestión

Patio la Reforma.

Como parte de la adecuación del componente troncal, se contempla la construcción del Patio La Reforma, el cual dispone de un cupo para 143 buses, 92 articulados y 44 biarticulados, y zonas administrativas y de mantenimiento.

Patio Cali – Soacha.

Localizar un patio portal troncal para la futura extensión de la Avenida Ciudad de Cali en el municipio de Soacha, en la ciudadela Ciudad Verde II, ubicado en el área de expansión Urbana de Soacha

Patio Av. 68 Carboquímica.

Adquisición y construcción de un patio para el Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá en la Troncal de la Av. 68, con capacidad para 142 biarticulados y la posibilidad de contar con una flota 100% eléctrica, ubicado en AC 57R SUR No. 72F-50.

Gestión

Patio la Reforma.

- En el mes de abril de 2021, se inició la etapa de construcción del patio previo cumplimiento de la etapa de preliminares. Para la citada fecha, se ejecutaron actividades que no requieren de la licencia de construcción, en trámite por el IDU desde el cierre de la etapa de consultoría.
- TRANSMILENIO S.A. requirió al IDU cumplir con la construcción del patio en las fechas contractuales, debido a los compromisos para entrega de la infraestructura al concesionario de operación. En tal sentido, se ha recomendado estudiar alternativas que permitan consolidar el proyecto en las fechas requeridas.

Es importante mencionar que en los comités del Convenio 020 de 2001, celebrado entre IDU y TMSA se ha insistido en la necesidad de disponer con la infraestructura en los tiempos inicialmente previstos, lo anterior debido al compromiso de entrega del patio de operación al concesionario Somos U, en tal sentido, a lo largo de la vigencia 2021, se ha efectuado dicha solicitud la cual se ha consignado en los comités celebrados con el IDU con la siguiente nota: "(...) se reitera por parte de TRANSMILENIO S.A. la preocupación frente a la demora

en el inicio de estas actividades debido al compromiso contractual de entregar el patio al concesionario de operación.”

- Se realiza acompañamiento al proyecto con la participación de TRANSMILENIO S.A. en los comités de seguimiento semanal.

Patio Cali – Soacha.

- Acompañamiento para el trámite e incorporación de los futuros predios al POT de Soacha en modificación por parte del Urbanizador del patio Cali - Soacha.
- TRANSMILENIO S.A. como ente gestor del sistema de transporte SITP; colabora técnicamente en el marco de sus competencias para que conjuntamente la Alcaldía y el Urbanizador logren la estructuración, formulación y ejecución del proyecto y la modificación del POT según las necesidades del municipio relacionadas al transporte público del sistema Troncal sobre la protección de la avenida ciudad de Cali.

Patio Av. 68 Carboquímica.

- Con oficio de la SDA 2020EE154069 del 10-09-2020, la autoridad ambiental establece las actividades preliminares a realizar por Carboquímica S.A.S, con el fin de descontaminar el predio, en un proceso independiente a la compra, como condición para su adquisición por parte del IDU.
- En el seguimiento adelantado por la SDA al avance del proceso de Carboquímica S.A.S con la SDA en las 4 áreas identificadas para la intervención directa durante el mes de octubre fue:
 - En A1, se han retirado aproximadamente 52'310.280 toneladas de suelo impregnado con hidrocarburos. En esta área, sigue aflorando el fluido de interés en las paredes de la excavación, por lo cual la SDA aprobó la implementación de una nueva tecnología de alta resolución que permita identificar los caminos preferenciales y bolsas de contaminantes con el fin

de optimizar la intervención en tiempo y costos, sin embargo, aun teniendo la aprobación mediante Oficio con Radicado 2021EE184314 del 01/09/2021, durante el mes de octubre no se habían desarrollado actividades, debido a que el personal se encuentra en proceso de capacitación y compra y transporte de los equipos para tal fin.

- Zona A4, después de la autorización por parte de la SDA de aprovechamiento forestal, se han retirado alrededor de 4'191.231 toneladas. Sin embargo, se identificó en campo la necesidad de ampliar el área de intervención, por lo cual, los profesionales de Carboquímica se encuentran realizando un nuevo documento para la solicitud de otra autorización de aprovechamiento forestal.
- En ambas áreas, se encuentran suspendidas actividades, por lo cual no se encuentran en funcionamiento maquinaria usada para intervención, ni volquetas usadas para el transporte del material extraído.
- En cuanto a las áreas A2 y A3, se han avalado en un principio actividades intervención, no obstante, Carboquímica S.A.S. decidió cambiar la forma de intervención, la cual en un principio consistía en la extracción de material en fase libre.
- Durante el mes de noviembre Carboquímica S.A.S. radicó ante la SDA (2021ER238924 del 03/11/2021) un plan de trabajo para la zona pendiente.
- La Secretaría Distrital de Ambiente a través del Concepto Técnico 14223 del 1 de diciembre de 2021 y el oficio 2021EE265171 realizó la revisión y verificación del radicado de la referencia, mediante el cual CARBOQUIMICA S.A.S presenta propuesta de intervención en las denominadas áreas A2 y A3 del predio ubicado en la dirección AC 57R SUR No. 72F – 50 de la localidad de Bosa. Esto en el marco de obligaciones establecidas en el Auto 4714 del 15/11/2019 en materia del recurso suelo/agua subterránea, en el cual establecen entre otras consideraciones:

"En términos generales se considera factible la implementación del sistema de extracción multifase (MPE), junto lavado de suelo insitu, con el objetivo de realizar intervención de fuentes activas y pasivas en las áreas A2 y A3, ante presencia de producto en fase libre en estas zonas, teniendo claro que estas áreas se establecieron como puntos calientes para intervención, siendo este el objetivo, lo cual conducirá a atenuar o mitigar las afectaciones, mas no se trata de una remediación, ya que no se cuenta con el correspondiente análisis de riesgos y la definición de metas de remediación..."

"Es primordial que se establezca cual será el factor indicativo o manera de establecer hasta cuando se desarrollaran actividades del sistema de extracción multifase (MPE), considerando que en el cronograma entregado se proyecta un tiempo de operación de un poco más de un año (hasta marzo de 2023), sin embargo en ningún momento se define si será aplicado hasta que no haya presencia de fase libre o una tendencia de su ausencia, o hasta obtener determinadas concentraciones en agua subterránea o suelo, con base en la definición de las áreas como puntos calientes. Para lo cual se debe tener presente que se trata de una intervención de estas áreas catalogadas como "hot spots", mas no una remediación, ya que no se cuenta con el correspondiente análisis de riesgos y la definición de metas de remediación".

- De manera paralela se han evaluado otras alternativas prediales por parte del IDU dentro del Comité del Convenio 020-2001, con el fin de avanzar en el desarrollo del proyecto del patio troncal de la Av. 68, en caso que el predio de Carboquímica S.A.S. no sea factible, a la fecha aún falta que el IDU verifique el estado predial de las nuevas áreas propuestas. Una vez el IDU tenga definida la viabilidad de las alternativas, citará a TRANSMILENIO S.A. para socializar los resultados y tomar una decisión conjuntamente.

- Se establece por parte del IDU y TRANSMILENIO S.A. que deben ser concertados los tiempos máximos de adquisición según cronograma del proyecto con Carboquímica S.A.S., cuya fecha límite para tomar la decisión es en el mes de diciembre de 2021.
- Finalmente en caso que sea descartado el predio Carboquímica, será necesario comenzar con la construcción de los documentos requeridos para un nuevo decreto que declare la existencia de condiciones de urgencia por motivos de utilidad pública e interés social para la adquisición del predio para la ejecución y puesta en marcha del Patio de la Troncal Av. 68 del Sistema Integrado de Transporte Público -SITP- de Bogotá.

Logros

Patio la Reforma.

- Inicio de la etapa de construcción, y el ajuste de temas específicos para la infraestructura como los radios de giro en algunos puntos del patio.
- Contar con el concepto favorable desde la Curaduría Urbana con relación a licencia de construcción y para las obras del edificio de administración.

Patio Cali – Soacha.

- Se expidió el documento CONPES 4034 de 2021 el Gobierno Nacional ratifica la continuidad del Programa Integral de Movilidad de la Región Bogotá – Cundinamarca (PIMRC) para su fortalecimiento e integración, por medio de su actualización con una visión a 2027 - 2035 y de largo plazo, y establece la priorización de proyectos para satisfacer las necesidades de movilidad de los habitantes de la región. Dentro de los *"proyectos priorizados a ser presentados a la Nación por las entidades territoriales para su potencial cofinanciación"* se encuentra la extensión de la Troncal de la Avenida Ciudad de Cali hacia el Municipio de Soacha desde la Circunvalar del Sur hasta el Patio Portal en Soacha

con una longitud de 3,4 km; hasta la posible construcción de un patio portal de operación del sistema Troncal.

- El alcance de este propósito depende de la adopción de la revisión del POT de Soacha y del esquema de cofinanciación y ejecución del proyecto liderado por ProBogotá Región. En el marco de estas actividades se coordinará a futuro del respectivo convenio de participación de los organismos administrativos nacionales, departamentales y municipales, en el que TRANSMILENIO S.A. se sumará en sus competencias del ámbito Distrital como experto en la operación de Sistemas BRT y exento de aporte de recursos.

Patio Av. 68 Carboquímica.

- Con radicado 2021-EE-09422 TRANSMILENIO S.A. hizo entrega de los parámetros operacionales del patio troncal y zonal al IDU.
- Dando alcance a los parámetros operacionales remitidos, TRANSMILENIO S.A. a través del radicado 2021-EE-13271 (IDU 20215261356492) presenta la solicitud de solamente desarrollar el patio troncal y describe dos polígonos cercanos como alternativas para el patio de la Av. 68 para evaluación, entre otras posibles alternativas por parte del IDU.
- Avance del IDU en el estudio de alternativas operacionales para el desarrollo del proyecto en otras áreas.

Retos

Patio la Reforma.

- Licencia de construcción en firme para el inicio de las actividades de construcción en las edificaciones licenciadas como: Edificio de Administración, Hangares de mantenimiento, Edificio de Residuos, por citar algunos.

Patio Cali – Soacha.

- Aprobación del POT en trámite ante el Concejo de Soacha; para el futuro desarrollo del sistema Troncal sobre el corredor de la Avenida Ciudad de Cali.

Patio Av. 68 Carboquímica.

- Definición de las condiciones de tiempo, modo y lugar de la descontaminación del predio y su entrega para su uso como patio por parte de Carboquímica S.A.S. al IDU atendiendo los requisitos solicitados por la autoridad ambiental.
- En caso de confirmarse la necesidad de remediar el predio por parte de la SDA, este proceso es posible realizarse simultáneamente con la construcción y operación del patio.
- De no concertarse entre las partes la adquisición del predio Carboquímica, será necesario desistir del proceso y seleccionar una de las alternativas en estudio por el IDU para formular un nuevo cronograma de gestión y adquisición predial que se ajuste a los tiempos proyectados del proyecto de la troncal Av. 68.

2.1.3.4.2 Patios zonales- Informe de soporte de planeación y gestión

Patio Gaco

Diseñar y construir un patio zonal definitivo para el Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá patio zonal El Gaco en el predio con igual denominación, ubicado en la localidad de Engativá entre el predio PORTA, el humedal Jaboque y la zona residencial de Engativá, sobre la avenida Calle 64 con Carrera 127. El predio cuenta con un área aproximada de 3.9 ha.

Patio Alameda

Diseñar y construir un patio zonal definitivo para el Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá en el predio denominado Alameda El Jardín, identificado con chip AAA0023NJKC, ubicado en la Kr 17 No 70-31 sur, SITP Ciudad Bolívar. Patio que actualmente opera como transitorio. El predio cuenta con un área aproximada de 2.4 ha, su ubicación es adecuada y conveniente para la operación del SITP zonal en Ciudad Bolívar, dado que se encuentra cerca los Puntos de inicio de Ruta (PIR).

Patio San José

Diseñar y construir un patio zonal definitivo para el Sistema Integrado de Transporte Público SITP de Bogotá en el predio denominado San José, ubicado en la Kr 63 No. 57G-47 Sur, SITP Bosa. Patio que actualmente opera como transitorio.

Patios Fase V-Etapa 1

Durante el 2021 se continuó la implementación de los patios eléctricos para las Unidades Funcionales 1, 2, 4 y 5 correspondientes a Suba, Refugio, Aeropuerto y Usme respectivamente.

La Unidad Funcional 4 fue entregada el 8 de enero.

La Unidad Funcional 1 fue entregada el 15 de febrero.

La Unidad Funcional 5 fue entregada el 22 de abril.

Se continuó con la supervisión de la Unidad Funcional 2 la cual había sido entregada el 26 de noviembre de 2020.

Patios Fase V-Etapa 2

Durante lo corrido del año 2021, se continuaron las actividades relacionadas con la supervisión de 6 contratos de concesión adjudicados mediante los procesos de licitación TMSA-SAM-27-2019 y TMSA-SAM-28-2019 para la provisión y Operación de los de las siguientes unidades funcionales:

- Patio zonal UF 10-Suba Centro III
- Patio zonal UF 14-Usme III
- Patio zonal UF 16-Suba Centro VI

Patios Fase V-Etapa 3 Implementación durante 2021 y 2022, de nueve contratos (9) para la provisión y Operación de las siguientes unidades Funcionales.

- Patio Zonal UF 6- Fontibón I
- Patio Zonal UF 7- Fontibón IV
- Patio Zonal UF 8- Perdomo II
- Patio Zonal UF 13- Usme III
- Patio Zonal UF 17- Fontibón V

Gestión

Gaco

Durante el año 2021, TRANSMILENIO S.A. realizó el acompañamiento en la etapa de factibilidad, estudios y diseños durante los comités convocados por Instituto de Desarrollo Urbano y celebrados semanalmente durante la ejecución del contrato 1615 de 2020. El contrato finalizó el 30 de noviembre de 2021.

Para el mes de noviembre de 2021, el proyecto se encuentra en la fase de terminación de Estudios y Diseños, por parte de la Consultoría Consorcio Diseños Geo – TCI con los siguientes avances con corte al 30 de noviembre de 2021:

- Ejecución General del contrato -Programado General 99.34% Vs Ejecutado 94.25%
- Etapa de estudios y diseños- Programado General 100 % Vs Ejecutado 94%

Alameda

Durante el año 2021 se realizó el acompañamiento a los diferentes comités celebrados semanalmente y programados por el IDU durante el desarrollo del Contrato IDU-1618 de 2019 es ejecutado por parte de la Consultoría Consorcio Diseños Geo – TCI, el contrato finalizó el 23 de septiembre de 2021.

Mediante acta de entrega temporal del predio del 20 de septiembre de 2021 TRANSMILENIO S.A. realizó la entrega del patio zonal transitorio a la organización

SUMA S.A., por un periodo de tiempo mientras inicia la construcción del patio zonal definitivo en 2022.

San José

TRANSMILENIO S.A ha brindado acompañamiento durante la ejecución de la etapa de prefactibilidad y adquisición predial en los diferentes comités de infraestructura convocados semanalmente con el Instituto de Desarrollo Urbano.

El Proyecto se encuentra en etapa de finalización del Estudio de Prefactibilidad y está pendiente el estudio técnico por parte del IDU.

Respecto al tema de adquisición predial, considerando el producto del estudio de prefactibilidad, se prevé la adquisición de un polígono de 26 predios por parte del IDU, de los cuales 2 predios presentan falsa tradición por lo que este caso se encuentra en actuación administrativa y está en proceso de apelación ante la Superintendencia de Notariado y Registro. Al respecto se espera una respuesta por esa entidad cuyos tiempos son inciertos. Por lo anterior el proceso de gestión predial de la totalidad de los predios depende del resultado de éste caso particular.

Fase V Etapa 2

En el marco de las funciones de Supervisión de los Contratos de Concesión 04, 05 y 07 de 2020, para las unidades funcionales 10, 14 y 16 TMSA ha venido realizando el acompañamiento y seguimiento a la Etapa Preoperativa durante lo corrido del año 2021, apoyando la gestión ante las entidades distritales para orientar la evaluación y emisión de los conceptos técnicos en consideración a las características técnicas de la infraestructura, los tiempos de operación y en concordancia con el Decreto Distrital 394 de 2019.

Adicionalmente, se han realizado cerca de veinte (20) visitas técnicas establecidas contractualmente, por parte de la Subgerencia Técnica y de Servicios, asesores de la Gerencia General, la interventoría Consorcio SITP 21 y los Concesionarios con el fin de realizar las verificaciones correspondientes en el cumplimiento del suministro

de infraestructura se soporte para las etapas 1 y 2 de los patios “San Andrés”, “El Uval” y “Suba La Gaitana” de las Unidades Funcionales 10, 14 y 16.

Por otra parte, se brindó el apoyo a la Subgerencia jurídica de TMSA emitiendo conceptos técnicos concernientes al cumplimiento de las obligaciones de los contratos de concesión de esta etapa.

Patios Fase V-Etapa 3

Teniendo en cuenta que las actas de inicio de los contratos de las cinco (5) unidades funcionales descritas anteriormente se suscribieron en el mes de marzo de 2021, se iniciaron las actividades de Supervisión Técnica a los contratos de Concesión derivados de los procesos licitatorios TMSA-LP-03-2020 y TMSA-LP-04-2020 para la provisión y operación de las Unidades Funcionales 6,8 y 17.

En el marco de las funciones de supervisión TMSA, ha realizado la gestión ante las entidades Distritales y Nacionales mediante cerca de cuarenta (40) reuniones y comités interinstitucionales realizadas durante el año 2021, con el fin garantizar que los contratos de concesión se ejecuten acorde a las características técnicas de la infraestructura, los tiempos de operación y en concordancia con el Decreto Distrital 394 de 2019.

Logros

Gaco

- Finalización del estudio técnico de Factibilidad
- Terminación de estudios y diseños en Nov 2021
- Se realizó el seguimiento a la factibilidad Estudios y Diseños del patio presentados por la consultoría GEO-TCI mediante los comités semanales realizados durante el año 2021.

Alameda

- Finalización del estudio técnico de Factibilidad

- Fin de etapa de diseños de detalle el 23 septiembre 2021.
- Entrega del patio zonal transitorio Alameda al operador SUMA S.A.S
- Seguimiento a la Factibilidad, estudios y diseños del contrato 1618 de 2020

San José

- Finalización de estudio técnico de prefactibilidad adelantado por el IDU

Fase V etapa 2

- Emisión de Preaval de localización para las Unidades Funcionales 10 y 16
- Emisión de Aval de localización definitivo para las Unidades funcionales 10, 16
- Aval de localización UF 14 Usme III
- Verificación y suscripción de actas de verificación de cumplimiento de las obligaciones de infraestructura de soporte para las Unidades Funcionales 10 y 16.
- Seguimiento a la implementación de dos (3) patios zonales UF 10 y UF 16, localizados en el Municipio de Cota y en Suba - Bogotá y un (1) patio zonal UF 14, en Usme.
- Inicio de Operación del Patio Zonal "El Uval UF 14" Usme III con tecnología a gas y diésel.

Fase V etapa 3

- Como Ente Gestor TRANSMILENIO S.A. ha llevado a cabo cerca de cuarenta (40) reuniones y comités con diferentes entidades Distritales, así como visitas técnicas a los predios propuesto por los Concesionarios para la viabilidad de la implantación de las unidades funcionales 6, 7, 8, 13 y 17.
- Preaval de Localización UF 8 Perdomo II y UF 13 Usme II
- Preaval de Localización y aval definitivo UF 6 Fontibón III y UF 17 Fontibón IV y UF 17 Fontibón V.

Retos

- Consolidar la implementación de la infraestructura de soporte para las Unidades Funcionales 6, 7, 8, 13 y 17 en sus etapas preoperativa y operativa.

- Continuar con la gestión para la implementación de los patios definitivos El Gaco y Alameda.
- Continuar con la aprobación de que trata el Decreto 289 de 2016 en lo que respecta a los patios zonales transitorios (preaval y aval de localización) que presenten los operadores como parte de la operación en el escenario transitorio.
- Evaluar las particularidades técnicas y financieras frente a la disposición del patio Bachue Alo y el predio El Gaco en función a la entrega en calidad de administración a los concesionarios Este Es Mi Bus y GMOVIL respectivamente.
- Evaluar nuevamente el escenario técnico de implementación y las necesidades para los patios zonales definitivos considerando la entrada en operación de las nuevas unidades funcionales y los nuevos proyectos troncales.

2.1.3.5. Ampliación de estaciones

TRANSMILENIO S.A. realizó una proyección a 2030 sobre la saturación de las estaciones y la necesidad de adecuar cada una de las estaciones para paradas de buses biarticulados y mejorar el nivel de servicio de 43 estaciones del troncales del SITP.

Gestión

- Desde el área de Infraestructura se han realizado visitas técnicas con los contratistas de obra, Interventoría y el IDU para la entrega de mejoramiento y ampliación de estaciones; donde también se ha coordinado con las diferentes áreas al interior de la entidad para la entrada en operación de cada una de ellas. Previo recibo de las obras al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se han efectuado:
 - Pruebas operacionales de aproximación y apertura de puertas en los vagones ampliados y/o nuevos: 17 en horario fuera de operación
 - Visitas de los profesionales de la STS: 34
 - Visitas con otras áreas operativas: 17

- Visitas con operador de recaudo: 17 visitas

Se estima al menos 68 visitas previo al recibo de las estaciones entregadas en la vigencia 2021.

Logros

- Con relación a los contratos del mejoramiento de estaciones suscritos por el IDU, se cuenta con la terminación de adecuaciones y entrada en operación de las siguientes estaciones:

Tabla 13. Contratos del mejoramiento de estaciones suscritos por el IDU

Troncal	Estación	Entrada en Operación
NQS	Av. Dorado	23/10/2021
Calle 80	Polo etapa 1	28/08/2021
Suba	Gratamira	17/04/2021
Caracas	Consuelo	30/01/2021
Caracas	Quiroga	30/10/2021
Suba	San Martin	17/04/2021
Caracas	Caracas- Fucha	17/04/2021
Suba	Humedal Córdoba	20/03/2021
NQS	Calle 38 Sur	11/09/2021
NQS	Madelena	4/09/2021
NQS	Santa Isabel	20/10/2021
NQS	Alquería	4/09/2021
NQS	Calle 30 Sur	4/09/2021
Américas	Américas- Puente Aranda	27 de noviembre de 2021
Américas	Américas- Carrera 43	27 de noviembre de 2021
Américas	Américas- Zona Industrial	27 de noviembre de 2021
Américas	Américas- CDS Carrera 32	27 de noviembre de 2021

Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Retos

- Lograr el recibo de las estaciones que actualmente se están ampliando en los tiempos del cronograma establecido.
 - En ejecución 9 estaciones
 - En etapa de cierre de diseños 9 estaciones
 - En proceso de licitación 10 estaciones

2.1.3.6. Estación Central

El proyecto consiste en la ejecución integral de la estación intermodal de mayor demanda del Sistema Troncal, que permite el intercambio con la Primera Línea del Metro de Bogotá y el proyecto REGIOTRAM de Occidente, que conecta además las troncales Cl 26 y Av. Caracas.

Gestión

- TRANSMILENIO S.A. actualizó los parámetros técnicos y de infraestructura que fueron remitidos al IDU para la elaboración de la prefactibilidad, entidad que realizó dicha actividad.
- En el mes de abril se realizó reunión de la junta de infraestructura de la Alcaldía Mayor de Bogotá, en la cual se dio la instrucción de articular la ejecución de la Estación Central junto con la modificación en curso del Plan Parcial liderado por la ERU.
- Conforme a esta instrucción se realizaron mesas técnicas de trabajo para el desarrollo del proyecto de forma armónica con el proceso de modificación del PPRU Plan Parcial de Renovación Urbana “Estación Metro Calle 26”, adoptado mediante Decreto 822 de 2019.
- Como resultado se suscribió un convenio marco entre ERU- TMSA – EMB - Secretaría General, que incluye entre otros la colaboración entre entidades para el desarrollo del proyecto.
- La ERU presentó en noviembre de 2021 en junta de infraestructura de la Alcaldía Mayor de Bogotá, un cronograma de actividades a realizar en el cual indica que la prefactibilidad se desarrollará entre diciembre de 2021 y abril de 2022 y se adjudicará obra en diciembre de 2022.

Logros

- Puesta en marcha de las actividades operativas del convenio TMSA-ERU 614 de 2019 para Gestión Predial de 33 predios afectos a la Estación Central.

- Suscripción de convenio marco ERU- TMSA – EMB - Secretaría General para la estructuración del proyecto Estación Central.

Retos

- Concretar el proceso de prefactibilidad que definirá los mecanismos de ejecución de la Estación por parte de la ERU en esquema de proyecto integrado (Plan Parcial de Renovación Urbana y ejecución de la infraestructura de transporte).
- Suscribir convenio derivado ERU-TMSA para desarrollar la Estación Central del Sistema TransMilenio
- Articular procesos de estudios, diseño y construcción de la estación (a cargo de ERU) para puesta en marcha de la misma antes de la operación de la PLMB.

2.1.3.7. Otros mejoramientos de infraestructura

Reconfiguración del Portal 80.

Consiste en mejorar las condiciones de movilidad interna del complejo, redistribuyendo los buses intermunicipales y alimentadores con la creación de una nueva vía de acceso/salida y la implantación de un nuevo carril de integración en la Calle 80 para así descongestionar el cruce semafórico que conecta a los patios y portales de este sector. El proyecto consiste en:

- Incorporar un nuevo semáforo para la nueva salida propuesta.
- Reubicar la ciclo-infraestructura actual hacia el costado sur para así evitar conflictos y entrecruzamientos entre los peatones y ciclo usuarios.
- Diseñar un área de espacio público para peatones en la nueva salida propuesta.
- Incorporar franjas de paisajismo a borde de vía como elemento de protección al peatón y ciclista.
- Relocalizar la franja de ciclo-infraestructura al sur para eliminación de espacios de permanencia residual utilizados por vendedores ambulantes, evitando también entrecruzamiento de peatones y ciclistas.

Adecuación de puentes peatonales.

El proyecto de la construcción y adecuación de puentes peatonales se desarrollará en las estaciones de Toberín, Mazuren, Calle 146 y Calle 142; la construcción de estos puentes permitirá mejorar al acceso y salida de estas estaciones haciendo posible que los usuarios tengan una mejor interacción con la infraestructura de acceso al sistema.

Gestión

Reconfiguración del Portal 80.

El contrato de la reconfiguración del Portal 80, contrato IDU 1619 de 2019 tiene acta de inicio el 23 de enero de 2020, cuyo objeto es "*Estudio, diseño y construcción de las mejoras geométricas y nueva salida portal troncal 80...*", tiene un plazo total de 12 meses, con 6 meses para los estudios y diseños y 6 meses para la construcción (incluye 1 mes de entrega). El contrato estuvo suspendido por temas de redes secas y húmedas pertenecientes a las empresas de Acueducto y alcantarillado, Energía y aprobación del plan de manejo de tránsito (PMT) por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad. El contrato se reinició con las obras el 22 de noviembre de 2021 y debe terminar el 22 de mayo de 2022, esto según información tomada del ZIPA de noviembre 22 de 2021.

Adecuación de puentes peatonales.

La Subgerencia Técnica y de Servicios ha realizado una mesa de trabajo con la Secretaría Distrital de Movilidad, Entidad que brindó su colaboración para gestionar ante la EAAB y la SDA, la expedición de los conceptos requeridos por el Contratista del IDU y su Interventoría, conceptos que estaban radicados desde octubre de 2020 en el proyecto de puentes peatonales. A su vez, se han gestionado mesas de trabajo y visitas técnicas con los funcionarios del concesionario Recaudo Bogotá

S.A.S en las cuales se pretende resolver dudas en temas de redes secas y recaudo con el fin de evitar inconvenientes en el momento de recibo de las obras.

Logros

Reconfiguración del Portal 80.

El contrato de la reconfiguración del portal 80 se reinició el 16 de noviembre de 2021. Con la finalización de la etapa de diseño y el inicio de la etapa de construcción el 22 de noviembre de 2021.

Adecuación de puentes peatonales.

Se ha gestionado de manera oportuna las dudas que se han tenido en temas de redes secas y recaudo para el proyecto de puentes peatonales; también se realizaron mesas técnicas con las áreas internas de la entidad que permitieron generar productos, tales como tipo de taquillas externas a construir, tipo de redes secas, etc., que son de utilidad en la ejecución de los estudios y diseños del proyecto.

Retos

Reconfiguración del Portal 80.

Lograr el inicio y terminación de las obras tanto la reconfiguración del portal 80

Adecuación de puentes peatonales.

Acompañar la reactivación del contrato de puentes peatonales e iniciar la construcción de la obra.

2.1.3.8. Extensión Soacha Fases II y III

Extensión de la troncal NQS del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C. en el municipio de Soacha Fases II y III. Proyecto que ejecuta la Empresa Férrea Regional. Las obras están distribuidas en dos sectores denominados lote 1 y lote 2, las cuales están de acuerdo con las siguientes ubicaciones:

Lote 01: Calle 24 a Calle 15 sur. Consta de 4 estaciones sencillas, 1 estación Intermedia, 3.9 km.

Lote 02: Calle 15 sur – Futura intersección de la Av. Circunvalar del Sur donde se ubica el Patio Portal del Sistema. Consta de un (1) Portal, un (1) Patio de Operaciones, 0.8 km.

Gestión

La Subgerencia Técnica y de Servicios de TRANSMILENIO S.A. acompañó a la Empresa Férrea Regional – EFR en los comités realizados en la etapa de (i) Estudios y Diseños y en aquellos que hasta la fecha se han realizado en la etapa de (ii) Construcción. Todo lo anterior, en el marco del Convenio Interadministrativo de colaboración No. TMSA 617 No. EFR 49-2019.

Logros

Para el Lote 02 se inició la etapa de construcción el 28 de mayo de 2021, son 23 meses de ejecución, terminado en abril de 2023, se tiene una ejecución del cronograma del 16% y se estimó que para este periodo debería estar en el 8%.

Retos

- Obtener el permiso por parte de la CAR para la ocupación del cauce en el proyecto del Lote 01. Asimismo, realizar un análisis jurídico de la financiación por parte de la Empresa Férrea Regional S.A.S de recursos adicionales que no se cobren vía tarifa para el colector pluvial que se debe construir sobre el corredor que drenará las aguas adicionales del municipio de Soacha (sería el único desagüe).
- Hacer seguimiento en todas las etapas del proyecto para lograr el cumplimiento de los parámetros operaciones.

2.1.3.9. Primera Línea del Metro de Bogotá

El proyecto de la Primera línea del Metro de Bogotá - PLMB tramo 1, fue concebido integralmente en viaducto sobre corredores viales existentes en la ciudad con conexión con las líneas del Sistema BRT.

La PLMB-T1 inicia en la localidad de Bosa y finaliza en la localidad de Chapinero. La PLMB-T1 contará con aproximadamente con 23,96 Km de longitud y dieciséis (16) estaciones, diez (10) de las cuales estarán integradas con las troncales del Sistema TransMilenio.

Para llevar a cabo la armonización de la PLMB con el Sistema BRT se está ejecutando el Convenio 804 de 2019, suscrito entre TRANSMILENIO S.A y la EMPRESA METRO DE BOGOTÁ S.A. el cual consiste en *“Anudar esfuerzos técnicos, administrativos y jurídicos, orientados a la adecuada planeación, gestión y acompañamiento conjunto en las etapas previas, estudios y diseño definitivos, construcción y mantenimiento de la primera línea del Metro de Bogotá tramo 1 (PLMB 1) a los elementos actuales y futuros de infraestructura de TransMilenio”*

Gestión

TRANSMILENIO S.A., ha remitido los lineamientos y parámetros operacionales de la Entidad, con el propósito de armonizar la implementación de las PLMB y la infraestructura existente del componente troncal, de igual manera ha participado en las reuniones y mesas de trabajo con el Empresa Metro de Bogotá-EMB y el contratista WSP del proyecto, con el propósito de resolver las inquietudes y novedades presentadas durante el desarrollo del proyecto.

Se ha dado respuesta a las comunicaciones remitidas por EMB y WSP.

Logros

TRANSMILENIO S.A., ha cumplido con las obligaciones del Convenio de 804 de 2019, participando y acompañando en las mesas de trabajo con los diferentes actores que contribuyen a la solución de novedades frente a los detalles de los diseños del proyecto, así como remitiendo todos los lineamientos y requerimientos para el desarrollo del proyecto.

Retos

Avanzar en la etapa de estudios y diseños, de acuerdo con el cronograma y presupuesto previsto, brindando el apoyo técnico requerido, con el fin de incorporar aquellos requerimientos y necesidades que se presentan en el sistema para su adecuado funcionamiento.

2.1.4. Programación, regulación y control

Programación de Rutas Troncales y Alimentadoras

En el marco de las condiciones contractuales vigentes con los diferentes concesionarios de operación y provisión, así como de las restricciones y normatividad por pandemia Covid-19, la Dirección Técnica de Buses desde sus diferentes procesos, buscamos mejorar la experiencia del usuario adelantando acciones encaminadas a optimizar la prestación del servicio mejorando la regularidad del servicio y garantizando cobertura a toda la ciudad mediante la oferta adecuada de flota y rutas acordes a las necesidades del usuario dadas las condiciones actuales de infraestructura en vías, características propias de la movilidad de la ciudad, perfiles de demanda, análisis de origen – destino de los viajes y el desmonte gradual de las rutas del SITP Provisional.

Gestión

Rutas Troncales:

- Producto del seguimiento a la demanda y a la ocupación, se realizaron cambios de programación por tipo día

- Teniendo como resultado una mejora en el IPK, partiendo de un IPK cercano al 1.98 en enero, se llegó a un IPK de 4.15 en diciembre.
- Adicional a los cambios de programación por movimientos en la demanda, se hicieron cambios de programación para ajustar tiempos de ciclo, los cuales se calculan con una nueva metodología, sumado a esto se actualizaron los puntos de control para lograr una operación de los servicios más ajustada a la realidad. Esto se hizo en un total de 20 (hábil), 18 (sábado) y 15 (festivo) cambios de programación. (Ver Anexo 1).
- Con el fin de mejorar servicios de operación troncal y aprovechar la nueva infraestructura en las estaciones se realizaron cambios estructurales en el sistema aprobados en la mesa de kilómetros eficientes (KET).
- En el proceso de ajuste de servicios se logró optimizar la operación, eliminando servicios como el A74, B56, A51, D50, y se suprimió el servicio B50 en horario pm y el C50 en horario am.

Rutas Alimentadoras:

- A pesar de la entrada en operación de nuevas rutas con la implementación de la UF 2 el 26 de diciembre de 2020, UFO 1 el 11 de marzo y UFO 5 el 22 de mayo de 2021, se ha mantenido estable el kilometraje programado, inferior al que se programaba con anterioridad a la emergencia sanitaria por el COVID19.
- Actualmente, se programan en promedio 154.944 km en hábil, lo que contrasta con la programación anterior a la emergencia sanitaria, cuando se programaban aproximadamente 172.00 km en hábil, lo que representa reducción del 10% del kilometraje programado, para optimizar los recursos disponibles y atender de manera eficiente las necesidades de movilización de los usuarios.
- No obstante, en diciembre de 2021 se aplicaron programaciones de estacionalidad con una reducción promedio de 10% a partir del 25 de diciembre que se extienden hasta el 16 de enero de 2022 para la mayoría de las zonas y en otras hasta el 30 de enero y 4 de febrero.

- Se hicieron 39 Ajustes estructurales a la programación de rutas alimentadoras, que incluyen modificación de trazado, de paraderos, de tipología o de oferta (Ver Anexo 2). Todos estos cambios se han implementado en cumplimiento del Diseño Operacional, y para ampliar cobertura y optimizar la oferta programada. Estos ajustes fueron presentados y aprobados en el Comité de Kilómetros Eficientes Zonal.
- Se han efectuado 2.381 ajustes a la programación de rutas alimentadoras. La mayoría de estos cambios corresponden a ajustes de oferta conforme a las restricciones por cuarentena en el desarrollo de la emergencia sanitaria, reducción de oferta en horarios de baja ocupación y modificaciones a tiempos de ciclo para optimizar la operación.
- A partir de Julio de 2021 se presenta aumento del IPK como consecuencia del aumento de demanda en el Sistema debido a la reactivación económica y al avance del Plan Nacional de vacunación. El IPK de diciembre de 2021 corresponde a 4.01 que corresponde a una operación eficiente y de alta demanda. El de febrero de 2020 en prepandemia fue de 5.3. La recuperación de este indicador se encuentra alrededor del 76%.

Logros

- Recuperación de la demanda y de los indicadores operacionales en medio de la emergencia sanitaria por el Covid 19.
- El rápido ajuste de programaciones en correspondencia con las variaciones de la demanda, la ocupación, y en atención a las medidas relacionadas establecidas por la Alcaldía Mayor y el Gobierno Nacional.
- La implementación de nuevos indicadores operacionales de seguimiento a la programación de alimentación como cálculo de ocupación y del indicador de tiempos de ciclo.

Retos

- La sistematización de la información que maneja el área con el fin de obtener oportunamente indicadores operacionales para monitorear la operación y ajustar de manera efectiva la oferta programada.
- Continuar con la implementación de modificaciones estructurales a la operación de rutas alimentadoras que permitan recuperar la demanda del Sistema, y atender las necesidades de transporte de los usuarios de manera eficiente.

Control de la Operación de las Rutas Troncales y Alimentadoras

Durante el año 2021 la operación del Sistema estuvo determinada por el contexto de la reactivación económica y el incremento paulatino de la demanda, así como por las manifestaciones y bloqueos generados en el marco del Paro Nacional. A pesar de estos factores se logró mantener la operación de los 948 buses alimentadores y de más de 2364 buses troncales (Ver Anexo 3).

Gestión

- El área de control ha dispuesto del personal en vía para apoyar los cambios que se han implementado y disponiendo para apoyar en sitios específicos con recorredores motorizados y el personal de plataforma que siempre está atento al alcance de lo que permite la cueca asignada.
- La evolución de la demanda en el componente troncal es un reto constante de la operación, aún más teniendo en cuenta que la tasa de crecimiento del sistema es mayor al crecimiento promedio de la población de la ciudad.
- TRANSMILENIO S.A. mantiene el esquema operacional y cubrimiento de puestos en vía de todas las zonas del Sistema Transmilenio, sin embargo, teniendo como fin facilitar la prestación del servicio, mejorar el tiempo de reacción y disminuir los trámites administrativos, se estructuró la fuerza operativa en dos grandes grupos, el primero correspondiente al control de la operación con tres zonas y el segundo grupo formado por una cuarta zona correspondiente a Vehículos,

Programación y Apoyo Sirci en BRT, siendo esta última transversal al control, supervisión y operación del Sistema (Ver Anexo 3).

- Se implementó el proyecto de rutas de alto impacto RAI en el componente troncal con 3 fases. Primero, recolección de la información basados en herramientas tecnológicas como el aplicativo VISION y ReportSAE. Segundo, estructuración de estrategias para mejorar indicadores y percepción del servicio en los usuarios y por último, implementación de actividades. Las estrategias fueron constantemente modificadas entendiendo la dinámica de la operación en un proceso cíclico de planeación, desarrollo y evaluación (Ver Anexo 3).
- Las rutas alimentadoras de alto impacto fueron 2-4 Codito y 10-3 Alban Carbonell, estas rutas son las más afectadas en el IRI, por tal motivo se plantearon las modificaciones más fuertes. Para la ruta 9-2 Metrovivienda se ha solicitado la operación en horas valle de la ruta 9-5 Av. Tintal, para mejorar la operación y la calidad del servicio.
- En conjunto con las RAI Troncales se aplicaron medidas de seguimiento por CCTV, alertas tempranas de afectación al intervalo y seguimiento a la solicitudes y atención de novedades por parte de otras entidades distritales.

Logros

- El área de operaciones de BRT, a diario, logra mantener la operación del sistema troncal y de alimentación, pese a los diferentes factores que la afectan (accidentes, buses varados, bloqueos, congestión, deficiencias y limitaciones operativas), y que, de no ser atendidos oportuna y adecuadamente, pueden generar contingencias de escala Distrital y generar un impacto negativo para la seguridad.
- La distribución de los puestos de trabajo, horarios establecidos y el esquema y número de turnos del personal requerido por zona, se han definido de acuerdo con la experiencia operacional en otras licitaciones y así mismo con el fin de cumplir con la prestación del servicio, se definieron los puntos de control conforme

a la operación específica de cada zona, incluyendo horario de inicio y cierre de operación, puntos neurálgicos del sistema, tipo de operación, horarios picos, despacho de servicios y afluencia de usuarios entre otros.

- Desde el control de la operación y la DTBRT, se ejecutaron tareas especiales las cuales han permitido mejorar la supervisión y operación de las rutas de alto impacto.
- Los logros relacionados con la gestión del equipo de Vehículos, se enfocan en la renovación de flota. Se reemplazaron 74 vehículos antiguos alimentadores de la fase II por vehículos con bajos niveles de emisión. Se reemplazaron 357 vehículos alimentadores por vehículos eléctricos último modelo, reponiendo el parque automotor de concesiones desiertas.
- Se capacitaron 1029 conductores con conocimientos específicos en manejo de vehículos Eléctricos de manera que cuenten con mayores conocimientos sobre las mejoras tecnológicas y el mejor uso de los componentes de los vehículos de este tipo.

Control Operacional componente zonal

En el marco de las condiciones contractuales vigentes con los diferentes concesionarios de operación y provisión, así como de las restricciones y normatividad por pandemia Covid-19, la Dirección Técnica de Buses desde sus diferentes procesos, buscamos mejorar la experiencia del usuario adelantando acciones encaminadas a optimizar la prestación del servicio mejorando la regularidad del servicio y garantizando cobertura a toda la ciudad mediante la oferta adecuada de flota y rutas acordes a las necesidades del usuario dadas las condiciones actuales de infraestructura en vías, características propias de la movilidad de la ciudad, perfiles de demanda, análisis de origen – destino de los viajes y el desmonte gradual de las rutas del SITP Provisional.

Gestión y logros:

Dentro de los logros más importantes para resaltar del 2021 es el inicio en operación de 29 nuevas rutas, distribuidas en 4 unidades funcionales y en las cuales operan 827 vehículos y alrededor de 2.000 conductores. El inicio en operación de estas rutas también presentó un reto que fue emprender un nuevo modelo rol por parte de la Dirección Técnica de Buses, pasando a liderar el control de la operación de dichas rutas, lo que significó que se definieran nuevas funciones, procesos y herramientas, para poder adelantar de manera conjunta y coordinada las actividades de Supervisión y el Control sobre las rutas Urbanas, Complementarias y Especiales del SITP, acorde a los términos contractuales respectivos.

Otro logro para resaltar es el desarrollo de herramientas tecnológicas, que faciliten el análisis y apoyen la toma de decisiones estratégicas, en ese sentido durante el 2021 se adelantaron los siguientes desarrollos:

- Tablero de tiempos de ciclo: permite identificar mejoras en el diseño de los servicios a partir de la exploración del desfase de tiempo y la velocidad de la ruta.
- Tablero Puntos de Control: Permite actualizar los Puntos de Control en la programación de las rutas, para mejorar la regularidad de los servicios prestados por los concesionarios.
- Tablero Seguimiento a la Demanda: permite monitorear la demanda histórica y la demanda en tiempo real (retardo de 15 min).
- Tablero Curvas O-D: Permite identificar los límites de ocupación al interior de las diferentes rutas ofertadas del SITP que dependen de la DTB.
- Tablero Manifestaciones: Permite consultar los reportes de manifestaciones en tiempo real, la descarga en tiempo real de los eventos de seguridad y convivencia reportados en el SAE por los concesionarios.

- Tablero Días atípicos por manifestaciones: permite detectar días atípicos por manifestaciones, a partir del comportamiento del ICK en fase III, frente a la evaluación integral de la calidad.
- Tablero Kilometraje: permite hacer seguimiento a la cantidad de kilómetros ejecutados por ruta, así como su cumplimiento respecto al kilometraje programado.
- Tablero Rutas de alto Impacto: permite realizar seguimiento sobre indicadores clave sobre rutas específicas, consideradas de alto impacto de cara al servicio del componente Zonal.

Otro logro importante, corresponde al nuevo proceso de programación de los servicios, en donde la DTB lidera el 100% de las programaciones para las rutas dentro del esquema de unidades funcionales, así mismo de Planificación y programación de servicios. También presentaron otros logros significativos, entre ellos podemos resaltar:

- Validación de Programaciones (Fase III).
- Programación de Servicios a cargo del Ente Gestor (Unidades Funcionales).
- Análisis de tiempos de caminata de los usuarios que migraron del troncal a zonal, por el cierre de las estaciones troncales vandalizadas.
- Revisión de recorridos en vacío con miras a la remuneración de Km en vacío.
- Ajustes de tiempos de recorrido: se realizó de manera permanente la medición y análisis de los tiempos de recorrido reales de cada una de las rutas zonales con las que cuenta el componente zonal del SITP.
- Malla SAE: Culminación del proyecto de estandarización de la Malla SAE de tal forma que se tenga un único identificador para cada uno de los nodos y ramales existentes.
- Ajustes de oferta desde operaciones por variaciones en la demanda.

- Verificación de flota operativa para cada una de las rutas del componente zonal, con miras al cumplimiento y optimización del DOA.
- Optimización de rutas.
- Fortalecimiento del proceso de kilómetros eficientes.
- Implementación y ajuste la metodología de optimización de la programación, con la cual se busca identificar y analizar las posibles alternativas de refuerzo en la programación en el periodo de máxima demanda con el fin de disminuir los tiempos de recorrido y kilometraje en vacío de las rutas, buscando cubrir toda la demanda generada en hora pico y mejorar el cumplimiento de los viajes programados.

Desde la gestión de flota y conductores, se afrontó el reto de vincular más de 1.316 nuevos vehículos y 7.116 nuevos conductores, de los cuales 827 vehículos y 2021 conductores corresponden a las nuevas rutas en operación. Así mismos se dio cumplimiento a la resolución de TRANSMILENIO S.A. 548 de 2016 con el seguimiento de vehículos inoperativos y cumplimiento de su vida útil máxima y se impartieron lineamientos sobre la gestión de mantenimiento de los concesionarios, que incluyen tres tipos de inspecciones (diaria, eléctrica y periódica de mantenimiento) sobre los cuales se realiza el seguimiento con los concesionarios.

Como parte del apoyo a la Supervisión y control de la Operación Zonal, se estructuró el primer contrato de Fuerza Operativa para la DTB y se estructuró un nuevo contrato de Interventoría Técnica, el cual genera un ahorro cercano a los diez mil millones de pesos (\$10.000'000.000) anuales.

Respecto a la Evaluación integral de la Calidad, se implementó la medición EIC 7 concesionarios incluyendo un indicador para los concesionarios de unidades funcionales (ITS), se continuó con la medición para los Concesionarios que ya venían

con dicha medición, resaltando que los concesionarios que firmaron Otro Si cerraron el año con niveles de servicio "SUPERIOR". Por otra parte, es de resaltar la inclusión de una plataforma tecnológica para el control del trámite del debido proceso del ICO.

Por último, se continuó con la supervisión del Sistema de rutas del SITP Provisional, cumpliendo con el reglamento de operación adoptado mediante Resolución 347 de 2015 y con el permiso especial y transitorio emitido por la Secretaría Distrital de Movilidad mediante Resolución N° 381 del 13 de septiembre de 2019, y se apoyó el desmonte de dichas rutas hasta llegar el 100% de las rutas desmotadas en diciembre de 2021.

Retos

Componente Zonal (rutas urbanas, complementarias y especiales)

- Asumir la totalidad de la oferta de transporte de la ciudad en ausencia de las rutas del SITP PROVISIONAL y con el ingreso gradual de las unidades funcionales pendientes.
- Articulación operativa con proyectos de la empresa Metro de Bogotá y el Operador Público de Transporte (obras, cobertura, estructuración).
- Lograr la contratación de Fuerza operativa con el personal requerido para atender las necesidades de supervisión y control de la operación del componente zonal de manera ininterrumpida, por lo que se requerirá empalmar los dos contratos.
- Seguimiento a la entrada en operación y obligaciones contractuales a las Unidades Funcionales que se implementarán en el primer semestre del año 2022, el cual se incluye el Contrato Interadministrativo de Concesión con el Operador Público Distrital para la unidad funcional 8 Perdomo II.
- Optimizar procesos internos de acuerdo con la actualización y mejoras a realizar en cada proceso.

2.1.5. Cobertura medio de pago

Gestión

El Medio de Pago como Mecanismo o Instrumento que se adoptó para acceder al SITP debe ser continuamente evaluado buscando la integración con los Sistemas de Transporte existentes y futuros para permitir así que la ciudadanía de Bogotá D.C. acceda a los diferentes beneficios tarifarios del SITP.

La gestión adelantada por la Dirección de TIC en relación con la cobertura de medio de pago, se circunscribió durante el 2021 a lo siguiente:

- Facilitar la utilización y adquisición del Medio de Pago a los ciudadanos extranjeros.
- Permitir las recargas virtuales sin que se generen costos adicionales a la Ciudadanía – Tarjeta Tuya.
- Facilitar la personalización y recargas del Medio de Pago a través de herramientas virtuales y activación de recargas virtuales mediante la utilización de dispositivos no asistidos.
- Permitir recargas del Medio de Pago a través de dispositivos que fomentan el reciclaje y cuidado del medio ambiente – EcoTransmi.

Logros

Con base en la gestión adelantada, se relacionan logros importantes así:

- Nuevos tipos de documento considerados para la entrega de Medios de Pago a ciudadanos extranjeros - Permisos Especiales de Permanencia -, facilitando acceso a beneficios tarifarios.
- Fomento de la personalización virtual de los medios de pago para acceder a los beneficios tarifarios.
- Facilidad de recargas virtuales, disminuyendo tiempos y esperas en los puntos de recarga tanto en estaciones como en puntos externos.

- Disminución de la comercialización ilegal o informal del medio de pago a partir del análisis de usos atípicos o inusuales, mediante reglas de control automatizadas.

Retos

A fin de avanzar en la cobertura de medios de pago, se enfrentan los siguientes retos:

- Definir alternativas a los tipos de medios de pago existentes para que sean accesibles a la ciudadanía, sin generar en lo posible costos de adquisición.
- Facilitar medios, dispositivos o puntos de recarga a la ciudadanía sin estar supeditados a horarios o lugares destinados para ello.
- Definir alternativas de medios de pago que busquen integración del SITP con otros modos de transporte en la ciudad.
- Mantener análisis continuo de usos atípicos o inusuales para evitar la posible elusión por parte de la ciudadanía.

2.1.6. Seguridad

2.1.6.1. Evasión

La gestión de la Dirección Técnica de Seguridad durante el 2021 se concentró en posicionar la seguridad integral como una de las prioridades para el Sistema, toda vez que cualquier evento que comprometa la seguridad vial, ciudadana, física o humana, impacta de manera significativa la operación y la experiencia de viaje de los usuarios. En consecuencia, se diseña e implementa el nuevo plan de seguridad integral bajo 4 ejes temáticos.

Gestión

Lucha contra la evasión significó el fortalecimiento del plan estratégico anti-evasión en sus cuatro líneas de trabajo, las tres primeras bajo el control directo de la Dirección Técnica de Seguridad y acompañamiento a las áreas responsables para la cuarta:

- **Prevención, corresponsabilidad y cultura ciudadana:** Desarrollo de 3.743 acciones en portales y estaciones, con las cuales se logró sensibilizar a 471.693 personas sobre la importancia de validar el pasaje, entre las que se cuentan cerca de 17.315 evasores que se devolvieron a pagar su pasaje.
- **Fiscalización:** de la mano del Comando de Transporte Masivo se impusieron 75.199 comparendos por evadir el pago del pasaje (54.835 por numeral 7 y 20.364 por numeral 12 del art. 146 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana). Igualmente se cuenta con 150 servicios con personal de vigilancia privada que apoyan con acciones de disuasión a evasores. De otra parte, preocupados por la elusión del pago o venta irregular de pasajes, se estructura el plan estratégico antielusión, después de un ejercicio de caracterización de la problemática e incidencia con los organismos de seguridad e investigación.
- **Monitoreo y caracterización:** se contrató la adquisición del diseño e implementación del software de inteligencia artificial y un paquete de 640 cámaras que facilitarán el monitoreo permanente del fenómeno de evasión en el componente troncal. Se aplicó una metodología propia para la medición de la evasión en troncal, para tener una aproximación actual al comportamiento de la evasión.
- **Fortalecimiento de la infraestructura:** Acompañamiento a los Concesionarios de Fase III Zonal para la implementación de aditamentos para mitigar la evasión. Al cierre de año el 100% de la flota comprometida en el otrosí estructural y que representa un total de 5.816 buses, cuenta con estos aditamentos. Participación en la estructuración de los procesos para cambio de puertas y de Barreras de

Control de Acceso liderados por las Direcciones de Modos y de TIC respectivamente. Igualmente, junto con la Subgerencia Técnica se generó incidencia con el IDU y Metro para la incorporación de infraestructura anti-evasión.

Logros

- Cumplimiento del otrosí estructural con la instalación de aditamentos anti-evasión en la flota de la Fase III del Zonal.
- Incidencia para la incorporación de infraestructura anti-evasión (puertas y Barreras de Control de Acceso) en los proyectos Primera Línea del Metro de Bogotá y Troncal Av 68.

Retos

- Implementar el Sistema de Monitoreo de la Evasión con los recursos técnicos (cámaras), tecnológicos (software) y humanos (Gestores y equipo de análisis de la DTS) disponibles en la Entidad.
- Pilotear, ajustar y aplicar el procedimiento de verificación de la validación a bordo.
- Ejecutar el Plan Estratégico Anti-elusión y posicionar social e institucionalmente esta problemática.
- Acompañar la ejecución de los proyectos de cambio de infraestructura.

2.1.6.2. Elusión

Gestión

- En consecuencia, con el Acuerdo 768 de 2020 "Por el cual se establecen Lineamientos para promover buenas prácticas de los Medios de Pago y combatir la venta irregular de unidades de transporte del Sistema Integrado de Transporte Público en Bogotá D.C.", TRANSMILENIO S.A., como ente gestor del SITP, estructuró la versión inicial del Plan Estratégico Antielusión. Dicho plan tiene como objetivo implementar líneas de acción orientadas a la prevención, mitigación,

control y profundización en el conocimiento del fenómeno de la elusión y todas las dinámicas relacionadas con la venta irregular de pasajes y/o validaciones atípicas en el Sistema y sus entornos, para desarrollar intervenciones que permitan su mitigación.

- De acuerdo con lo anterior, el Plan Estratégico Antielusión contempla cuatro (4) ejes estratégicos y catorce (14) líneas operativas.
- Así mismo, se ha avanzado en la formulación de un Plan de Acción Antielusión, que describe las apuestas a desarrollar por las diferentes áreas de la entidad, al igual que la articulación e incidencia con los organismos de seguridad y justicia, con el fin de lograr un ejercicio armonizado.

Logros

- Depuración y análisis de la información disponible sobre validaciones atípicas para profundizar en la caracterización del fenómeno y afinar las reglas de validación.
- Identificación de las seis (6) formas de elusión que se presentan en el Sistema, las cuales requieren abordajes diferenciales desde lo preventivo, lo administrativo, el control y la judicialización:
 - Viaje a crédito
 - Venta de transbordos
 - Recargas sin ingresos: taquilleros
 - Uso de TISC subsidiada
 - Uso de TISC funcionario
 - Validaciones uso híbridas
- Conformación de una mesa de trabajo intrainstitucional para abordar las diferentes problemáticas identificadas en torno al fenómeno de la elusión y proponer alternativas que reduzcan su impacto en el Sistema.

- Incidencia con organismos de seguridad, para posicionar el problema de la elusión y los delitos conexos en la agenda de control e investigación y como una de las causas estructurales que amenaza la seguridad del Sistema.

Retos

- Afinar los sistemas de seguimiento, medición y alertas tempranas sobre la ubicación del problema, para enriquecer los análisis con información de campo.
- Posicionar públicamente con la población en general el fenómeno de la elusión como una actividad ilegal, que tiene gran repercusión en la estabilidad del Sistema y la prestación del servicio de transporte en condiciones seguras.
- Construir un nuevo modelo de prestación de este servicio y la optimización del recurso humano en vía como los gestores de convivencia de TransMilenio, ante los recortes presupuestales, que obligaron a reducir los esquemas de vigilancia privada.
- Fortalecer la Incidencia Judicial, para que se especialice la investigación del fenómeno de la elusión y sanciones de manera efectiva a los responsables.

2.1.6.3. Seguridad vial

Gestión

En cumplimiento al propósito de contar con un sistema de transporte público con altos estándares de seguridad vial se desarrollaron:

- **Acciones de prevención:** en el marco del Plan de Excelencia en Seguridad Vial (PESVI) y Visión Cero se realizaron 39 jornadas de sensibilización, información, comunicación y educación, en articulación con la SDM, los concesionarios y otros socios estratégicos, enfocadas en incentivar buenos hábitos de conducción, mejores prácticas para actores viales como ciclistas y peatones, obteniendo

cobertura de más de 1.000 personas. Se desarrollaron 17 jornadas de puntos ciegos obteniendo una cobertura de más de 790 actores viales y 8 talleres de Seguridad Vial “una apuesta en doble vía”. Se implementaron procesos andragógicos, en los que participaron más de 300 de operadores y se premió la labor de 450 operadores y 6 concesionarios por su excelencia en seguridad vial.

- **Inspección, Vigilancia y Control:** se realizaron 134.181 consultas en los aplicativos para verificar velocidad por posicionamiento de la flota Zonal, que a su vez significaron 3.107 fonías en tiempo real y la aplicación de 182 infracciones; 50.456 mediciones por radar en el Zonal, con 915 hallazgos; 6.326 mediciones en alimentación con 118 hallazgos y 28.572 mediciones en el troncal, con 113 hallazgos. En cuanto a las inspecciones de manejo preventivo se realizaron 58.335 inspecciones en el zonal, con 8.316 hallazgos; 8.834 inspecciones en alimentación con 1.800 hallazgos y 26.974 inspecciones en el troncal con 1.218 hallazgos. Se realizó la verificación del kit de contingencias en 38.902 inspecciones en Troncal y 22.227 en alimentación, 85.449 alcoholimetría con 5 resultados positivos. Las recapacitaciones contaron con la asistencia de 20.773 operadores zonales en 938 jornadas y de 2.049 personas en 203 jornadas para el componente troncal.
- **Procesamiento y análisis de información y accidentología:** los análisis de condiciones de seguridad vial sumaron 82 propuestas de cambio de trazado, 7 para cambios de cabecera, 26 por suspensión del servicio zonal, 50 por desmonte de transporte provisional, 20 por ajuste de horario en la operación, 56 de implementación de nuevas rutas zonales, 7 por cambios en paraderos y 57 por desvíos por Planes de Manejo de Tránsito. Los informes de accidentología levantados fueron 1.324 eventos en el componente Urbano, Complementario y Especial; 267 eventos en Troncal y 221 eventos en alimentación. Se realizó asistencia y recolección de información de accidentes para 1.085 eventos zonales; 291 Troncales y 100 en Alimentación. Se realizó la reconstrucción,

animación y elaboración de lecciones aprendidas por accidentes de tránsito con apoyo del Software especializado Trimble Forensics Reveal, en 14 casos.

Logros

- Implementación en T-Doc, el proceso de asignación de citas, gestión documental, análisis y la toma de decisiones para definir el estado de las tarjetas de conducción, con el objeto de fortalecer el control y la trazabilidad del proceso.
- Revisión de los módulos de formación para operadores del Sistema, el proceso de suspensión de tarjetas de operación y protocolo de alcoholimetrías.
- Formación de dos grupos en Técnico en Control de Movilidad, Transporte y Seguridad Vial, en apoyo al SENA con la participación de 65 personas.
- Desarrollo de dos investigaciones científicas sobre seguridad vial.
- Realización de una prueba piloto a la metodología integral e interdisciplinar para las inspecciones de seguridad vial en los puntos críticos.

Retos

- Fortalecer el proceso de generación de conocimiento a través del incremento en el número de estudios e investigaciones relacionados con seguridad vial.
- Adelantar la parametrización del seguimiento a la velocidad desde Centro de Control Maestro (Zonal) y la parametrización de velocidades para alertar (auditiva).
- Implementar las inspecciones de seguridad vial (ISV) en tramos y puntos críticos con una metodología y visión interdisciplinaria piloteada.

2.1.6.4. Seguridad ciudadana

Gestión

Prevenir y controlar la violencia o criminalidad que se presenta en el Sistema se alinean estratégicamente con la misión de sectores como seguridad y gobierno, etc. y articula con los recursos operativos de la MEBOG, la SDSCJ, Gestores de

Convivencia de TMSA y Vigilancia Privada del Sistema. En este sentido se generaron acciones integrales para fortalecer la convivencia ciudadana y mitigar la comisión de delitos en el Sistema.

- **Incidencia y articulación sectorial:** Posicionamiento de las necesidades y riesgos del Sistema en instancias de toma de decisiones como el Consejo de Seguridad, COE, PMU. Convocatoria permanente a actores sectoriales con los cuales se desarrollan recorridos de búsqueda activa, abordajes, sensibilización y activaciones de ruta de restablecimiento de derechos frente a las distintas poblaciones vulnerables que transitan por el sistema.
- **Acciones de prevención de violencia y criminalidad:** Se realizaron 3.834 actividades de prevención del delito cubriendo cerca de 403.331 usuarios y 732 actividades de prevención del acoso sensibilizando cerca de 38.800 personas. Gestión de 70 casos de mujeres víctimas de violencia. Canalización de oferta Distrital para 232 familias, 38 personas habitantes de calle.
- **Acciones de Inspección, Vigilancia y Control:** acompañamiento a actividades de control del delito en ambos componentes con gestores de convivencia de TMSA la MEBOG, SDSCJ y alcaldías locales en las que la Policía Nacional incautó 755 armas blancas, 5 armas de fuego y se identificaron 160 usuarios con porte de estupefacientes. Además, la Policía realizó 508 capturas e impuso 161.361 comparendos por distintos tipos de contravenciones al Código de Policía en el Sistema; incautaron 9 armas y 3.7 kg de narcóticos.
- **Caracterización de dinámicas criminales:** Generación de dos informes de caracterización de seguridad en el Sistema como insumos para el impulso a investigaciones judiciales en materia de elusión, hurto, y robo de señalética.

Logros

- Firma de un nuevo convenio con la Policía Nacional generando un esquema diferente de coordinación estratégica y operativa.

- Implementación de la metodología de levantamiento de riesgos de seguridad para la infraestructura del Sistema y desmonte del Provisional.
- Mejoramiento del sistema de seguimiento al servicio de vigilancia privada.
- Implementación del plan transversal y la gestión de casos de mujeres víctimas de violencias.
- Desarrollo de una estrategia de intervención en el Sistema, con las instituciones competentes, dirigida hacia familias en situación de trabajo infantil, mendicidad y migrantes.

Retos

- Consolidar con Policía la Red de Apoyo y Frentes Locales de Seguridad en los entornos del sistema.
- Finalizar la caracterización estratégica de los riesgos de seguridad física y seguridad ciudadana del Sistema con organismos de inteligencia y el Ejército.
- Diseñar una propuesta para el mejoramiento y la eficiencia de los servicios de vigilancia privada en el Sistema.

2.1.6.5. Emergencias y Contingencias:

Gestión

La atención de la movilización social sumado al contexto de pandemia implicó mayores esfuerzos a este componente de la seguridad integral. (Ver Anexo 7)

- **Planes de gestión de riesgos:** Implementación de una metodología de Análisis de Riesgos en estaciones afectadas por vandalismo, la cual fue aplicada en 256 valoraciones; se actualizaron 4 Planes de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, los cuales fueron socializados a 305 Agentes del Sistema.
- **Formación en gestión de Emergencias y Contingencias:** Capacitación a 470 Agentes del Sistema y 135 en Primer Respondiente en salud. Planeación, ejecución y evaluación de 2 simulacros de hurto y desarrollo del simulacro

Distrital de asonada y vandalismo en patio en articulación con los Concesionarios y el SDGR-CC.

- **Articulación para la gestión de riesgos y vulnerabilidades:** Asistencia al COE en 419 oportunidades, para la coordinación ante Movilizaciones sociales, Bogotá despierta, PMU virtual, plan retorno, etc. Se gestionaron 1.354 eventos de salud que afectaron a usuarios en el tránsito por el Sistema.

Logros

- Diseño e implementación del protocolo para el aislamiento de la zona de recaudo ante amenazas de vandalismo.
- Diseño del plan de gestión de crisis ante situaciones que afectarían negativamente la rentabilidad, reputación o capacidad de operar.
- Diseño de la metodología para el análisis de riesgos de seguridad para los patios del Sistema como infraestructura crítica.
- Mejoramiento del Plan de contingencia de movilizaciones sociales, en el contexto de las lecciones aprendidas.

Retos 2022

- Optimizar la respuesta integral y la implementación de los protocolos para movilizaciones que afecten el Sistema.
- Incidir ante el IDIGER para la creación de herramientas para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz calamidades públicas, desastre o emergencia.
- Actualizar y socializar el 100% de Planes de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- Fortalecer la respuesta de la atención en salud a los usuarios facilitando la accesibilidad de los recursos.
- Desarrollar y aplicar capacidades de tratamiento de crisis.

2.2. Lineamiento Usuario

Los usuarios reconocen al Sistema Integrado de Transporte Público por la generación de valor para la ciudad y sus habitantes, y por su aporte al desarrollo de la cultura ciudadana.

2.2.1. Comunicación externa

Gestión

Desde el equipo de Prensa se mantuvo el relacionamiento y atención constante a medios de comunicación con el fin de informar a la ciudadanía en general, sobre los avances en la gestión de TRANSMILENIO S.A. y del sistema en sus componentes: troncal, zonal y cable.

Prensa en cifras:

- Comunicados y Boletines informativos: 258
- Ruedas de prensa: 43
- Solicitudes periodistas: 2.289
- Atención a Medios, Uno a uno: 166
- Respuestas, Alertas, Actualizaciones y Reportes de prensa: 2.647
- Batería de información y archivos a lista de difusión: 574
- Generación de noticias en el 2021: 30.851

El equipo Audiovisual se encargó del cubrimiento y elaboración del material que la entidad requirió para la divulgación de las diferentes actividades tanto de la empresa, como del Sistema. Además del apoyo que se brinda a las diferentes áreas de la entidad, se trabajó de manera coordinada con otras entidades del Distrito y producto de esto, en el año 2021 se adelantaron un total de 951 piezas audiovisuales, discriminadas así:

- 279 videos: Operadores del sistema: video con 266.432 usuarios alcanzados

- 198 animaciones: Animación del servicio GH521 logró 41.733 usuario alcanzados
- 510 fotografías

El trabajo del Equipo Digital estuvo orientado al posicionamiento en la ciudadanía en general, de las cuentas oficiales. Producto de este trabajo, la cuenta de Twitter sigue siendo la #1 del Distrito con 1.923.628 seguidores.

Digital en Cifras:

- Twitter: 1.923.628
- Facebook: 164.408
- Instagram: 42.866
- YouTube: 14.568
- Visitas Página web: 13.133.276

El Centro de Emisión Radial es un importante canal de acompañamiento e información para los usuarios del componente troncal, brindando apoyo a otras áreas de la entidad en materia de grabaciones de audio y ediciones de material y cuñas. A la fecha se tienen los siguientes datos:

- De enero a diciembre de 2021 se realizaron 254 programas informativos de TransMi Al Día. En el mismo periodo se emitieron 720 cuñas y menciones al aire.
- Se realizaron 50 voces en off para apoyo a otras áreas.
- Se produjeron 47 cuñas.
- Se realizaron 35 cápsulas de TransMi Al Día.
- Se transmitió información asociada a diferentes entidades del Distrito

Logros

En el año 2021, en el marco de la pandemia, era necesario que los usuarios pudieran recibir información oficial de las novedades y actividades adelantadas en la Entidad y el Sistema. Para esto era indispensable que la ciudadanía en general identificara

las cuentas TRANSMILENIO S.A., para consultar la información oficial y de esta manera, no se confundan con otras que usan palabras alusivas a la Entidad. Con este ejercicio de socialización e identificación, logramos registrar 63.830 nuevos usuarios para la red Twitter.

Retos

Incursionar en Tik Tok a través de una cuenta oficial, donde la Entidad pueda relacionarse con los usuarios con otro tipo de piezas audiovisuales más modernas y dinámicas.

2.2.2. Comunicación interna

Gestión

Se fortalecieron los canales de comunicación internos a través del uso y desarrollo de herramientas como *SharePoint* y *Microsoft Teams*, que permitieron un acercamiento a las necesidades de nuestros colaboradores y brindarles una mejor experiencia en el acceso a los servicios brindados por la entidad para el adecuado desempeño de sus funciones y actividades.

Logros

- 93% de satisfacción de la encuesta anual que evalúa el nivel de aceptación de los canales, campañas y mensaje de la comunicación interna.
- 11 actualizaciones gestionadas, en los servicios de la intranet y 16 nuevos espacios desarrollados para consulta y trabajo colaborativo, entre los cuales se destacan: Operador Público, Notificaciones disciplinarias, Botón de denuncias de posibles actos de corrupción, Cultura TransMi, Agregar nuevo colaborador, Base Físicos PQRS, Clima - Pico y placa, Novedades operativas, Pausas Activas, Gestión de Integridad, Tu Bienestar a 1 Clic, Convocatorias 01 de 2021, Convocatorias 02

de 2021; Módulo de Ideas, Página DTS (Dir. Técnica de Seguridad) y sitio de TransMiCable.

- 1.711 ingresos reportados en la intranet y 10.816 clics de navegación (reportes generados por la herramienta de medición Google Analytics).
- 504 pedagogías virtuales ejecutadas, a través de Microsoft Teams, que brindaron información sobre el funcionamiento y mejoras implementadas en la intranet y apoyaron a nuestros colaboradores en el uso eficiente de las herramientas de Microsoft para facilitar el desempeño laboral desde casa.
- 4 eventos virtuales: “Conectados Avanzamos” realizados, en donde se promovió el conocimiento e interiorización de los proyectos estratégicos de la entidad entre los colaboradores y se dio un reconocimiento a los equipos de trabajo que lideran estos procesos. El promedio de visualizaciones en YouTube de cada uno de los eventos fue de 692 personas.
- 3 campañas realizadas de promoción de cambios en la cultura organizacional, con el apoyo de la Dirección Corporativa, en temáticas de valores institucionales, conflicto de intereses y bienestar psicosocial; las cuales se denominaron: Cápsulas de integridad, los valores de nuestra casa y la radionovela Me Declaro Impedida.
- 160 campañas distritales divulgadas, en colaboración con la red de Comunicación Interna Distrital y se compartieron 45 boletines de prensa sobre aspectos relacionados con la operación del Sistema.
- Realización de la producción de material para la adecuada divulgación de la información institucional:
 - ✓ 816 piezas gráficas (flyers, pop up, banners y cartillas).
 - ✓ 83 registros fotográficos
 - ✓ 142 animaciones y piezas audiovisuales
 - ✓ 80 boletines digitales
 - ✓ 12 campañas internas
 - ✓ Atención a 438 solicitudes de publicación de las dependencias

Retos

- Generar una estrategia de comunicación para fortalecer la cohesión de los equipos de trabajo a través de la promoción de aspectos claves de la cultura organizacional como la cooperación, el liderazgo transformacional, la comunicación asertiva y la participación, con el fin mejorar la gestión de los proyectos estratégicos.
- Continuar con la consolidación de los canales de comunicación internos por medio de la generación de contenidos propios y la innovación; con el fin de crear espacios atractivos, de servicio y de fácil consulta para los grupos de interés de la comunicación organizacional.

2.2.3. Cultura ciudadana

Gestión

Desde la estrategia de Cultura Ciudadana “Equipo T”, se da respuesta a los lineamientos del Plan de Desarrollo Distrital y la Política Pública de Cultura Ciudadana, así como a los usuarios del Sistema integrado de Transporte Público como primeros cooperadores que con su comportamiento inspiran a la ciudadanía en general.

Logros

- Promoción de un sistema cuidador frente al COVID-19, con el objeto de llegar a los usuarios del Sistema TransMilenio con mensajes pedagógicos de autocuidado y prevención, relacionados con el lavado de manos frecuente y uso correcto del tapabocas, a través de la activación BTL denominada “TransMi Te Cuida”, cuyo canal de comunicación fueron 27 lavamanos portátiles dobles dotados y con mantenimiento diario. Se realizaron 7.411.500 usos.

- En el marco de la campaña #NoParesLaVida, TransMilenio se vistió con banderas blancas, en buses y estaciones, cuyo objetivo fue posicionar al Sistema como un territorio de paz y vida para quienes necesitan utilizarlos
- Participación en el "Festival de Cine Hecho con Celulares SmartFilms", Categoría documental TRANSMILENIO: "Los súper héroes y super heroínas del Equipo T sí existen" con esta participación se quiso promover el buen trato y reconocimiento de los funcionarios y colaboradores, del Sistema TransMilenio, como seres humanos con cualidades extraordinarias que día a día hacen parte del andamiaje que moviliza a millones de usuarios. Se presentaron 47 muestras.
- Se realizaron 3 intervenciones con obras de arte grafiti y muralismo, en los portales Suba, Américas y Usme. En total fueron 22 obras realizadas por artistas locales, que plasman un componente fuerte y representativo de la mujer. Estas acciones impactan en promedio a 139.562 usuarios que diariamente utilizan el Sistema, en estos espacios.
- Diseño de una acción conjunta con la con la Secretaría de Cultura Recreación y Deporte - Subsecretaría de Cultura Ciudadana, denominada "Tejiendo Historias" que invita a la ciudadanía a aprovechar la reactivación de Bogotá, como un momento ideal para transformar la manera en que nos relacionamos con el sistema de transporte y la forma en que nos apropiamos del espacio público que lo circunda.
- Implementación de la campaña "Échale Ojo al Carril", de la Secretaría de Movilidad con el objetivo de hacer un llamado a todos los conductores para que hagan buen uso de los carriles preferenciales o carriles bus en Bogotá.
- Suscripción del Convenio entre la secretaría de Cultura Recreación y Deporte y TRANSMILENIO S.A. que promueve y facilita el acceso al arte y la cultura dentro del Sistema TransMilenio, a través de las BiblioEstaciones.
- TransMiCable se fortalece como un escenario de encuentro cultural y como plataforma para mostrar el trabajo artístico de organizaciones locales y Distritales.

Este año se vinculó al Movimiento de Fotográficos a través de la exposición de fotografías e ilustraciones en gran formato en el túnel de acceso a la Estación TransMiCable Tunal. Así mismo, se realizaron tomas culturales en las plazoletas de las estaciones, donde las expresiones de arte y la diversidad cultural de la Escuela del Carnaval y del Festival de Danza en la Ciudad se apropiaron del espacio público.

- Se llevó cabo la intervención artística “La Calle del Color” la cual vinculó a los colectivos de arte urbano del territorio y a la comunidad en un proceso de participación y arte para la apropiación y transformación social, generando cuidado por lo público y fortalecimiento de TransMiCable como un atractivo turístico y polo de transformación de Bogotá.
- Implementación de la estrategia #LecturasEnMovimiento, en donde los usuarios acceden de forma gratuita a la Biblioteca Digital y disfrutan historias y literatura mientras se mueven por Bogotá, a través de la lectura digital del código QR.
- TransMiNavidad 2021: actividades de reencuentro con la comunidad usuaria.

Retos

Fortalecimiento y continuación de la estrategia de cultura ciudadana, que permita la apropiación del Sistema TransMilenio, el manual del usuario, las buenas prácticas y la participación ciudadana, para un cambio cultural voluntario y una mejor experiencia de viaje.

2.2.4. Responsabilidad Social

Gestión y Logros

- TRANSMILENIO S.A. ocupó el primer puesto en la medición de Derechos Humanos realizada por la Veeduría Distrital. El Lineamiento de Derechos Humanos se convirtió en la Política de Derechos Humanos de la Entidad.

- 3 Ferias de Empleabilidad llevadas a cabo en articulación con los Concesionarios del Sistema en las localidades de San Cristóbal, Fontibón y Ciudad Bolívar. Se postularon 179 hojas de vida para: Consorcio Express, Mueve, Gran Américas Fontibón, Green Móvil, SUMA y Recaudo Bogotá.
- 12 Ferias de Emprendimiento realizadas por parte de los concesionarios de las Fases I y II (Bogotá Móvil, Capital Bus, Somos Usme y Grupo SI18), como alternativa para la generación de ingresos a población vulnerable.
- 977 personas socializadas y 48 visitas presenciales en el marco de la Feria de Empleo virtual a la población afectada por el desmote del SITP Provisional. Esta gestión se realizó en articulación con los concesionarios del Sistema, TRANSMILENIO S.A. y la Secretaría Distrital de Movilidad.
- En el marco de las acciones de prevención y mitigación del COVID-19, en alianza con la Secretaría Distrital de Salud se facilitaron espacios dentro de las estaciones y portales del Sistema para desarrollar jornadas de vacunación y toma de pruebas P.C.R. para la ciudadanía usuaria. A 30 de noviembre 2021, se aplicaron 125.882 biológicos y se tomaron 40.282 pruebas P.C.R. Así mismo, en alianza con el Centro Comercial GranSan, se entregaron gratuitamente 100.000 tapabocas.
- Generación de 7 activaciones con medios, con el fin de promover mensajes de autocuidado y bioseguridad para los actores del Sistema. Esto como producto de la alianza con las emisoras Oxígeno, La Kalle, Olímpica Stereo, Bésame y Radio Activa de Caracol Radio.
- Realización del Foro "Cultura Ciudadana: Transporte público y Discapacidad, retos y perspectivas", en articulación con el concesionario SI18 y la Secretaría Distrital de Integración Social, en el marco de la Política Pública de Discapacidad.
- Jornada de socialización sobre el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) en el Centro de Atención para Personas en condición de Habitabilidad en Calle "Hogar El Camino" y personalización de tarjetas TuLlave, enmarcado en la Política de Fenómeno de Habitabilidad en Calle.

- Participación en el “Conversatorio de Movilidad Incluyente”, en el marco de la Política Garantía Plena de los Derechos LGBTI, en articulación con la Dirección Técnica de Seguridad y la Secretaría Distrital de Movilidad. Así mismo, con el apoyo de la Secretaría Distrital de Movilidad y el Grupo SI18 se llevó a cabo el “Foro LGBTI”, con el objetivo de socializar la política pública para sus colaboradores, enmarcado respecto de la Garantía Plena de los Derechos LGBTI.
- Divulgación de los días 8 de marzo “Día Internacional de la Mujer”, 29 de mayo “Conmemoración del Día Internacional de Acción por la Salud de la Mujer” y 25 de noviembre “Conmemoración del Día Internacional de la Eliminación de las Violencias Contra las Mujeres”, y promoción del “Protocolo de Prevención, Promoción y Sanción de las Violencias Contra las Mujeres en el Sistema de Transporte Público de Bogotá”, en cumplimiento de la Política Pública de Mujer y Equidad de Género.
- Sensibilización del “Portal de los Derechos, un viaje para todas y todos” dirigido a colaboradores de TRANSMILENIO S.A. y concesionarios del Sistema, en articulación con la Secretaría de Gobierno, en el marco de la Política Pública de Derechos Humanos.

Retos

Contribuir a la mejora de la experiencia de viaje a la población usuaria a través de alianzas con entidades distritales o privadas, promover la Política de DDHH y continuar con el aporte a la implementación y a los planes de acción de algunas Políticas públicas.

2.2.5. Mecanismos de participación

Gestión

En la vigencia 2021 el equipo social de TRANSMILENIO S.A. participó activamente de los mecanismos de participación, promoviendo la interacción entre la Entidad,

autoridades locales y comunidades mediante espacios de socialización, sensibilización y convocatoria a través de los cuales se pretende fortalecer la cultura ciudadana, el buen uso del sistema de transporte de la ciudad y el sentido de pertenencia hacia el SITP.

Logros

- Se realizaron 15 encuentros con comunidades en el marco del proceso institucional de Rendición de Cuentas del Sector Movilidad; en estos espacios se presentaron a la comunidad las acciones que desde la Entidad se llevaron a cabo en cada localidad (respectivamente) durante la vigencia 2021.
- El equipo de Gestión Social participó en la planeación, convocatoria ciudadana, desarrollo y seguimiento a los requerimientos del ejercicio participativo “Diálogos Ciudadanos” liderado por TRANSMILENIO S.A. durante la vigencia 2021 encaminados a la entrega de información e interacción con la ciudadanía potencialmente usuaria del Sistema de Transporte Público de Bogotá D.C.

Retos

Dar continuidad a la promoción, activación, liderazgo y activación de los mecanismos de participación ciudadana propuestos por la Entidad y el sector movilidad de Bogotá D.C. en aras de mantener latente la interacción entre las autoridades locales y comunidad en general con la Entidad.

2.2.5.1 Gestión Social

Gestión

Para la vigencia 2021, las actividades de Gestión Social se desarrollaron en el marco de la promoción de la intervención social en los territorios. De acuerdo con lo anterior, el Equipo de Gestión Social realizó 6.078 actividades comunitarias y de

gestión al interior de la Entidad de las cuales, 3000 fueron efectuadas directamente en las localidades de Bogotá D.C.

Logros

- Desarrollo de 3 estrategias integrales enfocadas al fortalecimiento de los canales de comunicación social, acciones de promoción del buen trato y humanización del personal de TRANSMILENIO S.A. y la entrega de información oportuna y clara a la comunidad sobre el beneficio de las actividades que el equipo de Gestión Social.
- El equipo de Gestión Social desarrolló 2.451 actividades pedagógicas en 84 instituciones educativas, formando 180.991 estudiantes a través del desarrollo del Programa TransMi al Cole. Fruto de este programa se lideró la segunda versión del Concurso Intercolegiado de Historietas “Una Historia para sanar a Bogotá”, en el que se contó con la participación de más de 719 niños de 9º, 10º y 11º grado de colegios públicos y privados. El segundo, en colaboración del componente de Cultura Ciudadana de la Entidad.
- En cumplimiento a la Resolución 381 de 2019 el equipo de Gestión Social desarrolló una estrategia integral de entrega de información en espacios de participación ciudadana, escenarios pedagógicos y territorios de alto impacto en los que se comunicaron de manera efectiva las nuevas alternativas de movilidad para los ciudadanos a través de 1.703 jornadas de divulgación, 557 reuniones comunitarias y 286 acciones pedagógicas.

Retos

Dar continuidad a estrategias integrales enfocadas a la promoción de la intervención social en los territorios y los usuarios potenciales del Sistema de Transporte Público de Bogotá D.C.

2.2.6. Esquema de atención al usuario

Gestión

- Para la vigencia 2021 se han tramitado con corte a 31 de diciembre de 2021 un total de 464.386 peticiones ciudadanas allegadas por los diferentes canales de atención.
- Durante la emergencia sanitaria por el Coronavirus – Covid-19 en sitios estratégicos se mantuvieron todos los puntos de Atención al Usuario en algunos centros comerciales, portales, estaciones, red CADE y SuperCADE y el punto de atención exclusiva en la sede administrativa de TRANSMILENIO S.A.
- Se mantuvo el contacto con nuestros usuarios a través de las líneas 195 y 4824304, la cual cuenta con asesores exclusivos y capacitados.
- En el marco del proyecto denominado "Plan Padrino" se realizaron reuniones con las diferentes áreas y concesionarios de la Entidad, respecto a los criterios de respuesta y la forma en como emiten las contestaciones a los requerimientos interpuestos por la ciudadanía.

Logros

- A través del contrato interadministrativo con la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá -ETB, se solicitó e implementó un nuevo desarrollo tecnológico (ChatBot) con el fin de realizar la recepción y registro de PQRS a través de redes sociales.
- En el mes de junio de 2021 se creó un contenido en la página web de la Entidad donde se da a conocer el protocolo de documentos que son encontrados en el Sistema TransMilenio, así como la forma en que los usuarios pueden recuperar sus documentos extraviados, de acuerdo con la implementación de la primera versión del protocolo, para mejorar la experiencia del usuario en el componente troncal.
- En el primer semestre de 2021, el componente de Servicio al Usuario de la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones generó una jornada de capacitación a los representantes de servicio de los cuarenta (40) puntos de

atención al Usuario y personalización sobre temas de mejora en la atención al usuario.

- En julio y septiembre de 2021, se realizaron dos (2) talleres de lenguaje claro, en articulación con la Veeduría Distrital, dirigidas al equipo de Servicio al Ciudadano, responsables de las dependencias y concesionarios del Sistema para contestar PQRS.
- En el mes de octubre de 2021 se realizó una (1) una campaña para recordar a los usuarios la importancia de contar con toda la información necesaria al interponer sus PQRS con el fin de dar atención oportuna a las mismas.
- Implementación del 65% en la articulación de la plataforma Bogotá Te Escucha con el sistema de gestión documental de la Entidad, de acuerdo con el Decreto 847 de 2019.

Retos

- Continuar con el cumplimiento de la Política Pública de Servicio a la Ciudadanía fortaleciendo los diferentes procesos internos para la atención de PQRS.
- Fortalecer el conocimiento de la normatividad respecto de la Política Pública de Servicio a la Ciudadanía, a los concesionarios del Sistema.

2.2.6.1. Atención al Usuario en Vía

Gestión

- Desde el componente de atención al usuario en vía, se generaron diferentes estrategias encaminadas al acompañamiento y participación en las actividades en el marco de la emergencia sanitaria hacia nuestros usuarios en pro de mitigar el contagio del COVID-19, tales como:
 - Toma de pruebas

- Puntos de vacunación
- Entrega de gel y tapabocas
- Lavado de manos
- Lavado y desinfección de estaciones
- Mensajes de autocuidado a través de diferentes mecanismos o instrumentos como voz a voz, altavoces y megáfonos.
- Se generaron estrategias de atención e información al usuario en tiempo real con el fin de mitigar afectaciones a los usuarios por bloqueos, vandalismo y estaciones inoperantes.
- Se fortaleció la estrategia de comunicación en tiempo real entre el personal en vía y los centros de control de BRT y buses, de una manera recíproca.
- Se realizó la divulgación e información a la ciudadanía en el componente zonal relacionado con: rutas nuevas, cambios de trazado y pago de pasaje en el componente zonal.
- Se realizó acompañamiento al concesionario Recaudo Bogotá en la organización de filas e invitación a los usuarios a personalizar su tarjeta a través de la página web en estaciones y Portales del Sistema.

Logros

- Desde el componente de Atención al Usuario en Vía, se generaron las siguientes campañas:
 - En el mes de marzo, se realizó una estrategia de comunicación a través de un video en el cual se visibilizó la labor del equipo de atención al usuario en vía.
 - En el mes de julio se elaboraron mensajes y piezas digitales para incentivar el respeto entre usuarios y de ellos hacia los diferentes equipos en vía, lo anterior en el marco del Manual del Usuario de TRANSMILENIO S.A.

- En el mes de noviembre, se realizó una sensibilización en el Portal sur promoviendo los canales de atención, Defensoría al Ciudadano y la identificación de los equipos en vía.
- Se creó el Protocolo T-SC-014 de Atención al Usuario en Vía V. 4, en remplazo del Manual de Atención al Usuario en Vía y Servicio al Ciudadano M-SC-002.
- El equipo de Atención en Vía tuvo un cumplimiento del 100% respecto de intervenciones pese a las condiciones de seguridad en la ciudad (violencia y destrucción del Sistema), por desmanes de manifestantes, y condiciones de bioseguridad por el Coronavirus – COVID-19.

Retos

- Crear estrategias de sensibilización para todos los actores (usuarios y equipos de atención) del Sistema TransMilenio en el marco del buen trato.
- Generar acciones de respeto entre la comunidad usuaria, que conlleve a la autorregulación de las filas para ingreso y salida de los buses, así como generar solidaridad con las personas con discapacidad.

2.2.6.2. Defensoría del Usuario

Gestión

- Se continuó el proceso de fortalecimiento de la figura del Defensor del Ciudadano de TRANSMILENIO S.A., en la cual se realizaron visitas a 17 localidades, donde el pilar importante para esta vigencia fue el respeto por los derechos y deberes como usuarios del transporte público, y la socialización de la figura de la Defensoría en la entidad.
- Intervenciones en vía para propiciar un acercamiento con los usuarios del Sistema, en las estaciones de Banderas, Héroes y el Portal Sur, en las cuales se socializaron los canales oficiales para interponer las PQRS, así mismo se

divulgaron las funciones de la Defensoría, y se enunciaron mensajes sobre los derechos y deberes contemplados en el Manual de Usuario.

- Se realizó capacitación al personal de aseo de la entidad, con el fin de fortalecer el proceso de atención al usuario, como garantía al cumplimiento de Política Pública Distrital del Servicio a la Ciudadanía que involucra a cada uno de los miembros de la Organización.
- Participación en las mesas de trabajo: Política de Derechos Humanos de TRANSMILENIO S.A., con usuarios con discapacidad y la Personería de Bogotá.
- Apoyo en la atención a la comunidad en articulación con Gestión Social en algunas localidades, a razón del desmonte del SITP provisional, realizando mesas de trabajo con la participación de TRANSMILENIO S.A., Secretaría Distrital de Movilidad, concesionarios, recorridos en terreno con las áreas técnicas. El objetivo fue resolver algunas problemáticas manifestadas por los usuarios garantizando el Derecho de estos.

Logros

- Promoción de los canales de interacción ciudadana a través de la página web, y redes sociales de TRANSMILENIO S.A., en los meses de mayo, julio, noviembre de 2021 y participación en espacios comunitarios durante el año.
- Se establecieron mejoras significativas a los procesos de respuesta a los peticionarios que interponen sus peticiones, quejas y reclamos a la Entidad, en articulación con el componente de Servicio al Usuario.
- Atención de problemáticas en diferentes localidades de la ciudad, en articulación, con los gestores sociales y las áreas técnicas de la Entidad, con el fin de contribuir a fortalecer la confianza en la administración.
- Se realizó capacitación al personal de aseo y vigilancia de la entidad, con el fin de fortalecer el proceso de atención al usuario, como garantía al cumplimiento de Política Pública Distrital del Servicio a la Ciudadanía que involucra a cada uno de los miembros de la organización.

Retos

- Realizar un mayor número de intervenciones en estaciones y portales promocionando los canales de interacción ciudadana, los derechos y deberes de los usuarios, y la figura del defensor.
- Fortalecer el conocimiento de la Política Pública Distrital del Servicio al Ciudadano en los grupos de interés.
- Participación en espacios relacionados con la Política de Derechos Humanos de TRANSMILENIO S.A.

2.3. Lineamiento Ambiental

Nuestro servicio contribuirá al desarrollo de una ciudad sostenible mediante la incorporación al Sistema Integrado de Transporte Público de vehículos con tecnologías limpias, y el fortalecimiento de la Gestión Ambiental Institucional.

2.3.1. Pruebas con vehículos de tecnologías limpias

Durante el 2021, se adelantaron procesos orientados a revisar la viabilidad y/o planificar el desarrollo de pruebas y nuevos proyectos con tecnologías de cero y bajas emisiones.

Gestión

- Durante 2021, se dio continuidad a las gestiones para adelantar pruebas con vehículos de cero o bajas emisiones en el sistema. Particularmente, se estudiaron las viabilidades para incorporar en el marco del Programa de Pruebas del Plan de Ascenso Tecnológico los siguientes buses de tecnología eléctrica:

Tabla 14 Pruebas del Plan de Ascenso Tecnológico los siguientes buses de tecnología eléctrica.

Tipología - Tecnología	Marca	Concesionarios interesados
Bus biarticulado eléctrico	BYD	Somos U, Gmóvil, Connexión Móvil
Bus articulado eléctrico	BYD	Somos U, Gmóvil, Connexión Móvil

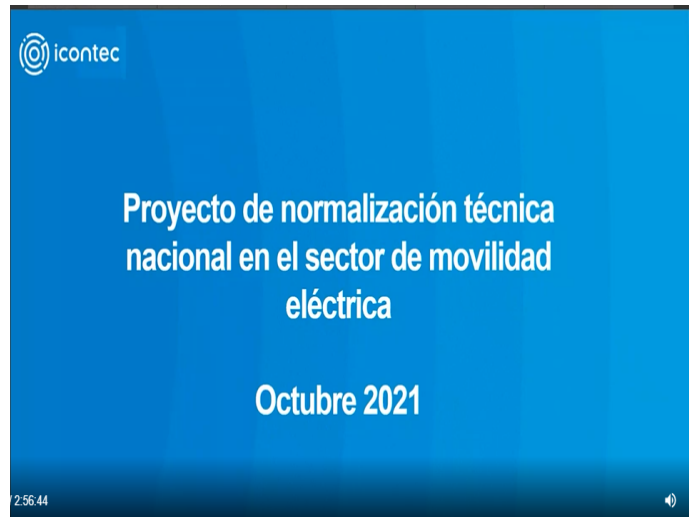
Bus articulado eléctrico	YUTONG	Connexión Móvil
--------------------------	--------	-----------------

- Se adelantaron reuniones de coordinación entre los actores interesados, se dio respuesta frente a los requerimientos, requisitos mínimos, acciones y procesos que se deben surtir tanto para las pruebas de corta duración, como para los pilotos en condiciones normales de operación del sistema, y se asistió a las reuniones interinstitucionales programadas por el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Transporte para revisar los aspectos normativos y de estándares y especificaciones técnicas que deben cumplir estas nuevas tecnologías.
- Así mismo, se trató en las mesas de trabajo con el Ministerio de Transporte trámites y requisitos frente a los procesos de Homologación para nuevas tecnologías y se participó en los talleres organizados por el Ministerio de Minas para mostrar el proyecto de reglamentación y nuevas normas para vehículos eléctricos. Se participó también en el lanzamiento de la hoja de ruta para la implementación del Hidrógeno verde.

Ilustración 1 mesas de trabajo sobre la reglamentación para la movilidad eléctrica en Colombia



<https://bit.ly/3veY2Q>



Los Ministerios Presentaron 33 nuevos documentos normativos que estructuraron en apoyo con ICONTEC entre otras entidades.

FC	icontec	C	LC	AZ
Fabio Cadena	ICONTEC Organizador	Carlos Andrés Álvarez	LISED CHAVES	Andres Zapata
3. Socialización de resultados				

D.1 Convocatoria al primer taller de priorización



D.2 Convocatoria al segundo taller de priorización



Anexo E. Pieza publicitaria publicada con la información de la Consulta Pública del listado de normas técnicas





- Se realizó inspección al bus articulado de Yutong.

Ilustración 2 Inspección al bus articulado de Yutong



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.





- En el marco de la cooperación técnica con ICCT y TUMI, se tramitó la propuesta de un piloto de seguimiento a los buses eléctricos del componente zonal y alimentación actualmente en operación. El piloto cuenta con recursos aprobados para hacer instrumentación y seguimientos a tres buses en operación (dos padrones y un buseton). El proyecto fue aprobado tanto en el comité de innovación como en el comité de Gerencia. Con este piloto se busca monitorear variables asociadas al funcionamiento y desempeño de la tecnología eléctrica como las relacionadas con la eficiencia energética, la regeneración de energía, la gestión de las baterías, etc.
- Se revisaron propuestas para pilotos y/o renovaciones con nuevas tecnologías:
 - Propuesta postulación proyecto ETRA-UITP para financiamiento en el marco del Programa HORIZON-CL5-2022-D5-01-03: New generation of full electric urban and peri-urban Bus Rapid Transit systems to strengthen climate-friendly mass transport (2ZERO)”
 - Propuesta Gmóvil renovación flota zonal buses eléctricos
 - Gestión para socialización Experiencias exitosas del sistema.
 - Propuesta piloto de volvo para KR 7
 - Propuesta piloto bus padrón Eléctrico de Scania
 - Propuesta bus de segundo nivel con VEMO corredor KR 7

- Se adelantó la revisión de documentos de la estructuración del operador público, componente ambiental e innovación e investigación sobre nuevas tecnologías.
- Se continua con el apoyo en los estudios de mercado para la implementación de tecnologías de cero y bajas emisiones tanto en tecnología vehicular como en infraestructura de suministro energético para patios.

Se finalizó el proceso de revisión de alternativas para los patios de la Ciudad de Cali y Laguna (se consultaron 5 potenciales proveedores de los cuales sólo uno entregó alternativas de costos y sugerencias de diseño.

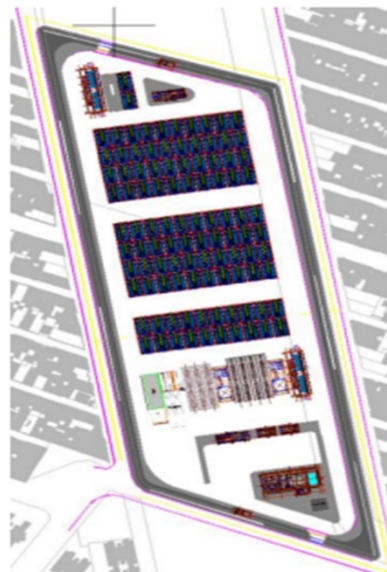
Así mismo, se inició gestión para revisión de alternativas para el patio de la troncal de la CL 13 y se está iniciando gestión para obtener recomendaciones y lineamientos para el patio e infraestructura del corredor de la KR 7, en apoyo con IDU y la SDM.

Ilustración 3 Alternativas para el patio de la troncal de Cl13

Suba Centro II – UF9
Alternativa A ALO



Alternativa 1



Alternativa 2

- Se participó en programas de capacitación en tecnologías de cero y bajas emisiones tanto asociadas a los contratos de concesión de Fase V como a procesos coordinados con otras entidades y orientados a evaluar los beneficios y/o apoyar los procesos de gestión y control de estas metodologías.
- Capacitación buses eléctricos BYD – Green Movil
- Capacitación buses GNV Euro VI Scania – Emasivo
- Curso Internacional de Electromovilidad – Universidad de Chile - Ministerio de Transporte
- Capacitación metodologías valoración Huella de Carbono – MADS - Programa Nacional de Carbono Neutralidad
- HEBASH - CALAC
- Contextualización NDC y E2050 - MADS
- Experiencia de electrificación transporte público en Bogotá – conferencista
- Se trabajó en la planificación de un piloto de bus a hidrógeno.

Logros

- Se ha generado una base de información, conocimiento y lineamientos técnicos para la implementación de nuevas tipologías y/o tecnologías vehiculares de cero y bajas emisiones.
- Se ha consolidado un paquete de nuevos proyectos para priorizar y desarrollar durante 2022.
- Se cuenta con mejoras en los diseños e información de costos que servirán de insumos para los proyectos de nuevas troncales que se encuentran en etapa de planificación.

Retos

- Con las metas establecidas en los lineamientos de política y el marco normativo vigente en relación con la implementación de tecnologías de cero y bajas

emisiones, el sistema enfrenta nuevos retos camino a la descarbonización del transporte como lo son la planificación de los nuevos proyectos troncales y de renovación de flota zonal, la planificación de la nueva infraestructura de patios y estaciones y corredores para ampliar la oferta de flota cero emisiones que en el mediano y largo plazo den cabida a diferentes alternativas tecnológicas y un análisis para hacer un uso más eficiente de la energía en el sistema.

- Evaluar la viabilidad y adelantar los nuevos pilotos de pruebas que cumplan los requisitos normativos.
- Apoyar los procesos de revisión de los nuevos estándares tecnológicos y requisitos para la implementación de las tecnologías de cero y bajas emisiones.
- Abrir nuevos frentes de gestión y cooperación técnica para fortalecer el seguimiento, control y evaluación de los beneficios de la renovación de flota del componente zonal y el conocimiento de las nuevas energías y alternativas tecnológicas para el sistema tanto en infraestructura, vehículos y logística asociada.

2.3.2. Gestión interinstitucional

La gestión y la coordinación interinstitucional son mecanismos fundamentales para el desarrollo e implementación de las políticas públicas y generan los espacios para la formulación colectiva, diseño y ejecución de estrategias, planes, programas y proyectos con impactos y/o beneficios significativos en la ciudad particularmente sobre la movilidad, el ambiente y la salud pública de los ciudadanos.

En este sentido, existe un amplio marco normativo que incluye instancias de coordinación institucional y habilita la posibilidad de generar mecanismos de participación y alianzas entre entidades públicas, privadas, organizaciones internacionales y organismos multilaterales, entre otros, para el desarrollo de proyectos específicos.

En el 2021 se dio continuidad a los procesos de coordinación interinstitucional y cooperación técnica nacional e internacional, orientada a apoyar los procesos de estructuración de las licitaciones de renovación de flota del componente zonal en temas puntuales, y de estudios para la valoración de los beneficios ambientales asociados a los procesos de renovación de flota, mejora en la calidad de combustibles y diversificación de la canasta energética.

2.3.2.1. ECOPETROL

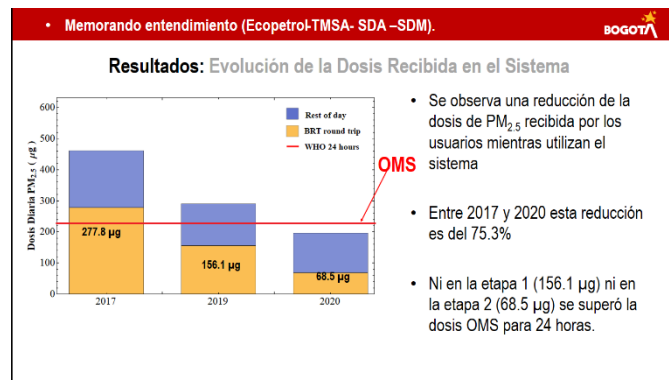
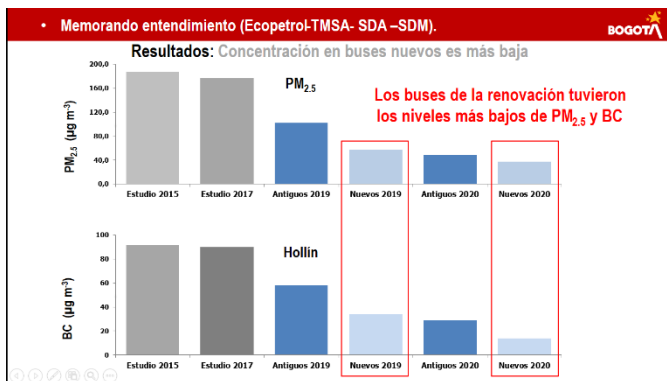
En el marco de la gestión interinstitucional con ECOPETROL se han adelantado estudios técnicos e investigaciones en materia de movilidad sostenible:

- **Proyecto:** *Renovación de la Flota de Transmilenio: Resultados del Impacto sobre la Calidad del Aire en el Sistema. (Ejecutor Técnico – Universidad de los Andes).*
- **Proyecto Línea 1:** Actualización Factores de emisión flota troncal del sistema. Ejecutores Técnicos: ICP –TMSA en apoyo con fabricantes y concesionarios del Sistema.
- **Proyecto Línea 2:** Pilotos de buses a Hidrógeno enmarcado en la Hoja de Ruta del hidrógeno verde para el país. Este proyecto en una primera fase será ejecutado por Ecopetrol - TMSA - fabricantes con el apoyo de concesionarios del sistema y el acompañamiento de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Comercio Exterior, Minas y Energía, Transporte, la UPME, la ANLA, la SDA y la SDM.

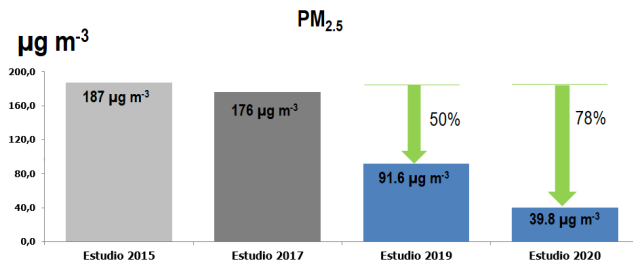
Logros

- Se adelantaron dos campañas de medición una en 2019 finalizando la primera etapa de renovación de la flota y una segunda etapa en 2020 cuando finalizó la implementación de la flota renovada.
- La renovación de la flota troncal con 700 buses diésel con filtro de partículas y 741 buses a GNV Euro VI, generó una reducción del 78% en la concentración de material particulado ($PM_{2.5}$) y en 80% las concentraciones de Black carbón (Hollín) presente en el aire al interior de los buses del Sistema frente a las concentraciones medidas en estudios previos a la renovación. (Estudio Uniandes - Ecopetrol)

Ilustración 4 Estudio Uniandes – Ecopetrol medición de material particulado

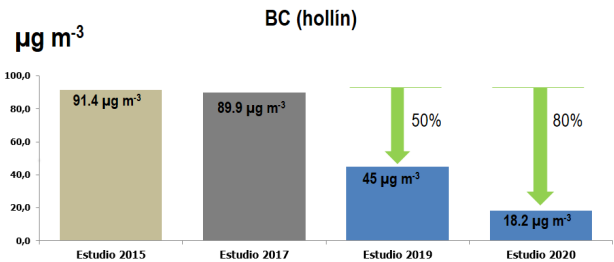


Resultados: Evolución de la concentración en Buses



- Se observó una reducción en la etapa 1 del 50% para PM_{2.5}
- Al completarse el proceso de renovación (etapa 2) la reducción fue del 78%

Resultados: Evolución de la concentración en Buses

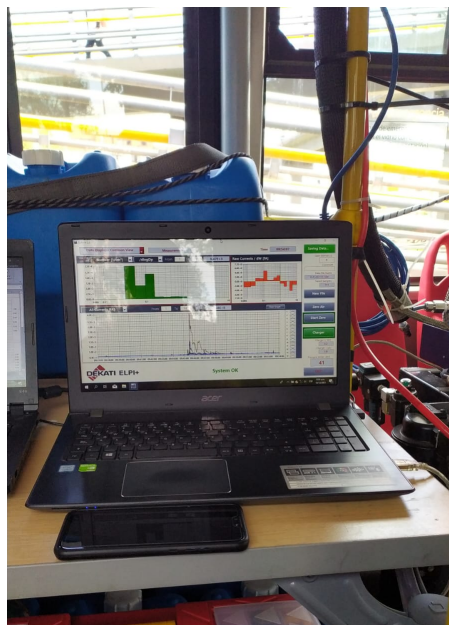


- Se observó una reducción en la etapa 1 del 50% para el hollín
- En la etapa 2, al completarse la renovación, la reducción fue del 80%

- **Proyecto Línea 1:** Actualización Factores de emisión flota troncal del sistema Se adelantó en conjunto con Ecopetrol, los fabricantes de la flota troncal y los concesionarios, la planeación y logística para instrumentación de los buses, carga y la medición de los buses, se dio inició a las pruebas.

Ilustración 5 Pruebas en la actualización de factores de emisión de la flota troncal





Proyecto Línea 2: Pilotos de buses a Hidrógeno enmarcado en la Hoja de Ruta del hidrógeno verde para el país.

- Se adelantaron mesas de trabajo interinstitucional con los Ministerios de Minas y Energía, Transporte, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Comercio Exterior, UPME, SDA, SDM, ECOPETROL y TMSA con el apoyo de concesionarios y fabricantes interesados en adelantar piloto, con el fin de priorizar temas objeto de reglamentación, identificar oportunidades de beneficios tributarios e incentivos que contribuyan a impulsar este energético (H2 Verde), y revisar la propuesta técnica para adelantar piloto del bus, así mismo, los avances en planeación y logística para implementar la infraestructura de suministro del energético a cargo de Ecopetrol.

Retos

Finalizar el proceso de medición de la muestra de la flota para actualización de los factores de emisión de las diferentes tecnologías y tipologías de la flota troncal.

- Actualizar ciclo de conducción y protocolo de pruebas con la implementación de nuevas tecnologías de medición con equipos de última generación para medir vehículos de bajas emisiones.
- Valorar beneficios del paquete de medidas asociado a la renovación de flota troncal (mejora calidad del diésel, diversificación matriz energética e implementación de tecnologías vehiculares de bajas emisiones) a través de la realización de pruebas en ruta.
- Implementar piloto de bus a hidrógeno y producción de H2 verde.

2.3.2.2. CALAC +

En el marco de la cooperación establecida entre CALAC (Cooperación Suiza) y el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y en cuyo comité de gestión y beneficiarios participan la Secretaría Distrital de Ambiente y TRANSMILENIO S.A. se adelantó el siguiente proyecto:

Proyecto: Levantamiento línea base de número partículas flota troncal y alimentación del sistema procesos de renovación de flota y Estandarización Protocolo Medición. (Ejecutor Técnico – Universidad de Antioquía). Cuyo objetivo era: Establecer línea base número de partículas flota troncal del sistema, y probar bajo las condiciones operacionales del sistema el protocolo de medición estandarizado con miras a ser adoptado en la normatividad nacional que reglamenta los controles de emisiones.

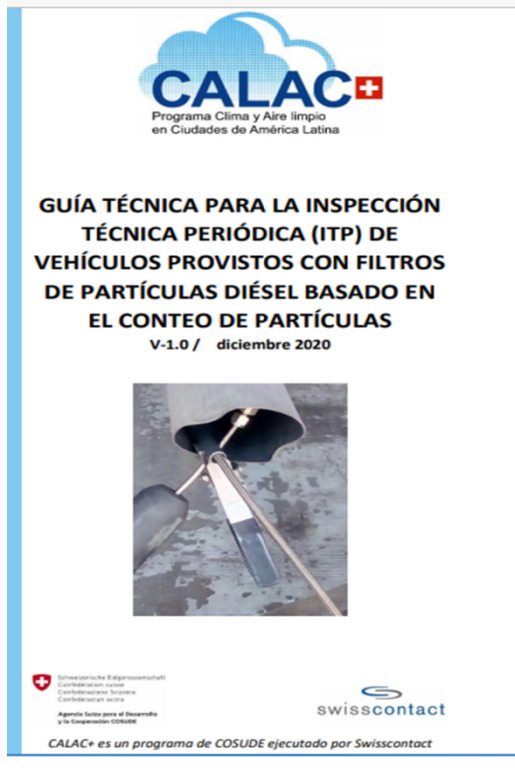
Se obtuvieron los siguientes logros:

Logros

- Se adelantó la medición a flota del componente troncal del sistema y nuevos vehículos de combustión de la renovación de flota de fase V, se midieron 1.474 buses en total.

- Se generó experiencia en la medición de número de partículas basado en estándares internacionales de medición y en equipos de última generación para el conteo de partículas.
- Se generó línea base de número de partículas a través de la medición y diagnóstico del estado actual de los buses flota nueva y usada principalmente para el componente troncal y flota nueva del zonal que opera con combustibles diésel y GNV, con estándares de emisión desde Euro II hasta Euro VI y en tipologías busetón, padrón, articulados y biarticulados.
- Se probó un protocolo estandarizado de prueba homologado por la Unión Europea, que adicional a obtener el número de partículas puede ser de utilidad para identificar posibles desperfectos en la flota de buses (para lo que la Universidad de Antioquía propuso una etapa adicional en el procedimiento y aplicable cuando se detecten número de partículas superiores o con niveles atípicos frente al promedio de la flota).
- Se identificaron niveles de partículas que al compararlos con los regulados a nivel internacional sirven de base para establecer los Límites Máximos Permisibles para regular en la norma y apoyar la toma de decisión para diseñar regulación para la inspección técnica periódica (ITP) basada en número de partículas (PN) y los indicadores y procedimientos para el programa de autorregulación ambiental para tecnologías de bajas emisiones, así mismo, para tener información para esquemas de etiquetado ambiental y aplicación de otras medidas.
- Con la nueva metodología de inspección se optimizan los tiempos de medición frente a las metodologías tradicionales de mediciones de opacidad, se pasa de tiempos de medición de entre 12 a 20 minutos a mediciones de número de partículas que tardan entre 1 y 3 minutos y de una inspección óptica a una medición en masa que genera más información sobre el aporte real de la contaminación generada que es más exacta y menos subjetiva.

Ilustración 6 Nueva metodología de inspección de opacidad



13. Apéndice 2. Resumen del procedimiento de prueba del DPF para la ITP de vehículos

Optimización de las condiciones de la prueba (calentamiento del motor y/o cierre de válvula EGR)

Iniciar la prueba del número de partículas (PN) del la ITV con el motor en marcha en ralentí

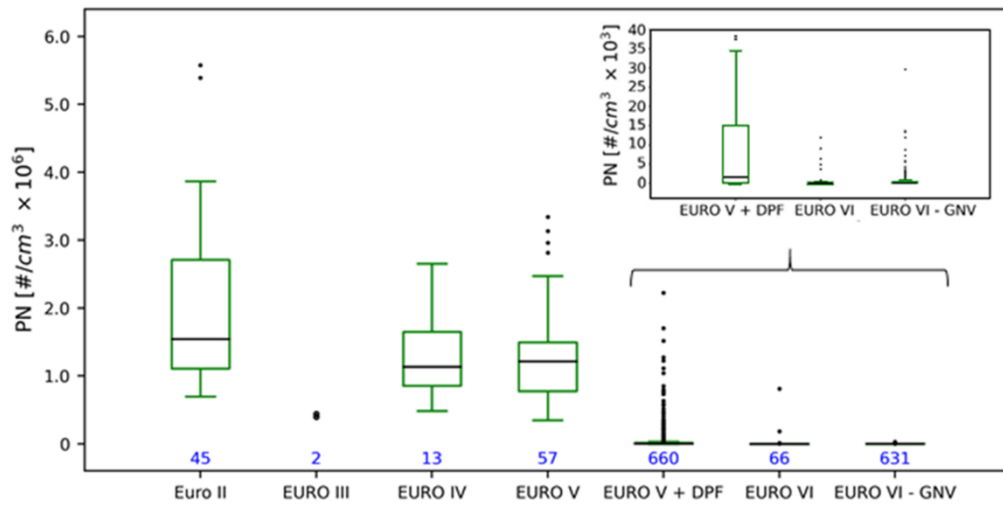
15 segundos de estabilización del contador de PN en marcha con la línea de muestra instalada en el tubo de escape

Medición del PN:
Promedio de emisión del número de partículas (PN) durante un tiempo de medición de 15 s

Si $PN_{promedio} \leq 100\%$ del valor límite

Pasa

Si $PN_{promedio} > 100\%$ del valor límite
No pasa



- La flota diésel sin DPF (de Euro II a Euro V) revisada en el estudio, presentó niveles de partículas en promedio cercanas a 1.500.000 part/cm³ comparadas con las 5.000 partículas o menos que presenta la flota EURO V con DPF y EURO VI esto indica que la renovación de la flota genera una reducción del número de partículas emitidas cercanas al 99%.
- En el estudio se evidencia que en promedio hay una reducción del número de partículas superior al 99% en las emisiones de buses EURO V con DPF comparadas con las de los buses EURO V sin DPF.

Retos

- Apoyar a la SDA y el MADS en la formulación de nuevos esquemas y mecanismos de control y seguimiento a la flota del sistema y brindando insumos para los procesos de reglamentación.
- Extender estos proyectos al componente zonal y finalizar los procesos orientados a valorar los beneficios ambientales de los procesos de renovación de flota.
- Seguir generando la base de conocimiento e innovación del sistema.

2.3.2.3. IFC

Gestión

De acuerdo con los compromisos adquiridos por TMSA en virtud de los Contratos de Empréstito No. 190510-0-2019 y No. 190511-0-2019 para los proyectos TRANSMICABLE DE CIUDAD BOLÍVAR, y AMPLIACIÓN DE LA TRONCAL AV. CARACAS DE TRANSMILENIO - SECTOR YOMASA firmados el 18 de diciembre de 2019 entre la Secretaría Distrital de Hacienda y el IFC, TRANSMILENIO S.A. ha dado respuesta oportunamente a todos sus entregables durante los años 2020 y 2021 y, si bien la mayoría de los productos han sido revisados y probados en la vigencia anterior, en lo concerniente a la vigencia 2021, TMSA remitió el *Annual Monitoring Report* (AMR) del año 2020 y los informes de seguimiento semestral para el segundo semestre 2020 y primer semestre de 2021, de acuerdo con los lineamientos del Contrato de Empréstito para el proyecto TransMiCable de Ciudad Bolívar y ha dado respuesta y apoyo a los requerimientos solicitud de dicha entidad en el marco del Contrato.

Logros

- Se dio cumplimiento a las respectivas entregas de los productos para la vigencia en desarrollo, dando cabal cumplimiento a los compromisos asumidos en la matriz ESAP.
- Se remitió el AMR 2020 en marzo de 2021.
- Se remitió el reporte de operación para el proyecto TransMiCable Ciudad Bolívar correspondiente al segundo semestre de 2020 y al primer semestre de 2021.
- Se dio respuesta a las observaciones realizadas a los reportes remitidos.
- Se elaboraron y se remitieron los requerimientos de accesibilidad del Sistema TransMiCable de Ciudad Bolívar, en el marco del Contrato de Empréstito.

Retos

- Cumplir con los compromisos pactados en los contratos de empréstito, y remitir la información y aclaraciones que requiera el IFC en el marco de dichos contratos para la próxima vigencia.
- Realizar los reportes del segundo semestre de 2021 y el AMR para el año 2021, así como reportar los compromisos pactados en la Matriz ESAP del contrato de empréstito del Proyecto Extensión Caracas Sur.

2.3.2.4. C40 – Proyecto Zebra

En el marco del acuerdo de voluntades suscrito entre la Alcaldía Mayor y el C40 y cuyo nodo técnico para proyecto Zebra está a cargo de TMSA, se han adelantado una serie de talleres virtuales y socialización de experiencias exitosas en la implementación de buses eléctricos, se mantiene una participación continua a través de los grupos generados y canales virtuales de interacción, en los que se intercambia información y experiencias exitosas en materia de la electromovilidad. Así mismo, han apoyado la gestión y/o generado los contactos para la difusión e intercambio de las experiencias exitosas del sistema.

2.3.3. Nuevas metas

En los últimos años se ha venido generando un nuevo marco normativo y de políticas públicas orientadas a gestionar o mitigar los impactos del transporte y su contribución en la mejora de la calidad del aire, mitigación del cambio climático y los impactos y/o beneficios para la salud pública.

En línea con lo anterior, se han generado instancias de coordinación interinstitucional y se está trabajando en la formulación y/o actualización de los nuevos instrumentos de planeación y gestión de proyectos que contribuyan con el establecimiento de metas, objetivos y las acciones orientadas al logro de los mismos en el corto, mediano y largo plazo y apoyar con el logro de los objetivos planteados en el actual Plan de Desarrollo.

Gestión

Dentro de la gestión adelantada se generaron grupos de trabajo interinstitucional de orden distrital, regional y nacional en el que se está trabajando en la revisión de nuevo marco normativo, en la construcción de nuevas políticas públicas y en el seguimiento y revisión de los planes intersectoriales vigentes tanto para cumplimiento de objetivos como la revisión de nuevas metas, y la definición de los roles y responsabilidades de las diferentes entidades. A continuación, se enuncian los principales frentes de trabajo.

- Articulación proyectos institucionales con planes y políticas sectoriales y marco normativo nacional y distrital, en este trabajo se está estructurando la política Distrital de Cero y bajas emisiones en el sector movilidad.
- Participación en la Mesa Regional de Calidad del Aire (cuenta con la participación del MADS, la CAR, la SDA, SDM, SDS, TMSA, Ministerio de Transporte y la Gobernación de Cundinamarca), desde allí entre otras acciones se traja en el seguimiento y formulación de planes sectoriales e instrumentos para la gestión y la mejora de la calidad del aire, como la política de salud ambiental, los POMCAS, PIZSO, el Plan De Calidad Del Aire, entre otros.
- Participación en procesos de revisión, reformulación de metas, alineación de objetivos de los planes y programas sectoriales con los objetivos, acciones y proyectos institucionales, metodologías para valoración de impactos y beneficios, entre otros
- Para adelantar este proceso se participa en mesas de trabajo y comités, se hace revisión y/o formulación de documentos, se emiten conceptos, informes, se participa en la formulación de proyectos normativos, planes, programas y proyectos y se hace seguimiento a la implementación de los mismos.

- Se han elaborado y remitido los informes para entes de control y otras entidades respecto a la gestión ambiental o proyectos de carácter ambiental incluidos en Planes interinstitucionales sectoriales.

Logros

- Se han generado escenarios para la proyección de reducción de emisiones del sistema como herramienta para la verificación o evaluación de la viabilidad y/o cumplimiento de metas y objetivos previstas en el marco normativo.
- Participación en las reuniones interinstitucionales para la revisión y estandarización de metodologías y criterios para valoración de beneficios ambientales.
- Construcción colectiva de planes sectoriales, formulación de proyectos pilotos para impulsar la implementación de nuevas tecnologías y energéticos orientados a contribuir con las metas de descarbonización del transporte.

Retos

- Establecer acciones y mecanismos para alcanzar las metas derivadas del nuevo marco normativo sin comprometer la sostenibilidad del sistema.
- Revisar las implicaciones y recursos que involucra los compromisos que se lleguen a adquirir en el marco de la aprobación de proyectos dentro de la NDC y las nuevas exigencias y requisitos del nuevo marco normativo que se ha generado en los últimos años.
- Revisar y gestionar nuevas fuentes de financiación para la estructuración e implementación de los nuevos proyectos de renovación.

- Gestionar cooperación técnica para revisar los requerimientos de infraestructura y flota eléctrica para la implementación de las nuevas troncales del sistema en el marco de la estructuración de los nuevos proyectos de renovación de flota.
- Finalizar los procesos de formulación y adopción de la política pública de cero y bajas emisiones y gestionar las fuentes de financiación para la implementación de las acciones incluidas en el Plan de Acción.
- Iniciar y/o dar continuidad a la implementación de los nuevos planes sectoriales ambientales como el Plan de Acción Climática que remplazará el Plan de Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Plan Aire, POT entre otros y definir los roles y responsabilidades de cada entidad.

2.3.4. Seguimiento desempeño ambiental

2.3.4.1. Concesionarios troncal, zonal y alimentación

En relación con el seguimiento del desempeño ambiental y del cumplimiento de las cláusulas ambientales de los Contratos de Concesión de la operación del componente troncal, zonal y de alimentación de las fases II, III, IV y V del Sistema, se dio continuidad a la aplicación de los esquemas de seguimiento ambiental a través del apoyo de interventorías integrales para ejecutar los diferentes mecanismos como: visitas locativas, revisiones documentales, coordinación interinstitucional, mesas de trabajo, etc.

Con base en los resultados de las actividades de seguimiento realizadas, se elaboraron los correspondientes informes de seguimiento del componente ambiental de los Contratos de Concesión de la Operación, que dan cuenta del cumplimiento de las obligaciones ambientales.

Se adelantaron gestiones con los concesionarios Ciudad Móvil y Si18 Norte, y ante la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco de la atención y trámite de la situación ambiental del sitio de la estación de servicio -EDS diésel del patio Norte

Logros

- Seguimiento y control ambiental al 100% de patios de operación zonal, troncal y de alimentación; adelantándose en el año 2021 un total aproximado de 640 visitas de inspección, verificación y seguimiento ambiental a los Concesionarios de Operación.
- Liquidación de los contratos de concesión SN de 2000 Express del Futuro S.A. y 016 de 2003 TRANSMASIVO S.A. sin novedades ni implicaciones asociadas a aspectos ambientales.
- Intervención por parte de Ciudad Móvil del sitio en que se encontraba la EDS diésel del patio Norte (la cual fue desmantelada por Si18 Norte para adecuar en ese lugar la estación de suministro de gas natural vehicular)

Retos

Mantener el seguimiento y control ambiental al 100% de los patios y sitios de operación existentes y aquellos nuevos que surjan con ocasión de la expansión del Sistema.

Definición de los mecanismos de atención de asuntos ambientales pendientes y reconocimiento de eventuales perjuicios, en caso de haberos, derivados de la situación ambiental del patio Norte (EDS) en el marco del proceso de liquidación del contrato con Ciudad Móvil

2.3.4.2. Rendimiento energético

Con el seguimiento del rendimiento energético y al cumplimiento de las cláusulas ambientales de los Contratos de Concesión del componente troncal, zonal y de alimentación, de las fases II, III y IV del Sistema, se dio continuidad a la aplicación de los esquemas de seguimiento, control y verificación de la información reportada.

Con base en los resultados de las actividades de seguimiento realizadas, se han estructurado los correspondientes reportes requeridos por los diferentes usuarios en relación con los consumos energéticos de los Contratos de Concesión.

En línea con la revisión de la información reportada de consumos energéticos, se busca identificar el aporte en la calidad de aire de la ciudad con la implementación de las nuevas tecnologías vehiculares.

Lo anterior, permite hacer una verificación periódica de los compromisos contractuales de los concesionarios con TRANSMILENIO S.A. para hacer seguimiento a los consumos energéticos de la operación permitiendo verificar la flota operativa, tecnologías implementadas y garantizando un aporte a la calidad del aire de la ciudad.

Logros

- Bogotá, es la ganadora del Sustainable Transpor Award (Premio al Transporte Sostenible, en español), premio que selecciona a una ciudad que ha implementado proyectos innovadores de transporte sostenible en el año 2020 y estrategias que mejoren la movilidad de todos los residentes, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte y la contaminación del aire y aspectos como como la gestión de demanda, cambios en la política

institucional, resiliencia y equidad, organizado por el Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (ITDP sus siglas en ingles).

- El panel evaluador, conformado por el Banco Mundial, Banco de Desarrollo de América Latina – CAF, WRI, GIZ, entre otras entidades internacionales, destacaron de la ciudad de Bogotá la estrategia que TRANSMILENIO S.A. implementó, la cual mejora la salud pública y ambiental de la ciudad, al contar con una flota de 1.485 autobuses eléctricos en el sistema, lo que coloca a la ciudad entre las tres flotas de autobuses eléctricos más grandes fuera de China. Este cambio beneficiará más a los usuarios de bajos ingresos, cuyas zonas tienen la mayor cantidad de rutas y los niveles más altos de contaminación del aire.
- También se destacan estrategias en exenciones para vehículos particulares para fomentar el uso compartido del automóvil, seguridad vial, reducción de velocidad en las carreteras y el programa de “Kids First”, el cual brinda soluciones de transporte a los estudiantes que viajan en los diferentes modos de transporte.
- Seguimiento y control al rendimiento energético de la operación verificando el comportamiento de la flota vehicular activa.

Tabla 15. Rendimiento flota 2021

Rendimiento (Km/Gl) (Aprox.) Vigencia 2021 (Ene a Oct)	
Tipología	2021
Articulado	6,91
Bi-Articulado	6,19
Bus	13,46
Buseta	14,31
Híbrido	11,24
Microbús	16,87
Padrón	8,75

Fuente: TRANSMILENIO S.A.

- Desarrollar actividades de análisis y revisión de la información reportada por las concesiones y operadores del Sistema en materia de rendimiento energético.
- Conforme a la información consolidada desde TransMilenio S.A. se ha logrado mantener el comportamiento promedio para las tipologías de flota dentro de los índices de seguimiento y control.

Retos

- Mantener la consolidación del 100% de la información de rendimiento energético de la operación y de su comportamiento promedio.
- Implementar mecanismos de control a los concesionarios para la identificación de datos atípicos relacionados con consumos energéticos de la operación.
- Consolidar información que permita a la Entidad identificar la importancia de promover el uso de nuevas tecnologías que generen aporte a la flota vehicular operativa.
- Generar aportes significativos a la calidad del aire de la ciudad.

2.3.5. Intermodalidad

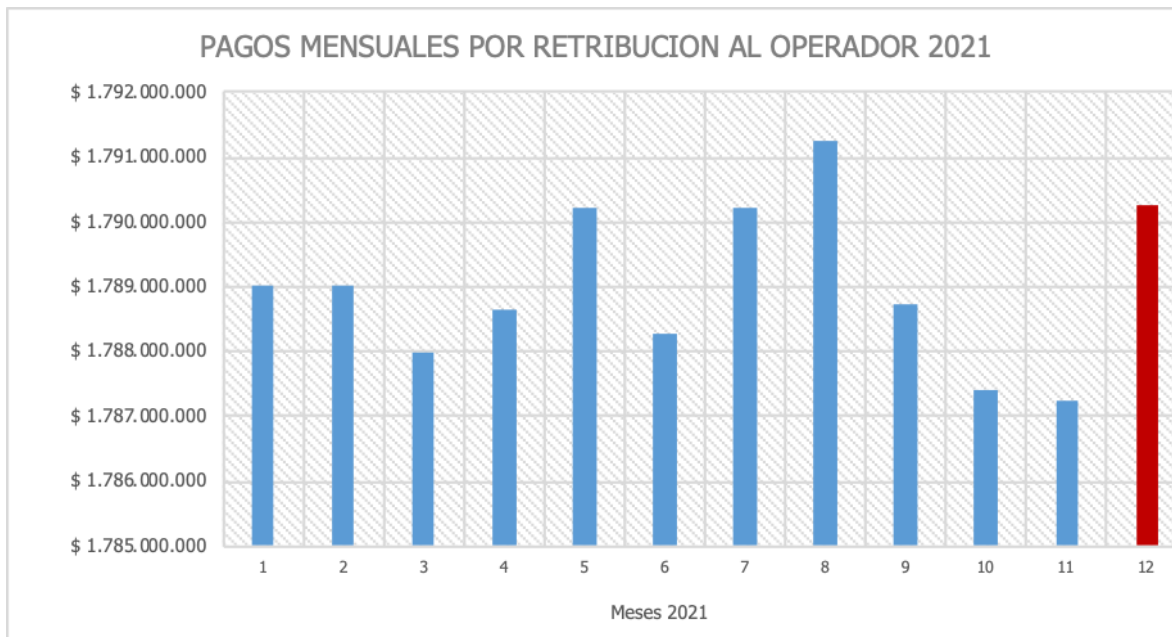
2.3.5.1 TransMiCable

Gestión

- Con el fin de dar cumplimiento a las actividades propuestas en la plataforma estratégica de la entidad, el plan de acción institucional y de acuerdo con las metas del Plan Distrital de Desarrollo, TRANSMILENIO S.A. alineado con el objeto del contrato de operación de TransMiCable Ciudad Bolívar, al cual le corresponde ejecutar las Actividades Preoperativas, de Operación, Mantenimiento y Devolución de los Bienes, ha realizado seguimiento tanto a las actividades desarrolladas por el Consorcio operador Cablemóvil del sistema TransMiCable como la supervisión de las actividades realizadas por la interventoría.

- Para continuar con el seguimiento contractual a las actividades realizadas por el operador del sistema, TRANSMILENIO S.A. realizó la supervisión directa del Contrato de Operación entre el 9 y el 25 de mayo, periodo en el cual se realizó el empalme entre los contratos de interventoría.
- En la actualidad, de acuerdo con lo contractualmente establecido, el proyecto está en la etapa de operación y mantenimiento, donde su plazo de ejecución se definió en 57 meses, ejecutándose aproximadamente el 63% del tiempo estimado con corte al 31 de diciembre de 2021.
- Durante este periodo se ha remunerado al operador por la prestación del servicio de operación, aseo, mantenimiento y vigilancia al sistema TransMiCable, donde la suma asciende a los \$ 19.678.029.373 sin deducciones por desempeño asociadas al mantenimiento y sin estimar el mes de diciembre de 2021, que es pagado en el primer mes de 2022.
- A continuación, se indica los valores remunerados por operación, mantenimiento y vigilancia al Consorcio Cablemóvil, los cuales son remunerados con recursos de la fiducia del SITP por nivel de servicio como se indicó anteriormente, de manera informativa se presenta el mes de diciembre, el cual no es contabilizado para el año 2021:

Grafica 14 Remuneración operación del sistema TransMiCable con corte al 31 de diciembre de 2021



Fuente: Dirección Técnica de Modos Alternativos y EC, diciembre de 2021.

- Dentro de la gestión de infraestructura y aseo, se relacionan los recorridos presenciales en todas las estaciones del sistema, supervisando las diferentes actividades adelantadas por parte del consorcio operador, así como el seguimiento que realiza la Interventoría a este, se verificó el estado de las estructuras, el aseo y mantenimiento realizado a equipos, según lo descrito en el apéndice técnico 3 y 7 del Contrato de Operación 291 de 2018.
- Adicionalmente mediante el uso de la plataforma tecnológica del Centro de control de operaciones CCO, se realizó seguimiento en tiempo real a todas las actividades reportadas por la interventoría y que se gestionaron por parte del operador con su respectiva atención.
- Se acompañaron diferentes visitas con entidades del Distrito, buscando la preservación de la infraestructura, se facilitaron las medidas para el desarrollo de negocios colaterales y se realizó el debido seguimiento a terceros.

Logros

- Teniendo en cuenta que durante algunos días de mayo la Entidad no contó con interventoría al contrato de operación del sistema TransMiCable, el equipo logró realizar la supervisión a las obligaciones relacionadas con el aseo y el mantenimiento a la infraestructura del sistema TransMiCable.
- La tecnificación de un documento de gestión semanal "Unificado", permitió que la entidad pudiera obtener el seguimiento directo y completo de las actividades desarrolladas por la interventoría y el consorcio Operador, en relación con las órdenes de trabajo programadas, actividades de gestión y atención, así como las medidas correctivas y de aseo en el sistema.
- Se gestionaron mecanismos de ajuste para reducir los tiempos de revisión y aprobación de los documentos de remuneración al operador.
- Se identificaron inconformidades de las obras adelantadas por el constructor del IDU (UTCB) llevando dichas inconformidades al comité del convenio 020 DE 2001 y donde fueron priorizadas por el IDU para a ser atendidas por medio de garantía y estabilidad de obra.
- Se ajustó la plataforma tecnológica del CCO, proporcionando una mejor proximidad en el cierre mensual de valores reportados para la remuneración del consorcio operador, así como la codificación de indicadores según contrato de operación 291 de 2018.
- Se trabajó de manera coordinada con otras áreas de la Entidad para incluir en la Intranet un micrositio especializado en el tema del TransmiCable.

Retos

- Uno de los retos más grandes que tiene el equipo es supervisar la correcta ejecución de los mantenimientos rutinarios, intensivos y correctivos y de las limpiezas rutinarias, intensivas y correctivas de acuerdo con los protocolos establecidos tanto contractualmente como los internos de la Entidad.

- Continuar con el buen nivel en la calidad y seguridad del servicio prestado, promoviendo un sentido de pertenencia en los usuarios.
- Ser pionero en buenas prácticas y lecciones aprendidas que sean útiles para la implementación de nuevos sistemas de transporte por cable.
- Definir los recursos y el esquema operativo del sistema TransMiCable de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta la terminación del Contrato de operación No. 291 de 2018 en el 2023.
- Generar la estructuración del componente del Cable Aéreo en el proceso de interventoría integral, teniendo en cuenta las necesidades y experiencias de la actual gestión de interventoría
- Supervisión de la infraestructura de transporte y sus consideraciones en relación con las garantías vigentes de estabilidad de obra.

2.3.5.2. Nuevos sistemas de cables para Bogotá

Gestión

- Con el objetivo de expandir la red de cables aéreos en el Distrito, en relación con el propósito 4 del Plan de Desarrollo Distrital (PDD) 2020 - 2024 aprobado en junio de 2020, y que tiene por objeto, "Hacer de Bogotá - Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible", priorizó dentro de sus programas estratégicos, la construcción del Cable Aéreo de San Cristóbal y la estructuración de los proyectos de otros dos Cables.
- La meta del PDD es dejar al final de esta administración la construcción del Cable de San Cristóbal en un 60% y entregar los estudios y diseños de los otros dos cables para su construcción.
- Respecto al Cable Aéreo San Cristóbal, mediante el Contrato No. 1630 de 19 de noviembre de 2020, el IDU adjudicó "Los ajustes, Actualización y

Complementación de la Factibilidad y Estudios y Diseños del Cable San Cristóbal, en Bogotá D.C.” al Consorcio CS conformado en mayor porcentaje por la compañía consultora Cal y Mayor, contrato que actualmente finalizó su etapa de factibilidad y se encuentra en la etapa final de la fase de Estudios y Diseños.

- Respecto al complemento de factibilidad y estudios y diseños para los cables aéreos de Usaqué y Potosí, a la fecha no se han iniciado los respectivos procesos de contratación, los cuales el IDU espera adjudicar antes de finalizar la vigencia 2021.
- De otro lado, en junio de 2021 en el marco del proyecto Corredor Verde de la Carrera 7, el IDU suscribió el contrato administrativo 1330-2021 por 7 meses con la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá - Metro de Medellín, para determinar la viabilidad técnica y económica del Cable Aéreo del Centro Histórico de Bogotá (prefactibilidad), proceso que se encuentra actualmente en ejecución, y el cual TRANSMILENIO S.A. ha acompañado de acuerdo con los requerimientos realizados por el IDU.

Logros:

- Remisión de los lineamientos y recomendaciones técnicas y operativas para ser considerados en los procesos desarrollados por el IDU para los Cables de San Cristóbal, Potosí, Usaqué y Centro Histórico (reencuentro Monserrate).
- Acompañamiento al IDU en los comités de seguimiento al Contrato No. 1630 de 19 de noviembre de 2020 y a las reuniones técnicas solicitadas por el IDU.
- Acompañamiento al IDU en las visitas técnicas programadas en torno a los proyectos de los nuevos cables en el marco el Plan De Desarrollo Distrital.

- Remisión y gestión de solicitudes por el IDU respecto a información requerida para el desarrollo del Contrato que tiene por objeto “*los ajustes, Actualización y Complementación de la Factibilidad y Estudios y Diseños del Cable San Cristóbal, en Bogotá D.C.*”, así como la gestión para la realización de las actividades y visitas en el Portal 20 de Julio, en el marco del contrato citado.

Retos

- Aportar y transmitir la experiencia de TRANSMILENIO S.A. en lo relacionado con la operación, mantenimiento, vigilancia y aseo para los procesos de los sistemas de cable proyectados para el Distrito, con el objeto de lograr implementar sistemas robustos, seguros, confiables y optimizados para la operación dentro del Sistema Integrado de Transporte Público.
- Iniciar con los procesos dentro de la Entidad tendientes a la elaboración del esquema de operación para el proyecto TransMiCable San Cristóbal, el cual, de acuerdo con cronogramas reportados por el IDU, se estima finalizar su construcción en el segundo semestre de 2024.

2.3.5.3. Proyecto Metro

Gestión

En relación con el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, de acuerdo con los compromisos adquiridos en el convenio Interadministrativo 804 de 2019 entre TRANSMILENIO S.A.-TMSA y la Empresa Metro de Bogotá-EMB, se ha realizado acompañamiento en las mesas técnicas de trabajo agendadas en el 2021, con la finalidad de dar recomendaciones a los productos generados por el consultor que se encuentra a cargo de los estudios y diseños del proyecto, definiendo los parámetros técnicos y algunas especificaciones de acuerdo con las competencias y experiencia

de la entidad, específicamente en los temas de accesibilidad, componente ambiental, paraderos, cicloparqueaderos y de infraestructura.

Logros

- Elaboración de los lineamientos técnicos generales de infraestructura, accesibilidad, paraderos, y recomendaciones a tener en cuenta en el componente energético y ambiental del proyecto.
- Acompañamiento a reuniones de revisión de los estudios y diseños de las estaciones en lo relacionado con los componentes de accesibilidad, ambiental, paraderos, cicloparqueaderos, e infraestructura, de acuerdo con las competencias de esta Entidad.

Retos

- Acompañar las mesas técnicas y aportar en los temas competencia de la entidad.
- Cumplir con los compromisos pactados en el contrato interadministrativo.

2.3.6. Mejoras en infraestructura

2.3.6.1. Mantenimiento coberturas vegetales

En la presente vigencia, se dio continuidad al mantenimiento de las coberturas vegetales con el apoyo de los contratos de mantenimiento de infraestructura; a continuación, se presentan los logros obtenidos:

Logros:

- Mantenimiento integral de jardinería de estaciones y portales en 34.033 m², asociado a actividades de mantenimiento del suelo, riego, fertilización, poda y deshierbe.
- Poda de césped en jardines y zonas verdes de separadores en 225.230 m².
- Suministro y plantación de especies varias para jardinería horizontal para 87 m².

Retos

Continuar con el mantenimiento de jardinería integral a las zonas ajardinadas en el Sistema TransMilenio.

2.3.6.2. Proyectos de eficiencia energética

El proyecto de eficiencia energética se originó para los portales del Sistema TransMilenio que ostentan los mayores consumos energéticos, priorizándose la intervención de los correspondientes a la Fase I del Sistema.

El proyecto contempla las fases de rediseño y reconversión de la infraestructura eléctrica y los sistemas de iluminación. La etapa de rediseño incluye la revisión y actualización de los planos eléctricos y la estructuración del rediseño del sistema de iluminación de cada portal de acuerdo con sus particularidades, lo que se traduce en una distribución y organización eficiente de luminarias que permitan satisfacer los requerimientos y necesidades de iluminación para los usuarios y los niveles e intensidades conforme a la normatividad aplicable.

Así mismo, el rediseño aborda la integración de sistemas automatizados de control y administración de la iluminación compuestos principalmente por fotoceldas y temporizadores articulados y administrados por paneles de control, lo que favorece la sectorización y zonificación del encendido y la gradualidad del apagado e intensidad de la iluminación, para un consumo energético eficiente y programado.

Una vez validados los diseños para cada portal subsigue la etapa de reconversión de la infraestructura eléctrica, la cual advierte en primera instancia, el mantenimiento y rehabilitación de los circuitos eléctricos que llevan a su actualización, independización y creación de nuevos, para posteriormente finalizar, con la sustitución de la tecnología de iluminación por una de mayor eficiencia (LED) y la

programación y puesta en marcha de los sistemas automatizados de control y administración de la iluminación.

Logros

- Actualización tecnológica del sistema de iluminación y puesta en funcionamiento la tecnología de iluminación LED y el sistema automatizado de control en el Portal Tunal, alcanzando una reducción del consumo energético promedio mensual del 18% con respecto al año 2020, esto a pesar de haberse incrementado las áreas de iluminación en el Portal.
- Estructuración, adjudicación y ejecución parcial del proyecto de actualización tecnológica del sistema de iluminación del Portal Suba (Zonas Operativas) mediante la incorporación y puesta en funcionamiento de la tecnología de iluminación LED y un sistema automatizado de control de iluminación.
- Estructuración y adjudicación del proyecto de actualización tecnológica del sistema de iluminación del Portal Suba (Zonas Administrativas) mediante la incorporación y puesta en funcionamiento de la tecnología de iluminación LED y un sistema automatizado de control de iluminación.

Retos

Continuar con la modernización tecnológica de los sistemas de iluminación de los portales restantes del Sistema, así como la extensión de los principios de eficiencia energética a la totalidad de las estaciones, destinando los recursos necesarios.

2.3.7. PACA

Gestión:

La reglamentación ambiental distrital establece el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA como un instrumento operativo de planeación ambiental de corto plazo que involucra la gestión ambiental realizada por las entidades distritales que desarrollan acciones ambientales complementarias a las realizadas por la autoridad

ambiental, y el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA a través del cual las entidades distritales estructuran su gestión ambiental institucional a través de la formulación, implementación y seguimiento de acciones orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos generados en el desarrollo de su misionalidad.

Logros:

Proyecto de actualización del Sistema de iluminación del Portal Suba del Portal Suba (Plataformas y Alumbrado Público) con migración a luminarias tipo LED e implementación de sistema de control de iluminación automatizado. En ejecución a partir del 8 de noviembre. Se encuentra en etapa precontractual la fase del proyecto para intervención del sistema de iluminación de las zonas administrativas.

Retos:

Dar continuidad al proyecto en los demás portales y estaciones con mayor consumo de energía eléctrica y con necesidades de mejora en temas de iluminación.

2.3.8. PIGA

Las actividades planteadas para los programas de gestión ambiental institucional en el marco de los programas de gestión del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA se orientan a propender por el uso eficiente de los recursos, al manejo integral de los residuos, a la aplicación de criterios ambientales en las compras y gestión contractual y a la promoción de prácticas sostenibles al interior de la empresa, en las actividades misionales desarrolladas, teniendo en cuenta el contexto funcional con ocasión de la pandemia por Covid-19.

Para los cinco programas de gestión ambiental institucional se obtuvieron los siguientes resultados:

Uso Eficiente del Agua

Gestión

Lineamientos para ahorro y uso eficiente en actividades de aseo de infraestructura.

Logros

- Actividad de aseo de infraestructura BRT con lineamientos incorporados y seguimiento por parte de interventoría. Capacitación a personal en uso racional del agua.
- Revisión del estado físico y ajuste de dispositivos hidráulicos no ahorradores (grifos) instalados en infraestructura del sistema.

Retos

Fortalecer las acciones de seguimiento a las estrategias adoptadas para promover el uso eficiente del agua en la infraestructura del sistema.

Uso Eficiente de la energía

Gestión

Uso de tecnologías de iluminación eficiente en áreas administradas por la empresa

Logros

- Renovación del sistema de iluminación del Portal Tunal (finalización) con instalación de luminarias tipo LED y un sistema de control de iluminación automatizado.
- En ejecución el proyecto de actualización del Sistema de iluminación del Portal Suba (migración a luminarias tipo LED e implementación de sistema de control de iluminación automatizado)

Retos

- Adelantar proyectos de uso eficiente de energía y de fuentes no convencionales – FNCE, en infraestructura BRT, priorizando los de mayor consumo.
- Adoptar buenas prácticas en el control de apagado de luces en la infraestructura

BRT, e intervenciones en puntos con consumos de energía atípicos o presuntamente altos.

❖ **Gestión integral de residuos**

Gestión:

- Separación en la fuente y reciclaje en la sede administrativa (teniendo en cuenta condiciones de pandemia que minimizaron la presencia de colaboradores en la sede)
- Gestiones con la UAESP para obtener apoyo en la definición de estrategia para manejo de residuos aprovechables en portales del sistema.
- Piloto para separación en la fuente (proyecto "EcoTransMi" liderado por la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones)

Logros:

- Cerca del 34% de los residuos generados en la sede administrativa son aprovechados.
- Definición de estrategia de manejo de residuos aprovechables en portales, con posible apoyo de Asociaciones de Recicladores de Oficio (en curso definición de proceso de convocatoria).
- Continuación del proyecto "EcoTransMi" en once (11) puntos del Sistema, en el marco de la reactivación económica de la ciudad.
-

Retos:

- Fortalecer los procesos de sensibilización y capacitación para mejorar en la separación en la fuente y aumentar la cantidad de residuos aprovechables (teniendo en cuenta restricciones en cuanto a temas de bioseguridad), de cara al cambio del código de colores en puntos ecológicos de la sede administrativa.
- Implementar la estrategia de manejo de residuos sólidos aprovechables en por lo menos cuatro (4) portales del sistema.
- Continuar el trabajo para definir un lineamiento institucional integral, en torno a

la gestión de residuos al interior de la infraestructura BRT.

Consumo sostenible (compras y gestión contractual)

Gestión:

- Incorporación de criterios de sostenibilidad en la adquisición de bienes o servicios.
- Diagnóstico y actualización de acciones que soportan el programa de compras sostenibles.

Logros:

Todos los contratos objeto de inclusión de lineamientos ambientales cuentan con estos criterios.

Retos:

- Fortalecer el seguimiento al cumplimiento de obligaciones ambientales por parte de los supervisores de los respectivos contratos.
- Avanzar en la actualización del programa de compras sostenibles, según los lineamientos establecidos por la SDA.

Prácticas sostenibles

Gestión:

- Actualización del diagnóstico de movilidad y del documento "Plan Integral de Movilidad Sostenible" – PIMS de la empresa ante la SDM.
- Mantenimiento de áreas verdes en infraestructura del Sistema troncal

Logros:

- Como consecuencia de la pandemia por Covid 19, se consolidó en la empresa el principio rector de la Movilidad sostenible (Evitar los viajes). Más del 81% de los colaboradores de la empresa estuvieron en trabajo en casa/teletrabajo.
- Más de 22.000 m² de áreas verdes en el sistema intervenidas (mantenimiento del suelo, riego, fertilización, poda y deshierbe).

Retos:

- Consolidar el modelo de teletrabajo y trabajo remoto, como una de las premisas del PIMS para el 2022, y promover el uso de modos sostenibles para aquellos colaboradores que retornen a trabajo presencial.
- Dar continuidad al mantenimiento de las áreas verdes en la infraestructura del Sistema.

2.3. Lineamiento Financiero

TRANSMILENIO S.A. orientará sus estrategias a la sostenibilidad y eficiencia en la administración financiera de los recursos del Sistema Integrado de Transporte Público.

2.4.1. Plan financiero

A continuación, se presenta el Plan Financiero 2022-2031.

Tabla 16 Plan Financiero 2022-2031

RUBRO	2022	2023	2024	2025	2026
I. DISPONIBILIDAD INICIAL	1.754.056	48.259	48.258	48.259	48.259
II. INGRESOS	4.771.011	4.810.338	4.025.842	3.548.005	3.187.514
Ingresos Corrientes	3.744.869	3.845.694	3.488.088	3.335.147	3.090.900
Venta de bienes y servicios	513.871	556.967	569.175	567.727	602.260
Transferencias	3.230.998	3.288.727	2.918.913	2.767.419	2.488.640
Nación	122.498	97.558	181.113	271.336	299.950
Administración Central	3.108.500	3.191.169	2.737.799	2.496.083	2.188.690
Recursos de Capital	1.026.142	964.644	537.754	212.858	96.614
(I + II) TOTAL INGRESOS + DISP. INICIAL (1)	6.525.067	4.858.597	4.074.100	3.596.264	3.235.773
GASTOS	6.476.809	4.810.339	4.025.842	3.548.006	3.187.515
III. FUNCIONAMIENTO	142.247	129.502	133.387	137.389	141.511
Servicios Personales	61.385	63.226	65.123	67.077	69.089
Gastos Generales	63.161	66.276	68.264	70.312	72.422
Cuentas por Pagar Funcionario	17.701	0	0	0	0
IV. INVERSIÓN	6.334.563	4.680.836	3.892.455	3.410.617	3.046.004
7515 – Gestión de la Seguridad	30.765	50.609	52.128	53.691	55.302
7517 – Desarrollo y Gestión para Mitigar la Evasión en el SITP	6.298	9.378	9.659	9.949	10.247
7514 – Implementación y Gestión de la Estrategia de Servicios	14.743	24.378	25.110	25.863	26.639
7513 – Cultura Ciudadana	19.423	20.006	20.606	21.224	21.861
7223 – Control y Operación del SITP	417.947	475.531	442.951	433.905	446.922
7223 – Control y Operación del SITP (Rec FET)	1.800.000	2.361.141	1.628.539	1.724.930	1.799.784
7512 – Fortalecimiento Corporativo en TMSA	2.330	2.620	2.699	2.780	2.863

RUBRO	2022	2023	2024	2025	2026
7251 – Desarrollo y Gestión de Infraestructura del Sistema TM	2.187.169	1.737.173	1.710.764	1.138.275	682.386
Cuentas por Pagar Inversión	1.855.888	0	0	0	0
V. DISPONIBILIDAD FINAL	48.258	48.258	48.258	48.258	48.258
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL (2)	6.525.067	4.858.597	4.074.100	3.596.264	3.235.773

RUBRO	2027	2028	2029	2030	2031
I. DISPONIBILIDAD INICIAL	48.258	48.257	48.258	48.258	48.257
II. INGRESOS	3.140.104	3.368.863	2.834.150	2.848.099	2.928.012
Ingresos Corrientes	3.077.709	3.303.568	2.787.534	2.815.189	2.971.920
Venta de bienes y servicios	627.753	631.153	295.264	320.294	332.784
Transferencias	2.449.956	2.672.415	2.492.270	2.494.895	2.585.136
Nación	340.288	385.225	378.451	378.454	389.805
Administración Central	2.109.669	2.287.191	2.113.819	2.116.441	2.195.336
Recursos de Capital	62.395	65.294	46.616	32.910	10.092
(I + II) TOTAL INGRESOS + DISP. INICIAL (1)	3.188.362	3.417.119	2.882.408	2.896.357	2.976.269
GASTOS	3.140.104	3.368.861	2.834.150	2.848.099	2.928.010
III. FUNCIONAMIENTO	145.756	150.129	154.632	159.271	164.050
Servicios Personales	71.162	73.297	75.495	77.760	80.093
Gastos Generales	74.594	76.832	79.137	81.511	83.956
Cuentas por Pagar Funcionario	0	0	0	0	0
IV. INVERSIÓN	2.994.348	3.218.733	2.679.518	2.688.828	2.763.961
7515 – Gestión de la Seguridad	56.961	58.670	60.430	62.243	64.110
7517 – Desarrollo y Gestión para Mitigar la Evasión en el SITP	10.554	10.871	11.197	11.533	11.879
7514 – Implementación y Gestión de la Estrategia de Servicios	27.438	28.261	29.109	29.982	30.882
7513 – Cultura Ciudadana	22.516	23.192	23.888	24.604	25.342
7223 – Control y Operación del SITP	460.330	753.818	102.638	105.717	108.888
7223 – Control y Operación del SITP (Rec FET)	1.821.428	1.702.128	1.833.415	1.847.947	1.941.190
7512 – Fortalecimiento Corporativo en TMSA	2.949	3.038	3.129	3.223	3.319
7251 – Desarrollo y Gestión de Infraestructura del Sistema TM	592.170	638.755	615.715	603.579	578.349
Cuentas por Pagar Inversión	0	0	0	0	0
V. DISPONIBILIDAD FINAL	48.258	48.258	48.258	48.258	48.258
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL (2)	3.188.362	3.417.119	2.882.408	2.896.357	2.976.269

2.4.2. Ingresos del sistema

En el marco del cuarto lineamiento del Plan Estratégico de TRANSMILENIO S.A. como Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C.- SITP- y acorde con la misionalidad de la Subgerencia Económica en lo referente al diseño e implementación de un modelo tarifario, de tal forma que permita un

adecuado equilibrio entre la sostenibilidad del Sistema Integrado de Transporte Público y la accesibilidad financiera para el usuario, durante el año 2021 se realizaron distintos seguimientos, análisis y gestiones, que permitieron el cumplimiento del lineamiento mencionado.

Así, entre las principales actuaciones adelantadas se resaltan:

I. Gestión frente a los ingresos y egresos del Sistema Integrado de Transporte Público Masivo de Bogotá:

- Elaboración de estudios de proyección y análisis de seguimiento en relación con los ingresos y egresos del SITP: etapa anterior a la pandemia y etapa durante la pandemia
- Consecución de los recursos externos (Distrito) necesarios para la operación del Sistema.
- Gestión operativa tanto al interior del ente gestor como la gestión inter-institucional para contar con los recursos y realizar los pagos en cada una de las semanas del año a los agentes del Sistema.

II. Gestión económica de las concesiones y los agentes del Sistema (Estudios Económicos):

- Seguimientos financieros de los contratos de concesión actuales
- Estructuración económica de nuevas licitaciones de provisión y operación de flota
- Elaboración de estudios económicos y financieros de apoyo
- Estructuración para la consecución de los recursos que financien el proyecto de construcción de las Troncales Alimentadoras del Metro de Bogotá D.C.

Conforme lo anterior, a continuación, se muestran las principales gestiones, logros y retos:

Los ingresos del Sistema provienen del recaudo por la tarifa pagada por los usuarios (tarifa usuario), más los recursos provenientes de las transferencias realizadas por el Distrito Capital (Secretaría Distrital de Hacienda - SDH), necesarias para completar el valor a ser pagado a los agentes del Sistema (subvención a la tarifa que pagan los usuarios del Sistema).

Por su parte, los egresos del Sistema corresponden a la remuneración de los agentes encargados de administrar y operar el Sistema de Transporte (tarifa técnica).

Así, las transferencias necesarias para la complementación de los pagos a los agentes del Sistema corresponden al diferencial tarifario resultante entre los egresos totales del Sistema (tarifa técnica) y los ingresos por recaudo de tarifa a los usuarios del Sistema (tarifa usuaria); siendo este diferencial cubierto por los recursos transferidos por la SDH al Fondo de Estabilización Tarifaria (FET) creado para tal fin. Esto amparado por los respectivos acuerdos de respaldo suscritos para los efectos por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Conforme lo anterior, es deber de TRANSMILENIO S.A., como ente gestor, la planeación financiera del Sistema mediante la realización de estudios técnicos y económicos que proyecten y recomienden a la Administración Distrital las necesidades de incrementos de las tarifas a los usuarios y/o de las necesidades de recursos externos para el FET.

Gestión

En atención a lo anterior, TRANSMILENIO S.A. adelantó los respectivos estudios de: "Proyecciones del FET 2021-2031 y Estudio Técnico Financiero de Soporte a la Actualización Tarifaria" del Sistema Integrado de Transporte Publico de Bogotá D.C.- SITP-.

Dichos estudios se basaron en proyecciones de variables operacionales de demanda y oferta del Sistema, así como contemplaron los diferentes costos y estipulaciones contractuales de cada agente de este, incorporando además los nuevos proyectos a ser implementados, las modificaciones operacionales y políticas públicas que pudiesen causar un impacto en la situación económica del Sistema en el corto y mediano plazo.

El resultado de los respectivos estudios fueron las recomendaciones en cuanto a los niveles de tarifas a los usuarios a ser adoptados en contraprestación con los respectivos niveles de necesidades de recursos externos para el FET; siendo estas actuaciones tendientes para conservar la sostenibilidad del Sistema mostrando de manera oportuna las necesidades de transferencias distritales al FET.

Por su parte, dada la declaratoria de la pandemia en marzo del 2020 por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Decreto Ley 457 de marzo 22 de 2020, *"Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público"* y los decretos sucesivos a éste, en el cual ordenan el aislamiento preventivo general de todos los habitantes del país, el reto para la administración ha sido mantener la operación para la prestación del servicio de transporte público en las condiciones de bioseguridad requeridas para aquellos que debían movilizarse.

Las medidas de aislamiento han implicado una reducción de la demanda en cerca del 50%, conllevando a la sucesiva reducción en los ingresos por recaudo del Sistema; siendo que los egresos no variaron en la misma manera. De esta forma, se incrementó el diferencial tarifario generado por la brecha entre la remuneración a los agentes y los ingresos por tarifa al usuario; haciendo necesarios mayores recursos por parte del Distrito para el Fondo de Estabilización Tarifaria (FET).

De conformidad con lo anterior, TRANSMILENIO S.A. adelantó estudios de Proyecciones del FET 2021-2031, 2021-2032 y Estudio Técnico Financiero de Soporte a la Actualización Tarifaria y las siguientes comunicaciones dirigidas a Secretaría Distrital de Hacienda solicitando los recursos para cubrir el diferencial tarifario:

Dichas comunicaciones revelaron las necesidades de recursos externos para el FET en el marco de la pandemia, así como mostraron algunos impactos de la situación financiera en las concesiones del Sistema y mostraron la necesidad de realizar una adición presupuestal a la vigencia 2021.

Como parte de los análisis adelantados es necesario referenciar el documento económico "Informe COVID" 2021, el cual analizó en particular:

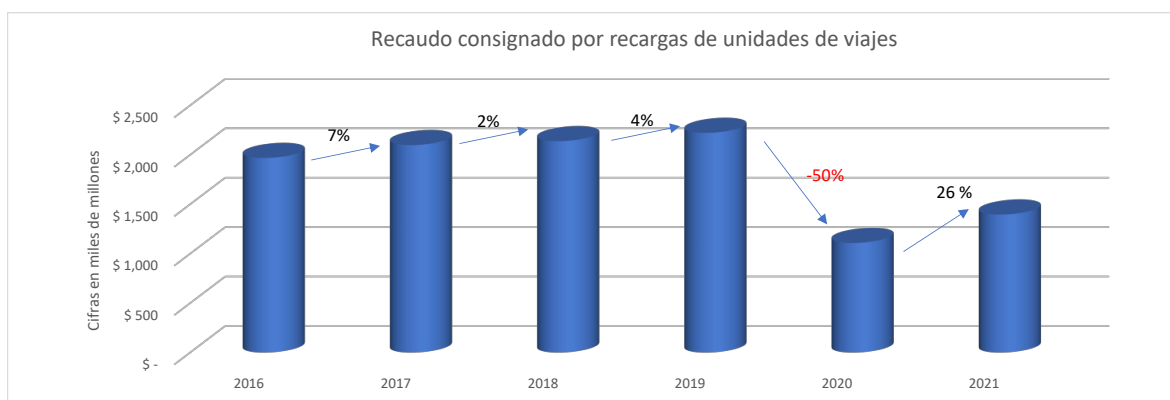
- I. "El riesgo de contagio para los usuarios de transporte público en relación con el distanciamiento y las medidas de protección y prevención".
- II. "La necesidad de recursos adicionales para cubrir las pérdidas de costo eficiencia para garantizar distanciamiento".
- III. La sostenibilidad de la prestación del servicio de transporte público en el tiempo por la reducción de oferta y demanda." ("Informe COVID"; TRANSMILENIO S.A., 2021)

Durante el primer semestre del año 2021, las jornadas de protestas y manifestaciones que se presentaron en la ciudad a partir del 28 de abril de 2021, generaron daños en la flota e infraestructura de los componentes troncal y zonal del Sistema, lo que ocasionó que la flota no pudiera movilizarse a causa de los bloqueos, que la infraestructura no estuviera disponible por vandalizaciones, y el Sistema se viera afectado en la prestación del servicio. A todo lo anterior se suma que la demanda se vio gravemente afectada y con ello los ingresos por recaudo de las tarifas al usuario, requiriendo así mayores recursos para el FET.

Por otro lado, se han implementado seguimientos y análisis de la demanda y de los ingresos de manera semanal a fin de tener un estricto control de la ejecución y la posibilidad de una rápida reacción ante variaciones de la operación.

A continuación, se presenta la variación anual de las cargas de unidades de viaje (monto recaudado por recargas en las TISC) realizadas por los usuarios del Sistema. Es importante mencionar que las recargas tuvieron una disminución del 50% del año 2019 al año 2020, esto debido a la contingencia generada en el Sistema por el COVID 19, por otro lado, al comparar las recargas registradas entre 2020 con 2021 se observa un incremento del 26% en la cantidad al pasar de \$1.109 mil millones de pesos a \$1.396 mil millones de pesos.

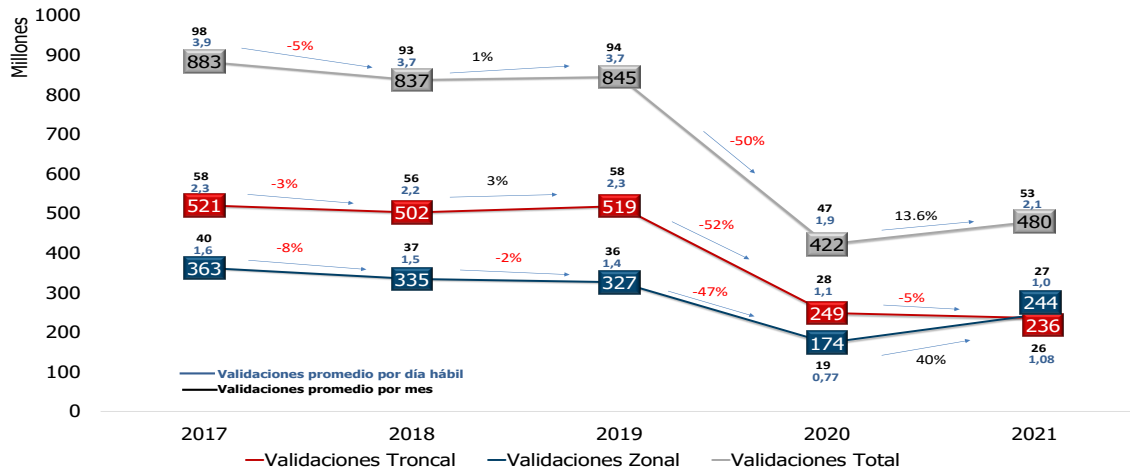
Grafica 15 Valor total de las recargas



Fuente: Subgerencia Económica TRANSMILENIO S.A.

La demanda en el Sistema Troncal tuvo un aumento del 5% al comparar las validaciones registradas durante el año 2020 y el año 2021 (52 semanas de remuneración), pasando de 341 millones de validaciones a 359 en el periodo comparado. En el Sistema Zonal se tuvo un incremento del 51% pasando de 241 millones de validaciones a 363 millones.

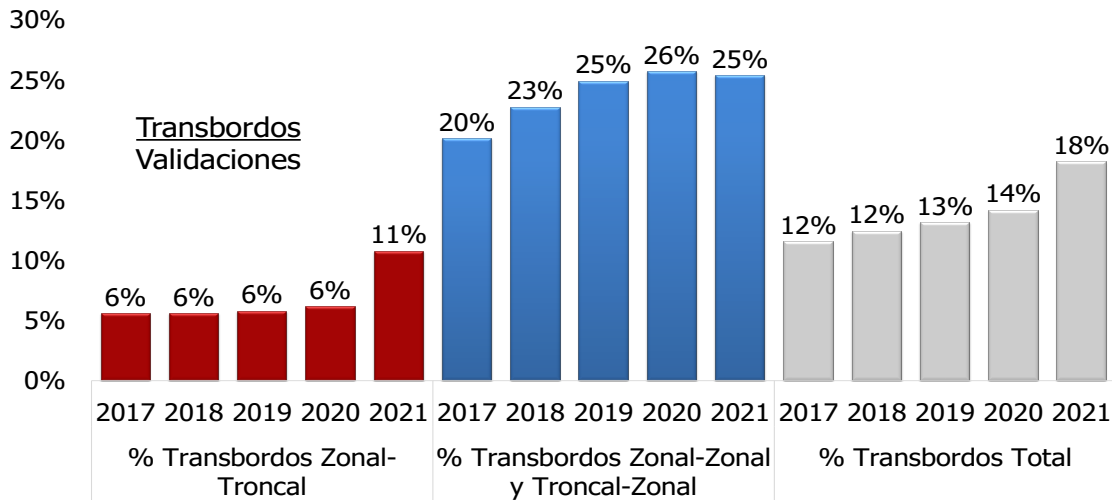
Grafica 16 Validaciones promedio



Fuente: Subgerencia Económica TRANSMILENIO S.A

Por su parte, al realizar un análisis de la participación de los transbordos en el total de las validaciones registradas en el Sistema, se aprecia que los mismos han tenido un incremento, pasando del 12% del total de validaciones en 2016 al 18% en 2021. Es este punto resulta importante destacar el aumento de los transbordos en el Sistema Troncal generados principalmente por la implementación del Sistema de Alimentación con validación a bordo.

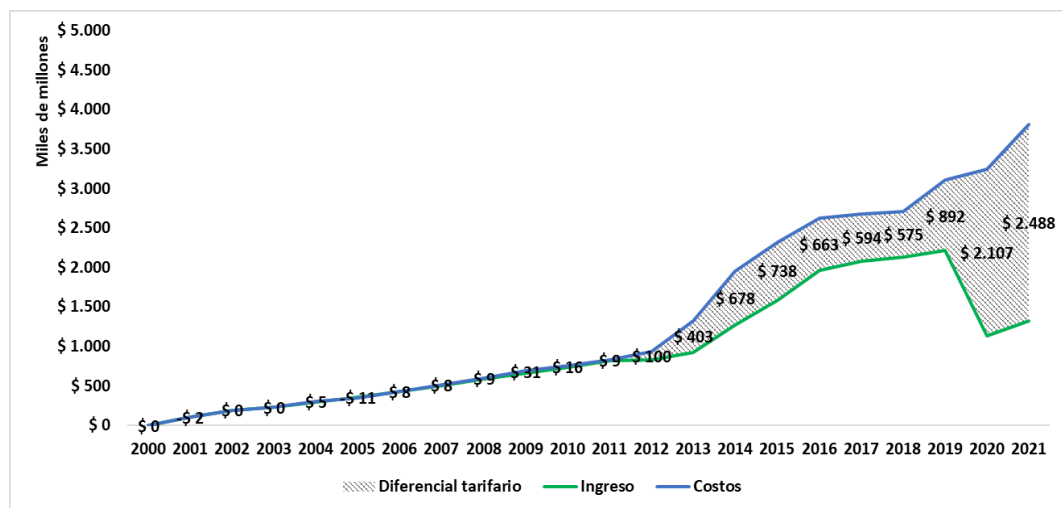
Grafica 17 Transbordos



Fuente: Subgerencia Económica TRANSMILENIO S.A

De conformidad con el anterior, el comportamiento de la demanda y de los ingresos del Sistema a corte de diciembre de 2021 correspondieron a cerca de \$1.364 mil millones de pesos. Por su parte, el diferencial tarifario del Sistema se mostró en cerca de \$2.319 mil millones de pesos.

Grafica 18 Diferencial Tarifario Sistema

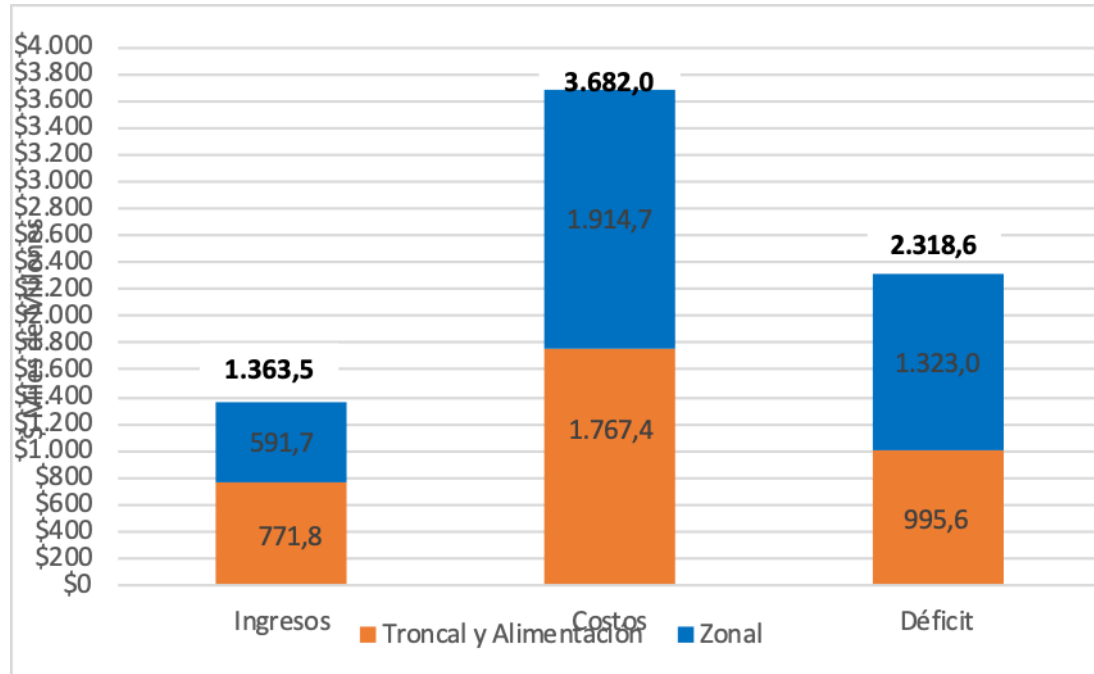


Nota: Cifras preliminares, sujetas al proceso de revisión anual de información contable

Fuente: TRANSMILENIO S.A., Subgerencia Económica

En la siguiente gráfica se puede observar el comportamiento de los ingresos, costos y el Diferencial Tarifario del Sistema por componente (troncal y zonal).

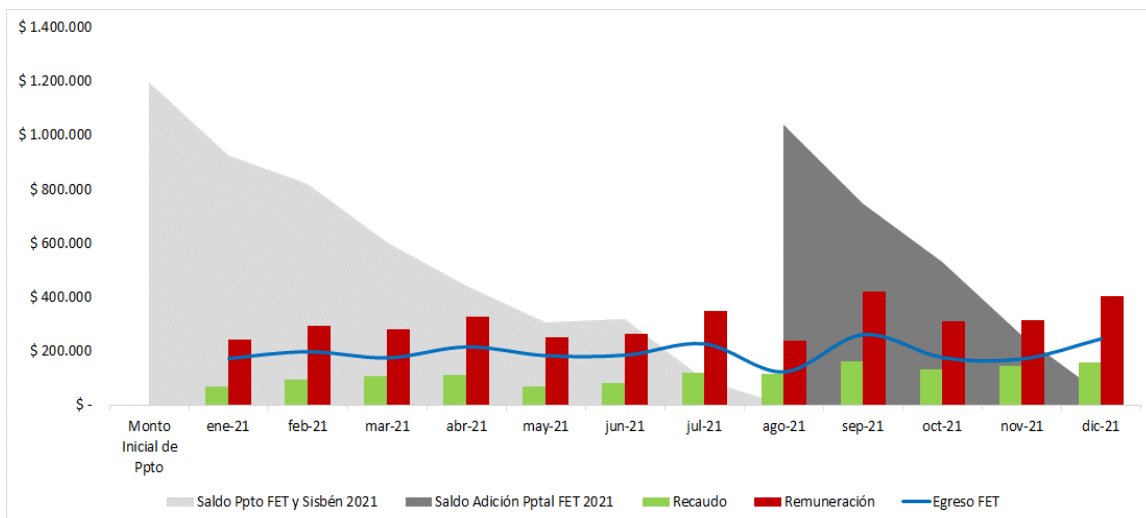
Grafica 19 Ingresos – Costos – Déficit en Componente Troncal y Zonal



Fuente: TRANSMILENIO S.A., Subgerencia Económica

En la siguiente gráfica se observa la ejecución del presupuesto FET aprobado para la vigencia de 2021:

Grafica 20 ejecución del presupuesto FET aprobado para la vigencia de 2021



Presupuesto FET	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Saldo Inicial presupuesto FET y Sisbén	\$ 1.193.006	\$ 923.006	\$ 818.006	\$ 604.006	\$ 443.006	\$ 304.006	\$ 119.006	\$ 95.300	\$ 0	\$ 746.848	\$ 531.848	\$ 256.848
(-) Ejecución Recursos	\$ 270.000	\$ 105.000	\$ 214.000	\$ 161.000	\$ 139.000	\$ 185.000	\$ 223.706	\$ 140.045	\$ 290.000	\$ 215.000	\$ 275.000	\$ 75.000
(+) Adiciones Presupuestales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.150.848	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Traslados Presupuestales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200.000	\$ 44.745	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Traslados Presupuestales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 114.000	\$ -	\$ -	\$ -
Saldo Final presupuesto FET y Sisbén	\$ 923.006	\$ 818.006	\$ 604.006	\$ 443.006	\$ 304.006	\$ 119.006	\$ 95.300	\$ 0	\$ 746.848	\$ 531.848	\$ 256.848	\$ 181.848

Logros Generales de Ingresos del Sistema

- De conformidad con los estudios y seguimiento adelantados por TRANSMILENIO S.A. como ente gestor del Sistema, así como por los demás Entes Distritales, en relación con los ingresos y egresos del SITP, el 28 de febrero de 2020 se fijó la tarifa al usuario mediante Decreto No. 073 en \$2.500 para los usuarios del componente troncal y \$2.300 para los usuarios del componente zonal, manteniendo el valor de los transbordos en \$200 para los que van del componente zonal al troncal y en \$0 para los que van del troncal al zonal o del zonal al zonal. Es de precisar que no se incrementaron tarifas para las poblaciones vulnerables del Sistema. Para el año 2021, no hubo incrementos en las tarifas.
- Por su parte, para cubrir la brecha tarifaria existente en el Sistema, TRANSMILENIO S.A. monitoreó las necesidades de recursos aprobados por Concejo Distrital y gestionó las solicitudes adicionales de recursos para el año 2021 según las siguientes comunicaciones dirigidas a la Secretaría de Hacienda Distrital.

Tabla 17 Solicitudes adicionales de recursos dirigidas a la Secretaría de Hacienda Distrital

Fecha	Número de radicado	Destinatario	Asunto	Mención
12/01/2021	2021-EE-00560	Juan Mauricio Ramírez-Secretario Distrital de Hacienda con copia a Nicolás Francisco Estupiñán-Secretario Distrital de Movilidad	Situación financiera del Sistema en el marco de las medidas ordenadas mediante Decreto No. 10 de 2021.	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET para el año 2021 eran insuficientes
16/02/2021	2021-EE-02650	Martha García Buitrago-Directora Distrital de Presupuesto, Secretaría Distrital de Hacienda	Impacto financiero del COVID-19 en Transmilenio.	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET para el año 2021 eran insuficientes. Por lo cual se le comunicó que se iba a requerir \$1.14 billones adicionales para el año 2021.
2/03/2021	2021-EE-03468	Martha García Buitrago-Directora Distrital de Presupuesto, Secretaría Distrital de Hacienda Martha García Buitrago-Directora Distrital de Presupuesto, Secretaría Distrital de Hacienda con copia a Juan Esteban Martínez-	Reporte marzo de 2021 sobre Impacto financiero del COVID-19 en Transmilenio.	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET para el año 2021 eran insuficientes. Se recalcó que los recursos alcanzarían hasta la semana comprendida entre el 5 y el 11 de julio de 2021. Además que la proyección del FET para el año 2021 sería de aproximadamente \$2,4 billones de pesos.
17/03/2021	2021-EE-04282	Subsecretario de Política de Movilidad, Secretaría Distrital de Movilidad	Reporte a 17 marzo de 2021 sobre evolución del Fondo de Estabilización Tarifaria -FET- del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C. -SITP- y solicitud de recursos para el mismo	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET para el año 2021 eran insuficientes y se recalcó que se había realizado un ejercicio con tres escenarios de necesidades adicionales de recursos para el año 2021.
8/04/2021	2021-EE-05333	Martha García Buitrago-Directora Distrital de Presupuesto, Secretaría Distrital de Hacienda	Reporte sobre la evolución del Fondo de Estabilización Tarifaria -FET- del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C.-SITP- correspondiente al periodo de inicio del año al pago de la semana del 22 al 28 de marzo realizada el 5 de abril de 2021 y solicitud de recursos para las siguientes semanas.	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET eran insuficientes y se resaltaba el efecto adverso del decreto 135 del 5 de abril del 2021, en donde se anunciaron medidas restrictivas a la movilidad.
2/06/2021	2021-EE-08979	Juan Mauricio Ramírez-Secretario de Hacienda Con copia a Ricardo Córdoba y Martha García	Solicitud adición presupuestal para cubrir el diferencial tarifario del SITP para la vigencia 2021	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET para el año 2021 eran insuficientes para garantizar la operación del Sistema Integrado de Transporte Público dado que las necesidades proyectadas para el 2021 sería de aproximadamente \$2.48 billones y que por tanto se solicitaba una adición presupuestal de \$1.23 billones.
8/06/2021	2021-EE-9260	Martha García Buitrago - Directora Distrital de presupuesto	Solicitud traslado Unidad Ejecutora 02 recursos Infraestructura SITP a recursos FET	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET alcanzaban hasta el mes de julio y que con base en ello, solicitábamos el traslado presupuestal del rubro de infraestructura por valor de \$200 mil millones para el FET mientras se aprobaba la adición presupuestal del 2021
26/06/2021	2021-EE-10188	Martha García Buitrago - Directora Distrital de presupuesto	Solicitud traslado Unidad Ejecutora 02 recursos FFE a recursos FET	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET más los recursos del traslado presupuestal realizado del rubro de Infraestructura al FET, eran insuficientes para pagar a los operadores en agosto y por tal razón se solicitaba el traslado presupuestal y de recursos del Fondo Fuente Externa (FET) para el FET
16/07/2021	2021-80300-CI-44333	Juan Mauricio Ramírez - Secretario Distrital de Hacienda	Informe sobre la evolución del FET correspondiente al periodo comprendido entre enero 2021 y el 08 de julio de 2021	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET más los recursos del traslado presupuestal realizado del rubro de Infraestructura al FET, eran insuficientes para cubrir los gastos de la cuarta semana del mes de agosto de 2021
5/08/2021	2021-EE-12829	Martha García Buitrago - Directora Distrital de presupuesto	Informe sobre la evolución del FET correspondiente al periodo comprendido entre enero 2021 y proyección al cierre de agosto 2020	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET eran insuficientes para cubrir los gastos del sistema de la segunda semana del mes de agosto de 2021 y que el ente gestor iba a implementar estrategias alineadas con los contratos de concesión, para poder postergar pagos.
6/08/2021	2021-EE-12607	Martha García Buitrago - Directora Distrital de presupuesto	Solicitud traslado Unidad Ejecutora 02 recursos FFE a recursos FET	Se comunicó que los recursos aprobados para el FET eran insuficientes para pagar a los operadores y por tal razón se solicitaba el traslado presupuestal y de recursos del Fondo Fuente Externa (FET) para el FET
1/09/2021	2021-EE-14456	Martha García Buitrago - Directora Distrital de presupuesto	Informe sobre como será el uso de la adición presupuestal del FET correspondiente al periodo Septiembre - Diciembre de 2021	Se detalla cómo va a utilizar la adición presupuestal para el FET tramitada ante el concejo de Bogotá de acuerdo con los ingresos y costos proyectados del sistema al cierre del año 2021.

- El presupuesto aprobado para el año 2021 era de un BILLÓN DOSCIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$1,250,983,000,000) para todo el año 2021;

habiendo sido utilizados para asegurar la óptima operación del Sistema, pero dichos recursos alcanzaban hasta julio/agosto del 2021.

- Es así que, dada la contingencia generada por la pandemia y el paro que comenzó en abril de 2021, se realizó la gestión de la solicitud de recursos adicionales para el FET (por valor de \$1.150.848.000.000) ante la SHD con el fin de cubrir el diferencial tarifario para el resto del año 2021, y así lograr el pago a tiempo a los agentes/concesionarios del Sistema. A finales del mes de agosto se logró la aprobación por parte del Concejo Distrital de la adición presupuestal, lo cual ha permitido cumplir con la remuneración de todos los agentes del Sistema y no detener la prestación del servicio.
- Se intensificó la labor de supervisión y verificación de las conciliaciones de los ingresos del Sistema mediante reportes generados por el sistema de información de cargas unidades de transporte y venta de Tarjetas Inteligentes Sin Contacto (TISC) y reportes de recargas y venta de viajes, y a través de las consignaciones reportadas por el Concesionario y la Fiduciaria.
- De igual manera se realiza la verificación de validaciones (primer viaje y trasbordo) por componente, por tipo de tarjeta y por tipo de perfil de usuario, así como el seguimiento a los recursos del fondo crédito usuario.
- Al 31 de diciembre de 2021 se han bloqueado 10.703 Tarjetas Inteligentes Sin Contacto (TISC) que fueron identificadas con un uso inusual gracias a la implementación de reglas en el Sistema basadas en analítica de datos.
- Se comenzó con el proceso del montaje de la contabilidad del Sistema Integrado de Transporte. Para lo cual se montaron las políticas contables, conciliaciones bancarias, y la profundización de la información proveniente del Patrimonio Autónomo donde reposa el Sistema.
- Se implementó el flujo de caja semanal y mensual del sistema de manera integral con el fin de tener información oportuna para el seguimiento de este.

- A lo largo del año, se ha venido adelantando en conjunto con los Concesionarios y Recaudo Bogotá, a través del Tribunal de Decisiones establecido, la estructuración de lo que será la nueva licitación para la escogencia de la Fiduciaria en la cual se establecerá el Patrimonio Autónomo del Sistema.
- El 12 de noviembre de 2021, se firmó entre la Nación, el Distrito y Transmilenio S.A. un Convenio De Cofinanciación Para el Sistema Integrado De Transporte Masivo De Bogotá D.C, cuyo objetivo es el definir los montos, termino y condiciones bajo los cuales la Nación y el Distrito Capital concurrirán a la cofinanciación del déficit operacional del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Bogotá en el marco de lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 2155 de 2021.
- Para llevar a cabo el convenio la Nación realizó un único aporte de SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINCE PESOS CORRIENTES (\$733.976.929.015). El Ministerio de Hacienda y Crédito Público girará la referida suma de dinero correspondiente a la vigencia 2021, en todo caso sujeto a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja, al Ente Gestor, que destinará dichos recursos al Fondo de Estabilización Tarifaria – FET.
- Y el Distrito capital realizó un aporte de UN BILLÓN CIENTO CUARENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CORRIENTES (\$1.142.881.518.533). El Distrito Capital a través de la Secretaría de Hacienda Municipal, transferirá la referida suma de dinero al Fondo de Estabilización Tarifaria – FET.
- Los anteriores montos solo pueden ser utilizados para solventar el déficit operacional del sistema, originado por las medidas de restricción del nivel de ocupación de la oferta de sus servicios dirigidas a contener la propagación del coronavirus (Covid-19), durante la vigencia de la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social. En ningún caso, podrán ser utilizados para pagar laudos arbitrales, modificaciones contractuales encaminadas

a reconocer posibles desequilibrios o costos adicionales a los pactados en los respectivos contratos en los que haya incurrido cualquiera de los agentes del sistema.

Retos Generales de Ingresos del Sistema

- Continuar con las proyecciones y seguimiento detallado y estructurado de los ingresos y egresos del Sistema a fin de garantizar una oportuna gestión de los recursos externos necesarios para la sostenibilidad de la operación del Sistema.
- Adelantar los estudios necesarios que propendan por alcanzar mejoras y eficiencias costo-operativas del sistema.
- Identificar nuevas conductas fraudulentas en el Sistema que generen disminución en los ingresos.
- A raíz de la aprobación de la adición presupuestal de agosto de 2021, a través del Acuerdo 816, en su Artículo 11. Mesas de revisión con los concesionarios del SITP, Se comenzaron las mesas de revisión para cumplir los dos objetivos allí definidos:

Dentro del siguiente mes a la expedición del presente acuerdo, TRANSMILENIO S.A., en acompañamiento con los organismos de control, la Secretaría Distrital de Movilidad y la Secretaría Distrital de Hacienda, instalará y desarrollará una mesa de revisión con los concesionarios de operación y provisión de las distintas fases del sistema. Esta mesa tendrá como objetivo la revisión de los contratos existentes y, en especial, de las fórmulas de remuneración, en aras de tomar las decisiones operativas, financieras y jurídicas necesarias para mitigar la situación fiscal de la ciudad y continuar con la garantía de la prestación del servicio en condiciones de calidad y eficiencia.

En el marco del inciso anterior y conforme la normatividad vigente de acceso a la información, TRANSMILENIO S.A. deberá publicar, en su página de internet, un informe con todos los costos, incluidos los de inversión y operación, de los

concesionarios de operación y provisión de las distintas fases del sistema. El informe deberá ser elaborado de manera conjunta entre Transmilenio y los concesionarios, invitando a participar a los organismos de control y estará sujeto a la veeduría de la ciudadanía.

2.4.3. Estudios Económicos y Financieros del Sistema

TRANSMILENIO S.A., adelanta el seguimiento financiero de cada uno de los concesionarios y operadores del Sistema, siendo sus objetivos principales:

- I. La verificación del cumplimiento de cada contrato de concesión, así como la gestión de los posibles incumplimientos.
- II. El análisis de la situación financiera de cada contrato durante su ejecución, con el fin de identificar de manera temprana situaciones que puedan generar en el futuro alguna afectación al Sistema; adelantando las medidas a que haya lugar frente a las mismas.

Así mismo y con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público urbano masivo de transporte de pasajeros y responder con las necesidades de la Ciudad en materia de transporte se adelantaron estudios y análisis económicos y financieros que permitieron soportar las estructuraciones, otrosíes y en general nuevos proyectos del Sistema.

Gestión

Seguimiento financiero de los contratos de concesión actuales

Tras las dificultades financieras evidenciadas en los concesionarios de la Fase III del SITP, el pasado 29 de mayo de 2019 se firmaron los Otrosíes Estructurales con los cuales se dio solución a las mismas, propendiendo por la sostenibilidad financiera del Sistema y la prestación del servicio público de transporte de pasajeros de la ciudad de Bogotá.

Dado lo anterior, en el año 2019, 2020 y 2021, se realizó seguimiento al cumplimiento de las obligaciones descritas en la cláusula trigésimo tercera en los párrafos 1, 2 y 4, referentes a la certificación de sostenibilidad, reestructuración de créditos, así como la acreditación de los recursos mediante los cuales se indicaba que contaba con los recursos requeridos de patrimonio y/o deuda para la reposición de vehículos y la financiación de la flota necesaria para el cumplimiento del Diseño Operacional y el Anexo Técnico a 31 de diciembre de 2021, a satisfacción de TRANSMILENIO S.A. Como parte del cumplimiento de los otrosíes de mayo de 2019, se indica que la fecha límite para acreditar la totalidad de Anexo Técnico y de Proformas 6B para cada CONCESIONARIO será el 31 de diciembre de 2021. En caso de no haber sido posible la chatarrización del vehículo por causas de fuerza mayor o caso fortuito, y si el vehículo tenía una Proforma 6B de venta, con la certificación, allegará recibo de consignación a favor de TRANSMILENIO, por el valor del vehículo que fue imposible chatarrizar, la cual se deberá efectuar, a más tardar, el 31 de octubre de 2021. Para efectos del seguimiento al cumplimiento de esta obligación, durante el año 2021 en conjunto con la Subgerencia Técnica y de Servicios, se ha venido realizado el seguimiento respectivo y dando las instrucciones correspondientes a los Concesionarios para atender esta obligación.

En este contexto, se ha realizado el seguimiento de las obligaciones enmarcadas en cláusula vigésima o vigésima primera de los otrosíes de mayo 2019, en los cuales se señalan los plazos de entrega de la información intermedia trimestral y de la información financiera definitiva, la cual los concesionarios de la de la licitación pública 004 de 2009 han venido cumpliendo con los compromisos establecidos.

La información financiera correspondiente al tercer trimestre del 2021 ha sido entregada por cada uno de los Concesionarios de acuerdo con lo establecido en los contratos de Concesión.

Por otra parte, se ha realizado el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones financieras de los contratos de provisión y operación de la fase IV y V.

Adicionalmente, en lo referente a los nuevos contratos de concesión de provisión de flota zonal y operación de la fase V- etapa 3, se han adelantado los respectivos seguimientos a las obligaciones financieras de los mismos, dentro de las que se encuentra la constitución de los patrimonios autónomos según lo pactado contractualmente, a saber:

Tabla 18 Constitución de los patrimonios autónomos

UFO (Unidad Funcional)	Tipo	No. Contrato	Concesionario	P.A. Fiduciaria
Unidad Funcional 6 - Fontibón III	Provisión de Flota	CTO 03-21	ZMP Fontibón III S.A.S.	FIDUCIARIA DE OCCIDENTE
	Operación	CTO 04-21	ZMO Fontibón III S.A.S.	
Unidad Funcional 17 - Fontibón V	Provisión de Flota	CTO 05-21	ZMP Fontibón V S.A.S.	
	Operación	CTO 06-21	ZMO Fontibón V S.A.S.	
Unidad Funcional 7 - Fontibón IV	Provisión de Flota	CTO 107-21	FONTIBÓN ZE S.A.S.	FIDUCIARIA CORFICOLOMBIANA
	Operación de Flota	CTO 109-21	MUEVE FONTIBON S.A.S.	FIDUCIARIA POPULAR
Unidad Funcional 13 - Usme II	Provisión de Flota	CTO 108-21	USME ZE S.A.S.	FIDUCIARIA CORFICOLOMBIANA
	Operación de Flota	CTO 110-21	MUEVE USME S.A.S.	FIDUCIARIA POPULAR

UFO (Unidad Funcional)	Tipo	No. Contrato	Concesionario	P.A. Fiduciaria
Unidad Funcional 8 - Perdomo II	Provisión de Flota modalidad no acoplada	CTO 118-21	VGMOBILITY PERDOMO S.A.S.	

Así mismo, durante el año 2021 se ha realizado el seguimiento al cumplimiento a los aportes de recursos de patrimonio que deben ser efectuados por cada uno de los concesionarios mencionados anteriormente, con el fin de acreditar la capacidad financiera. En este mismo sentido, se ha venido realizando el seguimiento al cumplimiento de las garantías y las posteriores disminuciones, solicitadas por los concesionarios tras la realización de los aportes a cada uno de los patrimonios autónomos.

Tabla 19 Aportes de recursos de patrimonio

UFO (Unidad Funcional)	Tipo	No. Contrato	Concesionario	Recursos de Patrimonio según contrato *6.2.2.6 (k) Provisión *7.2.2.3 Operación	Aportes realizados a septiembre (%)
Unidad Funcional 6 - Fontibón III	Provisión de Flota	CTO 03-21	ZMP Fontibón III S.A.S.	42.217.000.000	60%
	Operación	CTO 04-21	ZMO Fontibón III S.A.S.	7.328.000.000	59%
Unidad Funcional 17 - Fontibón V	Provisión de Flota	CTO 05-21	ZMP Fontibón V S.A.S.	46.118.000.000	64%
	Operación	CTO 06-21	ZMO Fontibón V S.A.S.	8.080.000.000	58%
	Provisión de Flota	CTO 107-21	FONTIBÓN ZE S.A.S.	38.942.000.000	101%

UFO (Unidad Funcional)	Tipo	No. Contrato	Concesionario	Recursos de Patrimonio según contrato *6.2.2.6 (k) Provisión *7.2.2.3 Operación	Aportes realizados a septiembre (%)
Unidad Funcional 7 - Fontibón IV	Operación de Flota	CTO 109-21	MUEVE FONTIBON S.A.S.	6.677.000.000	20%
Unidad Funcional 13 - Usme II	Provisión de Flota	CTO 108-21	USME ZE S.A.S.	51.936.000.000	20%
	Operación de Flota	CTO 110-21	MUEVE USME S.A.S.	9.890.000.000	20%
Unidad Funcional 8 - Perdomo II	Provisión de Flota modalidad no acoplada	CTO 118-21	VGMOBILITY PERDOMO S.A.S.	85.740.000.000	20%

Producto del seguimiento realizado se logró constatar el cumplimiento de los concesionarios de acuerdo con lo establecido en los pliegos de licitación y los contratos de concesión.

En referencia al contrato de concesión 001 de 2011 con Recaudo Bogotá S.A.S. en reorganización, se ha venido realizando el seguimiento de las obligaciones financieras de dicho contrato, así como el seguimiento al acuerdo de reorganización aprobado por la Superintendencia de Sociedades, en mayo de 2020, en conjunto con la interventoría del SIRCI.

Desde la Subgerencia Económica se han desarrollado reuniones con el equipo financiero del Concesionario del SIRCI para realizar el seguimiento financiero de los temas económicos de dicho contrato. Adicionalmente, desde el componente

económico se ha participado en los proyectos de traslado reconocidos en el marco del otrosí 16 de 2019 y de los proyectos en curso liderados por la Dirección de TIC. Finalmente, dada la declaratoria de la emergencia sanitaria por parte del gobierno nacional y específicamente debido a las restricciones decretadas en lo referente al nivel de ocupación de los buses del sistema; la Subgerencia Económica adelantó reuniones con cada uno de los concesionarios que posiblemente vieron afectados sus ingresos.

Producto de estas reuniones se reafirmó la disposición del Ente Gestor al seguimiento de la salud financiera de los concesionarios, buscando el cumplimiento de lo establecido en los contratos de concesión.

2.4.3.1 Unidades funcionales del componente zonal del sistema (FASE V)

Teniendo en cuenta que la terminación anticipada de las cuatro concesiones que atendían a las zonas de Suba Centro, Fontibón, Perdomo y Usme, así como el estado actual del concesionario que opera la zona de San Cristóbal, han afectado el desarrollo de los cronogramas de implementación planteados por el Ente Gestor, y la declaratoria desierta de 10 Unidades Funcionales en los procesos de selección realizados durante el año 2019, TRANSMILENIO S.A. en 2020 contempló la necesidad de estructurar, desarrollar y adjudicar los procesos de selección de 6 Unidades Funcionales (UF) en Etapa 3, abierta a todas las tecnologías que cumplan con el Estándar de Emisiones Euro VI o cero emisiones.

En 2021, se adjudicaron 5 Unidades Funcionales para el componente de provisión y 4 Unidades Funciones para el componente de Operación en tecnología 100% eléctrica, completando un total de 9 Unidades Funcionales en Provisión, Unidades funcionales en operación adjudicadas, y 2 Unidades Funcionales a través de Otrosí

con los Concesionarios Este Es mi Bus S.A.S y ETIB S.A.S, para un total de 1485 buses eléctricos y 808 buses en tecnología euro VI.

La Unidad Funcional 8 fue adjudicada en su componente de provisión al Concesionario VGMOBILITY PERDOMO S.A.S. y el componente de Operación estará a cargo de la Operadora Distrital de Transporte, la cual fue estructurada con el apoyo del BID y con el apoyo de la Subgerencia Económica tomando como referencia la estructuración financiera realizada para esta Unidad Funcional en el marco de las licitaciones llevadas a cabo en 2020.

La implementación de las Unidades Funcionales permitirá sustituir las rutas del esquema SITP Provisional, las rutas alimentadoras y zonales que atienden las zonas operacionales mencionadas inicialmente, de manera que se pueda garantizar la implementación del SITP.

Gestión:

- Se obtuvo el estudio tarifario sobre vehículos eléctricos elaborado por el BID y la firma BASE.
- Se obtuvo el estudio tarifario sobre vehículos Diesel Euro VI y Gas Euro VI elaborado por Pablo Roda para el Banco Mundial.
- Apoyo en la estructuración financiera de la Operadora Distrital de Transporte para la operación de la Unidad Funcional 8, para sustituir las rutas del esquema SITP Provisional que atiende la zona operacional de Perdomo.
- Dentro de las actividades adelantadas en el marco del apoyo a la estructuración, cabe destacar:

- Diseño de plan financiero para el Operador Público en la etapa preoperativa, teniendo en cuenta las características de la Unidad Funcional 8.
- Diseño de proyección financiera del Operador Público para 15 años de operación teniendo en cuenta las bases de los resultados de la estructuración financiera realizada en el marco de los procesos de selección del 2020 para la referida Unidad Funcional y los resultados de la consultoría realizada por el BID.
- Diseño de estrategias y componentes contractuales que contribuyan a garantizar la sostenibilidad de las concesiones y del Sistema, aprendiendo de lo sucedido en las concesiones de la licitación pública 004 de 2009 y de los procesos de selección realizados en los años 2019 y 2020.
- Actualización de la estructuración de modelo financiero que incorpora aspectos como el diseño operacional, el estudio de mercado, costos y gastos para la evaluación del contrato de operación de la Unidad Funcional 8.
- El 12 de noviembre de 2021 se suscribió el Contrato Interadministrativo entre Transmilenio S.A. y la Operadora Distrital de Transporte para la operación de la Unidad Funcional 8.
- Se adelantó arreglo directo con CODENSA S.A. E.S.P relacionado con el contrato de arrendamiento de bien inmueble No. 696 DE 2020 suscrito entre TRANSMILENIO S.A. – CODENSA S.A. E.S.P, debido a los retrasos en la entrega de la infraestructura de soporte para la operación de la Unidad Funcional 5, acordando el pago a TRANSMILENIO por los siguientes rubros:
- Compensación económica a TRANSMILENIO S.A. por ingresos dejados de percibir, por un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS (\$276.617.295) m/cte.
- Compensación económica a TRANSMILENIO S.A. por pagos realizados a ELECTRIBUS BOGOTÁ USME I S.A.S. hasta el 31 de marzo dentro del marco de

los otrosíes números 2 y 3 por un valor DE CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL CINCO PESOS (\$142.261.005) m/cte.

- Compensación económica a TRANSMILENIO S.A. por pagos a realizar A ELECTRIBUS BOGOTÁ USME I S.A.S. desde el 1 de abril hasta el cumplimiento de las obligaciones del otrosí 3, por un valor de \$228.781.032.
- Se adelantaron otrosíes a los contratos de provisión y operación adjudicados durante 2020, por la modificación de cronograma en relación con la entrega de flota, debido a los eventos eximentes de responsabilidad presentado por los diferentes concesionarios a razón de la emergencia de salud pública de importancia internacional a partir del brote del virus coronavirus COVID-19, lo que ocasionó retrasos en la fabricación de la flota. Por lo anterior, se realizó modificación en los cronogramas tanto de entrega de flota como de inicio de operación.

Logros:

- El 12 de noviembre de 2021 se suscribió el Contrato Interadministrativo entre Transmilenio S.A. y la Operadora Distrital de Transporte para la operación de la Unidad Funcional 8. El total de buses de Fase V es de 1485 buses eléctricos y 808 buses en tecnología euro VI.
- Las tarifas del Operador Público fueron diseñadas de tal manera que los costos se alinean estrictamente con su variable de pago, es decir, los costos que se producen por recorrer kilómetros se remuneran por kilómetro; los costos que dependen del tiempo que el bus esté disponible se pagan por bus. Adicionalmente, la tarifa que se pagaría por pasajero solo remunera el impuesto de renta, lo que procura por la sostenibilidad de la concesión en caso de haber una disminución inesperada de pasajeros pues se seguirían pagando los costos de operación, administración y mantenimiento.

- El plazo de la concesión contempla una sola inversión en flota, es decir, no hay vinculación de buses adicionales, reduciendo la incertidumbre de los contratos para todos los actores.
- Los buses para vincular a las concesiones serán nuevos en su totalidad, mitigando el riesgo de mayores costos de operación y mantenimiento como consecuencia de la edad de los buses y de la diversidad de marcas y partes.
- El tamaño de las unidades funcionales apunta a una dimensión ideal de administración de flota, de acuerdo con los resultados financieros de las concesiones actuales del Sistema.
- Se cuenta con un estudio realizado por WRI sobre el impacto ambiental y en salud derivado de la implementación del proyecto Fase V.

Retos y/o alertas de Fase III, IV y V:

- a. Continuar con la implementación de los contratos a adjudicados durante 2020 y 2021 (Fase V)
- b. Revisión del estudio de la segunda revisión de tarifas y canastas de costos de los contratos de la licitación pública 004 de 2009 del Sistema.

Durante el año 2021 se llevó a cabo la parte final de la revisión de canasta de costos y de revisión de las tarifas de remuneración por vehículo y por kilómetro con las cuales se remunerará la flota troncal y zonal que vinculen los concesionarios de la licitación pública 004 de 2009 de los componentes Troncal y Zonal del Sistema Integrado de Transporte Publico SITP, dando así cumplimiento a lo estipulado contractualmente en los contratos de concesión de la fase III.

TRANSMILENIO S.A. suscribió el contrato No. 574 de 2020 con la firma Unión Temporal DELOITTE – TRANSCONSULT el pasado 16 de junio de 2020, a través de

esta consultoría y siguiendo la metodología del contrato, se realizó el estudio de mercado de cada uno de los elementos que componen la canasta de costos, analizando sus rendimientos, proveedores, especificaciones técnicas, trabajo de campo, análisis estadístico, información relacionada con ciclos de mantenimiento, manuales y buenas prácticas, con las cuales se han calculado las tarifas vehículo y kilómetro de los componentes troncal y zonal y los ponderadores que aplican a la flota que se vincule durante los próximos cuatro años.

El contrato indicado finalizó el pasado 15 de enero de 2021, posteriormente se surtieron procesos de revisión, ajustes y liquidación hasta el 9 de junio de 2021. Hoy en día, se cuenta con el cálculo de costos eficientes de mercado necesarios para la adquisición, mantenimiento y operación de los vehículos que se incorporen al Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá D.C. y en general de las nuevas tecnologías disponibles en el mercado que cumplan con los estándares de emisiones y que capturen las eficiencias tecnológicas de la industria.

c. Elaboración de estudios económicos y financieros- otros

Durante el año 2021 se adelantaron los diferentes estudios que apoyaron la realización de los respectivos otrosíes a los concesionarios del Sistema a fin de conservar el equilibrio económico de los contratos y la sostenibilidad del Sistema, esto, en gran parte, debido a la reducción de ingresos situación generada por la pandemia COVID 19 y a las manifestaciones presentadas a partir del 28 de abril de 2021.

Adicionalmente se realizaron los siguientes estudios económicos:

Se elaboraron los diferente análisis y estudios para los diferentes tribunales de arbitramento que están en curso, tales como SOMOS K; SI99, Tranzit, SOMOS

USME; Alimentación, Conexión Móvil, METROBUS, etc.

Estudios para el reconocimiento de sensores de peso a los concesionarios CONSORCIO EXPRESS y ESTE ES MI BUS.

Estudio de tarifa padrón eléctrico Masivo Capital (vinculación vehículo usado).

Estudio económico entrega patio Alameda-Jardín.

Se realizó el análisis de estudios en el marco en plan de ascenso tecnológico Decreto 477 de 2012

Con base en el otrosí del año 2013 firmado con el Concesionario Metrobús S.A. en su cláusula cuarta que establece los lineamientos para el proceso de *overhaul*, se adelantó la revisión de las cifras validas invertidas por parte del Concesionario actualizando así la cifra valida indexada de inversión bajo el concepto de *overhaul*.

Lo anterior, con base en los soportes, documentos y peritaje aportados por el Concesionario.

Por otro lado, se realizó el mismo procedimiento para el proceso de *overhaul* con el Concesionario SOMOS K S.A., revisando con base en las subsanaciones aportadas por su peritaje de las inversiones y con base en los soportes allegados bus a bus, se obtuvo así, una cifra valida actualizada indexada de las inversiones realizadas por parte del Concesionario bajo el concepto de *overhaul*.

Finalmente, se atendieron todos los requerimientos de las demás áreas de la Entidad, apoyando los estudios de nuevos proyectos, la contestación a las demandas, la liquidación de los contratos de concesión, entre otros.

d - Consecución de los recursos que financien el proyecto de construcción de las Troncales Alimentadoras del Metro de Bogotá D.C.

En el marco del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá - tramo 1 (PLMB – tramo 1), se contempló la construcción del componente troncal de dicho proyecto conformado por tres troncales alimentadoras (correspondientes a la Av. Cali, la Av. 68 y la Av. Boyacá) y dos complementarias (correspondientes a la Carrera 7ma y a la extensión Av. Caracas); siendo las troncales alimentadoras Av. Cali y Av. 68 cofinanciadas por el Distrito Capital a través de aportes y por la Nación a través de vigencias futuras 2020-2038 - Convenio de Cofinanciación Nación-Distrito No. 002 de 2018.

De conformidad con lo anterior es de precisar que TRANSMILENIO S.A. tiene la necesidad de iniciar de manera expedita los trabajos de construcción de dichas troncales; siendo necesaria la consecución de la financiación inmediata; siendo el termino de los mismos planeado para el año 2026.

Así, una vez analizados los respectivos análisis que contemplaron la situación financiera de TRANSMILENIO S.A., el monto de los recursos a proveer y los cronogramas establecidos para la ejecución de las obras; se concluyó que la opción más favorable para la exitosa ejecución del proyecto es una titularización.

Dado lo anterior, se estableció la necesidad de las respectivas contrataciones de:

- Encargo Fiduciario – Fiduciaria Colpatria S.A.
- Estructurador de la Emisión – Banca de Inversión Bancolombia S.A.
- Calificadora para la calificación institucional de TM – Fitch Ratings Colombia S.A.
- Patrimonio Autónomo Emisor – Fiduciaria Corficolombiana S.A.
- Demás contratos conexos para la realización de la financiación

Durante el año 2020 y 2021 se realizó la contratación del Encargo Fiduciario, el Estructurador, la Calificadora para la calificación institucional de TM y El Patrimonio Autónomo Emisor de la Titularización, quien es el encargado de realizar las contrataciones de las operaciones conexas necesarias para llevar a cabo la emisión de los títulos en el Mercado de Capitales.

La Subgerencia Económica realizó las gestiones antes la Junta Directiva de Transmilenio S.A. para llevar a cabo la aprobación de la titularización y la consecución de recursos a través de un crédito puente. Dicho crédito fue suscrito entre el Patrimonio Autónomo Emisor y el banco Bancolombia S.A., para sufragar las bajas necesidades de recursos del proyecto a la fecha, el cual será pagado con el primer lote de la titularización y esto generó una optimización financiera para el proyecto, disminuyendo los costos financieros.

Por otro lado, el Patrimonio Autónomo Emisor contrató a la calificadora de riesgos Fitch Ratings Colombia S.A., para llevar a cabo la calificación de los títulos a emitir en el Mercado de Capitales.

Así mismo, la Subgerencia Económica tramitó ante la Secretaría Distrital de Planeación la aprobación de la titularización, la cual tuvo una respuesta favorable de la misma.

Otra de las gestiones en relación con el proyecto, fue realizar los trámites correspondientes para que se efectuara el desembolso de las vigencias futuras 2020 y 2021 de la Nación por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Ambas Vigencias Futuras ya se encuentran en el Patrimonio Autónomo.

Por otra parte, se ha realizado la gestión con la Fiduciaria y con el Ministerio de Transporte para diseñar e implementar el manual operativo y financiero del Encargo Fiduciario y de reporte de información tanto del Encargo fiduciario como del Patrimonio Autónomo Emisor de la Titularización.

Desde la Subgerencia Económica se ha realizado seguimiento periódico a la necesidad de recursos del proyecto a través de la actualización mensual del POAI

tanto de los recursos ejecutados como de las proyecciones enviadas por el IDU. Esto con el fin de llevar un monitoreo constante del flujo de caja requerido por el proyecto y así propender por la optimización financiera de los recursos.

Logros Generales de Estudios Economicos y Financieros del Sistema

- En lo referente al seguimiento financiero de los contratos de concesión se logró la visualización de la situación financiera de cada uno de los concesionarios identificando las necesidades en lo referente a la ejecución de los contratos.
- En lo referente a la estructuración de nuevos contratos de provisión de flota zonal y operación; se logró la adjudicación de una parte las unidades funcionales propuestas con el consecuente seguimiento y programación de fórmulas en los respectivos aplicativos para su remuneración.
- En lo referente a demás estudios económicos y financieros; estos fueron insumo para la estructuración de otrosíes y/o iniciativas de programas y proyectos nuevos.
- En lo referente a la consecución de la financiación para el proyecto de construcción de las troncales alimentadoras de la Primera Línea del Metro de Bogotá - tramo 1 (PLMB – tramo 1), se firmaron los respectivos contratos requeridos bajo la estructuración de financiación planteada.

Retos Generales de Estudios Economicos y Financieros del Sistema

- Dado el creciente número de concesiones bajo el control de TRANSMILENIO S.A. se debe afrontar la optimización en el seguimiento financiero contractual.
- Debido a la adjudicación de nuevos contratos, se debe elaborar y/o actualizar los procedimientos internos a que haya lugar para llevar a cabo la supervisión de los concesionarios.
- Dado el proyecto de construcción de las troncales alimentadoras del proyecto Metro de Bogotá D.C. derivadas del Convenio de Cofinanciación Nación-Distrito

No. 002 de 2018, es preciso el adelanto de todas las contrataciones conexas, así como el adelanto de las demás actividades que logren la colocación de los títulos.

- Dada la misionalidad de la Subgerencia se deben plantear y desarrollar programas internos que lleven a una operación costo-eficiente del Sistema.

2.4.4. Negocios colaterales

Gestión y Logros

La Subgerencia de Desarrollo de Negocios (SDN), con el fin de contribuir al equilibrio financiero del Sistema Integrado de Transporte Público, busca promover modelos estratégicos de asociación con miras a la explotación de negocios colaterales que incentiven la complementación, cooperación e innovación frente a alternativas de mercadeo, posicionamiento y consolidación de la empresa y su marca y para la presente vigencia logró facturar una suma de \$10.760.916.435.

En tal sentido, los principales esfuerzos de esta Subgerencia durante el período del presente informe, se enmarcan en las siguientes estrategias para generar ingresos colaterales:

- Diseño, promoción y comercialización del portafolio de servicios.
- Formulación y promoción de estrategias de mercadeo y posicionamiento de la empresa.
- Desarrollo e implementación de nuevas oportunidades de negocio.

Lo anterior se hace principalmente a través de las siguientes líneas de negocios:

- a. Explotación de infraestructura: arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad (estática y digital), arrendamiento de espacios para la comercialización

- de bienes y servicios (módulos de servicio, cajeros automáticos y antenas de telecomunicaciones), Naming Right (derecho del uso del nombre de las estaciones), y la comercialización del Portal Cautivo de conectividad WiFi.
- b. Publicidad buses: exhibición de publicidad al interior y exterior de buses.
 - c. Explotación de bienes revertidos.
 - d. Conocimiento: transferencia de conocimiento, de visitas y consultorías, eventos.
 - e. Propiedad intelectual: derechos de autor, uso de marca en filmaciones, medios impresos o audiovisuales y artículos de la marca.
 - f. Proyectos Especiales: Captura de valor, desarrollo inmobiliario y apadrinamiento.

A. Explotación de la infraestructura.

La línea de negocio relacionada con la explotación de la infraestructura representa el noventa y ocho punto treinta y cinco por ciento (98.35%) de la facturación esperada. Durante el periodo comprendido de este informe se logró una facturación por un valor de \$10.582.889.320. Para la presente vigencia se suscribieron treinta y dos (32) contratos de explotación colateral.

Arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad estática:

El arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad tiene una participación del treinta y dos punto noventa y cinco por ciento (32.95%) en la facturación por la explotación colateral de la infraestructura.

Para la presente vigencia se ha logrado una facturación por \$3.487.164.568,47, esta línea de negocios ha sido la más afectada por las circunstancias derivadas del COVID-19, disminuyéndola hasta en un 60% frente al año 2019.

No obstante, la Subgerencia de Desarrollo de Negocios ha realizado diversas estrategias para mantener la línea de negocios en el portafolio de servicios e

incentivar a los comercializadores de publicidad para que los clientes continúen ofreciendo este servicio en el mercado.

A la fecha esta línea de negocios ha tenido un crecimiento del 35% respecto al año 2020.

Ilustración 7 Arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad digital



Arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad digital:

El arrendamiento de espacios para exhibición de publicidad digital tiene una participación del diez punto cuarenta y tres por ciento (10.43%) en la facturación de ingresos por explotación colateral de la infraestructura.

El actual circuito de pantallas digitales instaladas en la infraestructura está conformado por quince (15) pantallas, cinco (5) de gran formato y diez (10) tipo tótem, la ejecución de este proyecto durante la vigencia permitió facturación por \$1.103.856.006.

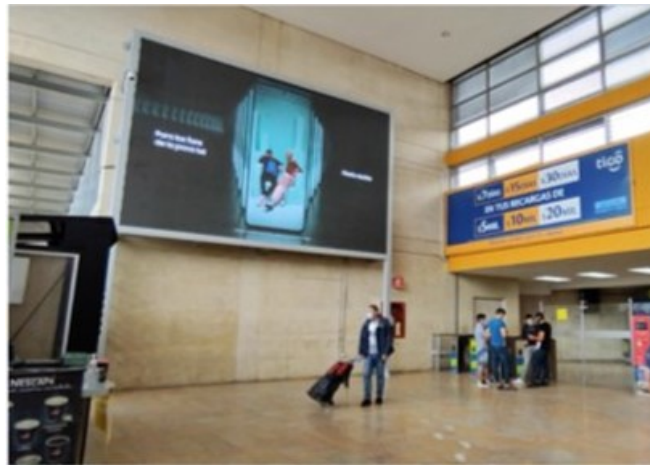
Las pantallas se encuentran ubicadas en los siguientes Portales: Calle 80, Norte, Sur, Américas, El Dorado y Suba, y en las estaciones; Toberín, Alcalá, Calle 85, Avenida Suba Calle 100, Avenida 68, Calle 100, Marly, El Tiempo, Banderas.

Durante estos meses el circuito ha contado con la participación publicitaria de marcas como: Mc Donald´s, Postobón, Amazon prime, 7Up, Pepsico, Bancolombia, Claro, H2O, Win Sports, Wesura, Fitney, Hewlett Packard, Concentrix, Star Channel, Spotify, Nosotras, Tik Tok, entre otras, esta última con la inclusión de formatos de video de 2D y 3D.

Ilustración 8 Participación publicitaria - pantallas



Formato de pantallas en estaciones



Portal Suba



Portal Norte



Portal Sur



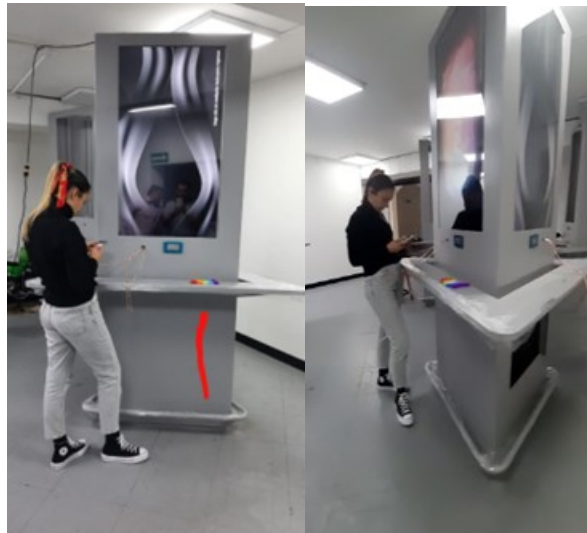
Portal 80



Portal Américas

De manera paralela se logró la instalación durante el mes de diciembre de cuatro (4) módulos de carga tipo – fastworking – en los Portales Suba, Américas, Eldorado y Sur, los cuales permitirán a los usuarios cargar sus dispositivos móviles de forma gratuita.

Estos módulos cuentan con pantallas digitales para la emisión de publicidad y mensajes institucionales lo que permitirá a la Subgerencia de Desarrollo de Negocios monetizar no solo el espacio de arrendamiento sino también a través de la participación en las ventas mensuales por este concepto.



Arrendamiento de espacios para la comercialización de bienes y servicios (módulos de servicio, cajeros automáticos y antenas de telecomunicaciones):

El arrendamiento de espacios para la comercialización de bienes y servicios tiene una participación del cuarenta y siete punto once por ciento (47.11%) en la facturación por la explotación colateral de la infraestructura.

Durante el periodo relacionado en este informe se logró una facturación por esta línea de negocios por un valor de \$4.985.664.847. La Subgerencia logró suscribir y/o implementar y/o mantener los contratos de arrendamientos, llevando a los usuarios del Sistema productos y servicios de las marcas; MacDonads, Cyrano, Novaventa, Interrapidísimo, Paga Todo, Efecty, Colsubsidio, D1, Claro, Dunkin Donuts, Popsy, entre otros.

Ilustración 9 Arrendamiento de espacios para la comercialización de bienes y servicios



57 cajeros Electrónicos

6 módulos Interrapidísimo

1 módulo Dunkin Donuts

3 módulos de Cyrano

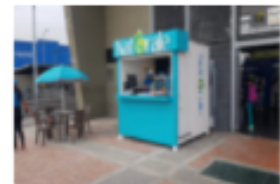


46 vending machine Novaventa

2 vending machine Popsy

4 módulos Efecty

1 Local Comercial Colsubsidio



22 módulos Paga Todo

1 Local Comercial D1

4 módulos Point Colombia

1 módulo Naturale



1 módulo prod. de belleza

1 McDonald`s

4 Módulos accesorios

1

integración física PACTIA



1 módulo de venta de libros 1 módulo de Cream&Coffee 9 Módulos de Tecnología
5 Máquinas de A&B

Es importante mencionar que, debido a las situaciones de vandalismo con ocasión de las manifestaciones presentadas desde el 28 de abril de este año, muchos aliados comerciales sufrieron afectaciones en sus módulos, máquinas o equipos en servicio, así como una interrupción en la continuidad de su objeto contractual, en consecuencia, durante dicha contingencia se suspendieron los siguientes contratos:

- Nidia Castañeda- Móvil Store CTO 749-19.
- Modulares Point SAS. CTO 745-19.
- Luis Salatiel Martin Sanchez CTO 575-19
- Inversiones PBR SAS CTO 808-20
- Donucol SAS CTO 854-20
- Rhandom SAS CTO 249-21
- Locfi SAS CTO 362-21

Portal Cautivo WiFi en Portales y Estaciones del Sistema: El proceso de selección para la comercialización del portal cautivo en el servicio de WiFi gratuito en las estaciones y portales del sistema, concluyó con la suscripción de un contrato con la Unión Temporal INFOTIC – EURONA TM 2021, el cual se ejecutará como un plan piloto inicialmente con un plazo de seis (6) meses prorrogables por otros seis (6) meses más para un total de un (01) año.

La comercialización permitirá la emisión de material publicitario digital a los usuarios que se conecten de manera gratuita al WiFi del Sistema en las cincuenta (50) ubicaciones del sistema troncal (Ocho (8) portales y cuarenta y dos (42) estaciones), que actualmente cuentan con el servicio de conectividad activa.

B. Publicidad en Buses

La línea de negocio de la participación por la explotación de la publicidad en buses representa el uno punto cero siete por ciento (1,07%) de la facturación esperada. Durante el periodo comprendido de este informe se logró una facturación por la suma de \$115.629.473,00.

La disminución en la facturación en este rubro se debe en gran medida a las situaciones de vandalismo contra los buses con ocasión de las manifestaciones presentados desde el 28 de abril de este año.

Se informa que actualmente se cuentan con doscientos treinta (230) registros para buses expedidos por la Secretaría Distrital de Ambiente que permiten la exhibición de publicidad exterior visual.

Ilustración 10 Publicidad en buses



C. Explotación de bienes revertidos

La línea de negocio relacionado con la explotación de los bienes revertidos terminó con la finalización de los permisos provisionales de operación de alimentación en el Portal Suba y con la correspondiente desintegración de los últimos dos (2) buses revertidos por el cumplimiento de la vida útil legal de los mismos; la facturación de este rubro venía disminuyendo desde el año 2018, por las razones previamente expuestas; dicha línea representó el cero punto dieciocho por ciento (0,18%) de la facturación esperada. Durante el periodo comprendido de este informe se logró facturación por \$19.640.000.

D. Conocimiento: transferencia de conocimiento, de visitas y consultorías, eventos.

Renovación de las afiliaciones de la entidad a la UITP y SIBRT: Se renovaron las afiliaciones anuales de la entidad a la Unión Internacional de Transporte Público y a la Red SIMUS para la vigencia 2021.

Adjudicación de la capacitación a los funcionarios de INTRANT de República Dominicana: La Subgerencia de Desarrollo de Negocios lideró la estructuración para la presentación de la propuesta el 25 de junio de 2021 en respuesta a la solicitud formulada por el INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO – INTRANT de la República Dominicana, cuya finalidad es preparar a los funcionarios de esta entidad pública para implementar el Plan Urbano de Movilidad Sostenible, en las ciudades de Santo Domingo y Santiago de los Caballeros.

El objeto de esta consultoría es la “Prestación de apoyo para la implementación y la gestión de un programa de movilidad urbana sostenible en la República Dominicana y del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) del gran Santo Domingo – AIPMUS”

Esta propuesta fue aceptada por parte de esta entidad y nos fue comunicada su adjudicación a finales del mes de octubre de 2021, se recibió el borrador de este contrato a mediados del mes de noviembre y se espera suscribir el mismo a comienzos del mes de enero de 2022.

El valor de esta consultoría asciende a la suma de 118.899 €, cuyos pagos se efectuarán por parte de la Agencia Francesa de Desarrollo de acuerdo a la modalidad pactada.

Esta capacitación se desarrollará así: Un cincuenta por ciento (50%) de manera presencial en Santo Domingo y Santiago de los Caballeros (República Dominicana) y el otro cincuenta por ciento (50%) restante de manera virtual.

E. Propiedad intelectual

Se adelantaron diversas gestiones en torno a la propiedad intelectual a través de la firma CAVELIER ABOGADOS S.A.S. con quien se tiene suscrito el contrato No 681 de 2019 cuya remuneración es por agotamiento de recursos. En la actualidad el contrato cuenta con el 67% del recurso disponible.

Derechos de Autor:

- Se radicó ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor, la solicitud para el registro del libro "MI TRANSMI EN MAPAS", así como la misma gestión aplica para la solicitud del código ISBN.
- Se efectuó la consolidación y el ajuste de los Contratos de Cesión de Derechos de Autor para los profesionales de la Subgerencia Técnica y de Servicios, así como de la Subgerencia de Desarrollo de Negocios que participaron en el proyecto y la creación del libro.
- Se adelantaron los registros de propiedad intelectual ante la Dirección Nacional

de Derechos de Autor del proyecto "TU TRANSMI EN MAPAS".

- Se efectuaron diferentes mesas de trabajo con la Dirección Corporativa, La Subgerencia Jurídica y la Dirección de Tic, con el propósito de actualizar y reformular el Manual de Propiedad Intelectual de la Entidad.
- Se adelantó consulta a través de la firma CAVELIER ABOGADOS respecto a la participación de dos contratistas en la convocatoria internacional "14th Conference on Transport Engineering" con un artículo relacionado con la información que se produce en TRANSMILENIO S.A.
- Se realizó el análisis del Anexo Técnico Principal, en el cual se plantea el tema del "Derecho de Autor", numeral 4.1 Aspectos Generales, Nota 5, del proceso de licitación pública TMSA-LP-12-2021, cuyo objeto es: Contratar el suministro, instalación y mantenimiento de puertas automáticas deslizantes de dos y cuatro hojas y equipos complementarios para estaciones del componente BRT del Sistema de Transporte Masivo de la ciudad de Bogotá D.C.
- Se realizó la revisión de la competencia de TRANSMILENIO S.A. sobre la propiedad intelectual de la información resultante de la operación de recaudo gestionada por Recaudo Bogotá S.A.S.

En la actualidad se adelantan diversas mesas de trabajo con representantes de distintas áreas de la entidad para la reformulación y reestructuración del Manual de Propiedad Intelectual, el cual una vez se encuentre finalizado se harán actividades informativas para la socialización de la información que regirá para la entidad en esta materia y así iniciar la aplicación de la normativa la cual estará armonizada con lo solicitado por la administración distrital.

Proyecto Universidad Empresarial: Luego de analizar las funciones críticas de diversos procesos de la Entidad, se identificó de manera conjunta con la Dirección Corporativa la viabilidad del proyecto, encontrando que dentro de la hoja de ruta a seguir se debía adelantar un proceso de contratación para el acompañamiento,

asesoramiento integral en el análisis, conveniencia y estructuración para la explotación colateral de esta línea de negocios de conocimiento, con un profesional experto en análisis de mercados.

Aunado a lo anterior y con el fin de diseñar y proponer esquemas y alianzas estratégicas para el desarrollo de nuevos negocios, la Subgerencia de Desarrollo de Negocios se articula a la Dirección corporativa para explorar la creación de una nueva línea de negocio en torno a la transferencia de conocimiento, aportando así valor a la propiedad intelectual de la entidad.

La estrategia consiste en identificar factores clave de éxito para lanzar al mercado el conocimiento y experticia del talento humano de TRANSMILENIO S.A. adquirido a lo largo de los 22 años de funcionamiento del más importante sistema de Transporte BRT en Latinoamérica y referente mundial.

Para el desarrollo de la estrategia antes mencionada se requiere del apoyo de un profesional que efectúe el levantamiento, procesamiento y análisis de datos que resuelvan diversas variables a fin de identificar la mejor forma de crear y posicionar en el mercado global, productos y servicios basados en la Propiedad Intelectual de TRANSMILENIO S.A. de acuerdo con los lineamientos institucionales permitiendo el logro efectivo de los objetivos de las áreas aliadas.

Marca: se adelantaron las gestiones relacionadas con el registro de la marca “la Rolita” (empresa operadora pública de buses) ante la Superintendencia de Industria y Comercio, División de Signos Distintivos.

Eventos masivos: Se desarrolló el contrato No 620 de 2021 suscrito con VALENCIA PRODUCCIONES FX S.A.S en torno a la participación de TRANSMILENIO S.A. en el concurso “SMART FILMS 2021” en la categoría de documental obteniendo como

resultado cuarenta y cuatro (44) documentales dentro de los cuales estará el documental ganador el cual se eligió el ganador finalizando el mes de noviembre.

De otra parte, se suscribió el contrato de alianza de mutuo beneficio No.912 de 2021, con la empresa CORRECAMINOS DE COLOMBIA, con el propósito de articular la marca con eventos masivos que apoyen los hábitos saludables y las prácticas deportivas, así como también tuvo como propósito visibilizar y posicionar la marca "TransMiApp".

En la actualidad la Subgerencia de Desarrollo de Negocios en cooperación con la Dirección Corporativa, la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones, plantean una estrategia para reforzar los conceptos de cultura ciudadana asociados al comportamiento de nuestros usuarios, ciudadanos y demás personas de otras ciudades en torno al comportamiento en el Sistema, dando a conocer a través de campañas educativas el manual del usuario.

Por otra parte, la Dirección Corporativa en cooperación con la Subgerencia de Desarrollo de Negocios y la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones, plantearon una estrategia de sensibilización a los usuarios, mediante un show humorístico que busco causar impacto positivo en la audiencia, basándose en situaciones cotidianas en las que se puedan identificar, apropiándose de la cultura organizacional de la Entidad, el consiste en la puesta en escena "The Juanpis Live Show" desarrollando una negociación mediante una Alianza comercial entre TRANSMILENIO S.A. y MICO MEDIA GROUP S.A.S., mencionando temas como cultura ciudadana y cultura TransMi, implementación de los protocolos de bioseguridad, así como también, incluyendo aspectos de sensibilización respecto al correcto uso de la marca.

Gestión de artículos de la marca: Se adelantaron mesas de trabajo en conjunto

con la Dirección Corporativa a fin de identificar la competencia de la gestión de control de los inventarios de artículos de la marca (merchandising).

De igual manera, se efectuó el levantamiento de la información física y el cruce de datos con el área de recursos físicos de la Dirección Corporativa de la entidad para consolidar la información de los inventarios.

Los proyectos mencionados anteriormente representan el cero punto treinta y cuatro por ciento (0.34%) de la facturación total para la vigencia, corresponden a un valor de \$42.234.042.

F. Proyectos Especiales

Captura de valor y desarrollo inmobiliario:

La Subgerencia de Desarrollo de Negocios trabajó en diferentes esquemas y redacciones normativas para incorporar en el ordenamiento del territorio la posibilidad de realizar la explotación inmobiliaria en la infraestructura de transporte del sistema.

Con estos insumos, mediante mesas de trabajo y discusiones con el sector Movilidad y la Secretaría Distrital de Planeación, en la versión final del proyecto de acuerdo que actualiza el Plan de Ordenamiento Territorial radicada ante el Concejo de Bogotá. D.C. en el mes de mayo, se incluyó la posibilidad de contar con un instrumento de segundo nivel que permitiera al sector movilidad dar la norma urbanística específica para el desarrollo inmobiliario sobre suelo categorizado como infraestructura de transporte.

En el mes de septiembre del año en curso, se radicó por parte de la Administración Distrital la propuesta de revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial. En esta versión radicada se logró incluir la norma urbanística para explotar inmobiliariamente los predios que forman parte de la infraestructura de transporte de la entidad.

En particular se permite el uso de diferentes instrumentos como el Derecho Real de Superficie entre otros para lograr la consolidación de estructuras inmobiliarias sobre las cuales la entidad podrá obtener una renta por el arrendamiento del suelo, según esa establecido en las futuras modelaciones.

En relación con el contenido del POT, los artículos 165 y 166 del texto radicado desarrollan las propuestas realizadas desde la Subgerencia de Desarrollo de Negocios con el apoyo permanente de la Subgerencia Técnica y de Servicios. Se logró un índice de construcción básico con carga general de 3.0, que supera el índice general establecido de forma general en la ciudad que es de 1.3.

De momento el equipo de Captura de Valor y Desarrollo Inmobiliario se encuentra en análisis y generación de modelaciones según los requerimientos de la Secretaría Distrital de Movilidad, Planeación y el Concejo de Bogotá para dar soporte y evaluación a los elementos que se introdujeron por nuestra parte en el POT.

Con relación a los proyectos específicos, se adelantó el estudio jurídico de los predios del Portal Américas, los cuales se consideran para ser explotados por un proyecto inmobiliario de gran escala en compañía de la Empresa Metro de Bogotá; se determinó que si se toman en cuenta las sugerencias de TRANSMILENIO S.A. en las precisiones de captura de valor y desarrollo inmobiliario en el POT, no será necesario realizar modificaciones sobre el plan de implantación vigente y se viabilizaría una norma rápida, esto por ser predios marcados como infraestructura de transporte; de

no lograrse este cometido, también se estableció la ruta normativa para darle continuidad al proyecto.

Sobre el Plan Parcial de Renovación Urbana Metro Calle 26, desde la SDN se hizo seguimiento a las modelaciones realizadas por la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano (ERU) en donde se presentó un modelo de reparto en donde se incluyen aprovechamientos inmobiliarios para TRANSMILENIO S.A; la ERU realizó la radicación de los documentos soporte ante la Secretaría Distrital de Planeación para la modificación del PPRU adoptado en el año 2019. Se prestó acompañamiento en la revisión y firma del convenio marco con las demás entidades con interés en el PPRU para su desarrollo, siempre desde la perspectiva de la explotación inmobiliaria.

Apadrinamiento de estaciones: Como eje estratégico, la Subgerencia se encuentra trabajando en la comercialización del proyecto denominado “Apadrinamiento de Estaciones”, que tiene como prioridades:

- Crear alianzas eficientes entre ambas partes para generar beneficios mutuos.
- Buscar aliados comerciales ubicados cerca de la infraestructura para generar nuevos ingresos que contribuyan a los gastos operativos del Sistema.
- Identificar aliados potenciales a través de censos de áreas cercanas a estaciones y portales.
- Desarrollar estrategias y propuestas comerciales de negocio, atendiendo las variables y necesidades de marketing de cada cliente.
- El equipo comercial de la Subgerencia realizó una gestión comercial entre marzo y septiembre del 2021 a través de acercamientos comerciales con empresas de diferentes sectores económicos, discriminados de la siguiente forma:
- Censo inicial de una muestra de 1.270 contactos de empresas, tomado de bases de datos de la Cámara de Comercio de Bogotá.

- Se realiza un primer filtro de información, llegando a una muestra de 567 empresas potenciales, todas cercanas geográficamente a la infraestructura del Sistema.
- Se realiza una verificación de 287 clientes, los cuales fueron pre seleccionados bajo los criterios de capacidad económica para la negociación del proyecto.
- El equipo comercial establece contactos directos con ciento cinco (105) las empresas a través de diferentes canales como llamadas telefónicas, WhatsApp, Mailings y LinkedIn.
- Posteriormente el equipo comercial presenta a través de reuniones el portafolio de servicios de la subgerencia y el proyecto del apadrinamiento para validar el interés comercial del producto con sesenta y ocho (68) clientes.

Las empresas abordadas en este periodo fueron las siguientes:

- Sector construcción: Amarilo, Avanti, Prodesa, L y A Constructores.
- Sector comunicaciones: WOM.
- Sector tecnología: Huawei.
- Sector almacenes de grandes superficies: Grupo Éxito, Cencosud. Sodimac – Homecenter.
- Sector financiero: Banco de Bogotá, Davivienda, Fundación Grupo Social – Banco Caja Social.
- Sector plazas comerciales: Centro comercial Atlantis, Centro comercial Plaza Central, Centro comercial City U, Centro comercial Centro Mayor, Centro comercial Avenida Chile y Centro comercial Titán Plaza.
- Sector salud: Locatel, Bodytech y Famisanar.
- Sector e-commerce: Rappi.
- Sector automotriz: Scania y Volvo.

No obstante, para ampliar el alcance por cada uno de los sectores económicos previamente mencionados, el equipo comercial está a la espera de concretar reuniones con cuarenta y nueve (49) empresas para negociar el paquete comercial de apadrinamiento de estaciones:

- Sector comunicaciones: Claro, Direct TV.
- Sector salud: Droguerías Cruz Verde.
- Sector almacenes de grandes superficies: Makro.
- Sector Plazas comerciales: Plaza de las Américas, Unilago, Centro Comercial Metrópolis, Centro Comercial Salitre Plaza, Centro Comercial Galerías, Centro Comercial Bima, Centro Comercial Paseo Villa del Río, Centro Comercial Tintal Plaza, Centro Comercial Portal 80, Centro Comercial Milenio Plaza y Centro Comercial Unicentro.
- Sector energético: Enel – Codensa.
- Sector alimentos y bebidas: Bavaria.

Actualmente, el área tiene adelantados dos proyectos de apadrinamiento muy importantes que impactarán positivamente la estrategia de fortalecimiento y apropiación del Sistema TransMilenio:

- Centro Comercial **PASEO VILLA DEL RÍO** para apadrinar la Estación Madelena ubicada en la Troncal NQS- Sur y contempla un proyecto de Apadrinamiento por el término de diez (10) años, y
- Centro Comercial **NEOS CENTRO**, el negocio plantea apadrinar la Estación San Victorino ubicada en la Troncal carrera decima por un periodo de cinco (5) años y, además de un ingreso monetario mensualmente, el cliente pagará la seguridad y aseo de la estación apadrinada bajo las especificaciones y condiciones que disponga **TRANSMILENIO S.A.**

Retos

A. Explotación de infraestructura

Arrendamiento de espacios: Implementación de nuevos proyectos con los limitantes existentes de capacidad eléctrica en estaciones y portales, con el propósito de ampliar o brindar nuevos servicios a los usuarios, que contribuyan a la generación de nuevos ingresos a la Entidad. Así como iniciar el aprovechamiento de las plazoletas de acceso al Sistema que dependerán del desarrollo e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial-POT.

Limitaciones a la exhibición de publicidad: Lograr que se modifique la Resolución 6464 de 2011 expedida en forma conjunta por las Secretarías Distritales de Ambiente y Movilidad para permitir la exhibición de publicidad de bebidas alcohólicas bajo y condiciones especiales de manera que permitan obtener mayores ingresos para la Entidad.

De igual manera lograr incorporar la publicidad sonora al interior del Sistema para implementar el proyecto de Emisión Radial en la infraestructura y buses del Sistema.

Por otra parte, participar junto con las Secretarías Distritales de Ambiente y Movilidad en el proyecto de acuerdo que se presente ante el Concejo de Bogotá, D.C. para actualizar la regulación de la publicidad exterior visual de manera que sea posible lograr esta exhibición en la infraestructura, los buses y las cabinas del Sistema Integrado de Transporte Público - SITP.

Comercialización del Portal Cautivo del servicio gratuito de WiFi: Se requiere trabajar conjuntamente con la Dirección Técnica de TICs para definir el aumento de ubicaciones en el Sistema con conectividad activa (33% actual) en el

mediano plazo, lo cual permitiría contar con un canal más robusto con una mayor audiencia cautiva y ser aún más atractivo para el mercado publicitario.

B. Propiedad Intelectual

Derechos de Autor:

- Actualizar la base de datos de propiedad intelectual de la entidad a fin de identificar los potenciales insumos susceptibles de registro y de explotación comercial.
- Desarrollar como mínimo un (1) producto procesado y estructurado con potencial rentable y sostenible en el tiempo en torno a la gestión comercial del conocimiento.

Gestión de marca:

- Visibilizar la marca como mínimo en 1 eventos masivo
- Articular y visibilizar la marca como mínimo en cuatro (4) eventos masivos relacionados con la cultura o deporte o inclusión social o equidad de género o recreación.
- Incrementar las ventas de artículos de la marca en un 20%

C. Apadrinamiento de Estaciones

Para el año 2022 este proyecto seguirá siendo estratégico para la Subgerencia de Desarrollo de Negocios, con el fin de encontrar aliados estratégicos que aporten una mejor experiencia de viaje al usuario. Además, entendiendo que después de un año de retos; pandemia y protestas, este proyecto permite sumar esfuerzos conjuntos por el bienestar de los usuarios del Sistema TransMilenio y ahorros a la Entidad en mantenimiento, seguridad y vigilancia, así como la suma de iniciativas en proyectos de responsabilidad social empresarial de la Entidad.

D. Captura de valor y desarrollo inmobiliario:

El desarrollo de este componente se enfoca en depurar la información de predios remanentes existentes, así como de las áreas en entornos a los portales del sistema para evaluar la viabilidad inicial de la explotación inmobiliaria, haciendo uso de la reglamentación del Derecho Real Accesorio de Superficie, dicha norma está por ser expedida por el Gobierno Nacional. Esto implica la consolidación de la norma urbanística contenida en la propuesta de POT presentado ante el Concejo de la ciudad y expedido mediante el Decreto Distrital 555 de 2021.

Por otra parte, en virtud la norma urbanística disponible en el año 2022, se realizará el seguimiento a los estudios de la ERU para estimar los aprovechamientos urbanísticos que tendrá TRANSMILENIO S.A en el marco del PPRU en proceso de modificación.

2.5. Lineamiento Tecnológico

Nuestro Sistema Integrado de Transporte Público contará con soluciones integrales de TIC que peritan eficiencias operacionales, abientales y de seguridad vial.

2.5.1. Captura estratégica del Big data al Smart data

Gestión

La gestión adelantada está orientada a la vinculación al crecimiento tecnológico mundial y posicionar a TRANSMILENIO S.A. como fuente de datos y organización articulada de análisis, interoperabilidad, gestión y almacenaje de datos de calidad, con el fin de proponer soluciones y mejoras en la prestación del servicio del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá - SITP. Para TRANSMILENIO S.A., la captura estratégica del Big Data y su transformación en información resulta de vital importancia para la toma de decisiones en materia de operación del SITP y

planificación del sistema. Así mismo, para los usuarios, resulta fundamental para la toma de decisiones de viaje y planificación de itinerarios que permitan aprovechar mejor la capacidad instalada del SITP. Para la academia y otros sectores sociales, el Big Data y la información resultan esenciales para vincularse al mejoramiento del SITP desde el aporte de soluciones innovadoras en productos, servicios e investigaciones basadas en datos reales y no únicamente en conocimiento teórico.

Igualmente es importante encaminar el proceso de crecimiento de las bodegas de datos y herramientas de análisis mediante desarrollo de modelos analíticos hacia sinergias que garanticen la identificación de necesidades y la generación de soluciones a problemáticas de operación, que garanticen que la data es aprovechada y no únicamente almacenada. En este sentido, la generación de conocimiento para tomar mejores decisiones y la transformación de data en información se convierte en un proceso imprescindible que implica disponer de medios tecnológicos con características de captura, procesamiento, desarrollo, volumen y capacidad de datos, en un modelo de ingesta con propósitos de servicio y calidad institucional. Lo anterior, se consolida y gestiona desde la operación y ejecución de actividades del Centro de Gestión de TRANSMILENIO S.A.

La línea de trabajo durante el 2021 consistió en identificar y organizar la data proveniente de la flota de buses equipada con dispositivos ITS, las dependencias internas, la TransMiApp y otras fuentes. Posteriormente, en adelantar procesos encaminados a evaluar y mejorar la calidad de la data recibida. Seguidamente, en brindar los accesos requeridos y transferir conocimiento a los actores interesados en aprovechar los datos al interior de la entidad para tales efectos. Por último, en entregar la información relevante al ciudadano y compartir la data organizada de manera interoperable con aliados estratégicos como organizaciones públicas del sector transporte a nivel distrital y nacional, academia y universidades, entre otros.

Se espera continuar trabajando en la estructuración de módulos de analítica que consolidarán los resultados aprovechables de todo el proceso de gestión.

La cadena de gestión anteriormente descrita tuvo un hilo conductor claro, la transformación de los datos en información, o aprovechamiento del Big Data para la consolidación del Smart Data, lo cual incluyó los siguientes componentes:

- La identificación de la gran cantidad de información proveniente de nuestras flotas de buses implicó su consolidación en un cerebro tecnológico con habilidades de alto procesamiento, análisis e interpretación de datos en modelos de estructuras interpretativas y visuales, que modelan situaciones desarrolladas y recreadas bajo la interpretación de datos del sistema.
- Los procesos encaminados a evaluar y mejorar la calidad de la data consistieron en la interpretación de las necesidades de las áreas usuarias, a fin de identificar los niveles de calidad requeridos para satisfacerlas mediante desarrollos tecnológicos y de herramientas informáticas. Adicionalmente, se recurrió a la construcción y medición de indicadores, en conjunto con las áreas usuarias, que facilitaron la identificación de problemáticas, sus causas y la interpretación de información no fácilmente predecible. Esta labor estuvo acompañada de trabajos de verificación y ajustes en campo para garantizar el paso de los datos de ambientes QA a ambientes de producción que, una vez superado un Quality Check, permitieron su aprovechamiento en labores de analítica descriptiva. Un caso especial de este componente estuvo centrado en la actualización de la especificación GTFS, que consolida los datos y la información estática y dinámica de transporte y la aprovecha para responder consultas de los usuarios útiles para la planeación de itinerarios y la toma de decisiones de viaje. Esta actualización implicó un trabajo articulado con las Direcciones Técnicas de Buses y BRT para identificar y subsanar errores, advertencias e inconsistencias de información, que permitió superar los chequeos de calidad de Google e internos que dan cuenta del grado de calidad de la especificación.

- La disposición de accesos y transferencias de conocimiento para actores interesados al interior de la entidad consistió en un proceso cíclico, reiterativo y acordado en conjunto con las áreas usuarias. Así pues, se identificaron necesidades de información para el cumplimiento de los deberes misionales de las direcciones de Buses, BRT, Seguridad y Modos Alternativos, así como de las Subgerencias Económica y Técnica. Paso seguido, se identificaron las personas encargadas del manejo de los datos de las dependencias mencionadas. Por último, se dispusieron los accesos a la infraestructura en nube que alberga la información requerida y se brindaron las capacitaciones necesarias para su adecuada gestión y aprovechamiento.
- El proceso de compartir información de forma interoperable estuvo antecedido de una clasificación de la información y un análisis jurídico que permitió identificar las mejores formas y actos administrativos para compartir la data disponible, según su tipología, tipo de actor interesado, y criterios de seguridad de la información. Posteriormente, se procedió a realizar las gestiones necesarias, entre ellas reuniones, demostraciones, transferencias de conocimiento, presentaciones y demás, para identificar los socios estratégicos externos que pueden contribuir con el aprovechamiento de la información de la entidad. Luego, se procedió a la realización de los actos administrativos y a la materialización de las formas acordadas para compartir información, entre las que destacan las resaltadas en la sección de logros. Por último, todo el proceso fue documentado en un documento que detalla los flujos y actuaciones requeridos para compartir información con terceros de manera segura y en cumplimiento de la normatividad vigente.

Logros

- Consolidación del universo de datos como fuente confiable de data para la construcción de información y toma de decisiones.

- Trabajo articulado con entidades públicas y privadas del orden distrital y nacional con el fin de aunar esfuerzos alrededor del aprovechamiento de datos del Centro de Gestión y la Bodega de Datos de la Entidad. Destacan en este punto los Convenios para el intercambio de datos interoperables con la Secretaría Distrital de Movilidad y el Ministerio de Transporte, así como la entrega de muestras de información a las Universidades Distrital, Nacional, de los Andes y Javeriana; esta última dando frutos de trabajo conjunto en materia de generación de indicadores y monitoreo de la calidad de los datos.
- Integración en ambientes WEB y aplicaciones digitales para mejorar la accesibilidad del ciudadano a la información del sistema integrado de transporte y movilidad en la ciudad.
- Consolidación de la TransMiApp como aplicación referente para la consulta de información estática (rutas, estaciones, servicios, hitos del sistema) y dinámica (saldo de la tarjeta tuLlave, noticias del sistema, tiempos estimados de llegada de los servicios) por parte de los usuarios, necesaria para planear sus viajes y organizar sus itinerarios.
- Actualización de la especificación GTFS e implementación de un nuevo planeador de viajes basado en Open Trip Planner – OTP en la aplicación TransMiApp, así como la proyección de las necesidades de nuevo servicios escalables, si afectar su operación.
- Desarrollo de funciones nuevas en la TransMiApp que facilitan su interacción con el nuevo mobiliario urbano de la ciudad, entre ellas funciones de accesibilidad como la compatibilidad con lectores de pantalla y herramientas de contraste alto, Interacción con beacons que estarán dispuestos en los paraderos zonales, uso del GPS para la identificación de la estación o paradero más cercano, inclusión del banner de noticias en el menú principal, entre otras.
- Integración de cámaras en estaciones y flota de buses para la determinación del material probatorio en el desarrollo de investigaciones y mejoras en la seguridad.

- Establecimiento de protocolos internos que sirven de guía para los procesos basados en compartir data con aliados estratégicos. Dichos protocolos serán mejorados y podrán ser establecidos como procedimiento.

Retos

- Integración a los avances y demanda tecnológica en la ciudad y las necesidades del ciudadano
- Formación de una cultura digital para una mejor movilidad de nuestra ciudadanía.
- Establecimiento de lineamientos de desarrollos gestionados por nuestra plataforma del Centro de Gestión de TRANSMILENIO S.A.
- Actualización e interoperabilidad de plataformas bajo las necesidades de análisis de datos.
- Incentivar la generación de proyectos bajo el modelo de metodologías ágiles y prácticas dentro de la Entidad como fuera de ella, a partir de la información con la que cuenta TRANSMILENIO S.A.
- Crecimiento de la flota de buses, así como la administración y gestión analítica de datos para la toma eficiente de decisiones de operación y planificación del sistema.
- Actualización de procedimientos de la entidad que faciliten el aprovechamiento de la información por parte de las dependencias internas y actores externos estratégicos.

2.5.2. Estrategias de ITS en proyectos corporativos

2.5.2.1 Centro de Gestión CDEG

Gestión

Con el fin de dar continuidad al trabajo y crecimiento de la plataforma de centro de gestión y fortalecer cada vez más el servicio de atención en operación hacia cada una de las aéreas usuarias (Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones,

Dirección Técnica de Seguridad y Dirección Técnica de BRT) y al exterior como fuente de datos gestionar el conocimiento de la plataforma del CDEG. Nuestro compromiso como dirección de tecnología estuvo ligada al cumplimiento eficiente de servicio, innovación, calidad y disponibilidad tecnológica.

La línea de trabajo durante la vigencia 2021 estuvo enmarcado en el proceso crecimiento de conocimiento de requerimientos de las áreas y el entorno del sistema, acompañado de un afinamiento operacional y el surgimiento de desarrollos de video analítica, vinculación de nuevas flotas, seguimiento, depuración, optimización, inclusión de eventos, alarmas y configuración propias de operación de este tipo de vehículos que conforman la Fase V (Eléctrica y Euro VI).

Se evaluaron y ejecutaron nuevos desarrollos para ser integrados como Eléctricos trama "E", Analítica de tapabocas, Acceso a cámaras, Visualización botón de pánico, cola de mensajería EV1, grabación streaming de vídeo desde la plataforma del Centro de Gestión, brindando servicios adicionales al portafolio del centro de gestión, disponibilidad del lago de datos para análisis, visualización y toma de decisiones optimizando y garantizando interconexión tecnológica a las áreas usuarias.

El establecimiento y la gestión de arquitectura escalable y abierta garantiza que los servicios actuales se puedan mantener con la inclusión de nuevas funcionalidades sin afectar la operación actual bajo la Plataforma del Centro de Gestión en atención a la utilización Google Cloud Platform (GCP) como proveedor de servicio IaaS, Paas, SaaS, que permite contar con una serie de componentes, servicios y características de administración y procesamiento que garantizan la correcta ejecución técnica de la plataforma del CDEG.

Se realizó el proceso de calidad de datos y de interoperabilidad de dispositivos STS con grupos de concesionarios, flotas y tipos de buses y articulación con el centro de gestión, garantizando la disposición de tablas, datos, acceso a CCTV y

visualizaciones en tiempo real de datos; a través de tableros de control, cuentas de servicio, acceso al BigQuery.

La disposición de trabajo virtual y ejecución de tareas programadas con áreas usuarios, proveedores acataron las medidas adoptadas por el Gobierno Distrital y nacional y la ejecución de los contratos y actividades propias del personal asignado para la operación del Centro de gestión.

Se supervisó y llevó el control a la incorporación de nuevas flotas de 2.500 buses, de los componentes troncal, alimentación y zonal, alcanzando con un total de 24.000 cámaras integradas a la plataforma del Centro de Gestión dando cumplimiento a las pruebas de calidad y funcionamiento de dispositivos, conectividad, registro y el envío final de tramas con la información de la ingesta de datos y disposición de los mismos.

Logros

- Puesta en funcionamiento de las nuevas flotas de buses, funcionalidades, y operación de variables y alarmas para la identificación, gestión y toma de decisiones basadas en la recopilación de datos para la gestión documental, análisis y visualización para la toma temprana de decisiones
- Estabilización de la plataforma tecnológica y acceso de datos enviados por el STS (Sistema Tecnológico de Seguridad) y STDI (Sistema Tecnológico de Divulgación de información) para la nueva flota renovada brindando interacción con un Sistema de Información de Última Tecnología para Recibir, Almacenar, Procesar y Visualizar los datos provenientes del equipamiento en los buses
- Garantizar calidad de datos bajo la formación de grupos interdisciplinarios TICS, BRT, Seguridad y Buses con el fin de realizar las mediciones de los objetivos específicos y estructuras del modelo de trabajo y su procesamiento en plataforma.

- Se dispuso el acceso a la información del Centro de Gestión, mediante tableros de control con análisis básicos de los datos, a los Concesionarios de Provisión y Operación de fase V, etapas 5.1 y 5.2.
- Se autorizó el paso al ambiente de producción del Centro de Gestión, a los Concesionarios Gran Américas Fontibón y E-somos Fontibón.
- Se alcanzó, alrededor de 2.500 buses, de los componentes troncal, alimentación y zonal; reportando datos de telemetría y un total de 24.000 cámaras integradas a la plataforma del Centro de Gestión
- Establecer el camino tecnológico para brindar un mejor servicio al ciudadano de la mano de servicios inteligentes, aplicación de analítica de datos, acceso a servicios en nube y consolidación de grupos de trabajos enfocados en innovación y desarrollo.

Retos

Fortalecimiento del equipo del Centro de Gestión de TRANSMILENIO S.A. con el fin de asumir la administración, operación, desarrollo y análisis, directamente (inhouse) que permitan agilidad y reducción de costos actuales.

Inclusión de 1002 eléctricos adicionales para el año 2022, se tendrá la vinculación al Centro de Gestión del 100% de la flota los buses de Fase V (Eléctrica y Euro VI)

Optimización de procesos de generación de casos y registros de alarmas y ventos que fortalezcan el análisis y toma de decisiones asertivas mejorando la eficiencia del servicio al usuario y operación del sistema.

Partición de tablas de consultas bajo el modelo de identificación de las características de información a conocer en el lago de datos de la plataforma del centro de gestión.

Implementación de procesos de mejora que garanticen la evaluación y determinación de tareas, actividades y decisiones, basado es analítica de datos y la implementación de dispositivos IOT.

2.5.2.2. Implementación ITS en flota Fase V (eléctrica y Euro VI), etapas 5.1 y 5.2

Gestión: La Dirección de TIC participó, apoyó y orientó las actividades de gestión y supervisión del componente ITS , en aras de alcanzar con éxito la implementación de flota para Fase V (TMSA-SAM-18-2019, TMSA-SAM-19-2019, TMSA-SAM-27-2019 y TMSA-SAM-28-2019) y la consecución de los siguientes objetivos: la protección del usuario a lo largo de la infraestructura de transporte mejorando los estándares de seguridad vial, la disminución del impacto ambiental y el mejoramiento de la calidad y el nivel de servicio para los usuarios. La gestión del componente ITS para Fase V, contempló lo siguiente:

- Revisión y aprobación de la documentación técnica requerida para la implementación y despliegue de servicios ITS NO SIRCI, incluido el STS (CCTV, sensorica e integración con telemetría del CanBus) y otros aditamentos para mejorar la interacción con el usuario (STDI, puertos USB, pantallas digitales, Wifi, Entretenimiento abordó, entre otros).
- Mesas técnicas de seguimiento con los Concesionarios de provisión y operación, y los demás actores estratégicos del proyecto.
- Acompañamiento a procesos y actividades necesarias para el diseño, implementación, pruebas y mantenimiento de los equipos ITS NO SIRCI.
- Acompañamiento y apoyo a los procesos de integración e interoperabilidad entre la nueva flota y el Centro de Gestión.
- Realización de los procesos de inspección del equipamiento ITS NO SIRCI en los buses prototipo y en la flota a vincular.

- Realización de los procesos de inspección y validación de la estabilización del equipamiento ITS NO SIRCI.
- Apoyo a los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de datos transmitidos por la flota nueva.
- Supervisión del componente ITS en la ejecución de los Contratos de Operación de la flota nueva.
- Desarrollo de las herramientas para el cálculo de indicador ITS de la EIC.

Logros

- Implementación de equipamiento STS y STDI a bordo de buses zonales y de alimentación orientada a mejorar la seguridad en buses y el nivel de servicio para los usuarios.
- Para las UFO's 10, 14 y 16, aprobación del componente ITS en los buses prototipo padrón y busetón, y aprobación del 100% de fichas técnicas.
- Se revisaron 701 buses con el formato de Inspección de ITS aprobado para el proceso de vinculación de esta flota, correspondiente a las UFO 14, 10 y 16.
- Se ejecutaron los formularios de estabilización sobre la flota vinculada de las UFO 2, 4, 5, 10, 16, 14.
- Desarrolló la primera versión de las herramientas para el cálculo de indicador ITS de la EIC.

Retos

- Articular y apoyar la implementación de la emisora del SITP.
- Apoyar los procesos de estabilización de los ITS NO SIRCI y la transmisión de la totalidad de información hacia el Centro de Gestión.
- Realizar la supervisión del componente ITS en la ejecución de los Contratos de Operación de las UFO 2, 4, 5, 14, 10 y 16.

- Apoyar los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de los datos enviados por la flota hacia el Centro de Gestión.

2.5.2.3. Implementación ITS en flota Fase V etapa 5.3

Gestión

La Dirección de TIC participó, apoyó y orientó las actividades de gestión y supervisión del componente ITS , en aras de alcanzar con éxito la implementación de flota para Fase V (TMSA-LP-03-2020, TMSA-LP-04-2020, TMSA-SAM-14-2020 y TMSA-SAM-15-2020) y la consecución de los siguientes objetivos: la protección del usuario a lo largo de la infraestructura de transporte mejorando los estándares de seguridad vial, la disminución del impacto ambiental y el mejoramiento de la calidad y el nivel de servicio para los usuarios. La gestión del componente ITS para Fase V, contempló:

- Revisión y aprobación de la documentación técnica requerida para la implementación y despliegue de servicios ITS NO SIRCI, incluido el STS (CCTV, sensórica e integración con telemetría del CanBus) y otros aditamentos para mejorar la interacción con el usuario (STDI, puertos USB, pantalla digitales, Wifi, Entretenimiento abordo, entre otros).
- Mesas técnicas de seguimiento con los Concesionarios de provisión y operación, y los demás actores estratégicos del proyecto.
- Acompañamiento a los procesos y actividades necesarias para el diseño, implementación, pruebas y mantenimiento de los equipos ITS NO SIRCI.
- Acompañamiento y apoyo a los procesos de integración e interoperabilidad entre la nueva flota y el Centro de Gestión.
- Inspección del equipamiento ITS NO SIRCI en los buses prototipo.

Logros

- Acompañó los procesos y actividades necesarias para el diseño y validación de la solución ITS NO SIRCI.
- Para las UFO's 6,7 y 17, revisión del componente ITS en los buses prototipo padrón y buseton, con pendientes por subsanar.
- Para las UFO's 7, 8 y 13 aprobación del 88% de fichas técnicas.

Retos

- Apoyar la implementación de equipamiento STS y STDI a bordo de buses para las UFO's 6,7, 8, 13 y 17.
- Apoyar los procesos de estabilización de los ITS NO SIRCI y la transmisión de la totalidad de información hacia el Centro de Gestión.
- Realizar la supervisión del componente ITS en la ejecución de los Contratos de Operación de las UFO 6,7, 8, 13 y 17.
- Apoyar los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de los datos enviados por la flota hacia el Centro de Gestión.

2.5.2.4. ITS en Otrosíes (estructural del SITP y buses eléctricos y euro VI)

Gestión

La Dirección de TIC participó, apoyó y orientó las actividades de gestión y supervisión del componente ITS, en aras de alcanzar con éxito la implementación de flota para Fase III, en concordancia con las obligaciones contractuales establecidas en los respectivos Otrosíes. La gestión del componente ITS para Fase III, la Dirección de TIC contempló:

- Apoyo en la estructuración y supervisión de la interventoría de la flota Fase III.
- Apoyo en la revisión de la documentación técnica requerida para la implementación y despliegue de servicios ITS NO SIRCI, de acuerdo con el acta de entendimiento.

- Mesas técnicas de seguimiento con los Concesionarios de provisión y operación, y los demás actores estratégicos del proyecto.
- Acompañamiento en los procesos y actividades necesarias para el diseño, implementación, pruebas y mantenimiento de los equipos ITS NO SIRCI, de acuerdo con el acta de entendimiento.
- Realización de los procesos de inspección del equipamiento ITS NO SIRCI en los buses prototipo y en la flota a vincular, de acuerdo con el acta de entendimiento.
- Apoyo a los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de datos transmitidos por la flota nueva.
- Supervisión del componente ITS en la ejecución de los Contratos de Operación de la flota nueva.

Logros

- Se vincularon 91 buses eléctricos del Concesionario Este es mi Bus, con el componente ITS NO SIRCI.
- Se vincularon 48 buses del Concesionario Gmovil, con el componente ITS NO SIRCI de acuerdo con el acta de entendimiento.
- Se vincularon 90 buses del Concesionario Este es Mi Bus, con el componente ITS NO SIRCI de acuerdo con el acta de entendimiento.
- Para los Concesionarios Este es mi bus y Gmovil, revisión y aprobación del componente ITS en el bus prototipo buseton y padrón.
- Para los Concesionarios Suma, ETIB y Consorcio Express, revisión del componente ITS en los buses prototipo padrón y buseton, con pendientes por subsanar.
- Apoyar los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de los datos enviados por la flota hacia el Centro de Gestión.
- Realizó la supervisión del componente ITS en la ejecución de los Contratos de Operación de la flota nueva.

Retos

- Continuar con la implementación del equipamiento ITS NO SIRCI en el resto de flota fase III dentro de las condiciones y los tiempos establecidos contractualmente en los otrosíes.
- Apoyar los procesos de estabilización de los ITS NO SIRCI y la transmisión de la totalidad de información hacia el Centro de Gestión.
- Apoyar los procesos de seguimiento y retroalimentación a la calidad de los datos enviados por la flota hacia el Centro de Gestión.

2.5.2.5. Licitación para la renovación de puertas de TransMilenio

Gestión

La Dirección de TIC participó en la estructuración técnica ITS para la renovación de las puertas y la implementación del componente ITS de las estaciones de TransMilenio, en aras de satisfacer las necesidades de la entidad en materia de los sistemas de control y monitorización sobre las puertas de las estaciones. A partir de las necesidades ITS identificadas con las áreas usuarias, la Dirección de TIC realizó la estructuración técnica de ITS para la renovación de las puertas de las estaciones de TransMilenio.

Logros

Durante el proceso de estructuración y ejecución del proceso licitatorio TMSA-LP-12-2021, se estructuró el Anexo de ITS y se atendieron las observaciones en prepliegos y pliegos, asociadas a los aspectos de ITS y se realizaron los ajustes al Anexo ITS conforme a las observaciones aceptadas.

Retos

Apoyar el proceso de implementación ITS, despliegue y ejecución de los contratos resultantes del proceso licitatorio TMSA –LP-12-2021.

2.5.2.6. Proyecto APP B23 renovación de flota troncal

Gestión

La Dirección de TIC participó en la estructuración técnica ITS del proyecto B23, enmarcado en la renovación del componente troncal de fase II, en aras de alcanzar los objetivos de mejorar la seguridad al usuario a lo largo de la infraestructura de transporte, disminución del impacto ambiental y mejoramiento de la calidad y el nivel de servicio para los usuarios. A partir del Anexo de ITS elaborado en 2019, la Dirección de TIC realizó la estructuración técnica de ITS para el proyecto B23, etapa de factibilidad, a partir de las necesidades de las diversas áreas de TMSA para la flota troncal y las lecciones aprendidas durante la implementación ITS en la nueva flota de fase V.

Logros

Se estructuró el Anexo de ITS para el proyecto AAP B23 y se entregó al originador para incluir los requisitos técnicos ITS en etapa de factibilidad.

Retos

Apoyar el proceso el desarrollo y despliegue del proyecto B23 desde el componente ITS

2.5.2.7. Inspección prototipos de prueba

Gestión

La Dirección de TIC participó en la inspección de los buses prototipos de prueba de buses articulados y bi-articulados eléctricos. La Dirección de TIC participó en la inspección de los buses prototipos de prueba sobre el componente troncal y eléctrico.

Logros

Se inspeccionó desde el componente ITS el bus articulado de BYD y el bus articulado de Yutong.

Retos

Apoyar el proceso el proceso del piloto de los buses troncales eléctricos, desde el componente ITS.

2.5.2.8. Implementación ITS en flota Troncal Fase I y II

Gestión: La Dirección de TIC participó como gestor y garante en los procesos, llevados a cabo desde 2019 de instalación, implementación, estabilización, operación y mantenimiento del ITS STS (Sistema Tecnológico de Seguridad) a bordo de la totalidad de flota troncal FI y II de renovación. Esto contribuyó a los dos objetivos fundamentales de este proceso, como son mejorar la seguridad, tanto vial como ciudadana, y la calidad del servicio en el Sistema TransMilenio. La gestión del componente ITS para la continuidad en la renovación de flota Fase I y II, contempló por parte de la Dirección de TIC:

- Supervisión al contrato de la Interventoría Integral Consorcio CJS, en lo referente al componente ITS.
- Mesas técnicas de seguimiento con los Concesionarios de Provisión, Concesionarios de operación y los demás actores estratégicos del proyecto ITS No-SIRCI para la flota de reposición.
- Acompañamiento y apoyo a los procesos de interoperabilidad y las interacciones técnicas entre la nueva flota y el Centro de Gestión, tanto en la etapa de estabilización de los concesionarios que tenían su flota operando como en la verificación de la mencionada interoperabilidad para toda la flota troncal Fase I y II.

- Acompañamiento a la interventoría CJS en la realización del proceso de inspección del equipamiento ITS NO SIRCI, de cara a la vinculación de los vehículos de reposición.
- Acompañamiento a la Dirección Técnica de BRT y el componente de Operaciones de la Interventoría de CJS en la estructuración y seguimiento a las mesas de calidad de los datos generados por el ITS STS (Sistema Tecnológico de Seguridad), entregando observaciones a los Concesionarios y apoyando a la Dirección Técnica en la explicación de las reglas de negocio asociadas y la interpretación de resultados generados a partir de la entrega de datos.
- Apoyo a la remisión de parámetros operativos para los umbrales sobre los que se generan alarmas desde el ITS STS (Sistema Tecnológico de Seguridad) hacia el Centro de Gestión, determinados por las Direcciones Técnicas internas de la Entidad a partir de ejercicios de análisis de información.
- Continuó con la gestión del seguimiento a la operación del STS (Sistema Tecnológico de Seguridad), realizando mesas técnicas de seguimiento quincenal, con cada uno de los concesionarios de operación en los diferentes escenarios técnicos, tales como Mesa de Servicio, Mantenimiento Correctivo y Preventivo, Interoperabilidad con el Centro de Gestión, Revisión y observaciones a los planes de trabajo generados por los Concesionarios para ajustes y demás temas relevantes, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos previamente por la Dirección.

Logros

Se obtuvieron los siguientes logros:

- Instalación, verificación, estabilización y seguimiento al equipamiento ITS SIRCI y No-SIRCI sobre la operación de 1441 vehículos troncales, incluyendo los vehículos de reposición para la flota afectada en 2019.

- Registro en ambientes de Producción del Centro de Gestión de TRANSMILENIO S.A., para un total de 1441 vehículos, lo cual permitió la transmisión continua de la data que generan los STS.
- Transmisión continua de las tramas periódicas de más de 1441 vehículos troncales hacia el Centro de Gestión.
- Visualización a través de "Streaming de Video", desde la plataforma del Centro de Gestión hacia cada uno de los vehículos, de la totalidad de cámaras a cargo de los concesionarios BMO, SI18 Norte, SI18 Calle 80, SI18 Suba, Capital Bus y Somos Bogotá Usme en ambiente de Producción.
- Determinación de resultados que derivaron en planes de trabajo, generados por los Concesionarios troncales, con el objetivo de corregir y ajustar situaciones evidenciadas por estos resultados, enfocadas tanto sobre el equipamiento ITS como sobre la interoperabilidad de estos sistemas hacia el Centro de Gestión.
- Disminución sustancial de la generación de alarmas desde los ITS STS (Sistema Tecnológico de Seguridad) de los Concesionarios troncales hacia el Centro de Gestión, a partir de la parametrización de umbrales, generados por las Direcciones Técnicas internas de la Entidad para dichas alarmas, lo que incide en un menor consumo de datos y en un mejor rendimiento de ambos componentes.

Retos

- Continuar con el seguimiento a la calidad de datos y la óptima interoperabilidad entre los vehículos con STS y el ambiente de Producción del Centro de Gestión, de acuerdo con las reglas de negocio determinadas por el Anexo Técnico y las Direcciones Técnicas, así como por la documentación del mencionado Centro.
- Homologar el comportamiento de los ITS STS (Sistema Tecnológico de Seguridad) perteneciente a la flota de los Concesionarios troncales con los de Concesionarios zonales y de alimentación.

- Determinar la versión final de las fórmulas de cálculo para un número determinado de índices relacionados con acuerdos de niveles de servicio, a partir de observaciones entregadas por los Concesionarios y con el acompañamiento de la Interventoría.
- Continuar con el apoyo, desde el punto de vista ITS, a las Direcciones Técnicas internas de la Entidad, de tal manera que estas puedan definir nuevos parámetros de configuración aún más ajustados a las situaciones operativas, los cuales reflejarán un impacto aún mayor en la disminución de alarmas generadas por los ITS STS al CDEG.

2.5.3. Plataforma de almacenamiento en la nube segura y disponible

2.5.3.1 Servicio de Plataforma en la Nube

Gestión

Durante el año 2021 el aprovisionamiento y optimización de infraestructura en Nube IaaS y PaaS para los actuales y nuevos proyectos, ha permitido mejorar, estandarizar y optimizar el desarrollo y el despliegue de los sistemas de información y/o soluciones de software de manera rápida y óptima. Además, ha facilitado potenciar soluciones de software, con la movilidad que proporciona la nube (acceso desde cualquier dispositivo y lugar), garantizando una disponibilidad de la plataforma tecnológica en nube del 99.9% con las capacidades de autogestión y escalabilidad, disponiendo de servicios IaaS, PaaS y demás servicios que la hace eficiente para desplegar nuevas y variadas soluciones de Software y mantener las actuales con las mismas garantías de seguridad y rendimiento que si se tuvieran alojadas en la infraestructura tecnológica propia de la Empresa, permitiendo además a la Dirección de TIC de TRANSMILENIO S.A., centrarse en aportar valor a los proyectos en lugar de verse dedicada la mayor parte de su tiempo al mantenimiento, actualización y administración de su propia infraestructura tecnológica.

Logros

Durante el 2021 se logró iniciar el proceso de despliegue de proyectos de Escritorios remotos, vídeo analítica y Machine Learning y se dio continuidad a la disponibilidad de la infraestructura en Nube que soporta proyectos tales como: TransmiApp, Centro de Gestión, Bodega de Datos, Sistema Espacial, Sistema de Apoyo a la Interventoría, Sistema Estadístico, GTFS, Visión, repositorios seguros e ilimitados para evidencias de vídeo que genera la flota troncal de Fase I y II, cuartos de datos de las licitaciones públicas de la flota zonal y troncal, replica de bases de datos de los sistemas JSP7 y TDOC, maquina robusta para procesamiento de modelos de transporte en R y modelos económicos, mantenidos una disponibilidad del 99.9% en la nube de Google Cloud Plataform.

Retos

Ampliar la cobertura de proyectos, principalmente CDEG en razón a la vinculación de 1002 vehículos eléctricos y ampliación al sistema de video analítica con base en el ingreso de nuevas cámaras de seguridad al sistema TransMilenio.

2.5.3.2. Conectividad Maestra

Gestión

La Dirección de TIC de TRANSMILENIO S.A., contempló la imperativa necesidad de lograr la interconexión de equipos y servicios en redes, a lo largo de todas las estaciones y portales para proporcionar a la entidad múltiples beneficios como son compartir información, el ofrecimiento de servicios soportados en tecnología para usuarios del sistema, la mejora del soporte administrativo, la obtención de información estadística como soporte de la mejora continua y la generación de negocios de explotación colateral entre muchos otros.

El proyecto denominado “Conectividad Maestra” instalado en 2020 a lo largo de todas las estaciones y portales del sistema, posibilita la prestación de servicios

telemáticos o de valor agregado en el escenario de negocios colaterales, (tales como CCTV, carteleras digitales, cajeros electrónicos, etc.), permitiendo variar los anchos de banda acorde a las necesidades de los servicios prestados.

En 2021 se dio continuidad a los servicios de ciclo parqueaderos, cámaras de seguridad, WIFI gratuito y servicio de amplificación de audio que posibilita el envío de mensajes institucionales que se originan en el centro de emisión radial de la entidad, hacia todas las estaciones y portales del sistema., permitiendo ofrecer este tipo de servicios a las dependencias pertinentes, como lo son la Dirección técnica de Seguridad (cámaras), la dirección de modos alternativos (ciclo parqueaderos), la Dirección de TIC (WI-FI y sistema de amplificación de audio), la Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones (centro de emisión radial).

Logros

- La habilitación de 63 puntos de los 152 totales con todos los servicios funcionado, a pesar del recorte presupuestal y los hechos de vandalismo.
- Se llevaron a cabo los pilotos de puertas inteligentes que serán conectados próximamente al sistema de conectividad maestra.
- Se llevó a cabo el piloto de monetización del portal cautivo de la red WIFI, que será explotado como negocio colateral por la subgerencia de nuevos negocios, generando ingresos para la entidad.
- La interconexión del sistema de amplificación de audio a través de procesadores de audio de última tecnología que posibilitan el proceso de actualización tecnológica. En el mes de noviembre de 2021 se inició la instalación de un procesador de audio en el portal sur para un parcial de 4 instalados de 9 posibles en portales del sistema.
- Se suscribió el contrato interadministrativo marco 1225-21 con la empresa ETB, que posibilitará la contratación y mantenimiento de servicios como conectividad maestra y móviles para exteriores que apoyan el trabajo de personal en vía,

disminuyendo trámites administrativos y propendiendo por la continuidad de los servicios.

Retos

Los retos por abordar en el corto plazo son estabilizar y/o reparar las estaciones y portales que no se encuentran en funcionamiento por el recorte presupuestal de 2021 (89 puntos del sistema), para disponer en el futuro de los 152 puntos que son el universo total, manteniendo a su vez los niveles de servicio necesarios sobre los sistemas instalados, que permitan generar nuevos negocios como el caso de la monetización del portal cautivo de la red WIFI y la instalación de nuevos servicios como el de puertas inteligentes.

2.5.3.3 Soporte y mejoras de Infraestructura frente a la contingencia generada por la Pandemia del COVID-19.

Gestión

Como resultado de la pandemia por Covid-19 declarada por la OMS, corresponde a la Dirección de TIC garantizar las condiciones, disponibilidad y acceso a la infraestructura tecnológica de manera tal que nuestros usuarios internos (funcionarios y contratistas) puedan atender mediante trabajo en casa, sus funciones y obligaciones en el cumplimiento de la misionalidad de la Entidad.

Durante la vigencia del 2021, la Dirección de TIC continuó orientando sus esfuerzos al acondicionamiento de su infraestructura de TI a fin de soportar la continuidad del negocio desde casa, asegurando sus aplicativos corporativos para ser accedidos desde fuera de las instalaciones de la Entidad a través de enlaces WEB con estándares de seguridad, disponibilidad y confiabilidad de la información. De igual forma se dispuso de enlaces seguros tipo VPN y traslado de equipos de cómputo articulado con Corporativa, a las casas de los funcionarios.

Para facilitar a los usuarios internos el acceso a su información y con el fin de tener mayor control sobre la misma, se dispuso de un sistema de escritorios virtuales, para que desde cualquier lugar el usuario pueda tener acceso a sus aplicaciones y a su información que reposa en el Data Center administrativo de la Entidad, debidamente asegurado.

Logros

- Durante el 2021 se aseguraron las aplicaciones corporativas en ambientes WEB con tales como: ERP (JSP7), Sistema de gestión documental (T-DOC), Apoyo a la Interventoría (VIHANET y SIAPO), Sistema de Gestión Empresarial (SIGET), Intranet(SharePoint), dándoles mayor protección ante posibles ataques a las mismas.
- Se aprovisionaron cerca de 100 VPN, para funcionarios y contratistas de la Entidad.
- Se aprovisionaron recursos para entregar cerca de doscientos (200) escritorios Virtuales, de los cuales han entregado 50 a funcionarios y contratistas de la Entidad.
- Se adecuaron esquemas de retorno paulatino a trabajar en instalaciones de la Entidad, garantizando la infraestructura necesaria para la continuidad de labores de funcionarios y contratistas, acorde con las directivas señaladas para tal fin.

Se aprovisionaron recursos para la vigencia 2022 para dar continuidad al proyecto de escritorios virtuales en modalidad de servicios a fin de tener mayor gobernabilidad en datos y aplicaciones, tener mayor control en la seguridad de la información.

Retos

Continuar brindando una infraestructura de TI más flexible y de mayor cobertura a los usuarios internos de la Entidad, para que continúen realizando sus labores desde lugares diferentes a la red LAN de la Entidad, manteniendo estándares de seguridad

de la información, tales como escritorios virtuales, aplicaciones que funcionan en infraestructura ONPREMISE llevarlas a la nube. Así mismo, ampliar la infraestructura de almacenamiento y de servicios en la nube para complementar servicios de DRP.

2.5.3.4 Aseguramiento de infraestructura en la Nube a proyectos:

Gestión

Se desarrolló un plan de aseguramiento de la infraestructura IaaS, PaaS y servicios Google de todos los proyectos que la Entidad tiene en la nube, blindándolos con herramientas y configuraciones que le den mayor seguridad para el acceso a los mismos.

Así mismo se reestructuraron los proyectos en producción en la nube, conectando los recursos de varios proyectos a una red de nube privada virtual (VPC), de forma que se pueden comunicar entre sí de forma segura y eficiente, mediante direcciones IP internas de esa red. Esto hace que se implementen mejores prácticas de seguridad, facilite la administración de estos y sobre todo que se puedan compartir proyectos dentro de la misma organización, llevándolos a un solo esquema de ShareVPC proveyéndolos de un canal directo de conectividad con las oficinas de TRANSMILENIO S.A. a través de InterConnect

Logros

- Durante el 2021 se logró reestructurar 46 proyectos en la nube, diagnosticando vulnerabilidades de seguridad y corrigiendo las mismas.
- Se llevaron a la organización TRANSMILENIO 4 proyectos dándoles acceso al InterConnect.

Retos

Apoyarnos en los servicios de nube, para seguir construyendo esquemas de respaldo y de alta disponibilidad para los servicios tecnológicos más críticos a nivel corporativo.

Fortalecer la conectividad que dan acceso a los servicios en tanto en nube como en onpremise.

2.5.3.5 Aseguramiento de Infraestructura de TI:

Gestión

Se aseguró la infraestructura de servidores, sistemas de respaldo, aire acondicionado, UPSs, sistemas de detección y extinción de incendios a través de contratos de soporte y mantenimiento que brindan seguridad en su continuidad de servicios en el Data Center, así mismo, con la renovación del software utilizado por funcionarios y contratistas de la Entidad.

Logros

- Se aseguraron los servicios de soporte y mantenimiento de la infraestructura de servidores, unidades de backup y la infraestructura de soporte como aire acondicionado, UPSs, sistemas de detección y extinción de incendios, a través de 5 contratos.
- Se renovó la infraestructura de licenciamiento de software.
- Actualización e implementación de certificados de seguridad para las aplicaciones que no contaban con ellos.

Retos

- Implementación de firmas digitales en los procesos transaccionales como el sistema de Gestion Documental.
- Continuar asegurando el acceso a las aplicaciones con certificados de seguridad para blindar los servicios.

2.5.3.6 Sistemas de Información

2.5.3.6.1. Proyectos tecnológicos que apoyan operación frente a la situación de pandemia (Despachando)

Gestión

Con el fin de dar cumplimiento lo exigido por la Alcaldía en cuanto a manejar el 35% de ocupación de la flota perteneciente al sistema, la Subgerencia Técnica de Servicios proyectó la construcción de un tablero "TRANSMILENIO Convid-19" que facilite a usuarios internos y externos la consulta de la información relacionada a dicha ocupación en el sistema con el fin de apoyar la toma de decisiones a la alta gerencia para garantizar la restricción en la ocupación. Se mantuvo disponible el tablero Covid-19 hasta el mes de octubre de 2021, de acuerdo con necesidad de las áreas técnicas.

Logros

Divulgación a través del tablero "TRANSMILENIO Convid-19" de la información de la ocupación para toma de decisiones de la Alta Gerencia y Alcaldía hasta el 13 de octubre de 2021

Retos

Apoyar a la entidad en la implementación de las diferentes herramientas que permitan la divulgación de la información.

2.5.3.6.2. Sistemas de interventoría, espacial y bodega de datos

Gestión

A fin de realizar mejoras y nuevos desarrollos a los sistemas de información que apoyan la gestión tanto de los procesos misionales como de apoyo se adelantó la siguiente gestión:

- Identificación de nuevos requerimientos de nuevos desarrollos y/o ajustes al Sistema espacial y estructuración y documentación de proceso para adjudicación a empresa que apoye en los desarrollos requeridos para atender requerimientos de áreas usuarias

- Identificación e implementación de nuevos requerimientos de nuevos desarrollos y/o ajustes al Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de interventoría) y Sistema Estadístico.
- Migración de infraestructura ESRI al proyecto Share-VPC (Creación de máquinas, instalación de licenciamiento, migración de capas de información, creación de reglas de firewall, instalación del SSL, configuración y parametrización de los servicios geográficos)

Logros

- Implementación de nuevos requerimientos de nuevos desarrollos y/o ajustes al Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de interventoría), Sistema Estadístico y Sistema Espacial
- Incremento en el número de usuarios en los sistemas de información que apoyan la gestión
- Capacitación en el uso de los sistemas de información a las áreas usuarias de acuerdo con las necesidades de estas.

Retos

- Continuar con la sensibilización a las diferentes áreas en el uso de los sistemas de información desarrollados
- Garantizar el soporte, mantenimiento y actualización de mejoras en las funcionalidades de los sistemas de información dispuestos por la Dirección de TIC con el fin de atender necesidades de las áreas usuarias

2.5.3.6.3. GTFS estáticos, dinámicos y TransmiApp (nueva interfaz y servicios)

Gestión

A fin de disponer de información de GTFS para su implementación en diferentes aplicaciones que se puedan disponer a la ciudadanía y así mejorar la experiencia del

usuario en cuanto a aplicaciones mediante las cuales pueda consultar la oferta del servicio, se realizó la siguiente gestión:

- Actualización de GTFS Estáticos mejorando la calidad de la información
- Se finalizó la construcción de los GTFS Dinámicos
- Se realizó la actualización de licenciamiento de herramientas que soportan los GTFS Dinámicos
- Se realizó la migración de la solución sobre la cual están desplegados GTFS Dinámicos al proyecto Share-VPC
- Se avanza en la actualización de la TransmiAPP para consumir nuevas fuentes de información
- Se avanza en la implementación de planeador de viajes que utilice la información de los GTFS Estáticos

Logros

- Se realizó la publicación periódica de GTFS Estáticos en el portal de datos abiertos de Transmilenio (2 publicaciones al mes).
- Acceso a la plataforma SANDBOX de Google sobre la cual se hace el cargue del conjunto de datos GTFS y la ejecución de tareas de validación
- Se tuvo comunicación directa con el equipo de Google para revisar temas d GTFS Estáticos

Retos

- Mejorar proceso de identificación el posicionamiento de la flota con el fin de dar información más cercana a la realidad en la TransmiAPP y demás sistemas que utilicen esta información.
- Continuar promoviendo el uso interno y externo de los GTFS dispuestos por la entidad
- Identificación e Implementación de mejoras en los GTFS Estáticos y GTFS Dinámicos.

2.5.3.6.4 Gestión Documental

Gestión

Se adelantó la siguiente gestión a fin de dar continuidad a la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Documental T-DOC que está a disposición de los usuarios de la entidad, permitiendo realizar gestión documental efectiva, eficiente e integral para la optimización de recursos del sistema, mejorando consigo la usabilidad, experiencia del usuario y la aplicación de mejoras propias de la dinámica de los procesos documentales manteniendo al servicio de los usuarios la plataforma, brindando soporte y acompañamiento técnico funcional del sistema:

- Se continuó con la ampliación de la cobertura del apoyo a los procesos corporativos por medio del contrato de bolsa de horas de sistema de gestión documental.
- Seguimiento a la ejecución de las solicitudes de mejoras, así como la revisión y aprobación de actividades propias de las mejoras del sistema.
- Mantener soporte permanente a los usuarios internos y externos (concesionarios e interventoría) pese a las condiciones de trabajo en casa en la que estamos aun así se ha mantenido el esquema de soporte y atención a los usuarios.
- Identificación de requerimientos para optimización de la infraestructura que soporta TDOC, lo anterior dado que se ha identificado crecimiento en el volumen de información almacenada y crecimiento del número de usuarios que la acceden concurrentemente

Logros

- Implementación del identificador de documentos, la mejora incrusta dentro de las comunicaciones oficiales de entrada, salida e internas, el código de barras con el número de radicado, fecha y hora en que fue radicado el documento.
- Ajuste modulo novedades accidentalidad correspondiente al proceso especial de la Dirección técnica de Seguridad que permite llevar el control de los eventos y análisis de accidentalidad del sistema.

- Intercambio anexos externos, permite que los usuarios puedan añadir a la información que se radica archivos multimedia como: imágenes, videos, audios, animaciones, textos, entre otros, que el sistema antes no permitía desde fuera de la red de TRANSMILENIO S.A. o de la conexión VPN por motivos de seguridad de la información.
- Ajustes al proceso de correspondencia, los ajustes permitieron minimizar pasos dentro de los trámites de revisión, aprobación y firma de las comunicaciones oficiales. Así mismo se reestructura la tabla de destinatarios permitiendo depurar la duplicidad de los mismo.
- Tablero Data Studio, Se implementó tablero con la información de los documentos pendientes de clasificar y publicar dentro del TDOC. Con este tablero las dependencias tienen la opción de acceder a la información de manera más rápida, sencilla y de manera gráfica.
- Ajuste al flujo del proceso especial de PQRS, reduciendo el número de acciones y mejorando consigo el trámite de los documentos y expedientes, así como la implementación de notificaciones de vencimiento para el manejo de términos.

Retos

- Ajuste de servicios y flujos de correspondencia que permitan realizar la integración con el ERP de la entidad (JSP7).
- Implementación de los procesos especiales de Gestión de Vehículos y Gestión de Conductores en ambiente productivo.
- Integración TDOC - TransmiTool: La implementación permitirá realizar el cargue masivo de la data y los documentos a los diferentes concesionarios para la solicitud de trámites de la gestión de vehículos (Vinculaciones, Actualizaciones y Desvinculaciones), gestión de conductores (Vinculaciones, Cambios de zona, Ascensos, Actualizaciones y Desvinculaciones) dirigidos a las Direcciones Técnica de Buses y BRT.

- Puesta en producción del componente para Sistema Tecnológico para la Divulgación De Información – STDI dentro de las funcionalidades del TDOC
- Integración TDOC con firmas digitales, la integración permitirá acceder al servicio web la entidad certificadora con el fin de realizar la firma de persona jurídica, firma centralizada de función pública y estampado cronológico para las comunicaciones oficiales de salida a los funcionarios y contratistas habilitados y que cuenten con una firma digital.
- Ajuste firmas electrónicas, junto con la integración se ajustará el módulo de firma que permitirá al usuario posicionar la firma en el lugar del documento donde se requiera, para cualquier tipo de trámite el documento; Revisión, Aprobación y/o Firma.
- Radicación masiva: Permitirá realizar radicaciones masivas a comunicaciones internas y de salida con el mismo contenido a diferentes destinatarios.
- Mejoras de rendimiento: se continuará con la documentación y validación de estas mejoras, como objetivo se presentará el análisis realizado sobre el porcentaje de volumen anual de documentos para los contratos de concesión.
- Implementación nuevos tableros: Se implementarán nuevos tableros en data studio y elastic search
- Afianzar la relación usuario, sistema y de esta manera reducir tiempos y mejorar la calidad de información registrada.
- Identificación e implementación de nuevos requerimientos de nuevos desarrollos y/o ajustes al TDOC.

2.5.3.6.5 Sistema Estadístico

Gestión:

Se viene soportando y fortaleciendo el Sistema Estadístico, así como la calidad de los datos dispuestos en la bodega tanto para usuarios internos como externos.

Logros:

- Actualmente la bodega cuenta con 24 mil millones de registros y 3.62 TB de datos, que está siendo utilizada por los usuarios de las áreas técnicas para generar reportes entre las áreas y hacia la ciudadanía.
- Se le ha realizado transferencia de conocimiento a 34 usuarios dentro de la entidad para el uso de los datos dentro de la misma, además de usuarios en la secretaria de Movilidad y del IDOM (Proyecto de la Subgerencia técnica junto con el BID).

Retos:

Como reto para la vigencia 2022, queda la implementación de nuevas mejoras y fortalecimiento de los módulos en producción, que soporten la necesidad de las áreas usuarias, ampliando cobertura de la bodega de datos y mejorando la calidad de los mismos.

2.5.3.6.6 Sistema de Apoyo a la Operación – SIAPO (antes denominado Sistema de interventoría)

Gestión:

Se continuó soportando y fortaleciendo el sistema SIAPO al servicio de la entidad, lo que permitió el incremento de usuarios y aprovechamiento de la información generada y dispuesta para acceso y uso optimizado. Así mismo se realizó gestión de mejoras de acuerdo con las necesidades de las áreas.

Logros:

- En el aplicativo SIAPO actualmente se tienen los siguientes números de registros:
- Inspecciones de vehículos diarias: 30705
- Inspecciones de vehículos periódicas: 2737
- Inspecciones eléctricas: 1661

- Inspecciones de manejo preventivo 7723
- Inspecciones de punto fijo 12122
- Mediciones de operaciones: 42446
- Hallazgos: 51823
- Se tienen 1110 usuarios activos los cuales corresponden a interventoría, Dirección Técnica de BRT, Dirección Técnica de Buses, Dirección técnica de Seguridad y Concesionarios.
- Durante el 2021 se adelantaron mejoras a los módulos de hallazgos, operaciones y seguridad en atención a solicitudes de dirección técnica de BRT, Dirección técnica de buses, Dirección técnica de seguridad.

Retos:

Como reto para la vigencia 2022, queda la implementación de nuevas mejoras y fortalecimiento de los módulos en producción, que soporten la ejecución de inspecciones y mediciones de vehículos y la toma de acciones frente a los hallazgos detectados en el proceso.

2.5.4 Interconexión del sistema (interoperabilidad)

2.5.4.1 Interconexión asociada al SIRCI

Gestión

Como parte del proceso de Interconexión asociada al SIRCI, se adelantó la siguiente gestión:

- Participación de las mesas de trabajo con el Consultor (GDS Plus e IDOM), la Secretaría de Movilidad, el Metro y TRANSMILENIO S.A.
- Coordinación de actividades con proveedores que aportan puntos de vista frente a las tecnologías propuestas por el Consultor.

- Interlocutor tecnológico desde TRANSMILENIO S.A. y los demás actores que participan, teniendo en cuenta, que es la Secretaría de Movilidad, quien lidera el tema.

Logros

- Participación en las mesas de trabajo que definió en el modelo de seguimiento de los productos y genera las observaciones a los diferentes productos de la Consultoría.
- Construcción de la primera versión del Plan de transición.

Retos

- Garantizar que los productos del Consultor sean los que más se adecuen al sistema de transporte desde la órbita de TRANSMILENIO S.A.
- Contar con un plan para garantizar la transición del actual SIRCI a una nueva versión que incluya los componentes diseñados por el Consultor.

2.5.4.2 Interconexión asociada a Sistemas de Información

Gestión

- Se finalizó el desarrollo y pruebas en el mes de abril 2021 de la integración del TDOC con el Sistema Distrital de Quejas y Soluciones – Bogotá Te Escucha. Se tiene pendiente que la subgerencia de Atención al usuario y comunicaciones defina el procedimiento de las PQR informativas para su implementación en producción.
- Se avanzó en la federación de conjunto de datos abiertos de TRANSMILENIO en el portal de datos abiertos del Distrito
- Se realizaron mesas de trabajo con Secretaría de Movilidad con el fin de garantizar interoperabilidad entre las dos entidades

- Implementación de tablero de afectación de infraestructura de estaciones durante la época de paro
- Se realizó el levantamiento de información para la integración de TDOC con las firmas digitales, lo cual permitirá acceder al servicio web la entidad certificadora con el fin de realizar la firma de persona jurídica, firma centralizada de función pública y estampado cronológico para las comunicaciones oficiales de salida a los funcionarios y contratistas habilitados y que cuenten con una firma digital

Logros

- Se han dispuesto nuevos servicios para consumo de la información por parte Secretaría de Movilidad e IDECA bajo los estándares de calidad.
- Disponer visor web geográfico para presentar reporte y visualización de la afectación de infraestructura de estaciones durante la época de paro

Retos

- Implementar nuevos servicios para consulta de información relacionada con el Sistema que sea requerida por Entidades Externas y Universidades.
- Persistir con la integración de los diferentes sistemas misionales y de apoyo de la entidad, reduciendo la duplicidad de la información en los diferentes sistemas.

2.5.5 Gestión del Sistema Integrado de recaudo, control, información y servicio a usuario.

2.5.5.1 Interventoría al SIRCI – C&M

Gestión

Con el ánimo de contar con una supervisión especializada al Contrato de Concesión 001 de 2011 celebrado con el Concesionario del **SIRCI**, se celebró el Contrato de Interventoría No. 552 de 2021 el cual incluyó los componentes administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico y operativo relacionados al objeto y obligaciones del Contrato de Concesión mencionado.

Durante el año 2021 se coordinó la supervisión de la interventoría, generando lineamientos a los demás supervisores e igualmente, por temas COVID-19 se ajustó la metodología de trabajo inicialmente aprobada a fin de dar continuidad de forma virtual al desarrollo de esta y a los componentes que lo permitieron.

Así mismo, en el marco de la Interventoría al SIRCI, se realizó gestión para:

- Apoyo en la estructuración de la nueva interventoría desde el componente de infraestructura para los subsistemas de Recaudo, SISU, Control de Flota y Conectividad.
- Articulación con la nueva interventoría del SIRCI (C&M) para dar trámite a los temas en seguimiento con el Concesionario SIRCI.

Logros

Desde la Dirección de TIC se logró la gestión integral de la supervisión en el componente tecnológico a nivel de:

- Sistemas de Información y Bases de Datos de Recaudo
- Sistemas de Información y Control de Flota
- Seguridad, Infraestructura y Conectividad

Logrando contar con conceptos técnicos sobre:

- Dispositivos nuevos del SIRCI,
- Indicadores que se incluyen en el factor de calidad del SIRCI, logrando que sus mediciones sean más entendibles y que sus cálculos midan de forma precisa la operación del SIRCI,
- Las entregas periódicas de los Informe de Gestión Operacional, que facilitan una visión global y gerencial de la Gestión misma del Concesionario del SIRCI.

De otra parte, a través de la Interventoría al SIRCI se logró:

- Mejorar el contenido y presentación de los informes mensuales de interventoría respecto al seguimiento a mantenimientos preventivos y correctivos sobre el equipamiento SIRCI en flota, estaciones y portales.

- Integración de análisis de fallas reincidentes de equipamiento SIRCI en flota, con el objetivo de solicitar al Concesionario planes de mejora enfocados en fallas puntuales.
- Generación del IPI 04 C&M, a raíz de la no instalación de 4 licencias de dispatcher destinadas para la comunicación del personal en Centro de Control con el personal en vía.

Retos

Para el año 2022 se espera poder contar con una nueva interventoría que tenga una estructuración concreta a la etapa operativa del contrato del SIRCI, con ajustes en el presupuesto, los recursos y entregables para que estos sean de mayor relevancia para la toma de decisiones.

Así mismo quedan como retos para la siguiente vigencia:

- Aclarar al personal de la interventoría, los requerimientos con base en la gestión del Ente Gestor de cara al contenido de los informes.
- Realizar el empalme de los temas en seguimiento que llevaba la anterior interventoría respecto a los subsistemas de Recaudo, SISU, Control de Flota y Conectividad.

2.5.5.2 Cobro energía eléctrica estaciones con medidor compartido

Gestión

- Programación de mesas de trabajo con el Concesionario SIRCI a fin de establecer los mecanismos para que se dé inicio con el pago de energía eléctrica en las estaciones y portales con medidor compartido.
- Articulación con la Dirección Corporativa de la entidad, para reunir copias de facturas de consumo para cada estación desde el año 2016 hasta el año 2020.

Logros

- Aceptación por parte del Concesionario SIRCI, el monto calculado bajo la metodología presentada por la entidad.
- Remitir al concesionario, aproximadamente un 70% de copias de las facturas para su respectivo análisis.

Retos

- Establecer la cantidad de estaciones que tienen medidor compartido.
- Completar la totalidad de copias de facturas de los años 2016 a 2020, para continuar con el proceso de cobro.
- Separar los medidores de cada una de las estaciones con medidor compartido, para evitar el reproceso de cálculo, y posterior cobro al Concesionario SIRCI.

2.5.5.3 Ingreso a operación nueva flota Unidades funcionales fase V.

Gestión

- Articulación de mesas de seguimiento con el Concesionario SIRCI, para validar el estado de instalación de equipamiento a bordo de la nueva flota.
- Programación sesiones de capacitación dirigidas a personal de los concesionarios de operación, para la apropiación del uso y manejo de las herramientas del SAE, UL y OTRS
- Acompañamiento a las pruebas de funcionamiento de equipamiento SIRCI programadas previo inicio de operación de cada unidad funcional.

Logros

- Inicio de operación satisfactorio de las unidades funcionales 5, 10 y 16.
- Capacitación al personal de cada concesionario de operación
- Instalación de VPN site to site para que los concesionarios de operación tengan acceso a la red del Concesionario SIRCI.

Retos

- Atención a novedades de adecuación física sobre la flota para la instalación del equipamiento SIRCI.
- Los retrasos para la puesta en funcionamiento de los patios de cada unidad funcional, afecta el cumplimiento del cronograma respecto al inicio de operación.
- Contar con disponibilidad de flota en los horarios programados para la ejecución de pruebas en vacío para cada una de las rutas.

2.5.5.4. Conexiones Remotas - medidas Covid 19 para Centros de Control

Gestión

- Apoyo en la configuración e instalación de VPN y NoMachine para los técnicos de control de la Dirección de BRT y Buses, con el objetivo de realizar labores de control de manera remota
- Elaboración de manuales de uso, para la apropiación del uso adecuado de cada una de las herramientas.
- Solicitud de propuesta económica para continuar con el servicio de VPN por un periodo adicional de 6 meses.

Logros

- Conexión remota para más de 40 técnicos de control de las 2 direcciones, con posibilidad de realizar llamadas a la flota.
- Reducción de aforo al interior de los Centros de Control del Ente Gestor.

Retos

- Motivación del personal técnico operativo en realizar sus labores con el uso de las herramientas proporcionadas.
- Programación de sesiones de instalación y pruebas con cada persona.
- Uso de los manuales creados para atender las novedades de manera autónoma por parte del personal técnico operativo.

2.5.5.5 Recuperación de Estaciones - Manifestaciones

Gestión

- Apoyo en la articulación entre el Ente Gestor y el Concesionario SIRCI para atender de manera oportuna las novedades presentadas con ocasión a las manifestaciones.
- Seguimiento al plan de recuperación de estaciones propuesto por el Concesionario SIRCI, y articulación entre dependencias para retomar el servicio en las estaciones y portales afectados.
- Reporte diario sobre daños y costos asociados a actos de vandalismo sobre el sistema y la flota.

Logros

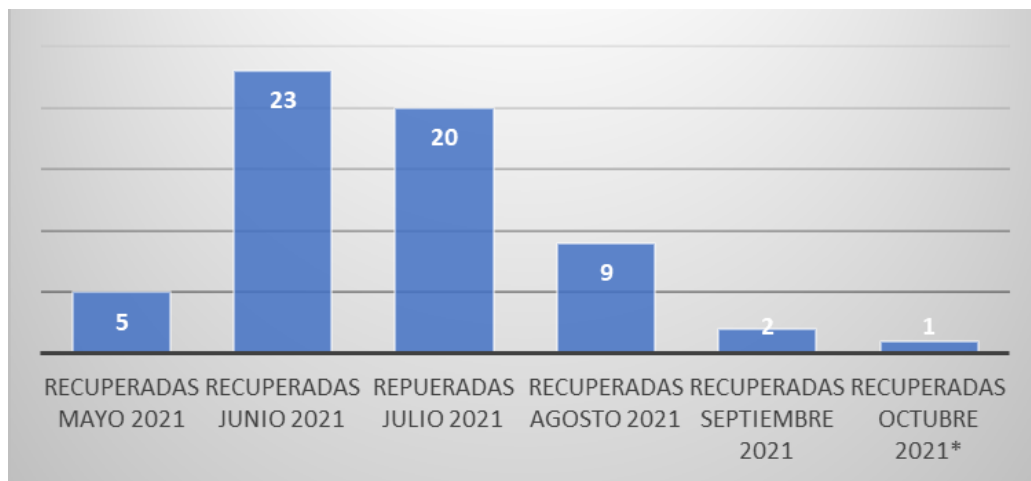
- Se logró la recuperación de 65 estaciones vandalizadas y se pusieron en funcionamiento parcial, las estaciones con mayor urgencia operativa bajo el esquema de validación manual, en horarios pico.
- Durante la jornada de manifestaciones sociales que iniciaron el 28 de abril de 2021, el sistema sufrió afectaciones en el componente SIRCI, principalmente en el Subsistema de Recaudo en portales y estaciones.
- El total de estaciones y portales donde se afectaron los equipos SIRCI a raíz de actos de vandalismo durante las manifestaciones fue de 61 con cierres totales y/o parciales. Es así, que se dio inicio inmediato a la organización de mesas de trabajo con el Concesionario Recaudo Bogotá y las demás dependencias de la entidad, con el objetivo de coordinar todas las actividades derivadas de la recuperación y puesta en servicio de cada estación afectada.
- El plan de recuperación de estaciones inició a partir del mes de mayo y se prolongó hasta mediados del mes de octubre, llegando a un total de 59 estaciones recuperadas total o parcialmente, 1 estación pendiente y 1 estación pospuesta por remodelación total.

Tabla 10 Recuperación de Estaciones Vandalizadas

RECUPERACIÓN DE ESTACIONES VANDALIZADAS COMPONENTE DE RECAUDO	
Resumen	CANTIDAD
Total afectadas SIRCI	61
Total recuperadas SIRCI	59
Recuperadas mayo 2021	5
Recuperadas junio 2021	23
Recuperadas julio 2021	20
Recuperadas Agosto 2021	9
Recuperadas Septiembre 2021	2
Recuperadas Octubre 2021	*1

Fuente: TRANSMILENIO S.A.

Grafica 21 Comportamiento recuperación Componente Recaudo - SIRCI

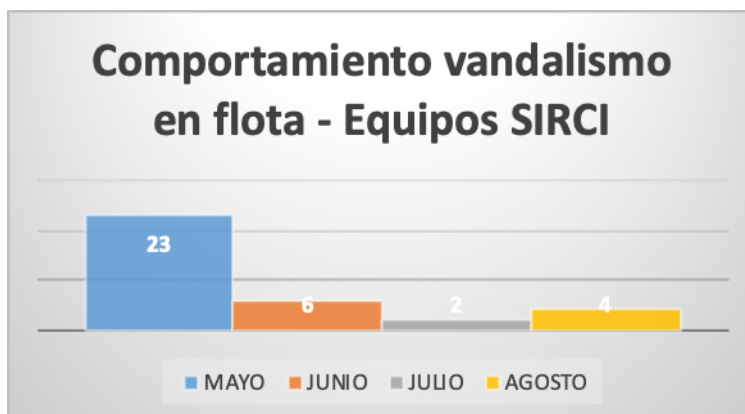


Fuente: TRANSMILENIO S.A.

Los costos asociados a los actos de vandalismo y re-vandalismo respecto al componente de Recaudo (SIRCI) en estaciones y portales del sistema, se calcula en un aproximado de \$ 3.973.913.346 millones de pesos.

Por parte de la flota, durante la jornada de manifestaciones también hubo actos de vandalismo. Puntualmente, en el equipamiento SIRCI a bordo de la flota se tuvo un total de 35 vehículos afectados.

Grafica 22 Comportamiento vandalismo en flota - Equipos SIRCI



Fuente: TRANSMILENIO S.A.

Los costos asociados a los actos de vandalismo y re-vandalismo respecto al componente de Recaudo (SIRCI) en flota, se calcula en un aproximado de \$ 253.960.183 millones de pesos.

En resumen, los costos aproximados sobre las afectaciones en equipamiento SIRCI del subsistema de Recaudo en estaciones y equipamiento a bordo de la flota, se calcula en \$ 4.227.873.529 millones de pesos.

Retos

- Establecer un procedimiento de comunicación entre dependencias para la puesta en funcionamiento de las estaciones.
- Manejar los vacíos contractuales respecto a las responsabilidades en temas eléctricos en las estaciones.
- Definir el alcance de las reparaciones a cargo del Ente Gestor y las del Concesionario SIRCI, y adelantar las acciones tendientes al restablecimiento total de las estaciones afectadas.

2.5.5.6. Inventario SIRCI

Gestión

- Apoyar con la consolidación y actualización de la información asociada a inventarios u equipamiento ITS, STS SIRCI, SIRCI a bordo de la flota, así como el inventario SIRCI en estaciones.
- Realizar el seguimiento a las novedades y cambios presentados en equipamiento ITS, STS SIRCI, SIRCI a bordo de la flota y SIRCI en estaciones.
- Seguimiento a los movimientos presentados del equipamiento afectado por las vandalizaciones presentadas en el primer semestre del año 2021.

Logros

- Consolidación respectiva de información remitida por cada uno de los concesionarios de operación, al momento se cuenta con la información consolidada y organizada de 19 concesiones las cuales cuentan con equipos STS, STDI, STS SIRCI, SIRCI
- Ejecución respectivas revisiones, levantamiento de observaciones y seguimiento a subsanaciones.
- Seguimiento mensual en reuniones programadas junto a interventorías SIRCI, CJS, y cada uno de los concesionarios de operación en supervisión directa.
- Seguimiento mesa de trabajo semanales para revisar el avance y seguimiento a las diferencias identificadas, con la finalidad de contar con la información organizada y consolidada en su totalidad al finalizar cada semestre, acorde a la metodología aprobada e implementada por la interventoría SIRCI.
- Formulación de matriz para diligenciamiento de información de los cambios presentados, así como los cambios a futuro, esta matriz tiene como objetivo que sea compartida con las interventorías respectivas y concesionarios de operación para que sea diligenciada en línea.

- Información relacionada mediante un dashboard el cual arroja datos para interpretación como KPI u indicadores de desempeño, análisis de información como patrones de comportamiento.
- Reposición de equipos, se cuenta con proceso de reposición y balanceo.

Retos

- Migración de inventario a un sistema de información u herramienta sistematizada y dar continuidad a la respectiva revisión.
- Lograr simetría de actualización de información de cambios, así como la actualización de información organizada por cada uno de los actores, la actualización de información del stock disponible acorde al cumplimiento contractual.
- Continuidad al seguimiento bajo los anteriores análisis mencionados, desde TRANSMILENIO S.A se realizará verificación de calidad de la data, así como las presentaciones y resultados de análisis realizados.
- Actualización de información teniendo en cuenta el tipo de subsanación ya sea por balanceo y/o reparación de equipo.

2.5.5.7. Clausula 86

Gestión

Se realizó el seguimiento al equipamiento en escenarios de compensación por cláusula 86.

Logros

Se logró mantener un seguimiento detallado paralelo a las vinculaciones realizadas y que cuentan con dicho equipamiento.

Retos

- Dar continuidad acorde a los respectivos reportes y movimientos que se continúen presentando a lo largo del proceso de implementación
- Terminación del equipamiento designado para cláusula 86 por instalación de nueva flota a ingresar al sistema.

2.5.5.8. Ampliación de estaciones y portales, sustitución de BCA, nueva construcción de troncales

Gestión

- Definir la cantidad de equipamiento SIRCI necesario para los nuevos vagones accesos y plataformas de acuerdo con los estudios de demanda de usuarios.
- Acompañamiento a las diferentes obras de infraestructura que se encuentran en construcción para verificar las instalaciones físicas eléctricas y de datos que se les va a entregar al Concesionario de Recaudo.
- Estimar mediante estudios de mercado los costos asociados a las actividades propias de instalación de equipos SIRCI como insumo para remunerarle al concesionario de Recaudo.
- Informar a la Subgerencia Económica por la entrada en operación del equipamiento SIRCI en las estaciones nuevas o que se encontraban en ampliación.
- Realizar y validar las pruebas de aceptación operacional de los equipos SIRCI instalados en las estaciones nuevas o que se encontraban en ampliación
- Realizar el levantamiento de los ítems necesario para la instalación del equipamiento SIRCI.
- Apoyar en las reuniones de seguimiento relacionadas con la implementación de equipamiento de recaudo para los nuevas troncales, cables y estaciones BRT del metro.
- Apoyar en la gestión para el cambio de BCA de control de acceso por BCA para minimizar el fenómeno de la evasión.

Logros

- Mejorar los niveles de acceso a los usuarios en las diferentes estaciones y portales que fueron intervenidas.
- Mejorar los tiempos de referencia para los acuerdos económicos que se relaciona con la remuneración al concesionario.
- Realizar una base de costos para la adquisición de BCA para minimizar el fenómeno de la evasión.

Retos

- Avanzar en las diferentes actividades que permitan la adecuación e instalación de equipamiento SIRCI, en los diferentes proyectos que se encuentran en curso relacionados con la ampliación de estaciones, portales, cables y nuevas troncales, así como la sustitución de BCA.

2.5.5.9 Barreras Piso a Techo y Pasillo Motorizado (BCA PT-PMO)

Gestión

- Solicitudes de cotizaciones en aras de realizar el estudio de mercado requerido para el inicio del proyecto.
- Definición de la tecnología a utilizar y los mínimos de operación, tamaños, niveles de servicio, oferta de puntos de acceso.
- Adelantaron mesas de trabajo con el Concesionario SIRCI con la intención de definir el acompañamiento durante el proceso de cotización y definición del oferente que provea la tecnología y equipos a adquirir.
- Realizaron las evaluaciones y diagnósticos de campo de las primeras 49 estaciones priorizadas a intervenir.
- Generación de comunicaciones que dan cuenta de los avances y estado del proyecto entre las partes interesadas.

- Ajustes finales al cronograma de trabajo, adecuaciones e instalación de equipos, el cual tiene una duración propuesta inicialmente de 32 semanas.

Logros

- Definición de la tecnología a adquirir.
- Seguimiento plan de trabajo general, cronograma y otras actividades a desarrollar.
- Visitas de campo a las 49 estaciones priorizadas y sus 143 accesos permitiendo verificar las necesidades de intervenciones y adecuación de instalaciones previas a los procesos de instalación de equipos y puesta en operación.

Retos

- Adquisición de los equipos por el Concesionario de operación (financiación)
- Tiempos requeridos para las adecuaciones, e instalación de los equipos, teniendo en cuenta la operación.
- Otras actividades se convierten en ruta crítica por sí misma dada la meta de poder tener en operación los 143 accesos de las 40 estaciones priorizadas, de cara a la prestación del servicio.

2.5.5.10 Unidades Lógicas Ingreso Flota 2022

Gestión

- Seguimiento mesas de trabajo con el concesionario SIRCI para poder dimensionar y exponer el estado de la situación presentada por la crisis de semiconductores.
- Ejecución de comunicaciones de ambas partes que dan cuenta de la necesidad de poder definir algunas acciones preventivas y posible plan de acción a tomar en caso de cristalizarse la crisis y que haya desabastecimiento de UL o demoras en su suministro.

- Análisis de opciones presentadas por el Concesionario SIRCI, dejando sobre la mesa la única opción que puede brindar cumplimiento sobre lo expuesto.
- Contactar fabricantes de UL de marcas y tecnología diferentes a las usadas e incluso a las de su misma marca (Advantech) pero diferente región del mundo, permitiendo verificar si la crisis es tan grande como lo indica el Concesionario SIRCI.
- Ejecución de mesas de trabajo internas, buscando alternativas que pueden dar cumplimiento al contrato y dar conformidad a la operación de esta flota.

Logros

- Definición posibles opciones a poner en marcha en caso de presentarse desabastecimiento o entrega tardía de dichos equipos.
- Contactar diferentes fabricantes de UL verificando tiempos de entregas de estas UL, y opciones bajo integración con las plataformas existentes.
- Acercamiento con Concesionario para realizar pruebas piloto con otras marcas de UL durante el mes de octubre y noviembre de 2021.
- Acercamiento y desarrollo de un piloto con UL, de otro proveedor tecnológico.
- Mostrado a Recaudo Bogotá S.A.S que existen efectivamente opciones en el mercado, que permiten reducir el nivel de riesgo de desabastecimiento o demoras en las entregas de estos equipos, este ha mostrado una mejor determinación en crear acciones que reduzcan los efectos de esta situación.

Retos

- La situación de los semiconductores empeore a nivel mundial y la disponibilidad de equipos caiga fuera del control de las partes interesadas.
- Las soluciones se viabilicen antes del cumplimiento de las fechas de instalación de equipamiento SIRCI a bordo y de entrada en operación de la flota nueva para 2022.

2.5.5.11 Migración a la Nube

Gestión

- Coordinación de actividades de negociación con el concesionario, que presentó diversas ofertas económicas, hasta que asumió la totalidad del costo.
- Participación de los equipos de internos incluyendo Jurídica, TIC, Buses, BRT, Corporativa, el Concesionario e Interventoría a lo largo de todo el año, en todas las fases del proyecto: negociación, planeación, ejecución, pruebas y cierre.

Logros

- Migración a Nube sin que se afectara el servicio al usuario en ningún momento.
- Impacto de la migración en la entidad leve.
- Ahorro superior a \$8,383 millones más un canon mensual de \$ 240 millones durante el resto de la concesión, al lograr que el Concesionario asumiera la totalidad del costo.
- Eliminación de restricciones tecnológicas de una plataforma con varios años de servicio, ya que, por sus características, la nueva plataforma está en capacidad de soportar el desarrollo de nuevos proyectos.
- Pasar de una plataforma física a una en la nube, la toma de control se haría sobre un contrato de servicios prestado por un tercero, ante una contingencia con Recaudo Bogotá S.A.S.

Retos

- Concluir algunas actividades de carácter administrativo como son la entrega del edificio retirando equipos sin uso, y la baja del licenciamiento de software no requerido.

2.5.5.12 Proyecto DADEP

Gestión

Coordinación de actividades de negociación con el DADEP, su Concesionario (JCDCAUX) y los equipos internos de Nuevos Negocios y TIC. También actividades con la Alta Consejería de las Comunicaciones de la Alcaldía Mayor.

Logros

- Presentación oferta técnico – económica que le generaría a TRANSMILENIO S.A., ingresos mensuales estimados en 24 millones de pesos por los próximos 15 años.
- Se realizó prueba TransMiapp en el paradero piloto de tiempo real, con resultados exitosos.
- Se concertó el canal de difusión de la información en tiempo real en las de 2377 pantallas informadoras a lo largo de toda la ciudad.

Retos

- Concluir la aceptación de la oferta técnico – económica por parte de JCDCAUX Concesionario del DADEP.
- Despliegue masivo de la información se hará según el Plan de implantación de DADEP y su Concesionario.

2.5.5.13 Proyecto ECOTRANSMI

Gestión

Coordinación de las actividades de negociación entre el Concesionario Recaudo Bogotá S.A.S., y dos empresas focalizadas en reciclaje para la definición de un modelo de trabajo conjunto.

Logros

Las partes automatizaran la recarga de la tarjeta tullave con los valores del material de reciclaje depositado en las maquinas respectivas.

Retos

Lanzamiento oficial del proyecto por parte de la Alcaldesa de Bogotá y puesta en funcionamiento para la ciudadanía.

2.5.5.14 Operador Publico

Gestión

Participación en todas las mesas de trabajo convocadas, involucrado otras personas del equipo TIC para apoyar temas puntales, requeridos por el Consultor, y la revisión de la documentación.

Logros

Elaboración de recomendaciones en los aspectos tecnológicos SIRCI, NO SIRCI y perfiles, que fueron tenidos en cuenta como responsabilidades del Operador Público, tanto en sus funciones operativas como con la función de Innovación y Desarrollo.

Retos

Apoyar la puesta en marcha del Operador Público en los aspectos relacionados con las tecnologías de información y comunicaciones.

2.5.5.15. CIM – Complejo de Integración Modal del NORTE - 80

Gestión

Participación de las mesas de trabajo convocadas, involucrado otras personas del equipo TIC para apoyar temas puntales, requeridos por el líder del proyecto.

Logros

Elaboración de recomendaciones en los aspectos tecnológicos y perfiles a tener en cuenta por el Originador.

Retos

Apoyar los estudios posteriores y el seguimiento a la puesta en marcha en los aspectos relacionados con las tecnologías de información y comunicaciones.

2.5.5.16 Contingencia SIRCI

Gestión

- Definir las acciones que debe tomar TRANSMILENIO S.A. ante la eventual ocurrencia de una situación que le impida al actual concesionario SIRCI, Recaudo Bogotá S.A.S, continuar prestando los servicios a su cargo.
- Revisión de la documentación preliminar existente relativos los siguientes aspectos: Obligaciones SIRCI, procesos institucionales, análisis de necesidades y retos que enfrenta la ejecución del contrato de RB en la operación del SIRCI.

Logros

- Unificar los planes de Contingencia e Interoperabilidad, que confluyen en un modelo cruzado entre la situación actual del contrato de concesión SIRCI.
- Transición hacia el modelo interoperable en proceso de definición por parte de la Secretaría de Movilidad
- Elaboración de la primera versión del plan de transición.

Retos

Concluir el Plan de contingencia incluyéndole elementos del Plan de transición con los elementos conceptuales que se definan en el estándar de Interoperabilidad en proceso de definición por parte de la Secretaría de Movilidad.

2.5.5.17 Implementación funcionalidad de independización del pisón de emergencia de la liberación de torniquetes:

Gestión:

Se realizó todo el proceso de levantamiento de requerimientos, contratación como desarrollo adicional SIRCI, pruebas y puesta en producción de las funcionalidades de liberación manual y automática de torniquetes, junto con la independización de la liberación de torniquetes del pisón de emergencia en buses zonales y duales.

Logros:

Se logró reducir en un 80% las solicitudes de pisón de emergencia que generaban los conductores pasando de un promedio mensual de 222.215 a 43.568 peticiones, esta mejora permitió liberar carga de trabajo para los técnicos de control garantizando una mejor atención a los llamados de emergencia reales. A sí mismo, con la data que se está generando con la liberación de torniquetes manual, las áreas usuarias han realizado análisis del comportamiento de las liberaciones de torniquete realizadas por los conductores, identificando casos de usos indebidos, evasión del pasaje, entre otros, que antes no era posible identificar ya que el pisón de emergencia no entregaba los datos necesarios para dichos análisis.

Retos:

Con base en la data que se está generando con la puesta en producción de estas nuevas funcionalidades realizar los análisis de datos necesarios para perfilar los conductores que están haciendo un uso inadecuado de la liberación de los torniquetes, y requerir a los concesionarios de operación para que respondan por los usos indebidos y generen planes de acción para su mitigación.

2.5.6 Informe de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor

En relación con Propiedad intelectual y derechos de autor, TRANSMILENIO S.A. propende por cumplir permanentemente con las normas, y leyes para el mejoramiento de las prácticas de negocio entre la Entidad y los Contratistas que provisionan software de modo que sea respetado y cumplido lo requerido en materia de propiedad intelectual y derechos de autor de aplicaciones, sistemas de

información, herramientas de software y utilidades informáticas requeridas para el desarrollo. Así mismo y en aras de afirmar este requerimiento, TRANSMILENIO S.A. incluye en los documentos asociados a los contratos de soluciones de software, obligación específica relacionada con Propiedad Intelectual, en el marco de la normatividad vigente.

2.6. Lineamiento Gestión Empresarial

Nuestro actuar corporativo se desarrollará con base en el funcionamiento armónico de nuestra cadena de valor, en procesos y procedimientos eficaces y autoregulados, y en una permanente búsqueda de la excelencia como entidad contratante y ente gestor del Sistema Integrado de Transporte Público.

2.6.1. Talento Humano y recursos logísticos

2.6.1.1 Integridad

Durante la vigencia 2021 el componente de integridad se enfocó en promover los valores del servicio público, comportamientos deseados en nuestra casa y el conocimiento y sensibilización acerca de situaciones de conflictos de interés y su manejo al interior de la empresa, así como participar en el reto de la Senda de Integridad liderado por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Los factores claves de éxito de la gestión de integridad fueron:

- Innovación y creatividad
- Campañas de expectativa y comunicación atrayentes
- Formatos disruptivos y acordes a la actualidad
- Uso de humor, lenguaje familiar, claro y digerible
- Mensajes y situaciones adaptadas a la dinámica de la entidad
- Participación de la alta dirección

En este sentido se ejecutaron 32 actividades, donde se logró brindar cobertura a alrededor de 1.300 colaboradores y servidores públicos de la entidad, así como se incentivó la interacción de dicho público objetivo dentro de estas. Se destacan las siguientes acciones:

- Yokoi Kenji Sentido de Vida
- Los valores de nuestra casa
- Cápsulas de Integridad
- Protocolo de Conflicto de Intereses
- Radio novela de moda conflicto de intereses - ME DECLARO IMPEDID@
- Edición especial Código de Integridad - CONFLICTO DE INTERESES
- Reflexiones tik tok semana del buen trato
- Día de sonreír – “The Juanpis Live Show” (cultura ciudadana, uso de la marca, buen trato y medidas de bioseguridad)

Para 2022 el reto es insistir en la importancia de la cultura de integridad, y seguir impactando de manera creativa a todos los miembros de la empresa, generando cada vez, mayor participación e interacción y apropiación de esta.

2.6.1.2 Provisión de cargos

Durante la vigencia 2021 se inició la estructuración del proceso de Convocatoria 01-2021 en el primer semestre del año, para la provisión de 4 cargos vacantes de Profesional Especializado 05 y 1 cargo de Profesional Especializado 06; el proceso se surtió teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la convención colectiva y manuales internos, se desarrolló en etapa 1 interna (participación exclusiva de trabajadores oficiales) derivando con el resultado del ascenso de 5 funcionarios; se contó con la participación de 35 Trabajadores Oficiales y 66 inscripciones para los mismos.

Luego para el segundo semestre de 2021 se surtió la Convocatoria 02-2021 para la provisión de 13 vacantes en 12 cargos de Profesional Universitario 04; también se desarrolló en etapa 1 interna y se contó con la participación de 42 Trabajadores Oficiales y 182 inscripciones para los 12 cargos, en este proceso se presentaron 2 cargos desiertos y 11 ascensos.

2.6.1.3. Formación y Desarrollo

Durante la vigencia 2021, con el objetivo de impactar de manera positiva el desempeño y el clima laboral de la organización en el marco del Plan Institucional de Formación y Capacitación (PIC) se realizaron 37 actividades en temáticas como: liderazgo, redacción empresarial, gerencia de proyectos, marketing estratégico, herramientas ofimáticas, actualización jurídica, transporte por cable aéreo, manejo de crisis y situaciones difíciles, autobuses eléctricos, juntas directivas, manejo de medios, formando formadores, entrenamiento gerencial en sistemas de gestión integral HSEQ/RS/BC, entre otros.

Con un total de 256 servidores capacitados; se contó con 516 participaciones teniendo en cuenta que cada servidor participa en varias actividades de formación, al igual en la vigencia se programaron 537 personas obteniendo un 97% de asistencia y culminación a satisfacción.

Se estructuraron y desarrollaron actividades con metodologías novedosas y experienciales, aplicables al ámbito personal y laboral de los servidores públicos. Adicional, contamos con una plataforma UBITS microlearning, que ofrece una alternativa que permite conocer y explorar diversos ámbitos y líneas de aprendizaje, de forma flexible, sin agendas y de forma asincrónica. A la fecha han ingresado 402 colaboradores a la plataforma y el 94% se encuentra activo, dichos colaboradores han realizado 8.497 cursos en un periodo de 8 meses.

En lo referente a la gestión del rendimiento, ha sido evaluada la gestión de 12 gerentes públicos de la entidad, mediante la suscripción, seguimiento y evaluación de los acuerdos de gestión previstos en la norma.

De otra parte, los trabajadores oficiales cuentan con la medición anual de competencias y objetivos. La primera de estas se desarrolla actualmente a través de la prueba psicotécnica Psigma Kompe Estatal, y a la fecha ha sido presentada por 300 funcionarios. Los resultados de esta medición servirán como insumo adicional para determinar necesidades de capacitación para la vigencia 2022, y plantear acciones para el fortalecimiento de la gestión de las dependencias.

En cuanto a la medición de objetivos, esta iniciará finalizando la vigencia a través de una plataforma tecnológica llamada Talento 360° - Ecloud. Esta actividad permite evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos a nivel individual, como aporte al logro de las metas de cada dependencia, establecidas en el Plan de Acción Institucional y en el Plan de Trabajo, según corresponda.

Como reto para la vigencia 2022 se tiene previsto desarrollar actividades mixtas (presenciales con componente virtual), dar continuidad a la metodología microlearning con mayor contenido en temáticas de desarrollo personal como; manejo de personas difíciles, inteligencia emocional, motivación y propósito de vida entre otros.

Adicionalmente, es el interés de la administración generar y mantener espacios dedicados a fortalecer habilidades en el manejo y gestión de personas, como lo es la escuela de liderazgo.

2.6.1.4. Bienestar y Capacitación

Es inevitable abordar el tema de la pandemia, pues modificó la vida de los seres humanos en el planeta, por consiguiente, de nuestros trabajadores. Esta situación nos obligó a tomar medidas transitorias que afectaron el desarrollo normal del Proyecto, ya que nuestras actividades se caracterizan en su mayoría por ser presenciales y grupales.

Dada la emergencia sanitaria, el Proyecto de Bienestar e Incentivos 2021 se caracterizó por su flexibilidad, sus actividades estuvieron planteadas para desarrollarse al ritmo que nos indicaban los picos de la emergencia, logrando una armonía que no afectó la esencia misma del Proceso de Talento Humano, cuya finalidad es trascender circunstancias coyunturales y constituirse en un instrumento básico que soporte los cambios organizacionales, sociales y familiares y logre el mejoramiento de la calidad de la gestión institucional.

El Proceso de Talento Humano integró los Planes de Formación y Desarrollo, Bienestar e Incentivos y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una política orientadora y facilitadora de las actividades desarrolladas en cada Plan, con miras a contribuir al fortalecimiento del conocimiento, las competencias laborales y la calidad de vida laboral de los servidores públicos, integrando al núcleo familiar del trabajador.

El Proyecto fue un instrumento de mejora continua en el marco del Sistema de Gestión Integral, en donde se buscó el aporte al cumplimiento estratégico de los objetivos de nuestra entidad.

Así mismo, el Proyecto fue estructurado a la luz de la Evolución Integral del Ser Humano, originándose en sus dimensiones Emocionales, Sociales y/o Espirituales, Prácticas y/o Físicas y, por último, las intelectuales, con el firme propósito de contribuir con el mayor potencial humano y la felicidad de los servidores públicos de TRANSMILENIO S.A.

Dentro del Programa de Bienestar e Incentivos se diseñaron actividades virtuales y presenciales para los trabajadores, y su grupo familiar, guardando todos los protocolos de seguridad nos atrevimos a realizar el día de la familia, el taller de prepensionados, el taller de parejas y la salida de solteras y solteros de TMSA, así como la participación de trabajadores en actividades a nivel distrital. Para toda la familia se reactivó Bienestar a la medida, este programa subsidia del 50% del valor de las actividades que ofrece la Caja de Compensación en su Tienda Virtual; en la semana de receso de los estudiantes se realizó la VIII versión del campamento experiencial, 44 adolescentes participaron.

Virtualmente cubrimos las actividades que tenían que ver con el cuidado de la salud, como maratones, afiliación a gimnasios, entre otras. Se hizo entrega de un kit de bienestar para su práctica en casa. A medida que la pandemia lo ha permitido hemos avanzado hacia la presencialidad en estas actividades.

Se atiende la entrega de bonos navideños virtuales para los hijos de los trabajadores en edades de 0 a 13 años, según directiva de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Se brinda un reconocimiento a todos los trabajadores de la Entidad en su aniversario de nacimiento, este consiste en otorgar libre el día de cumpleaños del trabajador, siempre y cuando sea un día laborable. Así mismo, se entregan reconocimientos al mejor trabajador 2020 en los niveles asistencial y profesional.

Por último, se organizó el Cierre de Gestión TMSA 2021, de manera virtual.

Logros:

Dada la importancia del desarrollo integral de los trabajadores, desde el Programa de Bienestar e Incentivos se ha procurado que todas las actividades le apunten a afectar las dimensiones sociales, físicas, intelectuales y espirituales del ser humano, por ello, se hace énfasis en la felicidad, tanto del trabajador como de su grupo familiar.

Se superó ampliamente la meta propuesta para 2021, en cuanto al número de teletrabajadores, ya que la meta estipulaba 25 trabajadores para diciembre de 2021. Las actividades anteriormente descritas tuvieron un costo de 700 millones, correspondientes al 80% del total del presupuesto asignado para el 2021, el 20% restante se ejecutará en enero de 2022.

En cuanto al Cubrimiento se han tenido unas 2273 participaciones de los trabajadores, de esta cifra cerca del 50% corresponde a actividades con el grupo familiar. Las cantidades se presentan por cuanto los mismos trabajadores participan en más de una actividad. El indicador de satisfacción frente a las actividades nos arroja un 98% de satisfacción frente a los eventos realizados.

Retos para el 2022

Culminar con éxito el Proyecto de Bienestar e Incentivos, diseñado para la vigencia 2021, de acuerdo con lo planteado en el Plan Estratégico de Talento Humano – Dimensión MIPG.

Lo más importante volver a las actividades presenciales, cuidándonos entre todos.

2.6.1.5. Nómina electrónica

De cara al requerimiento de la DIAN, de transmitir de manera electrónica la nómina de los trabajadores, TRANSMILENIO S.A. solicitó el desarrollo de un módulo para esta labor, a su proveedor tecnológico, con el fin de dar cumplimiento en los tiempos estipulados. El desarrollo permitió transmitir en archivos XLM la información desde septiembre de 2021, atendiendo al cronograma dispuesto para tal fin. Actualmente se han transmitido 3 nóminas dando cumplimiento a los parámetros establecidos, y realizando las respectivas validaciones de rigor previo a cada transmisión.

2.6.1.6. Seguridad y salud en el trabajo

Gestión

La vigencia 2021 trajo consigo desafíos importantes para nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST, dado que además del plan de trabajo previamente estructurado y propuesto, en el cual no sólo se establece actividades orientadas a la promoción de la salud de los trabajadores, la prevención e intervención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo, sino que se pretende aportar a la calidad de vida integral de los trabajadores. Adicionalmente, entendiendo que la pandemia por COVID19, sigue siendo prioridad para SST, se incluyeron actividades para dar continuidad en prevención, contención y mitigación del virus, con el objetivo de lograr ambientes de trabajo seguros y saludables a todos los colaboradores de TRANSMILENIO S.A., actuando de acuerdo con la normatividad vigente, la evolución epidemiológica y los avances científicos en la materia. Para la gestión se contó con el acompañamiento y asesoría técnica de especialistas de la ARL y diferentes aliados estratégicos con los que cuenta el área de SST.

Es así que, se dio cumplimiento en un 90% al plan de trabajo definido para la vigencia 2021. Entre las principales actividades desarrolladas están: la implementación y mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual incluyó revisión y actualización de la Política de SST, protocolo COVID-19, matriz legal (normograma) ajustada en lo pertinente al tema del Covid-19, matriz de peligros IPEVAR, matriz técnica de Elementos de Protección Personal, seguimiento de indicadores de accidentalidad, ausentismo por causa común y laboral; incidencia y prevalencia de enfermedad laboral, y ejecución de acción del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), gestión de contratistas entre otros.

Se realizaron mediciones ambientales dosimetrías (ruido), ventilación (flujo de aire), luxometría (luz), lo anterior con el fin de identificar las condiciones ambientales de los sitios de trabajo y emitir las recomendaciones pertinentes para mejorarlas.

Dentro de la vigilancia de la salud de los trabajadores, de manera prioritaria se realizó seguimientos a los casos de COVID-19 reportados al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como a las demás condiciones de salud relacionadas con los riesgos laborales a lo cuales están expuestos los trabajadores, como son: osteomuscular, auditivo, psicosocial y cardiovascular. De igual manera, se realizaron actividades de promoción y prevención en cada uno de los sistemas entre estos: taller cuidado de espalda, actividad física, apoyo terapéutico en casa y puesto a puesto en la sede administrativa, entrega de elementos de protección personal, elementos ergonómicos, diademas y kit de bioseguridad para COVID19, investigación de accidentes de trabajo, capacitaciones para el cuidado de la salud mental, cuidado auditivo, osteomuscular, acompañamiento psicológico individual y grupal para minimizar el impacto de los diferentes riesgos.

Logros

- Gestión integral de la emergencia por COVID19, puesto que se proporcionó atención oportuna, humana y competente a los trabajadores que presentaron COVID19, incluyendo acompañamiento psicológico por pérdida de familiares o sintomatología y secuelas asociadas a la infección, entrega de kit de bioseguridad, capacitación para la prevención, verificación del cumplimiento los lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad establecido por la Entidad.
- Gestión para la aplicación de la vacuna de COVID19, a los diferentes actores del sistema TransMilenio.
- Disminución de los casos por COVID-19 asociados a contagios laborales.
- Disminución de la accidentalidad laboral con respecto al año anterior así: en 2020 se presentaron 37 eventos, frente a 24 en 2021. Lo anterior, representa una disminución del 35%.

- Indicador de incidencia de enfermedad laboral continúa en 0, es decir, que no se presentaron casos nuevos por enfermedad laboral en la población trabajadora de la entidad.
- Resultado del 94,5% en la aplicación de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la Resolución 0312 del 2019.

Retos

Sin lugar a duda, el principal desafío desde Seguridad y Salud en el Trabajo es lograr sensibilizar a los trabajadores respecto al retorno a la presencialidad, confiando que la nuestra casa es un lugar seguro, en el cual todos debemos cumplir los protocolos de bioseguridad que establece TRANSMILENIO S.A. para cuidarnos y cuidar a nuestros compañeros.

2.6.1.7. Recursos logísticos

De acuerdo con los compromisos adquiridos dentro del plan de acción institucional se han desarrollado actividades de provisión, mantenimiento y adecuación en todo lo relacionado con el suministro de servicios generales requeridos por los funcionarios y colaboradores dentro de la Sede Administrativa, con énfasis en prevenir y mitigar posibles contagios de la COVID-19 y, de este modo, salvaguardar la integridad física y proteger la vida de todos aquellos que hacen parte de TRANSMILENIO S.A.

Gestión

TRANSMILENIO S.A. ha desarrollado una serie de actividades a través de las cuales busca garantizar la continuidad en la prestación de su servicio, preservando la seguridad y salud de los colaboradores.

De acuerdo con lo anterior, se ha gestionado la realización de varias acciones: (i) medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), (ii) medidas administrativas y (iii) medidas logísticas.

Como iniciativa de mejoramiento es importante resaltar que, acogiendo lo decretado por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, en donde se declara el estado de emergencia sanitaria por causa del nuevo coronavirus COVID-19 en todo el territorio nacional, y en virtud de la misma, se ha continuado con la implementación, monitoreo y ajuste de una serie de medidas con el objeto de prevenir y controlar la propagación del virus y mitigar sus efectos, es por ello que se adoptaron protocolos con el fin de hacer uso adecuado de los recursos, atendiendo de esta manera todas las medidas de bioseguridad requeridas por el Gobierno Nacional, las acciones tenidas en cuenta son las siguientes:

Se dio continuidad al monitoreo de la aplicación de protocolos de bioseguridad para el uso del transporte el cual implementó un diseño particular del vehículo donde la cabina fue aislada de los pasajeros con el fin de mantener la distancia social requerida, de igual modo se efectuaron desinfecciones cada vez que se hacía uso del vehículo en un traslado, y una desinfección exhaustiva la cual se realiza de forma semanal para toda la flota que presta sus servicios a la Entidad.

Se continúa facilitando el uso del transporte para trasladar equipos de cómputo requeridos por los funcionarios con el fin de evitar aglomeración dentro de la Sede. En función de lo anterior, se garantizó el transporte para los técnicos de la Dirección de TICs para brindar soporte. Se apoyó a la Subgerencia de Atención al Usuario con el transporte de elementos de desinfección tales como tapabocas y gel Antibacterial, entre otros, para ser entregados en los diferentes Portales y estaciones del Sistema.

Así mismo, se monitorea la aplicación del protocolo para el uso de la cafetería que presta sus servicios a todos los funcionarios y contratistas de la Entidad en colaboración con la administración y seguridad del Edificio Elemento.

Con el personal encargado del aseo se establecieron jornadas de limpieza prolongadas las cuales se realizan diariamente con el fin de desinfectar las superficies y el ambiente de todos los puestos de trabajo, del mismo modo se contrató el servicio profesional de desinfección con ozono el cual amplió la seguridad de los trabajadores dentro de las oficinas.

Por otra parte, se continuó con el formato de ingreso semanal de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 244 de 2020 de la Gerencia General, con el fin de controlar al máximo el aforo de cada uno de los pisos (2, 4, 5, 6 y 7) y mantener el distanciamiento obligatorio y a su vez se crearon turnos de trabajo continuos para minimizar el contacto al hacer uso de las áreas comunes. Para lo anterior se evidencian los formatos de ingreso y estricto control de aforo de acuerdo con los horarios de trabajo establecidos, actuando de acuerdo con la normatividad vigente.

Finalmente se retiró la obligatoriedad del registro de ingreso para cada trabajador en el turno solicitado, pero se mantiene el requerimiento del uso del tapabocas para poder acceder a las instalaciones a laborar.

Se han desarrollado actividades que constan de la adecuación y mantenimiento de la infraestructura física para la edificación de la Sede Administrativa; a cada uno de los pisos y/o sedes a intervenir. Estas actividades se encuentran contempladas dentro del plan de mantenimiento que incluyen: Mantenimiento en la Red Eléctrica, Mantenimiento en Red De Iluminación, Mantenimiento en Red Hidráulica, Mantenimiento Puertas De Acceso, Mantenimiento De Equipos Eléctricos, adquisición

de muebles y enseres para portales del Sistema TM. Estas actividades se ejecutan con el objetivo de mantener el óptimo funcionamiento de las instalaciones y los puestos de trabajo de los colaboradores que hacen parte de TRANSMILENIO S.A.

Se prestó el servicio integral de aseo y cafetería, el suministro de insumos y elementos de aseo y cafetería, se cuenta con maquinaria y equipos, provisión de recurso humano capacitado, con el fin de prevenir y mitigar posibles contagios de virus Sars-Cov-2 se cuenta con el servicio de desodorización, desinfección, purificación, desinfección y fumigación, suministro de agua pura en botellón; que garantice condiciones de orden, aseo y limpieza apropiadas en las instalaciones administrativas de TRANSMILENIO S.A.

Se continua con la generación de los carnés institucionales y asignación de tarjetas de acceso a los funcionarios que por la naturaleza de su trabajo deban asistir a las instalaciones de Transmilenio, para tal fin, se requiere el formato de solicitud de carné debidamente diligenciado y la foto.

Frente a la pandemia presentada se gestionó el mejoramiento de la conectividad en lo que corresponde a celulares corporativos, asignados a funcionarios para sus tareas institucionales. También se realizó seguimiento al cobro de las facturas de celulares. Se evaluó la posibilidad de cancelar el servicio de la troncal sip, teniendo presente que la actividad de trabajo en casa no requería este servicio y corroborando que la emergencia continuaba. Se gestionó cambio de equipos celulares por unos de más capacidad, teniendo en cuenta las constantes reclamaciones debido a la obsolescencia tecnológica de los equipos. Se comunicó a los funcionarios del cuidado que se debe tener de los bienes a cargo incluido equipos celulares.

Para la vigencia del 2021 se continúa con asignación para uso de parqueadero de vehículo para funcionarios y uso de bici parqueadero para todos los colaboradores

de la Entidad. Debido a las medias restrictivas generadas por la emergencia sanitaria a nivel nacional y distrital a causa del nuevo coronavirus Sars-Cov-2, se minimizó el uso de los parqueaderos de vehículos por parte de los funcionarios; sin embargo, hubo un aumento considerable en la solicitud de uso del bici parqueadero. Para los 58 cupos con tarjetas que existen, actualmente se cuenta con solo 3 cupos disponibles para su asignación, de igual manera cabe resaltar que no solo los contratistas usan este medio de transporte, sino también los funcionarios de planta y demás colaboradores, con una alta rotación de uso.

En materia de inventarios con corte a 31 de diciembre de 2021, TRANSMILENIO S.A. tiene 2 buses valorados en \$9.034.880 los cuales fueron revertidos y están en la bodega del patio de la hoja; se cuenta con 112 predios, valorados en \$17.531 millones, los cuales ya fueron demolidos y unificados en un solo terreno ubicados en la intercepción de la troncal Caracas con calle 26, estos bienes son afectos al proyecto Plan Parcial denominado "Estación Central"

Los demás bienes tienen las denominaciones de Otras Maquinarias y Equipos, Muebles y enseres, entre ellos están los televisores, sillas, puestos de trabajo, cajoneros y en general mobiliarios de portales y sede principal de la Empresa.

La entidad cuenta con dos camionetas, una para el servicio del Gerente General y la otra para el Subgerente General, y 5 motocicletas para el servicio de troncal.

En equipo de comunicación representados principalmente en parlantes y amplificadores que conforman el sistema de la Emisora de todos los portales y estaciones del sistema TransMilenio. En equipo de cómputo consistente en equipos de cómputo de la sede administrativa, rack, switch y servidores.

De igual manera se cuenta con licenciamiento de Software operativo, entre los que se encuentran los de Gestión Documental y Sistema Financiero y demás bienes intangibles con las características de licencias.

Los mencionados inventarios fueron actualizados en el levantamiento Físico realizado por la firma COMERCIALIZADORA NAVE LTDA, cuyo objeto fue contratar el levantamiento físico correspondiente al año 2020 y se realizó el avalúo de los bienes de propiedad de TRANSMILENIO S.A.

Tabla 11 Inventarios Propiedad Planta y Equipo a 31 de Diciembre 2021

Cuenta Activo	Descripción Cuenta del Activo	A 31 DE DICIEMBRE DE 2021		
		Costo Histórico	Depreciación / Amortización	Saldo por Depreciar
151090	Buses Revertidos	46.592.700	37.557.820	9.034.880
160501	Proyecto Estación Central	17.531.987.163	0	17.531.987.163
165590	Otras Máquinas y Equipos	758.381.517	552.915.150	205.466.366
166090	Equipo Médico Científico	5.454.544	5.454.544	0
166501	Muebles y Enseres y Equipo de Oficina	492.995.152	492.995.152	0
166502	Equipo y Maquinaria de Oficina	5.293.716	5.293.716	0
166590	Otros Muebles y Enseres y Equipo de Oficina	313.994.530	170.428.368	143.566.162
167001	Equipo de Oficina	3.927.422.392	3.132.944.949	794.477.442
167002	Equipo de Computación	7.710.023.638	5.544.799.430	2.165.224.208
167502	Terrestre	228.319.701	170.957.598	57.362.103
197007	Licencias	3.693.321.157	2.545.652.287	1.147.668.870
197008	Software	11.530.871.850	5.079.720.563	6.451.151.286
TOTALES		46.244.658.060	17.738.719.578	28.505.938.482

Logros

Con las acciones y estrategias implementadas se logró identificar, confirmar, aislar y monitorear posibles casos y el tratamiento de los casos confirmados, así como divulgar las medidas preventivas, con el objetivo de mitigar y evitar pérdidas humanas por el virus.

En cuanto a los contratos intensivos en personal para la prestación del servicio, se realizó verificación en el cumplimiento de las capacitaciones al personal para la prevención del virus y entregas de kit de bioseguridad oportunas cumpliendo con los lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad de la Entidad.

De acuerdo con las alertas emitidas por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo respecto a posibles casos positivos de COVID-19, se activaban los respectivos protocolos, con el fin de emitir de manera oportuna los cambios de vehículos y el respectivo aislamiento de conductores, los cuales permitieron continuar con la operación de los servicios requeridos por la Entidad sin interrupciones.

Con el pico de la pandemia se tuvo que prescindir de un 55% de la flota de transporte. Sin embargo, se pudieron suplir los requerimientos con una adecuada programación. Durante la vigencia objeto del informe se activó paulatinamente, de acuerdo con las necesidades de la Entidad, el total de la flota prevista para cumplir a cabalidad el contrato, llegando a contar nuevamente con un pool 20 vehículos.

Durante la vigencia del presente informe se ha logrado ejecutar al 100% los requerimientos e incidencias de mantenimiento solicitadas por la plataforma de ProactivaNet por parte de los funcionarios, de igual manera se lleva una ejecución del plan de mantenimiento del 100%. Se logró cerrar todas las incidencias en cuanto a requerimientos realizados por mantenimiento e infraestructura al interior de las oficinas administrativas de todos los Portales.

Se logró dar trámite efectivo y oportuno al 100% los requerimientos para la realización de carnés y asignación de tarjetas, teniendo en cuenta que hubo un incremento importante en la contratación, sobre todo en la Dirección Técnica de

Seguridad. La comunicación con la administración del edificio fue constante y con buenos resultados para la activación de las tarjetas de acceso.

En las reclamaciones por posibles cobros no contemplados, se logró recuperar a favor de la Entidad el equivalente al 100% de una cuota mensual de los planes de telefonía móvil. También se recuperaron valores correspondientes a cobros no reconocidos en la Troncal Sip. Se canceló el servicio de Troncal Sip, lo cual conllevó a un alivio financiero por servicios prestados para comunicación a través de Troncal. Se amplió el servicio de datos para todas las líneas corporativas, estas pasaron de un servicio de 8 y 12 GB a 100 y 150 GB sin incrementar el valor de cobro mensual.

Se adquirieron nuevos equipos de telefonía móvil para uso corporativo de última tecnología, con mayor capacidad de almacenamiento, más potentes, de arquitectura ms robusta y con una autonomía de batería para trabajo pesado. Se realizaron publicaciones mensuales en la intranet acerca del cuidado de bienes de la Entidad, incluido celulares.

Se gestionaron de manera oportuna las solicitudes para actualización de vehículos y uso de parqueadero de los funcionarios, así como el uso de bici parqueadero de manera mensual. Se logró promover el uso de bici parqueadero con todo el personal de la Entidad no solo de contratista directos, si no con el personal de vigilancia, aseo y cafetería, mantenimiento, audiovisuales, tercerizados y fuerza operativa; esto minimiza el riesgo de contagio del Covid-19 generando marcos de prevención no solo al interior de la entidad si no en la ciudad en general.

- Se revisaron los históricos con corte a 31 de diciembre de 2021 del uso de la caja menor, y se redistribuyeron los montos de los rubros para cubrir efectivamente las necesidades inmediatas de las dependencias, logrando volver más eficiente su

USO.

Tabla 12 Comparativo 2020-2021 Recursos de la caja menor utilizados

Vigencia	Gasto Caja Menor
2020	25.565.342
2021	16.292.148
Disminución	\$9.273.194

Retos y/o Alertas:

- Arrendar un piso con el fin de ampliar el espacio destinado para que los funcionarios y colaboradores, especialmente el nuevo personal de Fase V, desarrollen sus actividades laborales dentro de la Sede con el fin de seguir manteniendo una distancia social mínima después del COVID-19.
- Desarrollar y actualizar cuando sea necesario los protocolos de uso de cada uno de los recursos brindados por la Entidad para el mejoramiento continuo de la Entidad.
- Las acciones que se deban implementar o ajustar en el Sistema y en la entidad durante la vigencia 2022, dependerán del comportamiento de la pandemia y de las directrices que se establezcan a nivel nacional y distrital para mitigar la propagación de la COVID-19.
- De acuerdo con la reactivación Económica, el aumento de la demanda de requerimientos de la Entidad y el regreso seguro al trabajo, se planea continuar con los protocolos de bioseguridad y la logística adecuada que permita garantizar la seguridad de todos los usuarios del servicio de Transporte; así como continuar con la logística inversa para el retorno de equipos de cómputo a la Entidad, la cual se coordina de acuerdo con los requerimientos de la Dirección de TIC's.

- En cuestión de vigilancia la Entidad tiene como reto garantizar la seguridad de todos los funcionarios, colaboradores y visitantes de la Sede una vez inicie el retorno a las labores presenciales y sobre todo mantener las medidas de prevención necesarias para minimizar contagios del COVID-19 o nuevas cepas.
- Suministrar y dotar a los puestos de los funcionarios ubicados en las oficinas administrativas de los portales con nueva sillas, cajoneras y mobiliario para mejorar las condiciones de trabajo de cada uno, de acuerdo con los requerimientos de los directivos de las dependencias operativas.
- Mantener todas las medidas de bioseguridad, manejar las jornadas de desinfección y fumigación establecidas.
- Continuar con el seguimiento a posibles variaciones en cobros de facturas de telefonía móvil. Velar por el uso adecuado, correcto y racional tanto de los equipos como de las líneas corporativas y sobre todo teniendo presente la austeridad en el gasto que se debe tener, para procurar desde la Dirección Corporativa, posicionar nuestra Entidad, en su constante búsqueda de la mejora en el servicio para los habitantes de la ciudad.
- Con el retorno a la presencialidad se incrementará el flujo del personal administrativo; esto aumentará proporcionalmente el uso del bici parqueadero. Se estima que como consecuencia de la pandemia se continúe con el incremento del uso de medios de transporte alternativos, por lo cual debemos garantizar la prestación de este servicio aumentando la cobertura para el año 2022.

- Controlar y actualizar los inventarios de acuerdo con las recomendaciones que se reciban del actual contratista, quienes a través de la ejecución del contrato N°1150-21, se encuentran adelantando el levantamiento físico de inventarios, con corte a 31 de diciembre de 2021

2.6.1.7.1. Seguros

Gestión

- Durante el presente año se presentaron 66 siniestros por valor de \$ 8.297.403.556 aproximadamente, de los cuales 58 fueron aprobados y pagados y tenemos pendientes 8.
- De igual manera se adelantaron 3 procesos de contratación para la renovación de 4 pólizas y se adicionaron y prorrogaron la vigencia de 4 pólizas.
- Se realizó el proceso de contratación para el intermediario comercial de venta de bienes y para la contratación del nuevo corredor de seguros.

Logros

- -Tener la vigencia de las 9 pólizas que conforman el programa de seguros vigentes hasta junio del próximo año.
- -La aprobación y pago de los siniestros y sus indemnizaciones presentados en un 85%.

Retos

Para el próximo año debemos lograr la renovación de las 9 pólizas a partir de junio de 2022 e implementar el tema del Autoseguro- Fondo propio de TRANSMILENIO S.A.

2.6.2 Direccionamiento estratégico y planeación

2.6.2.1. Planeación institucional

2.6.2.1.2. Seguimiento Plan de Acción

Teniendo en cuenta el procedimiento institucional adoptado, para el plan de Acción Institucional 2021 se adelantaron dos seguimientos del mismo, uno terminado el primer semestre del año y el segundo una vez concluida la vigencia.

Con corte 31 de diciembre de 2021, la Oficina Asesora de Planeación coordinó el seguimiento al avance del Plan de Acción Institucional. Como resultado global se obtuvo un avance promedio del 99,41% del 100% esperado de total de vigencia. El avance detallado por cada dependencia se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 13 Avance del Plan de Acción Institucional por Dependencia

Dependencia	No de Compromisos	Avance Medio Esperado	Avance Medio Obtenido
Subgerencia General	5	100%	100%
Subgerencia Jurídica	4	100%	100%
Subgerencia Técnica	11	100%	100%
Subgerencia Económica	5	100%	92%
Subgerencia D. de Negocios	1	100%	100%
Subgerencia de At. al Usuario y C.	6	100%	100%
Dirección Técnica de BRT	5	100%	100%
Dirección Técnica de Buses	5	100%	100%
Dirección Técnica de seguridad	7	100%	100%
Dirección Técnica de Modos	6	100%	100%
Dirección Corporativa	6	100%	99,80%
Dirección de TIC	5	100%	100%
Oficina de Control Interno	1	100%	100%
Oficina Asesora de Planeación	5	100%	100%
Cumplimiento Global	72	100%	99,41%

Nota 1: Avance Medio Esperado: Promedio de avance esperado con la fecha de corte de todos los indicadores de plan de acción asociados a la dependencia. Incluye indicadores que si bien no tenían avance programado presentaron avance en el periodo.

Nota 2: Avance Medio Obtenido: Promedio de avance obtenido de todos los indicadores de plan asociados a la dependencia.

Nota: Los porcentajes de cumplimiento podrán ser sujetos de modificación, según los resultados finales del Informe de Gestión de Dependencias 2021 elaborado por la Oficina de Control Interno.

2.6.2.1.3. Seguimiento Proyectos de Inversión

De acuerdo con las disposiciones emitidas por la Administración central, se efectuaron seguimientos trimestrales de los proyectos de inversión de la entidad. Con corte 31 de diciembre (ultimo corte reportado) el avance físico/presupuestal de los proyectos es el siguiente:

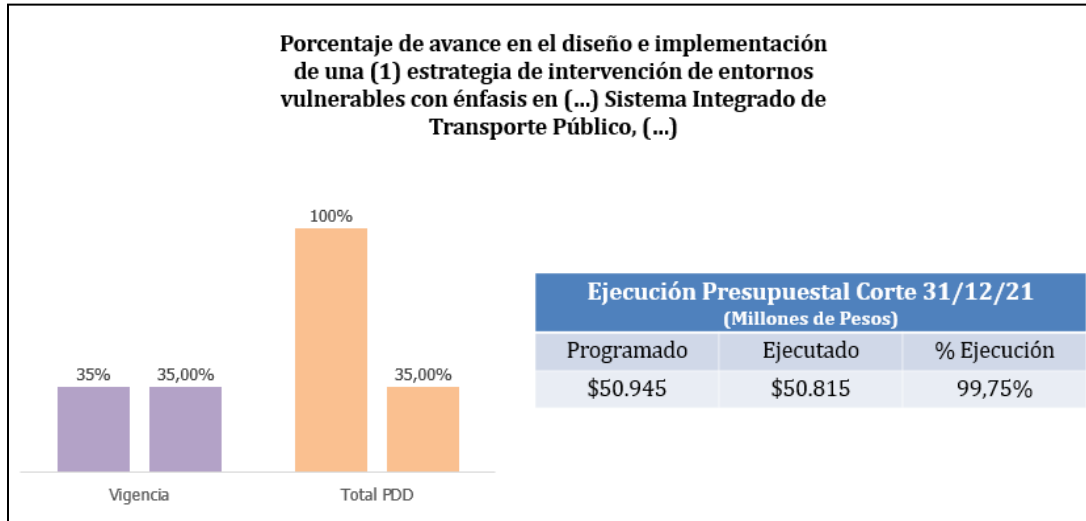
Tabla 14 Avance físico/presupuestal de los proyectos

Proyecto	Meta	Avance Físico (Nota: Con respecto a la meta anual programada)	Avance Presupuestal (Nota: Con respecto a los recursos programados para la vigencia)
Desarrollo y Gestión de la Seguridad en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Implementar Y Actualizar 1 Modelo De Seguridad En El Componente Troncal Y Zonal Del Sitp	100%	99,74%
	Implementar El 100 Por Ciento De Los Compromisos De Transmilenio S.A., Para La Ejecución Del Protocolo De Prevención, Atención Y Sanción De Las Violencias Contra Las Mujeres En El Espacio Y El Transporte Público En Bogotá	100%	100%
Control y Operación del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Lograr El 100 Por Ciento De Cobertura Del Sitp En Zonas Urbanas Con Relación A Las Rutas Totales Planeadas Dentro Del Plan De Implementación	107,16%	93,35%
	Disminuir En 2.36 Minutos El Tiempo Promedio De Espera En Los Componentes Zonal Y Troncal Del Sitp	100%	97,89%
Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Actividades A Cargo De Tmsa Para El Mejoramiento De 43 Estaciones Del Sistema Transmilenio	100%	85,86%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Actividades A Cargo De Tmsa Para Diseñar Y Contratar La Construcción De La Estación Central Del Sistema Transmilenio	100%	100,00%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Acciones Para El Mantenimiento Del 100% De Las Estaciones Del Sistema Integrado De Transporte Público	100%	89,08%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Actividades A Cargo De Tmsa Para Diseñar Y Contratar La Construcción De 6 Patios Troncales Y Zonales Del Sitp	100%	99,99%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Actividades A Cargo De Tmsa Para Las Obras Para La Adecuación De 29.6 Km De Corredores Troncales De Transporte Masivo	100%	84,65%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Las Actividades A Cargo De Tmsa Para Las Obras Para La Adecuación De 20 Km Del Corredor Verde De La Carrera Séptima	100%	61,72%
	Ejecutar Anualmente El 100 Por Ciento De Actividades Para Formular E Implementar Una Estrategia Integral Para Mejorar La Calidad De Transporte Público Urbano	100%	99,83%
Desarrollo y Gestión de la Cultura Ciudadana en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Actualizar E Implementar 1 Modelo De Cultura Ciudadana En El Componente Troncal Y Zonal Del Sitp	100,00%	99,96%
Implementación y Gestión de la Estrategia de Servicios ITS en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Implementar 1 Sistema Accesible E Integrado De Información De Viaje Para 400.000 Usuarios Registrados Del Componente Zonal Y Troncal Del Sitp	100,00%	99,37%
Desarrollo y Gestión para Mitigar la Evasión en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	Reducir En 2 Puntos Porcentuales La Evasión En El Sitp	26950%	99,98%
Fortalecimiento Corporativo en Transmilenio S.A. en Bogotá	Ejecutar El 100 Por Ciento De Las Actividades Previstas Para El Fortalecimiento Corporativo Tendientes Al Incremento De La Satisfacción Del Usuario Con La Entidad	100,00%	95,07%
	Implementar El 100 Por Ciento Del Plan De Adecuación Y Sostenibilidad Mipg-Tmsa Formulado Para Cada Vigencia	100%	80,94%

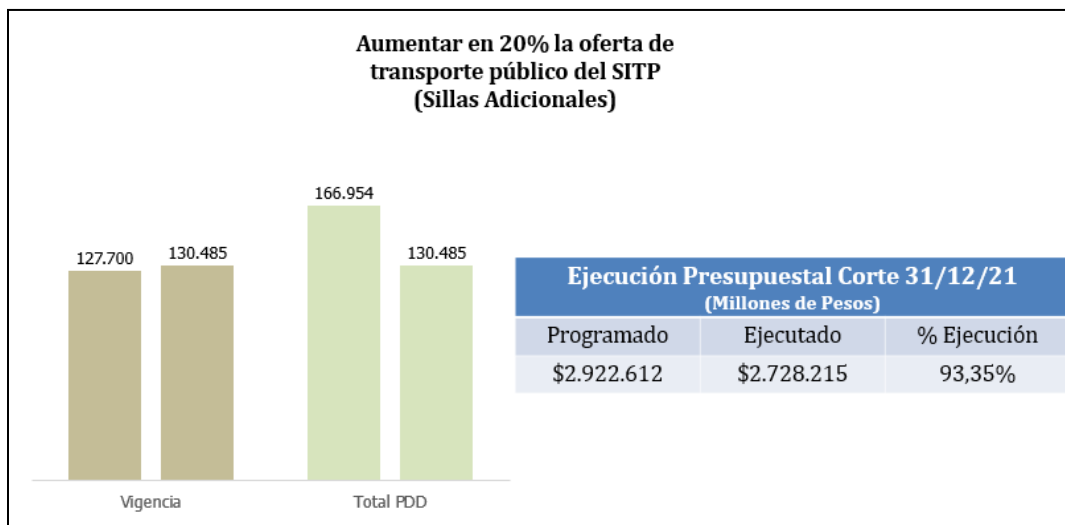
2.6.2.1.4. Seguimiento PDD

Atendiendo los lineamientos dispuestos por la Administración Central, con corte 31 de diciembre se adelantó seguimiento del avance de las Metas Plan de Desarrollo. El avance detallado tanto físico como presupuestal para cada Meta Plan, se muestra en las siguientes gráficas:

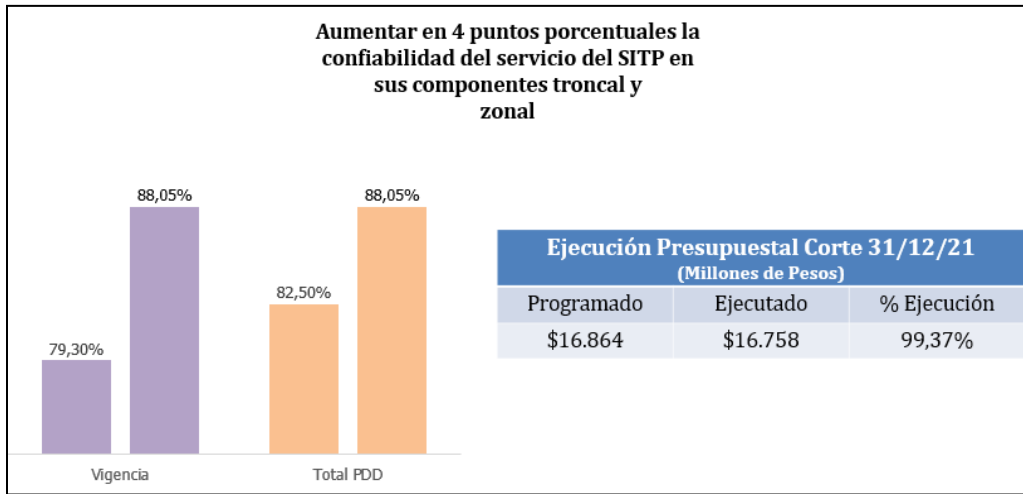
Grafica 23 Porcentaje de avance en intervención entornos vulnerables



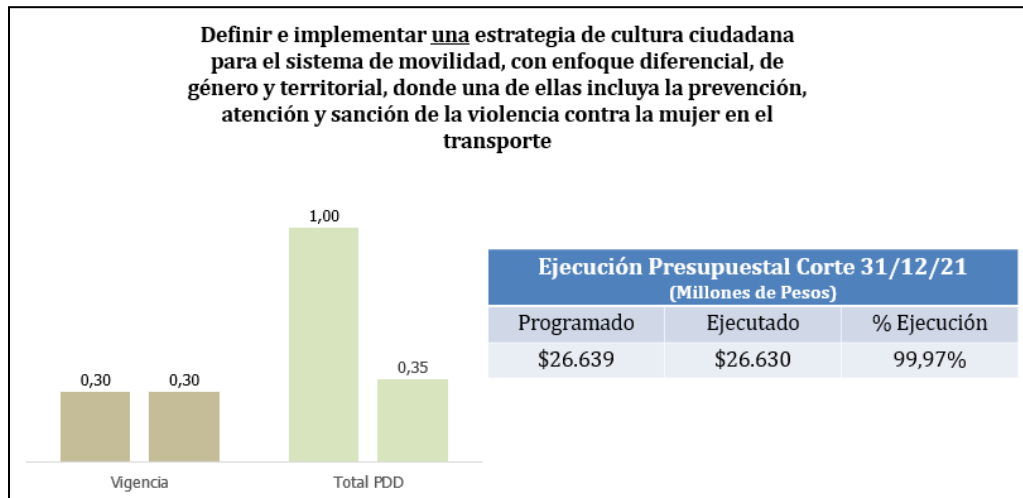
Grafica 24 Sillas adicionales



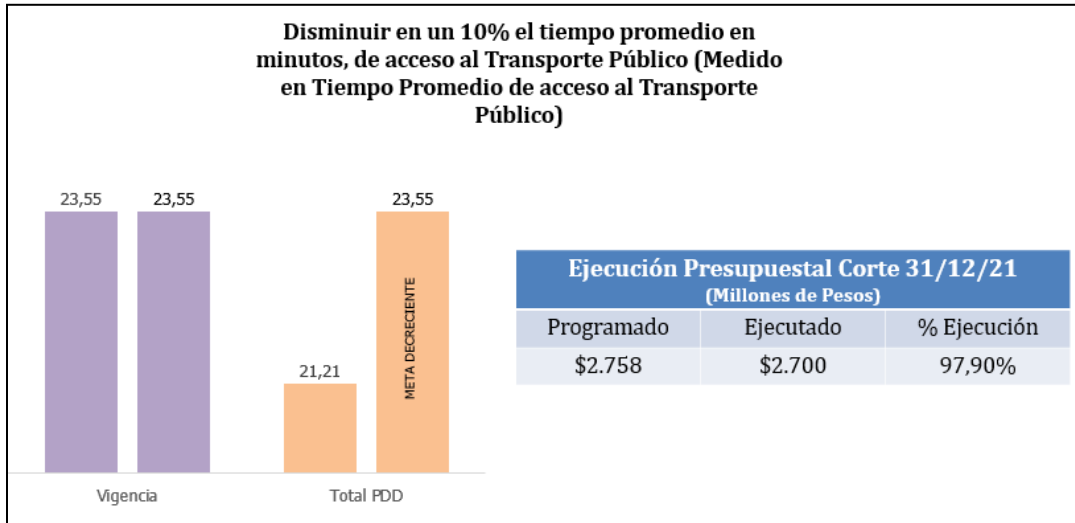
Grafica 25 Confiabilidad del servicio



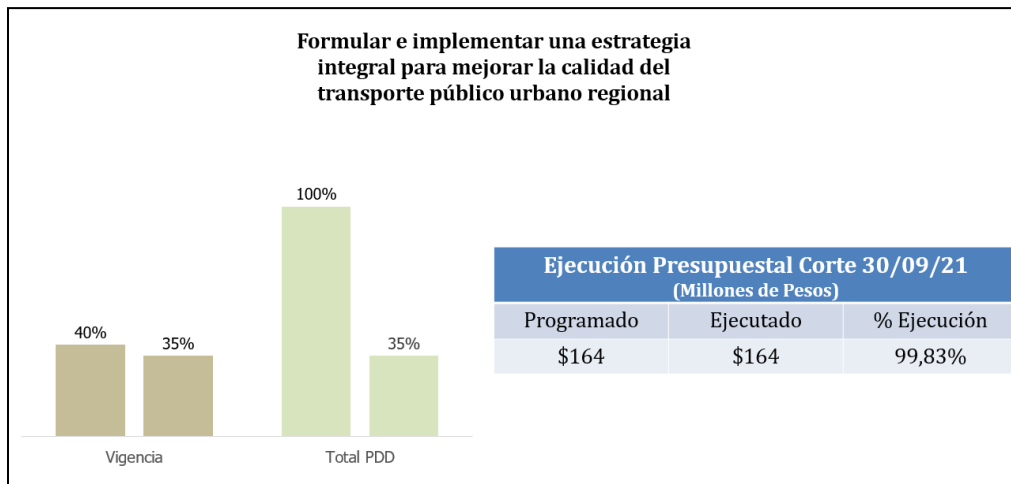
Grafica 26 Cultura ciudadana par el sistema de movilidad



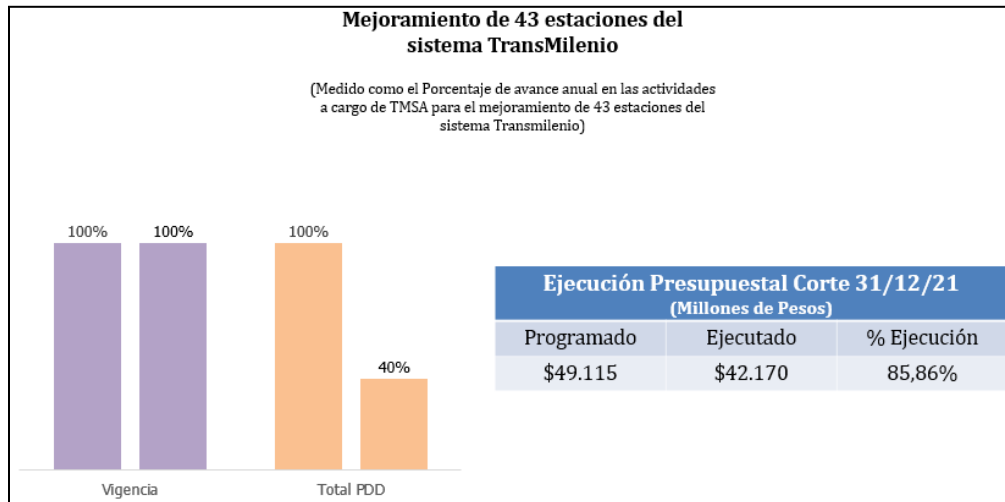
Grafica 27 Tiempo promedio en minutos de acceso



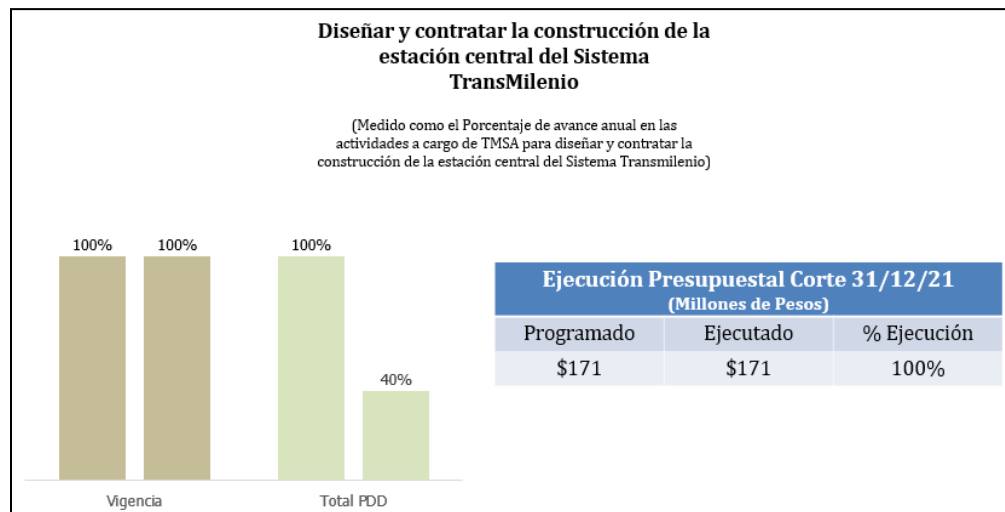
Grafica 28 Estrategia integral para mejorar la calidad del transporte



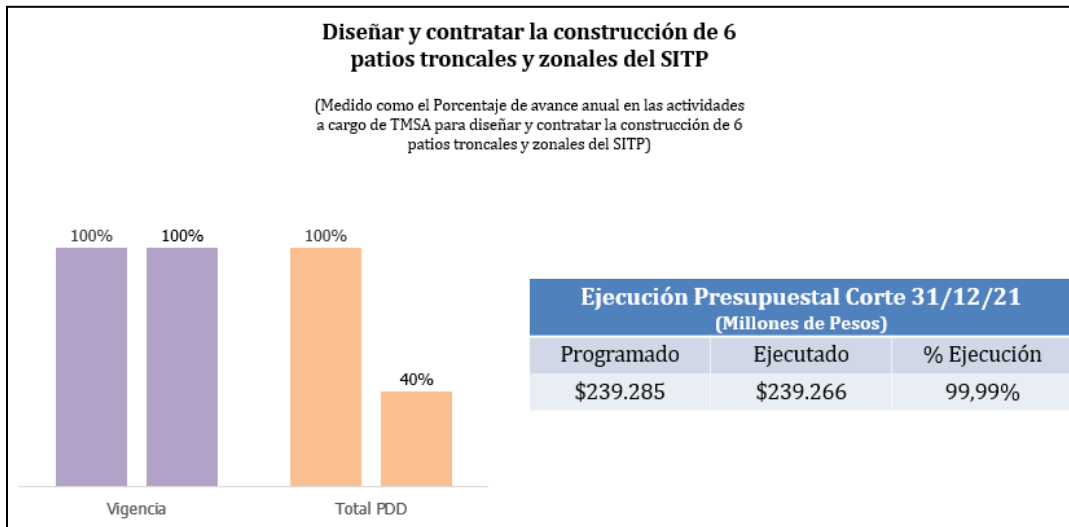
Grafica 29 Mejoramiento de 43 estaciones del sistema



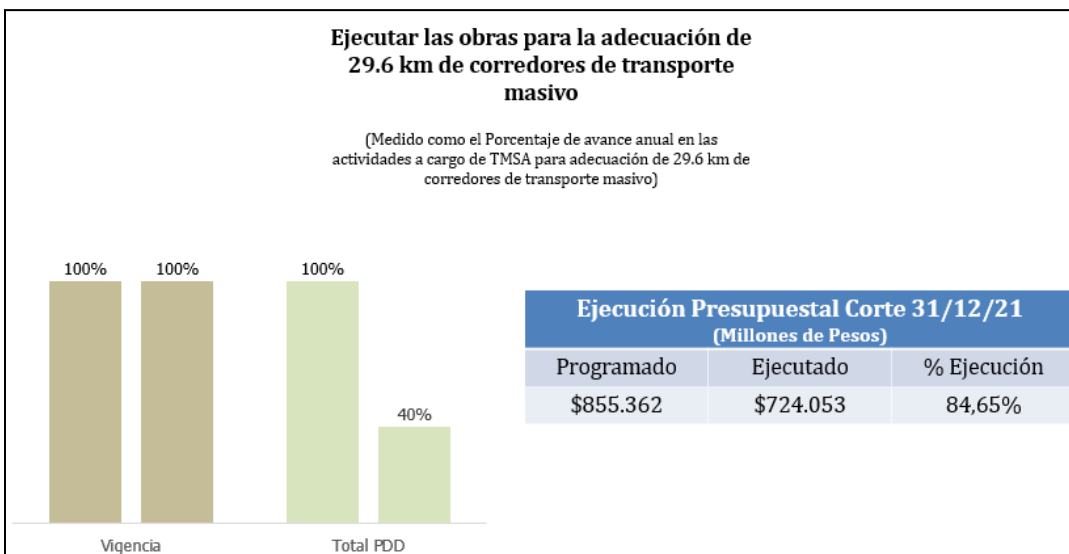
Grafica 30 Diseñar y contratar la construcción de la estación central



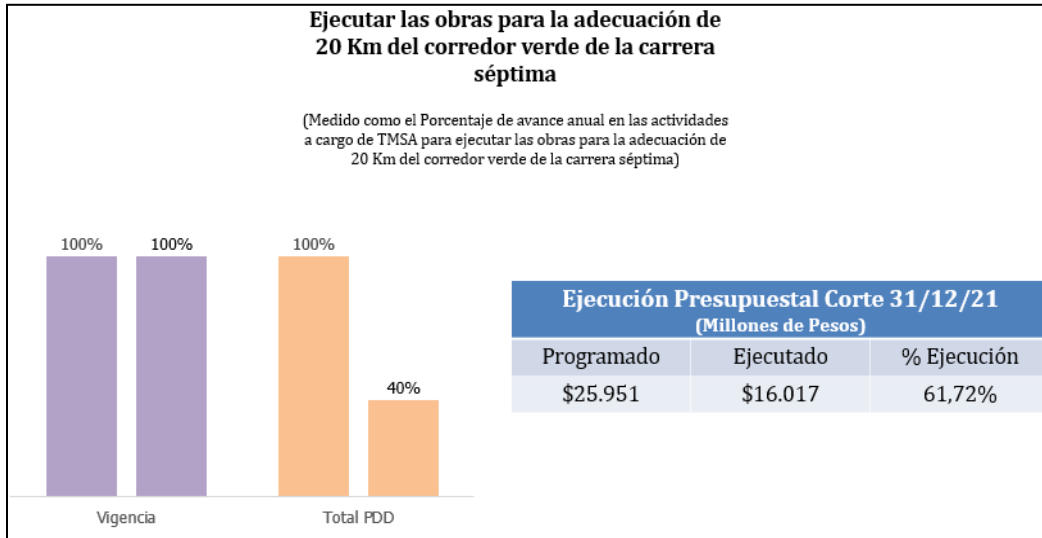
Grafica 31 Diseñar y contratar la construcción de 6 patios



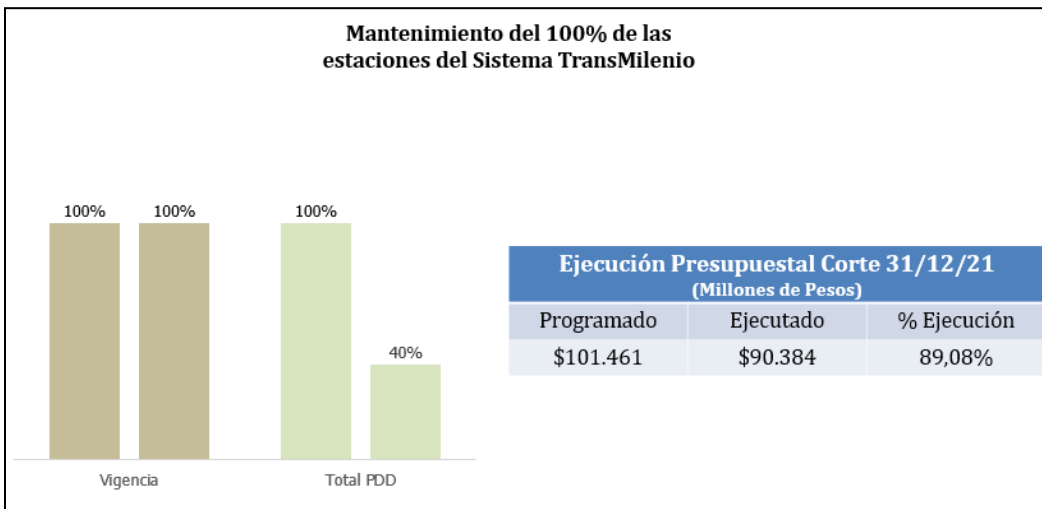
Grafica 32 Adecuación de 29.6 km de corredores



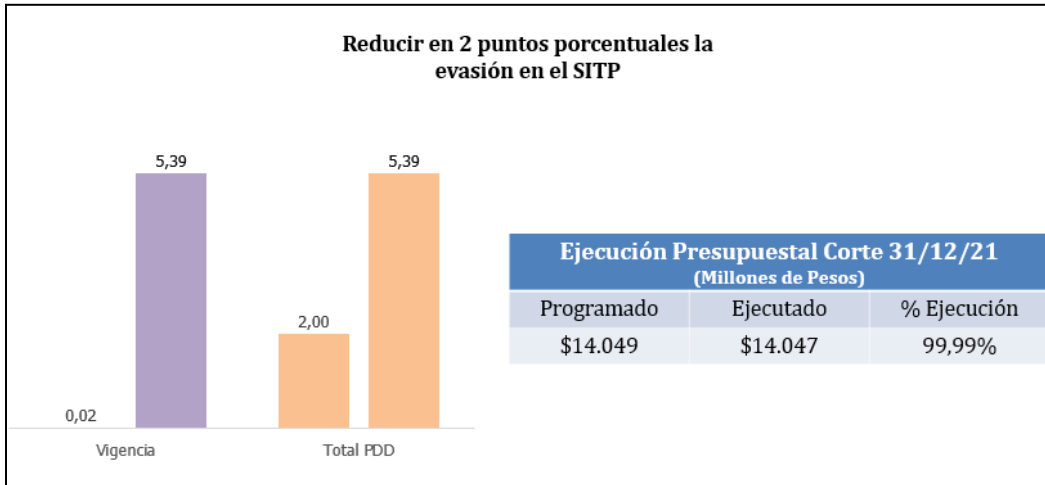
Grafica 33 Ejecutar las obras de adecuación de 20 Km del corredor verde



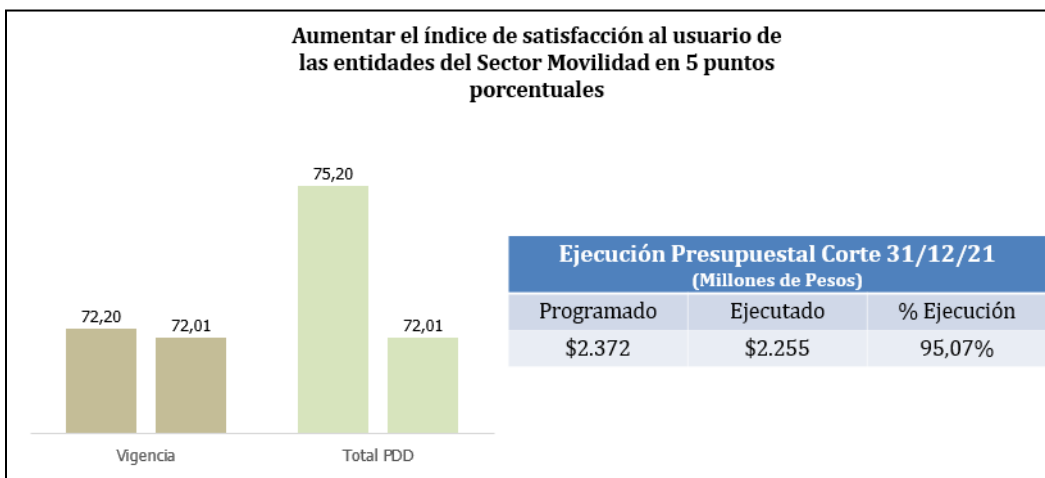
Grafica 34 Mantenimiento del 100% de las estaciones



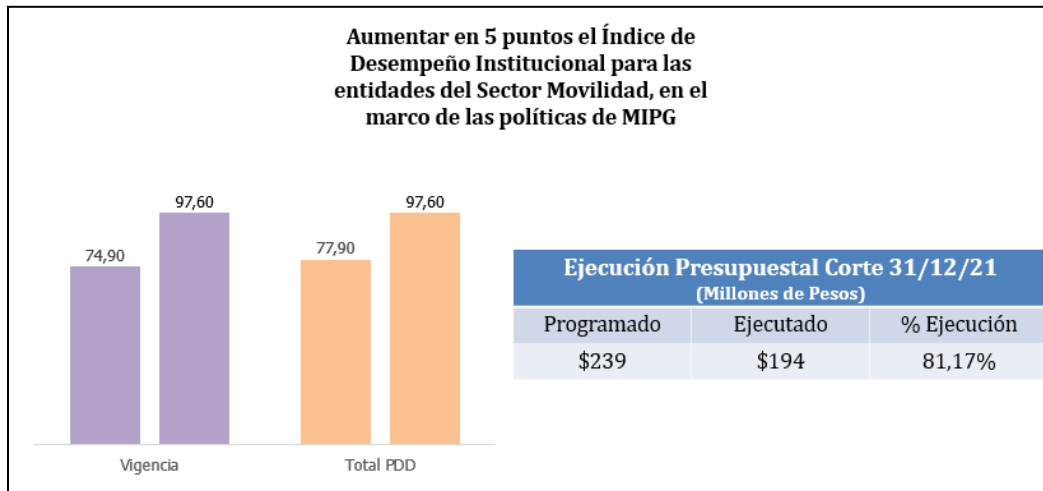
Grafica 35 Reducción en 2 puntos porcentuales la evasión



Grafica 36 Aumentar el índice de satisfacción al usuario de las entidades del sector movilidad



Grafica 37 Aumentar en 5 puntos el índice de desempeño institucional para las entidades del sector movilidad



2.6.2.1.5. Seguimiento Plan de adecuación y sostenibilidad del Sistema de Gestión bajo el referente de MIPG

Gestión:

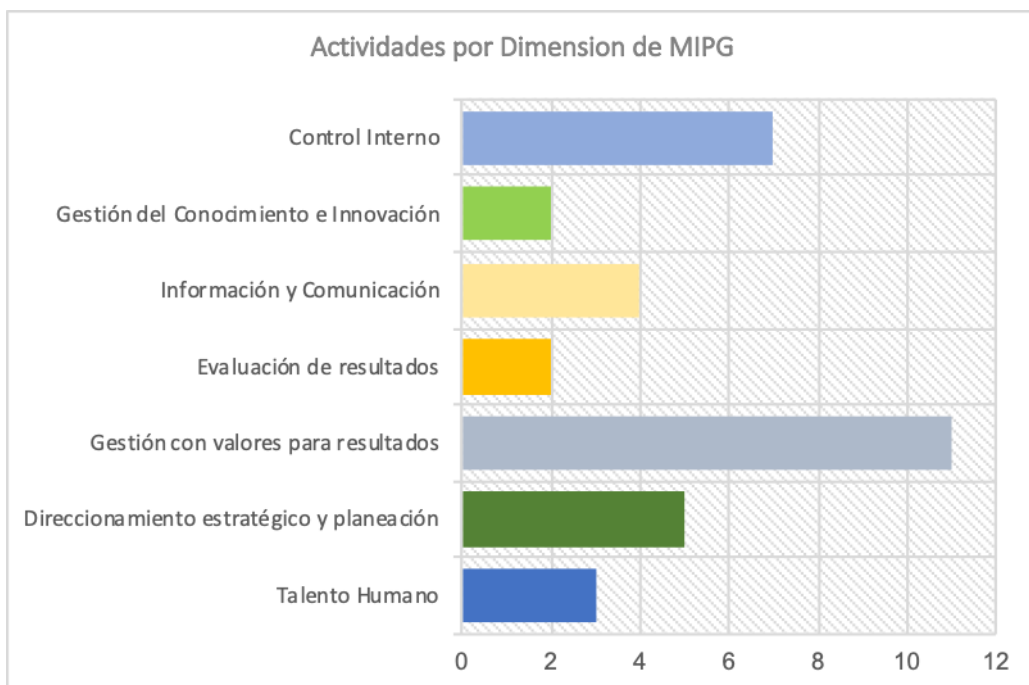
TRANSMILENIO S.A., en cumplimiento de las directrices emitidas por la Secretaria General en la circular 025 de marzo de 2020, definió en el mes de enero de la vigencia 2021, el Plan de Adecuación y Sostenibilidad del Sistema de Gestión bajo el referente de MIPG, documento que fue aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño en la reunión celebrada el 16 de febrero de 2021, plan que se publicó en la página web de la Entidad en el link de transparencia y que se viene ejecutando.

Dentro de las principales actividades que se resaltan frente al plan se destacan:

- Revisión del plan de adecuación. A partir de los resultados del FURAG 2020, y tomando de referencia aquellas brechas en las que se identificó aspectos por fortalecer en algunas políticas públicas que soportan el modelo, en el mes de junio, se hizo una revisión al plan de adecuación y no fue necesario realizar ajustes adicionales a las acciones aprobadas en el mes de febrero.

- Para esta vigencia se planearon ejecutar 34 acciones que le apuntaron a continuar fortaleciendo las políticas públicas inmersas en las 7 dimensiones de Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Grafica 38 Actividades por Dimensión de MIPG



Gráfica 1. Distribución de actividades del Plan de Sostenibilidad por Dimensión vigencia 2021

- Seguimiento de las actividades. Mensualmente cada uno de los líderes de proceso responsables de los compromisos consignados en el plan de adecuación, realiza seguimiento a los avances de cada compromiso definidos en el Plan de Adecuación y Sostenibilidad del Sistema de Gestión en el marco de MIPG, cumpliendo en un 100% con lo establecido en dicho plan.
- Monitoreos al Plan de Adecuación y Sostenibilidad del Sistema de Gestión en el marco de MIPG. El Comité de Gestión y Desempeño Institucional de

TRANSMILENIO S.A. se reunió en los meses de abril, julio y diciembre para hacer seguimiento a los compromisos establecidos en el plan y tomar las decisiones que considero pertinentes para lograr cumplir el 100% de las actividades allí establecidas.

Logros:

- Incremento en el puntaje del Índice de Desempeño Institucional (IDI)⁵ 2020, donde la Entidad obtuvo un resultado de 97,6% frente al 96,7% calificación obtenida en el año 2019 denotándose una mejora significativa en la implementación de acciones que han llevado a fortalecer cada una de las dimensiones que soportan el Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la Entidad.
- Compromiso activo del Comité Institucional de Gestión y Desempeño con la participación de los directivos en el seguimiento al plan de sostenibilidad del modelo de gestión institucional en el marco de MIPG.
- Fitch Ratings ratificó a TRANSMILENIO S.A. las calificaciones escala nacional de ÁAA (Col)⁷ para el largo plazo y F1 + (col) para el corto plazo.

Retos:

- Mantener la calificación del IDI para la vigencia a evaluar (2021).
- Continuar fortaleciendo las políticas públicas asociadas a MIPG y que le son aplicables a TRANSMILENIO S.A.

⁵ IDI. Mide la capacidad de las entidades públicas de orientar sus procesos de gestión institucional hacia una mejor producción de bienes y prestación de servicios a fin de resolver las necesidades y problemas de los ciudadanos con criterios de calidad y en el marco de la integridad, la legalidad y la transparencia

2.6.2.2. Gestion Presupuestal

2.6.3.2.1. Ejecución de ingresos y de gastos

Ejecución de ingresos y gastos a diciembre 31 de 2021

Tabla 15 Ejecución de ingresos a diciembre 31 de 2021

CONCEPTO	APROPIACIÓN VIGENTE (Mils)	TOTAL RECAUDOS (Mils)	% EJE.
DISPONIBILIDAD INICIAL	1.329.880	1.329.880	100%
INGRESOS	4.174.030	4.300.467	103%
INGRESOS CORRIENTES	506.880	511.421	101%
TRANSFERENCIAS	3.147.619	3.430.484	109%
RECURSOS DE CAPITAL	519.531	358.562	69%
TOTAL	5.503.910	5.630.347	102%

Tabla 16 Ejecución de gastos a diciembre 31 de 2021

CONCEPTO	APROPIACIÓN VIGENTE (Mils)	TOTAL RECAUDOS (Mils)	% EJE.	GIROS	% EJE.
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	140.031.988.753,	111.606.819.030	79,7%	93.517.744.947,99	66,8%
Inversion	5.317.248.350.172,	4.913.416.786.279	92,4%	3.390.834.914.461	63,8%
Directa	4.307.987.797.674,	3.953.837.353.438	91,8%	2.968.387.515.430,	68,9%
Desarrollo y Gestión de la Seguridad en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	50.944.974.961,	50.814.883.039	99,7%	37.501.632.382,	73,6%
Control y Operación del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	2.925.369.918.047,	2.730.914.728.877	93,4%	2.648.725.785.971,	90,5%
Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	1.271.509.255.490,	1.112.224.866.258	87,5%	249.473.076.650,	19,6%
Desarrollo y Gestión de la Cultura Ciudadana en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	26.639.000.000,	26.629.556.379	100,0%	19.406.882.077,	72,9%
Implementación y Gestión de la Estrategia de Servicios ITS en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	16.864.096.176,	16.757.675.899	99,4%	7.276.552.576,	43,1%
Desarrollo y Gestión para Mitigar la Evasión en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá	14.049.436.000,	14.046.951.937	100,0%	5.154.614.789,	36,7%
Fortalecimiento Corporativo en Transmilenio S.A. en Bogotá	2.611.117.000,	2.448.691.049	93,8%	848.970.985,	32,5%
CUENTAS POR PAGAR INVERSIÓN	1.009.260.552.498,	959.579.432.841	95,1%	422.447.399.031,	41,9%
Disponibilidad Final	46.630.552.032	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	5.503.910.890.957,00	5.025.023.605.308,70	91,3%	3.484.352.659.408,99	63,3%

En el cuadro de ejecución presupuestal de ingresos a diciembre 31-2021, se puede observar que se tiene un porcentaje del 102%, al compararse los recaudos frente a lo apropiado.

A nivel de fuente de ingresos se observa lo siguiente:

- La disponibilidad inicial esta recaudada en el 100%.
- Los ingresos corrientes (participaciones por venta de pasajes y explotación colateral) se encuentra con un recaudo del 85%.
- Las transferencias que provienen de la Administración Central y de la Nación se han recaudado en un 67% (Mejoramiento Institucional del SITP, Fondo de Estabilización Tarifaria – FET e Infraestructura del SITP), Recursos Nación.
- En recursos de capital se ha recibido un 0.30% (Titularización, Rendimientos Financieros, Otros Recursos de Capital.

En el mes de diciembre se realizaron los siguientes ajustes presupuestales:

- Reducción del presupuesto de recursos corrientes, transferencias y recursos de capital por valor de \$749.070 millones.
- Se recibieron recursos de la Nación con destino al FET por valor de \$733.977 millones.
- Los ingresos corrientes se han visto impactados por efecto de la aplicación de los protocolos de la Nación y la Alcaldía Mayor para contener la propagación del covid-19, afectando el nivel de ocupación de los vehículos del Sistema Integrado del Transporte Público-SITP.
- Así mismo las transferencias de la Administración Central han sido afectadas por la implementación del nuevo modelo de desarrollo Corredor Verde Cra 7.
- Finalmente, en recursos de capital el bajo recaudo, se debe al desplazamiento en el tiempo de la colocación de los títulos con los cuales se financiará la construcción de las Troncales Alimentadoras del Metro (Ciudad de Cali y Carrera 68).

2.6.3.2.2. Informes de estado de tesorería

2.6.3.2.3. Estados contables

Los Estados Contables no hacen parte del contenido del documento, sino que éstos corresponden a un anexo (Ver anexos 8, 9, 10, 11 y 12) y estos serán aportados por el equipo de Contabilidad de forma posterior a la fecha máxima de reporte a órganos de control, es decir el 17 de febrero.

2.6.3.2.4. Gestión Contractual

Gestión

A la fecha de corte periodo de enero a diciembre de 2021, Las adquisiciones planeadas según la última versión del PAA 2021 V36 son 1463, lo que arroja un 99,4 % de cumplimiento de las adquisiciones planeadas, contratos los cuales cada uno llevaban con sigo procesos de selección bajo los lineamientos establecidos por el Estatuto de Contratación Estatal.

Logros

Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos por el PAA vigencia 20/21 de conformidad con los requerimientos solicitados por cada una de las áreas de Transmilenio S.A.

Retos

Continuar con las políticas de cero papel y plena virtualidad implementadas por Colombia Compra Eficiente y Transmilenio S.A. las cuales han dado excelentes resultados en estos tiempos de emergencia sanitaria.

2.6.3.2.5. Anteproyecto 2022

2.6.3. Gestión con valores para resultados

2.6.3.1 Gobierno Digital

Gestión: En el marco de la política de Gobierno Digital, establecida en el Decreto 1008 de 2018 del Ministerio de TIC, así como en su manual de Gobierno Digital con sus tres habilitadores transversales, lineamientos, estándares y propósitos y en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) del DAFP, el equipo de Gobierno Digital de la Dirección de TIC de TRANSMILENIO S.A., apoyado por los equipos transversales de sistemas de información, servicios tecnológicos, seguridad de la información, innovación y demás colaboradores de la Dirección, avanza en el cumplimiento de los lineamientos de la Política, realizando una estrategia de TIC para apoyar a todas las dependencias de la Entidad en mejorar por medio de la tecnología sus procesos y procedimientos para prestar un mejor servicio de transporte a los ciudadanos, para lo cual se crean planes, proyectos y documentos que permiten la gestión de las TIC en la Entidad.

Logros:

- Se creó documento de arquitectura de servicios tecnológicos, el cual consta de la estructura tecnológica con la que cuenta la Entidad, en temas de servidores, redes, nube, infraestructura para sistemas de información y demás servicios tecnológicos que se prestan desde la Dirección de TIC a todas las dependencias
- Se actualizó el Catálogo de Sistemas de Información, el cual recopila todos los sistemas de información que se utilizan en la Entidad, con sus respectivas características, tales como descripción del sistema, responsables, versión, tipo, proveedor, información de aplicación y de base datos, entre otros.
- Se logró llevar a cabo la federación de los conjuntos de datos geográficos entre las plataformas de datos abiertos del Distrito y de TRANSMILENIO S.A., en trabajo

conjunto con la Subgerencia Técnica y de Servicios e IDECA, para lograr esto se diligenciaron los respectivos catálogos de datos, reportes de calidad de datos y Diccionario de datos, se cargaron enlaces en extensiones REST, WMS, WFS y enlaces a Mapas Bogotá y el portal de TRANSMILENIO S.A., donde se encuentran ubicados dichos conjuntos de datos. De esta manera al ser actualizados los datos geográficos en el sistema espacial de la Entidad, esto se ve reflejado automáticamente en el portal de datos abiertos de TRANSMILENIO S.A., que a su vez gracias a la federación con el portal del Distrito, la actualización de los datos se verá en este ese mismo día.

- Se realizó la publicación de siete conjuntos de datos abiertos nuevos en el portal del Distrito y de TRANSMILENIO S.A.:
 - Buses del Sistema Integrado de Transporte Público en Operación
 - Líneas de Cable
 - Estaciones del Cable
 - Tu TransMi en mapas 2020 - Zonas de Análisis de Transporte
 - Tu TransMi en mapas 2020 - Señalética
 - Tu TransMi en mapas 2020 – Patios Zonales
 - Tu TransMi en mapas 2020 – Carriles Preferenciales
- Se obtuvieron tres sellos de excelencia para los siguientes conjuntos de datos abiertos:
 - Consolidado de Salidas Sistema Troncal por Franja Horaria
 - Cicloparqueaderos de TransMilenio
 - Trazados Troncales de TransMilenio
- Se avanzó en la generación del catálogo de componentes de información de TRANSMILENIO S.A., documento que permite centralizar la información con la que cuenta la Entidad, detallándola en atributos de la información, atributos del dato, flujos de información y servicios de información.

Retos:

- Establecer la estrategia de TIC para el año 2022 y 2023 en el Plan Estratégico de TI (PETI), identificando retos, necesidades y problemáticas con los que cuenta la Entidad, a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones para lograr mejorarlos en eficiencia, calidad y seguridad de la información.
- Continuar con la identificación y levantamiento de información de calidad que requieren los usuarios para desarrollos, investigaciones, proyectos, negocios y demás, que sea apta para publicar en los portales de datos abiertos de acuerdo con la respectiva normatividad.
- Finalizar la organización y estructuración de la información con la que cuenta la Entidad, para que de esta manera se puedan lograr análisis que permitan tomar decisiones basadas en datos a partir del uso y aprovechamiento de la misma, mejorando la toma de decisiones por parte de la Entidad, ciudadanos, usuarios y grupos de interés.
- Llevar a cabo iniciativas que involucren a los ciudadanos y grupos de interés en la generación de soluciones a los retos y problemáticas identificadas para el servicio del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP- por medio de ejercicios de innovación abierta.

2.6.3.2 Seguridad Digital

2.6.3.2.1 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Gestión: El cumplimiento de la Política de Gobierno Digital definida por el Gobierno Nacional y el compromiso de la Entidad en la adopción de buenas prácticas para la protección de la información, generó la necesidad de implementar el sistema de gestión de Seguridad de la Información (SGSI) alineado con el estándar internacional ISO/IEC 27001:2013, a través de la aplicación de procedimientos, manuales, políticas, instructivos y controles para minimizar el impacto que pueda generar la

materialización de incidentes de seguridad digital. La Dirección de TIC a través del grupo de Seguridad de la información de la Entidad ha venido implementando el Sistema de Gestión de Seguridad de la información (SGSI) desde diferentes frentes. En 2021 se dio continuidad a la actualización permanente del manual de políticas de seguridad de la información y la creación de un manual del SGSI donde se consigna la estructura del SGSI, así como sus lineamientos. De igual forma, como parte de la generación de cultura de seguridad de la información al interior de la entidad, se han desarrollado diferentes actividades de verificación y supervisión de implementación del sistema, donde se adoptan acciones de mejora y recomendaciones para construir y/o actualizar los procedimientos requeridos en congruencia con la normatividad vigente y la adopción de mejores prácticas. Como tareas frecuentes se encuentran la gestión de activos y riesgos, gestión de vulnerabilidades, auditoría a los sistemas de información y gestión de seguridad en general.

Logros: Como logros alcanzados por el grupo de seguridad que apoyan transversalmente a toda la Entidad se pueden identificar:

- Implementación de mejores prácticas de monitoreo de seguridad desde diferentes frentes.
- Estructuración de metodologías para auditoría de seguridad sobre los sistemas de información de la Entidad.
- Inclusión de los procesos: Dirección técnica de seguridad y la Subgerencia de Atención al Usuario y comunicaciones.
- Sensibilización en Seguridad de la Información a las diferentes áreas de la Entidad.
- Adquisición de herramientas especializadas: Se llevó a cabo la compra de una herramienta de monitoreo que gestionará toda la infraestructura de redes de la

Entidad, adicionando una capa más al esquema de seguridad perimetral, ante el aumento exponencial de amenazas por ciberataques.

Retos: En procura de ampliar el alcance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información quedan como restos incorporar procesos de la Dirección de Buses y la Subgerencia Economía, actualizar toda la documentación de seguridad como el PESI, el mapa de ruta y las campañas de sensibilización. De igual forma se trabaja arduamente en la calidad de la documentación y estructuración de procedimientos con miras a llevar a cabo proceso de certificación con ente acreditador, inicialmente para el proceso de gestión TIC.

2.6.3.2.2. Plan de recuperación de desastres – DRP

En el marco del cumplimiento de la Política de Gobierno Digital y teniendo en cuenta la importancia de TRANSMILENIO S.A., en la prestación de servicios de Transporte a la ciudadanía, se identificó la necesidad que tiene la entidad en dar continuidad a las operaciones y servicios tecnológicos que soportan sus procesos misionales, estratégicos y de apoyo. En el marco de la Continuidad del Negocio y en lo que a la Dirección de TIC corresponde en relación con el DRP (Plan de Recuperación de desastres), estos servicios requieren de una infraestructura tecnológica y administrativa sólida y robusta para enfrentar los eventos adversos que podrían causar una interrupción en los mismos.

Gestión: Como parte del proceso de adopción e implementación de las mejores prácticas de continuidad de negocio, en lo correspondiente al DRP, se avanzó en la documentación del Plan de Gestión de la Seguridad de la información en la continuidad de negocio, el cual consigna los aspectos de redundancia, es decir, la infraestructura con la que cuenta la Entidad actualmente para soportar sus actividades en un escenario de riesgo de interrupción parcial o total de los servicios.

Tal es el caso de los servicios de alta disponibilidad en canales de internet, redundancia en equipos de conectividad entre otros. Por otra parte, dentro del documento se encuentran definidos los tiempos de recuperación para poder responder a las necesidades de recuperación de los servicios tecnológicos que presta la Dirección de TIC a las diferentes dependencias. Finalmente se realizaron pruebas de contingencia de los diferentes servicios tecnológicos a través de ejercicios de validación de failover (simulación de caídas en sistemas de soporte) y recuperación de servicios con buenos resultados.

Logros: Se alcanzaron los siguientes logros:

- Consolidar y estructurar el plan de seguridad de la información en la continuidad de negocio.
- Realizar pruebas a los diferentes servicios tecnológicos en cuanto a su contingencia y medición de los tiempos RTO (tiempo objetivo de recuperación) y RPO (punto objetivo de recuperación).

Retos: Finalmente, en el marco del Plan de Continuidad del Negocio de la Entidad, quedan retos importantes para abordar por parte de la Dirección de TIC como son la selección del mejor esquema para el sitio alterno, su adquisición y puesta en marcha. Lo anterior permite determinar su funcionamiento adecuado, el afinamiento y puesta a punto de la infraestructura en situaciones casi reales de interrupción, así como su paso a la fase final de mantenimiento y mejora continua.

2.6.3.3 Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos (documentación y flujogramas)

Para la entidad es vital generar continuamente oportunidades de mejora en el fortalecimiento organizacionales de la entidad y la simplificación de sus procesos. Es por esto, que desde la Oficina Asesora de Planeación se decidió implementar el

diagrama de flujo, como parte de la estructura actual de los procedimientos, con el fin de mejorar la visualización y entendimiento del contenido allí descrito.

Lo anterior, se desarrolló en un tiempo estimado de tres meses, donde se realizaron los flujogramas de cada procedimiento de todos los procesos de la entidad, sin excepción. Los mismos, fueron estructurados en una plataforma en línea denominada DRAW.IO, la cual permite realizar un sin límite de flujogramas y de usuarios y cumple con los requisitos de seguridad de la información de la Entidad.

Se realizó la entrega total de los mismos, en mesas de trabajo con el(los) directivo(s) responsable(s) y el (los) profesional(es) especializado(s) a cargo de cada procedimiento. La entrega final contiene los flujogramas en formato PDF (código y nombre completo), la presentación inicial de socialización del proyecto y la presentación de entrega final, con algunas observaciones por procedimiento. Cada dependencia cuenta con una carpeta compartida en OneDrive, donde encontrarán los documentos anteriormente mencionados.

Es de vital importancia mencionar que, a partir del mes de octubre de la presente vigencia, cada dependencia se encuentra a cargo, tanto de la estructuración de nuevos procedimientos como de las modificaciones necesarias que hubiere lugar.

Logros:

- Estructuración de flujogramas por cada procedimiento de la entidad.
- Capacitaciones en la herramienta personalizadas a los procesos que lo requieren.
- Actualización de procedimientos, con base en la entrega de los flujogramas y observaciones.

Retos:

- Realizar constantemente capacitaciones en la herramienta DRAW.IO a los directivos y/o profesionales que lo requieran.
- Actualización de la totalidad de los procedimientos de la entidad, a partir de la entrega realizada a los directivos y profesionales a cargo de estos documentos.
- Uso de la plataforma DRAW.IO, como parte de la actualización o creación procedimientos.
- Consulta continua de los flujogramas de los procedimientos, por parte de los directivos y colaboradores de la entidad, facilitando el entendimiento del qué hacer del proceso.

2.6.3.4 Prevención del daño antijurídico y defensa Jurídica (Subgerencia Jurídica)

- **Asesoría Legal.** En el año 2021 se emitieron 36 conceptos así:

Tabla 17 Prevención del daño antijurídico y defensa Jurídica - 36 conceptos

solicitud de concepto embargabilidad de los pagos por concepto de convención colectiva
solicitud concepto venta buses alcapital
solicitud por escrito de concepto sobre firma digital
solicitud concepto corporativa sobre reversión de buses alimentación
concepto frente a la posición de este mi bus frente al protocolo de auditor técnico
Respuesta memo 2021-80500-CI-08725Consulta Contractual Integración Tecnológica Unidad Lógica y el Rutero
RESPUESTA MEMORANDO INTERNO 2021-80300-CI-12262 SOLICITUD DE CONCEPTO: PAGOS DE AIU A RBSAS EN EL MARCO DEL OTROSÍ 16

solicitud de económica sobre proceso selección PA no aparece el representante legal en la cámara de comercio solo en el certificado superfinanciera
radicación en Tdoc respuesta modificación comité zonal
concepto proyectado por maría Isabel
concepto buses revertidos solicitado por corporativa
solicitud de concepto sobre operación de rutas de unidades funcionales 10, 16 zonas SITP asignadas concesionarios de SITP
concepto libro de mapas
correo Catherine aclaración concepto libro de mapas
solicitud concepto sobre la aplicación del decreto 662/18 para incremento salarial
Radicado No. 2021-80300-CI-32179. Concepto – Reconocimiento de sensores de peso en flota vinculada al Sistema
Concepto – Vinculación de flota de reserva y equipamiento tecnológico del concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S. para la Unidad Funcional Suba Centro.
Respuesta solicitud concepto sobre la posibilidad de se constituya un fondo de autoseguro, cuyo fin sería atender los gastos de los siniestros presentados en la infraestructura del Sistema y en sus bienes afectados
solicitud de concepto sobre autorización electrónica para descuento de nomina
SOLICITUD CONCEPTO – VINCULACION DE BUSES USADOS CON EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO ITS
solicitud de ampliación y por escrito concepto autorización electrónica para descuento por nomina para formación
solicitud concepto sobre tarjeta funcionario vrs contratistas
Solicitud concepto jurídico para aplicación criterios de desempate en procesos de selección pública

Protocolo de Bioseguridad para la ejecución de las actividades económicas, sociales y del estado – Resolución 777 de 2021. Ministerio de Salud y Protección Social. (2021-81100-CI-52538)
solicitud apoyo supervisor contrato de vigilancia por presenta falsificación de certificación canina
solicitud concepto situación jurídica contratista 2021-80500-ci-71941
concepto Análisis de protocolos para el análisis de eventos de accidentalidad y para la aplicación de pruebas de alcoholimetría. Compromisos Acta 30 de junio de 2021.
Respuesta Memorando 2021-80500-CI-64037
Respuesta a memorando 2021-80900-CI-63794: Traslado de comunicación 2021-ER-31688 Instalación de sistema de telemetría adicional
solicitud Concepto Jurídico Externalización de Taquillas de las Estaciones Calle 127 Pepe Sierra y Virrey 2021-80202-CI-77371
Alcance concepto sobre aplicación de intereses moratorios e indexación en ajustes a la remuneración de los concesionarios de la Fase III.
concepto viabilidad jurídica firma convenio Ecopetrol
Concepto viabilidad jurídica firma documento con entidad sin ánimo de lucro
Solicitud de concepto jurídico sobre la aplicabilidad del fallo contenido en la sentencia SU-05001333100320090015701
SOLICITUD CONCEPTO SOBRE REPORTE DE PQRS EN LA TRANSMIAPP

Solicitud concepto jurídico contabilizar experiencia general personal extranjero

Se dio respuesta a 18 solicitudes de concepto sobre Proyectos de acuerdo del Concejo en donde 5 requirieron de reuniones para su atención, 4 sobre proyectos de Decreto y de Ley.

Como logros de asesoría jurídica se puede destacar que con el aumento de solicitudes de apoyo, aproximadamente 500, de a las áreas por tema y a causa de la virtualidad se logró atender el 100% de las solicitudes tanto por medios electrónicos como de formales a través de memorandos, teniendo en cuenta que se cuenta con solo un profesional para estas funciones.

Como reto para el 2021 en asería legal se tiene el poder publicar al interior de la entidad o utilizar una herramienta de consulta sobre los conceptos que ha emitido al Subgerencia, y seguir atendiendo al 100% las solicitudes de apoyo de las áreas.

- Oficial de Protección de Datos.

Gestión y logros

- Se gestionó la actualización y modificación de la Política de Tratamiento de Datos de la Entidad v3.
- Se culminó el registro y actualización de las bases de datos ante el Registro Nacional de Bases de Datos, para un total de 26 registros, con base en la información que se solicitó a cada una de las áreas mediante correo electrónico enviado a el Director y/o Subgerente y al enlace designado mediante respuesta al memorando correspondiente.

- El 21-05-2021 se adelantó la reunión de la segunda mesa de trabajo enlaces de habeas data
- Se adoptó el protocolo para el ingreso y entrega de información al centro de control de TRANSMILENIO S.A como medida de seguridad de la información y sus formatos anexos
 - o FORMATO PARA EL DESCARGUE DE LA INFORMACIÓN. R-SJ-047 el 28-06-2021
 - o Formato acceso centro control R-SJ-046 el 28-06-2021
- Se han venido realizando mesas de trabajo con los concesionarios para la revisión de sus políticas de tratamiento de datos personales y de los protocolos entrega de videos
- En la página web de la entidad se ha venido actualizado de manera periódica y de conformidad a los cambios realizados a la Política, así como los demás temas relacionados y afines al HABEAS DATA.

Tabla 18 CRONOGRAMA CAPACITACIONES HABEAS DATA

Capacitaciones dictadas:

CRONOGRAMA CAPACITACIONES HABEAS DATA			
FECHA	A QUIEN SE CAPACITO	DEPENDENCIA	TEMA
18/02/2021	BRT	BRT	Habeas Data - Datos Sensibles
18/02/2021	BRT	BRT	Habeas Data - Datos Sensibles
Mié 17/03/2021, 'de' 2:30 PM a 3:30 PM	CONCESIONARIOS	EXTERNA	CAPACITACIÓN HABEAS DATA CONCESIONARIOS - ZONALES
19/03/2021	Buses	Buses	Habeas Data - Datos Sensibles

CRONOGRAMA CAPACITACIONES HABEAS DATA			
FECHA	A QUIEN SE CAPACITO	DEPENDENCIA	TEMA
Mié 7/04/2021, 'de' 2:30 PM a 3:30 PM	CONCESIONARIOS	EXTERNA	CAPACITACIÓN HABEAS DATA CONCESIONARIOS - GENERAL
Vie 21/05/2021, 'de' 2:30 PM a 4:00 PM	enlaces HABEAS DATA	INTERNA	MESA DE TRABAJO HABEAS DATA - ENLACES 2021-1
Vie 28/05/2021, 'de' 2:30 PM a 3:30 PM	GRAN AMERICA FONTIBON	EXTERNA	Apoyo y explicación implementación Habeas Data- GAF1
Lun 23/08/2021, 'de' 10:00 AM a 12:00 PM	PATRULLERO JOSE NOBLES - COMANDO POLICIA	EXTERNA	FILTRACION VIDEO POR POLICIA
14/9/	Revisión contrato de transmisión de datos Consorcio Express	EXTERNA	transmisión de datos
19/11/21	Revisión Política Protección de Datos GMóvil SAS	EXTERNA	Apoyo y explicación implementación Habeas Data
24/11/21	Contratistas Dirección Técnica de Seguridad	INTERNA EXTERNA	- CAPACITACIÓN HABEAS DATA - GENERAL
25/11/21	Contratistas Subgerencia Atención al Usuario y Comunicaciones	INTERNA EXTERNA	- CAPACITACIÓN HABEAS DATA - GENERAL

Retos 2021

- Generación del micrositio
- Mantener actualizado el registro de bases de datos, en el RNBD (Registro Nacional de Bases de Datos).
- Normalizar los documentos necesarios para dar cumplimiento a la norma.
- Adelantar las capacitaciones necesarias con cada uno de los actores internos y externos del sistema.
- Continuar con el desarrollo el cronograma para el Plan Integral Gestión de Tratamiento de Datos de la Entidad.
- Adoptar oficialmente los formatos que se han revisado y ajustado.
- Adoptar el procedimiento para el registro de bases de datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Adoptar plan de supervisión y revisión anual.
- Adoptar el Protocolo Toma de Imágenes.

Tabla 19 AVANCE CRONOGRAMA CAPACITACIONES

- Avances del cronograma

	ACTIVIDAD	MEDIO DE EJECUCIÓN	AVANCE
1	Compromiso alta gerencia	Memorando interno gerencia socializando la Política, el oficial de datos y la importancia del cumplimiento. Adopción del Programa Integral de Gestión de Datos Personales y el cronograma de trabajo respectivo	100%
2	Determinar estructura	Memorando jurídica solicitando funcionario delegado para la mesa de trabajo.	100%
3	Aprobación alta gerencia PIGDP	El 27 de agosto de 2020 fue presentado ante el Comité Directivo el Programa Integral de Gestión de Datos Personales	100%

	ACTIVIDAD	MEDIO DE EJECUCIÓN	AVANCE
		y el cronograma de trabajo respectivo, documentos que fueron aprobados ese día	
4	diagnóstico documental	i) Memorado jurídica solicitando a todas las áreas, los formatos utilizados por ellos para la recolección de información y datos. ii) Reunión con la OAP, Dirección de TIC y con la Dirección Corporativa	i) 100% ii) 80%
5	diagnóstico base de datos	i) Memorado jurídica solicitando a todas las áreas información sobre las bases de datos personales que manejan.	100%
6	diagnóstico funciones empleados y contratistas	i) Revisión manual de funciones trabajadores oficiales y empleados públicos. ii) reunión con la Dirección Corporativa -Talento Humano iii) reunión con a Dirección Corporativa - contratación	50%.
7	diagnóstico seguridad de bases de datos - datos personales	I) Revisión documentos seguridad de la Información ii) reunión con TIC	100%
8	diagnóstico de riesgos	i) Revisión riesgos protección de datos ii) Reunión con la OAP	100%
9	entrenamiento	i) Reunión con la Dirección Corporativa -Talento Humano definir inclusión en la inducción - reinducción de personal sobre tratamiento de datos personales	100%

	ACTIVIDAD	MEDIO DE EJECUCIÓN	AVANCE
1 0	programa de educación	i) Reunión con la Dirección Corporativa -para la capacitación inicial a todo el personal : 1. General: para todos los agentes internos y externos de la Entidad 2. Especifica: especial para el personal que maneje directamente datos personales, adaptada específicamente a sus funciones	100%
1 1	proceso entrega de videos	i) Reunión con la Dirección Corporativa -para revisión aplicación y señalética interna ii) reunión Modos para revisión señalética Infraestructura y Buses iii) Reunión Subgerencia Atención al Usuario revisión aplicación	i) Se adoptó el T-SJ-006 PROTOCOLO DE ACCESO, REGISTRO Y ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL DE TRANSMILENIO S.A. y sus formatos anexos.
1 2	verificación terceros política habeas data	i) solicitud de información del cumplimiento de la normatividad de habeas data	i) Se solicitó a los concesionarios del Sistema la entrega de su política. ii) Se solicitó a los concesionarios la creación de un protocolo de entrega de videos 60%
1 3	Compromiso alta gerencia	Comunicación gerencia socializando la política, el oficial de datos y la importancia del cumplimiento	100%
1 4	publicación política	i) Publicación página web entidad ii) Publicación intranet	100%

	ACTIVIDAD	MEDIO DE EJECUCIÓN	AVANCE
1 5	publicación de derechos de titulares	<p>i) informar vía página web acerca de los programas de control que se realizan a fin de velar por la protección de los datos personales esta comunicación debe ser de manera clara y comprensible para los usuarios.</p> <p>II) Canales de atención para ejercer los derechos los titulares</p>	En la página web de la entidad se publicarán los documentos de protección de datos. Se trabajará para el primer semestre de 2021 un micrositio.
1 6	inventario de bases de datos	implementación de un plan de supervisión y Revisión anual, así mismo se establecerá una revisión anual de la implementación y revisión de la política salvo cuando amerite ser revisada antes	<p>i) se trabajó una encuesta que permitió establecer a corte 30 de febrero un inventario de bases de datos para cumplir con el registro de las mismas ante la SIC.</p> <p>ii) se remitió memorando a las áreas solicitando actualización de base de datos y si se crearon nuevas.</p> <p>iii) Se elaboró procedimiento para el registro de base de datos, el cual se encuentra en revisión.</p>
1 7	documentos - cláusulas de confidencialidad - manejo de la información	Adopción formatos	Se ajustaron algunos formatos de la SAUC y otras áreas como Modos, Dir. Corporativa, Sub Negocios.

	ACTIVIDAD	MEDIO DE EJECUCIÓN	AVANCE
1 8	sistema de administración de riesgos	Establecer Sistema de administración de riesgos en materia de protección de datos	Se trabajó en la elaboración de un riesgo para el tratamiento de datos y su inclusión en el mapa de riesgos de la Entidad
1 9	entrenamiento-educación	Documentos de capacitación	100%
2 0	protocolo de atención a manejo de incidentes y violaciones a los datos personales	i) Protocolo de atención a manejo de incidentes y violaciones a los datos personales	100%
2 1	Informes	i) Reportar semestralmente al Gerente de la evolución, riesgos y controles resultados del programa. ii) reportes SIC	100% A la fecha no se han tenido incidentes que reportar.
2 2	plan de supervisión y revisión anual	implementación de un plan de supervisión y revisión anual.	Se está trabajando en su elaboración.

- Defensa Judicial

Gestión y Logros.

La Defensa Judicial es una actividad de medio y no de resultado por su misma naturaleza en los términos de Ley, por ello los logros en principio se miden bajo criterios de oportunidad y calidad. Siendo así se destaca que en nuestra Entidad son logros plausibles, soportado y evidentes (SIPROJ):

La oportuna defensa judicial en la contestación de las demandas (Indicador de Gestión).

Tabla 30 DEMANDAS CONTESTADAS

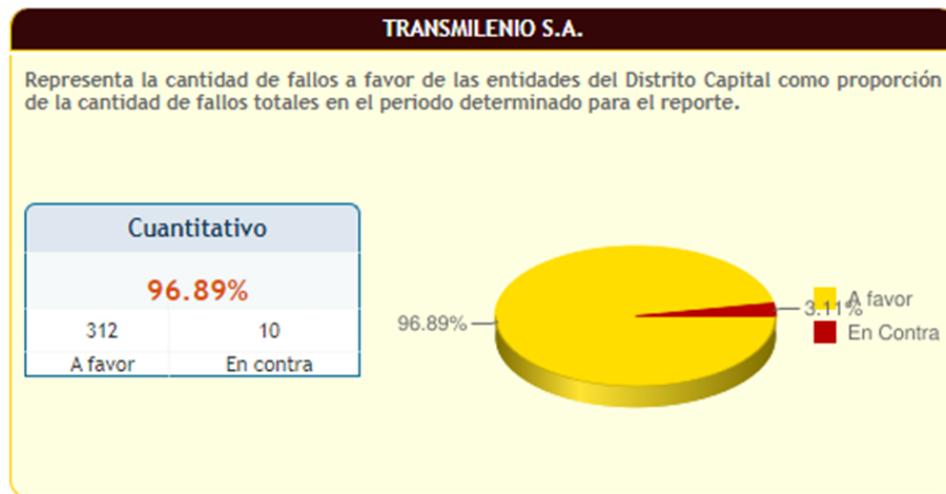
PERÍODO	DEMANDAS NOTIFICADAS A CONTESTAR EN EL PERÍODO	DEMANDAS CONTESTADAS	PORCENTAJE
1 ER TRIMESTRE 2021	Ochenta (80)	Ochenta (80)	100%
2DO TRIMESTRE 2021	Sesenta (60)	Sesenta (60)	100%
3ER TRIMESTRE 2021	Cincuenta (50)	Cincuenta (50)	100%
4TO TRIMESTRE 2021	Cuarenta y cinco (45)	Cuarenta y cinco (45)	100%

La asistencia a audiencias y, contradicción de las pruebas presentadas por la parte demandante.

Y, cuando se requiere, la oportunidad en la presentación de recursos ordinarios y extraordinarios, incidentes, llamamientos en garantía y demás actuaciones relacionadas con la misma.

A partir de la premisa anterior podemos decir que, adicionalmente, el éxito procesal en la defensa Judicial puede ser considerado como un logro que se refleja en el presupuesto de la Entidad y en la disminución de la afectación de Rubro Presupuestal pertinente. En este sentido se destaca que el éxito en la Defensa Judicial de TRANSMILENIO S.A. es en la actualidad superior al 90% y así se ha mantenido por más de 10 años en forma consecutiva (Ver SIPROJ).

Grafica 39 Cantidad de fallos a favor de las entidades del Distrito Capital



Grafica 40 Pretensiones indexadas de los procesos que finalizaron con fallo a favor de las entidades del Distrito Capital



Alto porcentaje de éxito procesal en la defensa judicial de la entidad, en relación con demandas, entre el primero de enero de 2020 y el 10 de noviembre de 2021. La parametrización no incluye trámites arbitrales.

Decisiones Judiciales relevantes:

- Acción Popular Rad. No.2006-00376 - Sentencia del año 2011 - accesibilidad en Flota Alimentadora para personas con discapacidad movilidad reducida: Se finalizó el cumplimiento en junio del 2021.
- Acción Popular. Cra. 7ª. Rodrigo Lara: Se consolidó formula de pacto de cumplimiento entre los actores populares y las Entidades Distritales a partir de la propuesta formulada por TMSA.
- Acción Popular Rad. No. 2018-00267. Juzgado 28 Administrativo de BTA – Dte: Augusto Ocampo en la cual se atacaba el proceso licitatorio de 2018 para la renovación de flota de Fase I y II – Pretendía se sacar de circulación los rodantes contaminantes (Articulados y SITP).
- Acción de Simple Nulidad. Rad. No. 2010-00365. Revocatoria sentencia del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, que había declarado la nulidad del numeral 4.5.2. del pliego de la licitación pública TMSA-LP-004-2009, relacionado con el anexo proforma 9 sobre la solicitud de revocatoria del permiso de operación de ruta y la renuncia de recursos contra el acto que elimina el permiso de operación una vez adjudicada la zona.
- Acción de Nulidad y Restablecimiento del Derecho – C de E Sala de lo C.A. – Secc 1º del 3 de junio de 2021 Rad 2011-00125 – Inexistencia error Avalúo – Niega pretensión por \$3.357.289.655.
- Acción Controversias Contractuales. EXP 2003-1159 TRANSURBANOS Y OTROS VS TRANSMILENIO - ALTO IMPACTO - FALLO FAVORABLE SEGUNDA INST - Niega pretensión por \$21,767,269-725.

- Reparación Directa Rad. No. 2016-00046 STELLA ORDOÑEZ MEJIA - sentencia favorable a TMSA sobre accidentalidad en el Sistema ante inexistencia de pruebas frente a las circunstancias de tiempo- modo y lugar del accidente.
- Proceso Ejecutivo contra IDU- TMSA con mandamiento de pago por \$7.195.727.799,00: Se logró la regulación del capital e intereses bajando la obligación \$1.063.666.347,22. Representa una ganancia para TRANSMILENIO S.A. de \$6.132.061.452,00.
- Laudo Arbitral Grupo Empresarial Vías Bogotá contra el IDU y TRANSMILENIO S.A.: Fallo del 22-02-2021 del C de E - declaró infundado el recurso extraordinario de anulación presentado por el Convocante GEVB contra el laudo arbitral de 28 de abril de 2017 que denegó las pretensiones y los condenó en costas por (\$1.725'408.000).
- Paro Nacional: Se formularon 16 denuncias penales por vandalismo a la Infraestructura (Estaciones o coadyuvancia daño vehículos, daño en bien ajeno / perturbación a servicio de transporte público colectivo u oficial, terrorismo y amenazas).
- Laudo arbitral del 3 de mayo de 2021 Recaudo Bogotá en Reorganización Contra TRANSMILENIO S.A. desfavorable. Laudo arbitral TRANSPORTE ZONAL INTEGRADO TRANZIT S.A.S. EN LIQUIDACIÓN contra TRANSMILENIO S.A desfavorable del 3 de agosto de 2021 con aclaración del 13 de agosto de 2021, valor condena (\$17.989.160.136) sin intereses, actualmente con recurso de anulación presentado el 22 de septiembre de 2021 con radicación y reparto Sección Tercera Consejo de Estado magistrado ponente MARTIN BERMUDEZ informe del apoderado 29 de noviembre de 2021. Fallo declara infundado recurso

de anulación ANGELCON S.A.S. contra TRANSMILENIO S.A., el Consejo de Estado anuló el laudo únicamente frente a las agencias en derecho lo restante se mantuvo.

- Tribunales activos: Se encuentran activos 6 tribunales de arbitramento, en contra de TRANSMILENIO S.A de los concesionarios: SI 99 S.A. en estado actual pruebas, METROBUS S.A en estado para audiencia de conciliación, Somos K S.A. en estado para alegatos de conclusión, E-SOMOS ALIMENTACIÓN S.A.S traslado para contestar la demanda llamado en garantía; tribunales iniciados por TRANSMILENIO S.A: contra Recaudo Bogotá en Reorganización estado actual descorre traslado del recurso reposición contra auto admisorio demanda de reconvención, SOMOS BOGOTA USME S.A.S. estado actual descorre traslado excepciones y objeción juramento estimatorio.

Retos.

- Propender por mantener la **meta 487** de éxito procesal fijada en el Plan de Desarrollo de obtener el **83%** de fallos favorables a la Entidad.
- Impulsar y consolidar la creación de **dos (2) políticas** de Prevención del Daño antijurídica relacionadas con rutas y tarjetas de operación en procura de bajar la incidencia litigiosa en estos temas.

2.6.3.5. Seguimiento contractual (Fase I, II, III, IV, V y SIRCI)

- Fases I y II y nueva generación Fase IV

En cumplimiento a la función de apoyo a los procesos misionales de la entidad, se han impulsado las actuaciones requeridas para la correcta ejecución de las

concesiones. El control y seguimiento de los contratos de concesión de las Fases I y II para la vigencia 2021 implicó revisar el impacto de la declaratoria de emergencia sanitaria a nivel nacional, la pandemia originada por el Covid-19 a nivel mundial y los efectos del paro nacional que inició el 28 de abril de 2021, en la ejecución de las obligaciones a cargo de las partes.

Gestión:

Aunado a lo anterior, durante la vigencia, uno (1) de los buses que conforman la flota troncal de Fases I y II del Sistema fue declarado como pérdida total, lo cual llevó a activar los mecanismos contemplados en los contratos para estos eventos y el análisis de las consecuencias en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así mismo, se realizaron las siguientes gestiones:

- Seguimiento a la vinculación de los buses de reemplazo por la pérdida total de flota por vandalismo del 09/09/2020. Se vincularon 5.
- Seguimiento al pago de las Aseguradoras de los buses incinerados. Se pagaron 4 buses.
- Finalización de la etapa de operación regular del Contrato de Concesión suscrito con la UNIÓN TEMPORAL ALCAPITAL FASE 2.
- El 18 de junio de 2021, se suscribió el acta de liquidación de común acuerdo del Contrato de Concesión de EXPRESS DEL FUTURO.
- El 26/08/2021, se liquidó de común acuerdo el Contrato de Concesión No. 446 de 2003, suscrito con la UNIÓN TEMPORAL ALCAPITAL FASE 2.

- El 06/12/2021, se firmó el acta de liquidación de común acuerdo del Contrato de Concesión No. 16 de 2003, suscrito con TRANSMASIVO S.A.
- Se continuó con el proceso de liquidación del Contrato de Concesión suscrito con Ciudad Móvil S.A.S.
- Se apoyó al defensa judicial del Ente Gestor en los Tribunales de Arbitramento de SOMOS K S.A., SI99 S.A. y METROBUS S.A.
- Actualización del valor asegurado de la póliza de todo riesgo de inmuebles del Patio Sur por parte del concesionario, pasando de doce mil millones (\$12.000.000.000) a cincuenta y dos mil setecientos noventa y un millones quinientos mil pesos (52.791.500.000).
- La Subgerencia Jurídica realizó el control y seguimiento a las garantías contractuales de los concesionarios con apoyo de la interventoría integral, logrando el cargue de la totalidad de las pólizas en el SECOP II y la validación de la mismas, atendiendo la Circular de la Superintendencia Financiera.
- Apoyo jurídico para la desvinculación de la flota troncal declarada como pérdida total.
- La Subgerencia Jurídica realizó las reuniones mensuales de seguimiento jurídico con la interventoría CONSORCIO CJS INTERVENTORES, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato 707-18.

- Se elaboraron los informes de supervisión y la revisión de los informes mensuales de CONSORCIO CJS INTERVENTORES, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato 707-18.
- La Subgerencia Jurídica realizó las reuniones mensuales de seguimiento jurídico con la interventoría CONSORCIO INTERVENTOR JM 02-2020, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato 589-20.
- Se elaboraron los informes de supervisión y la revisión de los informes mensuales de CONSORCIO INTERVENTOR JM 02-2020, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato 589-20.
- Se tramitaron los siguientes Eventos Eximentes de Responsabilidad:

Tabla 20 Eventos Eximentes de Responsabilidad

Concesionario	Justificación Concesionario EER	Concepto TMSA
CTO-693/2018 SI18 SUBA S.A.S.	Mantenimiento que va a realizar Ecopetrol en la planta de gas Cupiagua y la consecuente restricción de suministro de gas por parte de VANTI en el Patio de Operación Suba Existente.	Rechazado
	Restricción en el suministro del energético en el patio de operación Existente Suba derrumbe en el rio Chitamina en Casanare.	Rechazado
	Ruptura de una válvula en el gasoducto Cusiana-El Porvenir-La Belleza, que generó una caída en la presión y obligó a la salida de operación del campo Cusiana.	Rechazado
CTO-754/2018 CAPITALBUS S.A.S.	Retrasos de las actividades de ampliación y adecuación Patio Américas Existente, como consecuencia de los sucesos de orden público presentados desde el pasado mes de abril de 2021 en la ciudad de Bogotá, y los cuales a la fecha aún perduran.	Aceptado
	Hechos de fuerza mayor EIC 1-15 mayo.	Rechazado
	Hechos de fuerza mayor EIC 16-31 mayo.	Rechazado

Concesionario	Justificación Concesionario EER	Concepto TMSA
	Hechos de fuerza mayor EIC 18-30 abril.	Rechazado
	Hechos de fuerza mayor Plan de mantenimiento flota.	Rechazado
	Mantenimiento que va a realizar Ecopetrol en la planta de gas Cupiagua y la consecuente restricción de suministro de gas por parte de VANTI en el Patio de Operación.	Rechazado
	Hechos de fuerza mayor adecuaciones obligatorios Patio Existente.	Rechazado
CTO-697/2018 SI18 CALLE 80 S.A.S.	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en los patios de operación Temporal y Existente Calle 80 durante el 14 al 20 de agosto del presente año	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en los patios de operación Temporal y Existente Calle 80 durante el 28 de agosto al 03 de septiembre del presente año	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en los patios de operación Temporal y Existente Calle 80 durante el 28 de agosto al 03 de septiembre del presente año. Derrumbe en el río Chitamera en Casanare como consecuencia de la fuerte ola invernal que afronta el país, afectando con ello la infraestructura del gasoducto Cusiana – El porvenir -La Belleza.	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Ruptura de una válvula en el gasoducto Cusiana – El porvenir -La Belleza, que generó la caída en la presión y obligó a la salida de operación del campo Cusiana que cubre el 31 por ciento de la demanda del país.	Rechazado

Concesionario	Justificación Concesionario EER	Concepto TMSA
CTO-695/2018 SI18 NORTE S.A.S.	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en los patios de operación Temporal y Existente Calle 80 durante el 14 al 20 de agosto del presente año	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en el patio de operación Temporal Norte durante el 28 de agosto al 03 de septiembre del presente año	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Restricción en el suministro del energético en el patio de operación Temporal Norte durante el 28 de agosto al 03 de septiembre del presente año. Derrumbe en el río Chitamera en Casanare como consecuencia de la fuerte ola invernal que afronta el país, afectando con ello la infraestructura del gasoducto Cusiana – El porvenir -La Belleza.	Rechazado
	Afectación disponibilidad en las entregas de gas por parte de VANTI S.A en su calidad de proveedor de combustible. Ruptura de una válvula en el gasoducto Cusiana – El porvenir -La Belleza, que generó la caída en la presión y obligó a la salida de operación del campo Cusiana que cubre el 31 por ciento de la demanda del país.	Rechazado

- Se realizó el análisis de los siguientes incidentes objetados en el proceso de la medición de los indicadores:

Respecto de las objeciones de incidentes realizadas por los Concesionarios SI18 SUBA S.A.S. y CAPITALBUS S.A.S., se evidencia la siguiente información:

Tabla 21 Objeciones de incidentes realizadas por los Concesionarios SI18 SUBA S.A.S. y CAPITALBUS S.A.S

ID incidente	Fecha de incidente	Concesionario	Análisis de TMSA
284589	28/01/2021	SI18 SUBA	Concesionario demuestra no responsabilidad
308202	02/08/2021		
284589	10/09/2021		
318174	12/10/2021		
284179	01/01/2021	CAPITALBUS	Concesionario demuestra no responsabilidad
289972	05/03/2021		
290901	13/03/2021		
294256	14/04/2021		
294292	14/04/2021		
295201	23/04/2021		
295234	23/04/2021		
297294	11/05/2021		
301027	09/06/2021		
302909	23/06/2021		
305058	09/07/2021		
309330	10/08/2021		
312606	03/09/2021		
315550	24/09/2021		
315607	24/09/2021		

En relación a los incidentes objetados por el Concesionario SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S., se relaciona lo siguiente:

Tabla 22 incidentes objetados por el Concesionario SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.

MES	Periodo	Notificación de TMSA	Fecha Audiencia	Conclusiones	ANÁLISIS DE TRANSMILENIO S.A.
Enero 2021	1 al 14 de enero de 2021	2021-EE-01573 del 28/01/2021	5/02/2021	(1) un Incidente No Aceptado	Concesionario Demuestra No Responsabilidad

MES	Periodo	Notificación de TMSA	Fecha Audiencia	Conclusiones	ANÁLISIS DE TRANSMILENIO S.A.
Febrero 2021	1 al 14 de febrero de 2021	2021-EE-03165 del 25/02/2021	05/03/2021	(4) cuatro Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Abril 2021.	15 al 30 de abril de 2021	2021-EE-07615 del 12/05/2021	20/05/2021	(2) dos Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Mayo 2021	1 al 14 de mayo de 2021	2021-EE-08515 del 26/05/2021	08/06/2021	(2) dos Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Julio 2021	01 al 14 de Julio de 2021	2021-EE-11956 del 26/07/2021	05/08/2021	(1) un Incidente No Aceptado	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
	15 al 31 de julio de 2021	2021-EE-12995 del 11/08/2021	20/08/2021	(1) un Incidente No Aceptado	
Agosto 2021	01 al 14 de agosto de 2021	2021-EE-14385 del 31/08/2021	6/09/2021	(2) dos Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
	15 al 31 de agosto de 2021	2021-EE-15396 del 14/09/2021	20/09/2021	(1) un Incidente No Aceptado	
Septiembre 2021	01 al 14 de septiembre de 2021	2021-EE-16522 del 29/09/2021	5/10/2021	(2) dos Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Octubre 2021	01 al 14 de octubre de 2021	2021-EE-19378 del 29/10/2021	05/11/2021	(4) cuatro incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
	15 al 31 de octubre de 2021	2021-EE-20751 del 11/11/2021	22/11/2021	(1) un incidente No Aceptados	

En cuanto a los incidentes objetados por el Concesionario SI18 CALLE 80 S.A.S., se evidencia la siguiente información:

Tabla 23 incidentes objetados por el Concesionario SI18 CALLE 80 S.A.S.

MES	Periodo	Notificación de TMSA	Fecha Audiencia	Conclusiones	ANÁLISIS DE TRANSMILENIO S.A.
Julio 2021	01 al 14 de Julio de 2021	2021-EE-07574 del 26/07/2021	05/08/2021	(1) un Incidente No Aceptado	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Agosto 2021	01 al 14 de agosto de 2021	2021-EE-14391 del 31/08/2021	06/09/2021	(1) un Incidente No Aceptado	Concesionario Demuestra No Responsabilidad
Septiembre 2021	15 al 30 de septiembre de 2021	2021-EE-17949 del 11/10/2021	20/10/2021	(2) dos Incidentes No Aceptados	Concesionario Demuestra No Responsabilidad

Por último, es pertinente mencionar que los Concesionarios BMO SUR S.A.S. y SI18 NORTE S.A.S., no realizaron objeciones de accidentes durante esta vigencia.

- Se tramitaron los siguientes plazos de cura para los contratos de provisión de flota:

Tabla 24 plazos de cura para los contratos de provisión de flota I

Concesionario	Asunto	Estado
---------------	--------	--------

CTO-696/2018 SI2018 CALLE 80 S.A.S.	Definición origen defecto de fábrica y medidas de corrección	Cerrado
CTO-687/2018 TRANSINNOVA USME S.A.S	Actualización de los valores de las garantías-Indexación 2020	Cerrado
CTO-690/2018 BOGOTÁ MÓVIL PROVISIÓN SUR S.A.S	Actualización de los valores de las garantías-Indexación 2020	Cerrado

- Se tramitaron los siguientes plazos de cura para los contratos de operación de flota:

Tabla 25 plazos de cura para los contratos de provisión de flota II

Concesionario	Asunto	Estado
CTO-691/2018 BOGOTÁ MÓVIL OPERACIÓN SUR S.A.S	Actualización de los valores de las garantías-Indexación 2020	Cerrado
CTO-688/2018 SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.	No presentación del amparo indexado pago de salarios y prestaciones sociales etapa preoperativa.	Cerrado
CTO-691/2018 BOGOTÁ MÓVIL OPERACIÓN SUR S.A.S	Término renovación garantías contrato de concesión	Cerrado
CTO-697/2018 SI18 CALLE 80 S.A.S.	Informes causa raíz fallas	Cerrado
CTO-695/2018 SI18 NORTE S.A.S.	Informes causa raíz fallas	Cerrado

Concesionario	Asunto	Estado
CTO-695/2018 SI18 NORTE S.A.S.	No renovación y/o prórrogas de las garantías y mecanismos de cobertura de riesgos establecidos en el Contrato de Concesión 695 de 2018 de la etapa preoperativa.	Cerrado
CTO-697/2018 SI18 CALLE 80 S.A.S.	No renovación y/o prórrogas de las garantías y mecanismos de cobertura de riesgos establecidos en el Contrato de Concesión 697 de 2018 de la etapa preoperativa.	Cerrado
CTO-688/2018 SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.	Celebración de contratos con accionistas y/o beneficiarios reales, sin remitir el contrato a TMSA a revisión y sin tener en cuenta las condiciones de mercado	Cerrado
CTO-691/2018 BOGOTÁ MÓVIL OPERACIÓN SUR S.A.S	presentación de los diseños definitivos y el Cronograma detallado de actividades de Adecuación de Ampliación y/o construcción de cárcamos	Cerrado

Concesionario	Asunto	Estado
CTO-693/2018 SI18 SUBA S.A.S.	Informe emitido por el fabricante de la flota en el cual argumente y/o establezca la causa raíz de la rotura evidenciada en los ductos de admisión.	Cerrado
	Acciones sobre la falla de la ruptura diafragma cámara de freno de la flota biarticulada.	Cerrado
CTO-754/2018 CAPITALBUS S.A.S.	Anexos de modificación de garantías por la suscripción del Otrosí 2	Cerrado
	No implementación del Sistema de Gestión de Activos, que contenga como mínimo un CMMS.	Cerrado
	Indexación valor asegurado pólizas.	Cerrado
	Recibos de pago pólizas flota.	Cerrado
	Adecuaciones patio nuevo.	Cerrado
	Adecuaciones patio existente.	Abierto
	Adecuaciones no autorizadas.	Cerrado

- Se tramitaron los siguientes procesos sancionatorios:

Tabla 26 Procesos sancionatorios

Concesionario	Informe de Posible Incumplimiento	Estado
CTO-754/2018 CAPITALBUS S.A.S.	Se encuentra que el Móvil K1544 entra en inoperancia el día 29/09/2021 por los daños considerables en la parte frontal de la carrocería y chasis del vehículo como consecuencia de un accidente de tránsito, por tal motivo, la interventoría concluye que el móvil K1544 para el mes de octubre de 2021, no cumple con las condiciones establecidas en la cláusula 8.3.43 de operar cada uno de los buses de la Flota como mínimo cinco (5) Días Hábiles por mes y mil doscientos (1200) Kilómetros odómetro por mes.	Cerrado

- Se tramitaron los siguientes debidos procesos, respecto de los concesionarios de operación:

Tabla 27 Debidos procesos

Concesionario	Debido proceso	Estado
CTO-693/2018 SI18 SUBA S.A.S.	Concesionario no aceptó incidentes del cuarto trimestre del año 2020 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses siete (7) al mes nueve (9).	Cerrado
	Concesionario no aceptó un incidente del primer trimestre del año 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses tres (3) al mes cinco (5).	Cerrado
	Concesionario no aceptó incidentes del tercer trimestre del año 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses nueve (9) al mes once (11).	Cerrado
CTO-754/2018 CAPITALBUS S.A.S.	Concesionario no aceptó incidentes del primer trimestre del año 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses cero (0) al mes dos (02).	Cerrado
	Concesionario no aceptó incidentes del segundo trimestre del año 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses tres (abril) al mes cinco (junio).	Cerrado

Concesionario	Debido proceso	Estado
	Concesionario no aceptó incidentes del tercer trimestre del año 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes de los meses seis (julio) al mes ocho (septiembre).	Cerrado

Respecto a los Contratos de Concesión 688 de 2018 y 697 de 2018, se remitió por parte de la interventoría Consorcio CJS Interventores solicitud de inicio de debido proceso y derecho a la defensa, por cuanto los Concesionarios SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S. y SI18 CALLE 80 S.A.S., no aceptaron algunos incidentes ocurridos durante el primer, segundo y tercer trimestre de 2021 en desarrollo de las Audiencias de Revisión de Incidentes, no obstante, debido a que los Concesionarios demostraron la no responsabilidad en los incidentes mencionados, esta Subgerencia no encontró fundamento para continuar con el trámite de que trata el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y por lo tanto se cerraron las solicitudes de inicio debido proceso y derecho a la defensa.

- En la presente vigencia no se suscribieron modificaciones a los Contratos de Concesión de las nuevas fases I y II.
- Se dio respuesta a las siguientes reclamaciones presentadas por los concesionarios:

Tabla 28 Reclamaciones presentadas por los concesionarios

Concesionario	Asunto	Concepto interventoría	Respuesta TMSA
CONNEXIÓN MÓVIL S.A.S	Reconocimiento de kilómetros en vacío y aumento de kilometraje comercial.	N/A	Rechazada
CTO-693/2018 SI18 SUBA S.A.S.	Sobrecostos por implementación de los protocolos de bioseguridad.	Rechazar	Rechazada

Concesionario	Asunto	Concepto interventoría	Respuesta TMSA
	Actualización de la Red Contra Incendio patio existente		
	Compensar al Concesionario por los efectos desfavorables ocasionados por la disminución de los kilómetros programados como consecuencia del acaecimiento de la pandemia originada por el COVID 19	Rechazar	Rechazada
CTO-688/2018 SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S.	Solicitan el acompañamiento y seguridad por parte de las autoridades. 2. Que, por los daños a los buses, se ha generado un desequilibrio financiero al concesionario. 3. No se puede entender que, el vandalismo ocasional.	Rechazar	Rechazada
CTO-695/2018 SI18 NORTE S.A.S.	SI18 Norte S.A.S. solicita a TMSA compensar al Concesionario por los efectos desfavorables (pérdida de utilidad) ocasionados por este evento de fuerza mayor (Covid-19).	Rechazar	Rechazada

- En relación con los tribunales de arbitramento convocados por los concesionarios, el estado de estos es el siguiente:

Tabla 29 Relación con los tribunales de arbitramento convocados por los concesionarios

Concesionario	Tema	Estado
SI99 S.A.		Se contestó la demanda, la reforma de la demanda y se presentó demanda de reconvención.

Concesionario	Tema	Estado
	Presunto desequilibrio financiero del contrato generado por modificación unilateral por parte de TRANSMILENIO S.A.	<p>A la fecha, SI99 S.A. no ha presentado ningún proceso judicial en el que se busque la nulidad de las Resoluciones No. 589 de 2017 y No. 691 de 2017, expedidas por TRANSMILENIO S.A.</p> <p>El proceso actualmente se encuentra en etapa probatoria. Mediante Acta 36 del 8 de noviembre de 2021, el Tribunal de Arbitraje posesiono al perito Julio Villareal, quien determinara si la participación recibida por TRANSMILENIO S.A. a partir de enero de 2018, cubrió los costos de mantenimiento y operación de SI99 S.A., Así mismo, por medio del acta en mención, se profirieron los autos 52 y 53, en el primer Auto, se precisó el objeto del dictamen pericial y se fijó los honorarios provisionales para el perito, así mismo se indicó que las partes deben pagar los honorarios y gastos en proporciones iguales con fecha límite del 21 de diciembre de 2021; por medio del segundo auto, se suspendió el trámite arbitral del 9 de noviembre al 28 de noviembre de 2021 y desde el 22 de diciembre de 2021 hasta el 10 de enero de 2022.</p>
METROBÚS S.A.		<p>Se presentó demanda el 8 de septiembre de 2020 solicitando la liquidación a paz y salvo.</p> <p>La última actuación procesal fue establecida mediante Acta 17 del 30 de</p>

Concesionario	Tema	Estado
	Liquidación judicial del contrato solicitando quedar a paz y salvo por todo concepto.	<p>noviembre de 2021, en la cual se informó la renuncia del árbitro Mauricio Fajardo y se designó como suplente del mismo a la Dra. Mónica Rúgeles. Así mismo, en dicha Acta se informa que la doctora Gabriela Monroy envió escrito mediante el cual reveló información en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 de la ley 1563 de 2021.</p> <p>Por último, se fijó para el día 15 de diciembre de 2021 a las 11.00 am, para continuar con audiencia de conciliación suspendida por solicitud de las partes el pasado 4 de octubre de 2021, de no lograrse la conciliación, en la misma audiencia el tribunal procederá a adoptar decisiones que en derecho correspondan, para continuar el trámite del proceso.</p>
SOMOS K S.A.	Margen dejado de percibir por la desvinculación de buses por chatarrización, afectaciones a la flota por la infraestructura, perjuicios por la no vinculación de la flota con vida útil y liquidación judicial del contrato	Los alegatos de conclusión de presentaron el 16 de diciembre de 2021.

Logros

- Suscripción acta de liquidación de común acuerdo el 18 de junio de 2021 del Contrato de Concesión sin Número del 19 de abril de 2000, suscrito entre el Concesionario EXPRESS DEL FUTURO S.A. y TRANSMILENIO S.A.

- Suscripción acta de liquidación de común acuerdo del Contrato de Concesión de UNIÓN TEMPORAL ALCALPITAL FASE 2 el 26/08/2021.
- Suscripción acta de liquidación de común acuerdo del Contrato de Concesión de TRANSMASIVO S.A. el 06/12/2021.
- Seguimiento a la vinculación de los buses de reemplazo por la pérdida total de flota por vandalismo, se vincularon 5 buses.
- Validación de pólizas con las aseguradoras.
- Se respondieron todos los eximentes de responsabilidad ocasionados por la pandemia COVID - 19.
- Apoyo a la perspectiva jurídica de las concesiones frente a las protestas con el fin de garantizar la prestación del servicio.
- Implementación de las medidas COVID para los concesionarios con los protocolos que ha fijado el gobierno.

Retos

- Definición de las controversias contractuales en el marco de los procesos que están en tribunales de arbitramento, para los concesionarios SI99 S.A. y Metrobús S.A.
- Apoyar el análisis de los impactos por la demora en la entrega del Patio Nuevo de Operación por parte del IDU a SOMOS BOGOTÁ USME S.A.S., con el fin de prevenir el daño antijurídico.

- Vinculación en los nuevos contratos de concesión de los vehículos que reemplazan los buses incinerados.
- Revisión de los contratos de concesión atendiendo el Acuerdo 816 de 2011.
- Se está analizando la forma jurídica para dar cumplimiento a la entrega de los patios definitivos a los concesionarios de BMO SUR S.A.S., SI18 NORTE S.A.S. y SI18 CALLE 80 S.A.S.
- Se está apoyando el análisis de requisitos para vincular buses eléctricos articulados y biarticulados a la operación del sistema.
- Analizar la viabilidad de presentarnos con ETRA a proyecto de buses eléctricos, para la UITP.
- Seguimiento a la implementación de las tarjetas personalizadas para los conductores.
- Suscripción acta de liquidación de común acuerdo del Contrato de Concesión sin Número del 11 de abril de 2000, suscrito entre el Concesionario CIUDAD MÓVIL S.A. y TRANSMILENIO S.A.
- Recibo de las adecuaciones obligatorias del Patio Existente Américas.
- Fijar el cronograma y actividades para la finalización de la Etapa de Operación Regular del Contrato de Concesión suscrito con CONNEXIÓN MÓVIL.

- Defensa de la entidad en los procesos laborales iniciados por los conductores vinculados a los concesionarios.

- **Fases III**

Motivación:

La implementación del Sistema Integrado de Transporte Público y el cumplimiento de las obligaciones contractuales previstas en los contratos de concesión y en los otrosíes estructurales de la Fase III constituyen un objetivo primordial para la Entidad, y desde la Subgerencia Jurídica genera la asesoría jurídica a las dependencias y la supervisión de las obligaciones contractuales en procura del mejoramiento de la prestación del transporte público masivo y la sostenibilidad de las concesiones.

Gestión:

La gestión de la Subgerencia Jurídica respecto de los contratos de concesión de la Fase III se ha desarrollado en los siguientes campos:

- **Modificaciones contractuales.**

Durante el presente año, en la Fase III se suscribieron los siguientes acuerdos contractuales:

Tabla 30 Suscripción de acuerdos contractuales

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	No. OTROSÍ	FECHA	ASUNTO
CTO10-2010	ORGANIZACIÓN SUMA	CIUDAD BOLÍVAR	Prórroga 7 Otrosí 7	29/01/2021	Prórroga del Otrosí que adoptó el protocolo para la estimación de pasajeros de alimentación en la estación intermedia Calle 40 sur

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	No. OTROSÍ	FECHA	ASUNTO
CTO08-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTÓBAL	Otrosí 17	23/04/2021	Otrosí que adopta el protocolo para la estimación de pasajeros zonales para la ruta l804, por emergencia en Tihuaque.

Garantías contractuales.

Durante el presente año se ha realizado el control y seguimiento de las pólizas contractuales que amparan los contratos de concesión de fase III con el fin de verificar su vigencia y su expedición conforme a los contratos y la normatividad vigente. A continuación, se detallan las garantías contractuales vigentes:

Tabla 31 Control y seguimiento de las pólizas contractuales.

GARANTÍAS CONTRACTUALES						
CONTRATO NO.	CONCESIONARIO / ZONA	NO. PÓLIZA	ASEGURADORA	TIPO DE GARANTÍA	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
CTO01-2010	ESTE ES MI BUS - CALLE 80	02-44-101000309	Seguros del Estado (70%) Compañía de Seguros Mundial (30%)	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	1/1/2022	1/1/2023
		12-53068	Chubb Seguros Colombia S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato	1/1/2022	1/1/2023
				Responsabilidad Civil Contractual en exceso para vehículos	1/1/2022	1/1/2023
CTO02-2010	ESTE ES MI BUS - TINTAL ZONA FRANCA	02-44-101000261	Seguros del Estado S.A.	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	16/03/2021	16/03/2022
		12-53074	Chubb Seguros Colombia S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato	1/1/2022	1/1/2023
				Responsabilidad Civil Contractual en exceso para vehículos	1/1/2022	1/1/2023
CTO03-2010	ETIB - BOSA	NB-100092780	Compañía Mundial de Seguros S. A. (74%) - Seguros Generales Suramericana S. A. (14%)- Seguros Comerciales Bolívar S. A. (12%)	Garantía Única de Cumplimiento	10/10/2018	10/10/2022
				Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	10/10/2018	10/10/2025
		1505-1163453-10	Seguros Comerciales Bolívar S. A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	10/10/2021	10/10/2022

GARANTÍAS CONTRACTUALES						
CONTRATO NO.	CONCESIONARIO / ZONA	NO. PÓLIZA	ASEGURADORA	TIPO DE GARANTÍA	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
		1505-1163452-10	Seguros Comerciales Bolívar S. A.	Responsabilidad Civil Contractual (En Exceso)	10/10/2021	10/10/2022
CTO04-2010	GMÓVIL - ENGATIVÁ	18-44-101078951	Seguros del Estado S. A. (50%) - Nacional de Seguros S. A. (50%)	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	21/11/2021	21/11/2022
		1000100995901	Seguros Comerciales Bolívar S. A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	21/11/2021	21/11/2022
				Responsabilidad Civil Contractual (En Exceso)	21/11/2021	21/11/2022
CTO06-2010	MASIVO CAPITAL - SUBA ORIENTAL	NB-100082572	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	03/01/2022	03/01/2023
		NB-100013207	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Contractual en exceso para vehículos	03/01/2022	03/01/2023
		2000189634	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato	03/01/2022	03/01/2023
CTO07-2010	MASIVO CAPITAL - KENNEDY	NB-100079649	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	20/10/2021	20/10/2022
		NB-100012481	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato	20/10/2021	20/10/2022
		NB-2000094109	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Contractual Vehículos En exceso servicio público pasajeros - colectiva pasajeros	20/10/2021	20/10/2022
CTO08-2010	CONSORCIO EXPRESS - SAN CRISTÓBAL	400001318	Nacional de Seguros	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	10/04/2021	10/04/2022
		12-53059	Chubb Seguros Colombia S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual y Responsabilidad Civil Contractual.	01/01/2022	01/01/2023
CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS - USAQUÉN	400002015	Nacional de Seguros	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios,	28/02/2021	28/02/2022

GARANTIAS CONTRACTUALES						
CONTRATO NO.	CONCESIONARIO / ZONA	NO. PÓLIZA	ASEGURADORA	TIPO DE GARANTÍA	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
				Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales		
		12-53063	Chubb Seguros Colombia S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual y contractual del contrato	01/01/2022	01/01/2023
CTO10-2010	ORGANIZACIÓN SUMA - CIUDAD BOLÍVAR	NB-100079581	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	30/10/2019	30/10/2022
		NB-100012463	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	30/10/2019	30/10/2022
		NB-2000173598	Compañía Mundial de Seguros S.A. (50%) / Seguros del Estado S. A. (50%)	Responsabilidad Civil Contractual (En Exceso)	10/10/2021	10/10/2022

Así mismo se ha realizado el control y seguimiento de las pólizas de los vehículos vinculados a cada concesionario y de las pólizas constituidas por cada concesión para amparar los bienes afectos al servicio, con el fin de verificar su vigencia.

- Emisión de actos administrativos.

Los actos administrativos emitidos desde la Subgerencia Jurídica han sido los siguientes:

Tabla 32 Actos administrativos emitidos desde la Subgerencia Jurídica – Permisos Provisionales

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RESOLUCIÓN	FECHA	ASUNTO
CTO 001-2010	EEMB	CALLE 80	001	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S. mediante la Resolución No. 641 del 5 de julio de 2019.
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	002	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario GMÓVIL S.A.S. mediante la Resolución No. 652 del 12 de julio de 2019.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	003	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario ETIB

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RESOLUCIÓN	FECHA	ASUNTO
					S.A.S. mediante la Resolución No. 653 del 5 de julio de 2019
CTO 001-2010 / CTO 002-2010	EEMB	CALLE 80 / TINTAL ZONA FRANCA	004	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S. mediante la Resolución No. 654 del 12 de julio de 2019
CTO08-2010 / CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTOBAL / USAQUEN	005	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario CONSORCIO EXPRESS S.A.S. mediante la Resolución No. 655 del 12 de julio de 2019
CTO06-2010 / CTO07-2010	MASIVO CAPITAL	SUBA / KENNEDY	006	04/01/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional otorgado al concesionario MASIVO CAPITAL S.A.S. mediante la Resolución No. 656 del 12 de julio de 2019
CTO 002-2010	EEMB	TINTAL ZONA FRANCA	084	05/03/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-07 (KA306) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	089	12/03/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ETIB S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de rutas zonales en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	090	12/03/2021	Por la cual se modifica parcialmente y se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgados mediante la Resolución 652 de 2019 al concesionario GMÓVIL S.A.S.
CTO08-2010 / CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTOBAL / USAQUEN	125	26/03/2021	Por la cual se modifica parcialmente y prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgado mediante Resolución 614 de 2019 a CONSORCIO EXPRESS S.A.S.
CTO 001-2010 / CTO 002-2010	EEMB	CALLE 80 / TINTAL ZONA FRANCA	126	26/03/2021	Por la cual se modifica parcialmente y se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgado mediante la Resolución 615 de 2019 al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	127	26/03/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgados mediante la Resolución 616 de 2019 al concesionario ETIB S.A.S.
CTO06-2010 / CTO07-2010	MASIVO CAPITAL	SUBA / KENNEDY	128	26/03/2021	Por la cual se modifica parcialmente y se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgados mediante las Resoluciones 617 y 942 de 2019 al concesionario MASIVO CAPITAL S.A.S.

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RESOLUCIÓN	FECHA	ASUNTO
CTO010-2010	SUMA	CIUDAD BOLIVAR	129	26/03/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas alimentadoras otorgados mediante la Resolución 618 de 2019 al concesionario organización SUMA S.A.S.
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	130	26/03/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas zonales urbanas otorgado mediante Resolución 652 de 2019 al concesionario GMÓVIL S.A.S.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	131	26/03/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas zonales urbanas otorgado mediante Resolución 653 de 2019 al concesionario GMÓVIL S.A.S.
CTO 001-2010 / CTO 002-2010	EEMB	CALLE 80 / TINTAL ZONA FRANCA	132	26/03/2021	Por la cual se prorrogan los permisos provisionales para la operación de rutas zonales urbanas otorgados mediante Resoluciones 641 y 654 de 2019 al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S.
CTO08-2010 / CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTOBAL / USAQUEN	133	26/03/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de rutas zonas urbanas otorgado al concesionario CONSORCIO EXPRESS S.A.S. mediante la Resolución 655 de 2019
CTO06-2010 / CTO07-2010	MASIVO CAPITAL	SUBA / KENNEDY	134	26/03/2021	Por la cual se prorrogan los permisos provisionales para la operación de rutas zonales urbanas otorgados mediante Resolución 656 de 2019 al concesionario MASIVO CAPITAL S.A.S.
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	198	06/05/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario GMÓVIL S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta FK413 "Estación Distrito Grafiti – Gran América" en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	203	14/05/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ETIB S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta circular "G520 Portal Sur – Estación Terreros" en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	270	27/05/2021	Por la cual se prorroga el permiso provisional para la operación de la ruta circular Estación (de Integración) Intermedia de San Mateo (Soacha) – Portal del Sur otorgado mediante Resolución 343 de 2016 al concesionario ETIB S.A.S.
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	295	18/06/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario GMÓVIL S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-P81 (KH308) en el

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RESOLUCIÓN	FECHA	ASUNTO
					marco del Sistema Integrado de Transporte Público.
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	515	24/09/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ETIB S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-491 (HD601) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	532	14/10/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ETIB S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-O5 (KG311) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público
CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS	USAQUEN	533	15/10/2021	Otorgar permiso provisional al Concesionario CONSORCIO EXPRESS S.A.S. para que en forma complementaria al Contrato de Concesión No. 09 de 2010 y dentro los parámetros operacionales definidos por TRANSMILENIO S.A., opere de manera excepcional la Ruta ZP-C70
CTO 004-2010	GMOVIL	ENGATIVA	573	29/10/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario GMÓVIL S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-C61 (KL312) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público.
CTO09-2010	CONSORCIO EXPRESS	USAQUEN	574	29/10/2021	Otorgar permiso provisional al Concesionario CONSORCIO EXPRESS S.A.S. para que en forma complementaria al Contrato de Concesión No. 09 de 2010 y dentro los parámetros operacionales definidos por TRANSMILENIO S.A., opere de manera excepcional la Ruta ZP-345
CTO 003-2010	ETIB	BOSA	721	26/11/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ETIB S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-C9 (HF629) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público
CTO 001 y 002-2010	ESTE ES MI BUS	CALLE 80 TINTAL ZONA FRANCA	742	10/12/2021	Por la cual se otorga un permiso provisional al concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S. para la prestación del servicio público de transporte de la ruta ZP-850A (HC630) en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público

Tabla 33 Actos administrativos emitidos desde la Subgerencia Jurídica – Otras resoluciones y circulares

- **Otras resoluciones y circulares.**

A continuación, se relacionan otros actos expedidos durante el presente año:

No. ACTO	FECHA	ASUNTO
Resolución 345	01/07/2021	Por medio de la cual se actualiza el Manual de Operaciones del Componente Zonal.
Resolución 431	12/08/2021	Por la cual se actualiza Manual de Niveles de Servicios del Componente Zonal de Fase III del Sistema Integrado de Transporte Público
Resolución 476	01/09/2021	Por la cual se corrige un yerro del Manual de Niveles de Servicios del Componente Zonal de Fase III del Sistema Integrado de Transporte Público adoptado mediante Resolución 431 de 2021.
Resolución 595	02/11/2021	Por la cual se actualiza el Manual de Niveles del Servicios para Unidades Funcionales del Componente Zonal del Sistema Integrado de Transporte Público.
Resolución 812	22/12/2021	Por la cual se fija el procedimiento para el recibo y devolución de recursos provenientes de los concesionarios de operación por imposibilidad de cumplimiento de chatarrización y de acreditación de Proformas 6B en los términos de los Otrosíes Estructurales de los Contratos de Concesión de Fase III
Circular 05	03/02/2021	Tabla de valores de renta vigencia 2021 para vehículos con vinculación vigente a concesionarios adjudicatarios del Sistema Integrado de Transporte Público.
Circular 14	27/05/2021	Aclaraciones pertinentes a las modalidades de vinculación de renta o venta entre propietarios de vehículos vinculados con concesionarios.
Circular 19	29/07/2021	Cronograma para presentación de información con el fin de acreditar el cumplimiento de obligaciones de seguimiento jurídico establecidas en los contratos de concesión de Fase III.

Tabla 34 - Eventos eximentes de responsabilidad

- Eventos eximentes de responsabilidad.

Los eventos eximentes de responsabilidad que se han allegado a la Subgerencia Jurídica son los siguientes:

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RAD CONCESIONARIO	RTA TMSA	ASUNTO
CTOS08/09-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTOBAL USAQUEN	2021-ER-34396 2021-ER-35232 2021-ER-36097 2021-ER-36581	2021-EE-20439	Eximente de responsabilidad frente a la vinculación de flota para el cumplimiento del DOA actualizado a 31 de diciembre de 2021 y la flota de reposición.
CTOS08/09-2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTOBAL USAQUEN	2021-ER-42178	EN TRÁMITE DE RESPUESTA	Eximente de responsabilidad - Reposición de flota de los vehículos con tipología microbús que cumplan con su vida útil.
CTO10/2010	ORGANIZACIÓN SUMA	CIUDAD BOLÍVAR	2021-ER-27933 2021-ER-39874	2021-80500-CI-94949	Eximente de responsabilidad por retraso en la vinculación de busetones para

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	RAD CONCESIONARIO	RTA TMSA	ASUNTO
					cumplimiento del Diseño Operacional.

Tabla 35 Procesos sancionatorios

- Procesos sancionatorios.

Los procesos sancionatorios que inició la Subgerencia Jurídica con base en los informes técnicos de supervisión son los siguientes:

No. IPI	Concesionario / Contrato	Asunto	Requerimiento contractual	Estado
42	SUMA CTO10-2010	Implementación de planes de mejora en rutas del Sistema	2021-EE-02971	Terminado 2021-EE-04013
3	CONSORCIO EXPRESS CTO08-2010	Desintegración vehículo SHE776	2021-EE-02676	Terminado Cumplimiento de la Obligación 2021-ER-15061
15, 52 y 40	CONSORCIO EXPRESS CTO08/09-2010	Capacitación de conductores Cláusula 108.5	Pre-Requerimiento Contractual 2021-EE-07355	Terminado 2021-EE-23013
Informe de Supervisión 28-07-2021	SUMA CTO10-2010	Renovación de pólizas todo riesgo de bienes afectos al servicio	2021-EE-12202	Terminado 2021-EE-13531
Informe de Supervisión 28-07-2021	CONSORCIO EXPRESS CTO08-2010	ETIC Trimestre I 2021 (enero a marzo)	2021-EE-31118	Terminado 2021-EE-13744
Informe de Supervisión 28-07-2021	CONSORCIO EXPRESS CTO09-2010	ETIC Trimestre I 2021 (enero a marzo)	2021-EE-31119	Terminado 2021-EE-13744
Informe de Supervisión 2021-ER-27084 del 23-07-2021 Componente Troncal / Informe de Supervisión 2021-ER-28059 del 30-07-2021 Componente Zonal	GMOVIL CTO04-2010	ETIC Trimestre I 2021 (enero a marzo)	2021-EE-13892	Terminado 2021-EE-14579
Informe de Supervisión 2021-80200-CI-	CONSORCIO EXPRESS CTO08-2010	Desintegración	2021-EE-20480	Terminado 2021-EE-24320

No. IPI	Concesionario / Contrato	Asunto	Requerimiento contractual	Estado
68936 y 2021-80400-CI-81368				
Informe de Supervisión 2021-80200-CI-68936 y 2021-80400-CI-81368	CONSORCIO EXPRESS CTO09-2010	Desintegración	Requerimiento Contractual 2021-EE-20474	Terminado 2021-EE-24320
Informe de Supervisión 2021-80400-CI-83487	ESTE ES MI BUS CTO001-2010	Desintegración	Requerimiento Contractual 2021-EE-20919	Terminado 2021-EE-24378

Supervisión de obligaciones contractuales

A comienzo del año, TRANSMILENIO S.A. contaba con una interventoría integral encargada de realizar el control y seguimiento de los contratos de concesión de la Fase III, cuyos productos se encuentran compilados en los informes de interventoría allegados a la Entidad.

A partir del 10 de mayo de 2021, la Subgerencia Jurídica inició con las actividades de supervisión de los contratos de concesión respecto al componente jurídico. Las obligaciones contractuales que han sido objeto de seguimiento por parte de la Subgerencia Jurídica son la siguientes:

- Estrategia de Democratización de Propietarios y Terceros Afectados.

Los Concesionarios de la Fase III, han reportado información mensual en el que señalan que no se han presentado variaciones en los órganos colegiados de decisión, con el fin de garantizar el cumplimiento de la obligación contenida en la cláusula 17.4.36 de los Contratos de Concesión de Fase III.

6 ^[1] "17.4.3. Garantizar el cumplimiento del compromiso unilateral e irrevocable de mantener durante toda la vigencia de la Concesión, una participación no inferior a la presentada con su propuesta, en los órganos colegiados de decisión del CONCESIONARIO."

Así mismo, en cumplimiento de las obligaciones contenidas en las cláusulas, 17.4.4., 17.4.5. y 17.4.6.7, los Concesionarios han venido presentando la información mensual, respecto del número de conductores, mujeres y madres cabeza de hogar y actores indirectos contratados en cada período, reportando además de los datos cuantitativos, las evidencias documentales que demuestran las acciones adelantadas para lograr la contratación de este perfil de trabajadores.

Dentro de las gestiones realizadas se destaca la publicación de convocatorias en redes sociales, participación en ferias de empleo, volanteo en las localidades de operación, programas de incentivos por personal referido; acreditando así el cumplimiento de las indicadas obligaciones, teniendo en cuenta que las mismas son de medio y no de resultado.

- **Obligaciones Laborales.**

En relación con la acreditación del cumplimiento de las cláusulas 17.7.7 y 17.7.98 de los Contratos de Concesión de Fase III, los concesionarios han reportado la información referente a los siguientes aspectos:

7 ^[2] “17.4.4. Adelantar las actividades necesarias para garantizar la contratación del mayor número posible de conductores del transporte público colectivo. Este personal también podrá ser contratado para trabajar en otras actividades relacionadas con la operación del SITP.”

“17.4.5. Adelantar las actividades necesarias para garantizar la contratación del mayor número posible de mujeres como empleadas del CONCESIONARIO y ejecutar acciones afirmativas en su favor, en especial respecto de las madres cabeza de hogar.”

“17.4.6. Adelantar las actividades necesarias para garantizar la contratación del mayor número posible de actores indirectos actuales de transporte público colectivo (trabajadores informales de montallantas, talleres, ventas de repuestos, calibradores, etc.).”

8 ^[3] “17.7.7. Cumplir con la normatividad laboral y de seguridad social integral. La vinculación de los conductores será mediante Contrato laboral, con todas las garantías establecidas en la legislación laboral vigente, respetando la jornada laboral máxima.”

“17.7.9. Cumplir con el pago oportuno de las obligaciones fiscales, tributarias, laborales, financieras y contractuales en el desarrollo del Contrato.”

- **Horas laboradas y descansos.**

Los Concesionarios de la Fase III remitieron mes a mes, la relación de horas laboradas y descansos de los conductores de cada uno de los contratos de concesión, encontrándose al día en el reporte de información, la cual vez analizada, de presentar exceso de horas laboradas, se determina la viabilidad o no de remitir al Ministerio de Trabajo.

- **Parafiscales.**

Los Concesionarios han aportado certificaciones suscritas por los revisores fiscales de cada Concesionario, acreditando el cumplimiento del pago sus obligaciones laborales y lo correspondiente a parafiscales de los períodos indicados.

- **Covid-19.**

Así mismo, con el fin de implementar y garantizar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas en la Circular No. 3 Resolución 777 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, en razón a la emergencia sanitaria por el virus COVID-19 y las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las directrices dispuestas en las Circulares 21, 22, 29, 33 y 41 de 2020 expedidas por el Ministerio del Trabajo, los Concesionarios remitieron la información requerida por el Ente Gestor, señalando en cada período las medidas implementadas al interior de cada organización para protección de los trabajadores, el empleo y la reactivación económica, entre las que se destacan:

- Entrega de kits de limpieza, desinfección y lavado de manos de los trabajadores.

- Toma de temperatura y aplicación de gel al ingreso de los patios y en las áreas de operación se indaga el estado de salud de los operadores.
- Campañas sobre los autocuidados y medidas de prevención ante la pandemia.
- Aportan evidencias de entrega de EPPS (fotografías), campañas publicitarias (imágenes campañas) y desinfección de vehículos (fotografías).
- Igualmente allegan la información cuantitativa de los trabajadores a los cuales se les han aplicado las medidas en virtud del Covid-19 mes a mes, como: Trabajo en casa, vacaciones, permisos remunerados, salarios sin prestación de servicios y trabajo suplementario.

- **Composición accionaria, reformas estatutarias y beneficiarios reales.**

Durante el presente año se realizó seguimiento semestral para estos tres ítems. En relación con la composición accionaria de los contratos de concesión de fase III no se reportaron modificaciones durante este año; tampoco se reportó ninguna reforma estatutaria por los concesionarios y en cuanto a los beneficiarios reales de cada contrato de concesión, los concesionarios han reportado la información con corte semestral.

- **Obligaciones respecto de los talleres y lugares de mantenimiento y alistamiento de flota contratado con terceros y respecto a la toma de posesión.**

Durante el presente año se realizó seguimiento semestral a las obligaciones de los concesionarios respecto de los talleres y lugares de mantenimiento y alistamiento de la flota contratado con terceros de conformidad con lo señalado en la cláusula 30 de los contratos de concesión. Al respecto los concesionarios de fase III acreditaron su cumplimiento, verificándose la inclusión de la obligación de

cumplimiento de normas ambientales por parte de los terceros con los que suscribieron contratos de mantenimiento.

Así mismo, se realizó seguimiento semestral a la obligación de los concesionarios de incluir en los contratos celebrados, la cláusula referente a la posibilidad de toma de posesión del ente gestor de conformidad con lo señalado en la cláusula 145 de los contratos de concesión. Al respecto los concesionarios de fase III acreditaron su cumplimiento, verificándose la inclusión de dicha estipulación en los contratos celebrados que fueron elegidos en cada periodo.

- **Informes de Supervisión.**

A partir del 10 de mayo de 2021, fecha en que inició la supervisión desde la subgerencia jurídica de las obligaciones contractuales de contenido jurídico, por terminación del contrato de interventoría; se han elaborado los correspondientes informes trimestrales de supervisión, en los cuales se consolida la información respecto al seguimiento efectuados mensualmente a cada una de las obligaciones de contenido jurídico a cargo de los concesionarios de operación de la fase III.

• **Apoyo jurídico en los temas relacionados con la ejecución de las concesiones.**

La Subgerencia Jurídica brindó el apoyo jurídico a las demás dependencias de la Entidad para clarificar aspectos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los contratos de concesión y de los otrosíes modificatorios, mediante la emisión de conceptos jurídicos, revisión de comunicaciones y peticiones, asistencia a reuniones convocadas, compilación de información, entre otros.

Del mismo modo, también se brindó apoyo para la respuesta a requerimientos de los órganos y entes de control, relacionado con la ejecución de concesiones y la prestación del servicio público de transporte.

Algunos temas que se consideran importantes mencionar son los siguientes:

- **Reclamaciones contractuales.**

La Subgerencia Jurídica apoyó en la elaboración de actas de transacción en temas relacionados con reconocimiento económico tanto de los concesionarios de operación como de TRANSMILENIO S.A.

Tabla 36 Actas de transacción

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	FECHA	ASUNTO
CTO01-02/2010	ESTE ES MI BUS	CALLE 80 - TINTAL ZONA FRANCA	10/09/2021	Reconocimiento económico por la instalación y activación de sensores de peso en la flota alimentadora del Sistema.
CTO08-09/2010	CONSORCIO EXPRESS	SAN CRISTÓBAL – USAQUÉN	26/03/2021	Reconocimiento económico por la instalación y activación de sensores de peso en la flota alimentadora del Sistema.

Por su parte, también se apoyó en las respuestas relacionadas con la improcedencia de reconocimientos económicos relacionados con afectaciones al equilibrio económico de los contratos, reconocimientos extraordinarios de factor de sostenibilidad, entre otros.

- **Infraestructura de patios.**

La Subgerencia Jurídica apoyó en la elaboración de actas de entrega de predios destinados como patios zonales y zonas de regulación del Sistema.

Tabla 37 Actas de entrega de predios

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	ZONA	FECHA	ASUNTO
CTO01-2010	ESTE ES MI BUS	CALLE 80	15/02/2021	Acta de entrega del predio Suba Las Mercedes destinado a la operación de patio eléctrico para la Unidad Funcional.
CTO01-2010	ESTE ES MI BUS	CALLE 80	29/06/2021	Prórroga Acta de Entrega del predio Bachué ALO Calle 90.
CTO010-2010	ORGANIZACIÓN SUMA	CIUDAD BOLÍVAR	16/07/2021	Acta de entrega del predio Ilimani para la operación de zona de regulación.
CTO010-2010	ORGANIZACIÓN SUMA	CIUDAD BOLÍVAR	20/09/2021	Acta de entrega del predio Alameda para la operación de patio transitorio.
CTO01-2010	ESTE ES MI BUS	CALLE 80	31/12/2021	Acta de Entrega del predio Bachué ALO Calle 90.

Así mismo, en relación con las entregas anteriormente mencionadas, la Subgerencia Jurídica apoyó en los actos jurídicos de entrega y prórrogas de comodatos de los predios que le fueron entregados a la Entidad por parte del IDU y del DADEP.

Finalmente, también se apoyó en la revisión de documentos temas relacionados con infraestructura de patios transitorios y patios definitivos del Sistema.

- **Informes Trimestrales de seguimiento y avance de los Otrosí Estructurales.**

En cumplimiento de los compromisos adquiridos ante la Procuraduría General de la Nación y las órdenes impartidas por el Juzgado 43 Administrativo del Circuito de Bogotá dentro de la Acción Popular 2019-00157, desde la Subgerencia Jurídica se solicitó a las dependencias de la Entidad para que remitieran la información del estado de las obligaciones asumidas por los concesionarios en los Otrosíes Estructurales.

Los informes presentados durante este año han sido los siguientes:

Tabla 38 - Informes Trimestrales de seguimiento y avance de los Otrosí Estructurales

Radicado	Fecha	Asunto
2021-EE-02324	08/02/2021	Informe Trimestral de seguimiento a las obligaciones contractuales de los otrosíes del 29 de mayo de 2019 a los Contratos de Concesión de Fase III del Sistema, con corte al 31 de diciembre de 2020.
2021-EE-06646	03/05/2021	Informe Trimestral de seguimiento a las obligaciones contractuales de los otrosíes del 29 de mayo de 2019 a los Contratos de Concesión de Fase III del Sistema, con corte al 31 de marzo de 2021.
2021-EE-11861	28/07/2021	Informe Trimestral de seguimiento a las obligaciones contractuales de los otrosíes del 29 de mayo de 2019 a los Contratos de Concesión de Fase III del Sistema, con corte al 30 de junio de 2021.
2021-EE-19023	28/10/2021	Informe Trimestral de seguimiento a las obligaciones contractuales de los otrosíes del 29 de mayo de 2019 a los Contratos de Concesión de Fase III del Sistema, con corte al 30 de septiembre de 2021.
EN ELABORACIÓN	EN ELABORACIÓN	Informe Trimestral de seguimiento a las obligaciones contractuales de los otrosíes del 29 de mayo de 2019 a los Contratos de Concesión de Fase III del Sistema, con corte al 31 de diciembre de 2021.

Atención a PQRS.

Durante todo el transcurso del año, la Subgerencia Jurídica apoyó y atendió las PQRS y requerimientos allegados sobre temas relacionados con entregas de vehículos y pagos de rentas o ventas a los propietarios de vehículos provenientes del TPC, así como también, las propuestas de cambio realizadas por los concesionarios a los propietarios sobre los negocios jurídicos o proformas 6B que suscribieron con ocasión de la Licitación Pública TMSA-LP-04-2009.

Igualmente, la Subgerencia Jurídica apoyó y atendió las PQRS y requerimientos presentados por algunos propietarios relacionados con el proceso de reorganización empresarial del concesionario Organización Suma S.A.S. en el marco de la Ley 1116 de 2006.

Así mismo, durante el transcurso del año, la Subgerencia Jurídica dio respuesta dentro de los términos de ley a las peticiones relacionadas con temas de índole laboral, dirigida a los diferentes concesionarios de fase III, con la finalidad de optimizar estos trámites se hace seguimiento a estos mediante comunicados dirigidos a los diferentes concesionarios, para poder determinar la trazabilidad y

posible solución, para así no incurrir en posibles litigios que afecten la entidad a futuro.

Finalmente, también se atendió peticiones relacionadas concesiones no vigentes, principalmente, las sociedades COOBÚS, EGOBÚS y TRANZIT.

- **Otros.**

Dentro del apoyo a las dependencias de la Entidad, se han apoyado temas relacionados con Diseño Operacional Actualizado, Anexo Técnico, Protocolos de Accidentalidad y alcoholimetría, modificación de contratos de fiducia, actualización monetaria, sensores de peso, ITS en la flota de reserva, proyectos de vinculación de flota eléctrica, corredor verde, entre otros.

Del mismo modo, la Subgerencia Jurídica brindó apoyo en la revisión del proyecto de decreto de medidas para la continuidad de implementación del SITP

- **Procesos de reorganización empresarial y liquidación judicial ante la Superintendencia de Sociedades.**

La información de los procesos de reorganización empresarial con los concesionarios Masivo Capital y Organización SUMA, así como los procesos de liquidación con aquellas sociedades que no tienen concesión vigente, esto es, Coobús, Egobús y Tranzit, es la siguiente:

- **Masivo Capital**

El proceso de reorganización de Masivo Capital está en etapa de ejecución de la reforma de acuerdo de reorganización. Durante el transcurso del año solo se presentó la situación de cobro al concesionario por el pago en exceso realizado en años anteriores con motivo del errado nombramiento de las plataformas en el Portal Norte, por lo cual se está trabajando en el acta de transacción en la que conste la obligación clara, expresa y exigible, por parte del concesionario, de pagar la suma de \$519.174.181 a manera de crédito postergado, según el acuerdo de reorganización. Este documento se remitirá a la Superintendencia de Sociedades para que el crédito sea reconocido.

- **Organización SUMA**

Durante el transcurso del año, partiendo de los inconvenientes expuestos por algunos propietarios afectados por la graduación de sus créditos en la quinta la categoría dentro del proceso de reorganización empresarial de que trata la Ley 1116 de 2006, cuyas acreencias se encuentran graduadas con fechas de pago hasta el año 2036, la Subgerencia Jurídica remitió solicitudes a la Superintendencia de Sociedades y dio traslado de algunas de las peticiones presentadas por pequeños propietarios, a fin de que se determinara la posibilidad de modificar las fechas de estos pagos; sin embargo, la Superintendencia se pronunció mediante auto en el mes de octubre sin autorizar modificación alguna hasta que se presente por el concesionario una solicitud formal de reforma al acuerdo, para el juez del concurso realice el análisis pertinente.

Por lo anterior, se han remitido requerimientos al concesionario Organización Suma S.A.S. y se han realizado reuniones entre este y la Subgerencia Jurídica, instando al concesionario a buscar alternativas para atender en el corto plazo la problemática presentada durante el año con este grupo de pequeños propietarios.

- **Coobús**

La sociedad Coobús S.A.S. fue aceptada en proceso de liquidación en el año 2016. El 21 de noviembre de 2017 la Superintendencia de Sociedades reconoció los créditos, asignó derecho de voto y aprobó el inventario valorado, en tanto que el 24 de junio de 2020, mediante auto 2020-01-293489, se aprobó la adjudicación de los bienes dentro del proceso de liquidación judicial de Coobús S.A.S. Posteriormente, mediante auto 2020-01-405779 del 10 de agosto de 2020, aprobó la readjudicación de los bienes que no fueron aceptados por algunos acreedores, decisión que fue confirmada con auto del 2020-01-493311 del 1 de septiembre de 2020. Actualmente, el proceso se encuentra en etapa de ejecución del acuerdo de adjudicación.

- **Egobús**

El 26 de enero de 2021, la Superintendencia de Sociedades aprobó la adjudicación de bienes dentro del proceso de liquidación de la sociedad Egobús S.A.S. El 28 de mayo de 2021, tras la solicitud de algunos acreedores, la Superintendencia aprobó la readjudicación de los bienes. Actualmente el proceso se encuentra en etapa de ejecución del acuerdo de adjudicación aprobado durante el 2021.

- **Tranzit**

El 27 de junio de 2019 Tranzit S.A.S. entró en proceso de liquidación al no prosperar el proceso de reorganización. Mediante el memorial 2020-01-189296 del 19 de mayo de 2020, el liquidador allegó el inventario valorado de bienes. El 13 de agosto de 2020 se llevó a cabo audiencia de resolución de objeciones al proyecto de graduación

y calificación de créditos, y se aprobó el acuerdo de adjudicación. Actualmente, el proceso está en etapa de ejecución del mencionado acuerdo.

Mediante Auto 2021-01-547188 del 9 de septiembre de 2021, la Superintendencia de Sociedades aprobó el inventario adicional valorado de bienes de la sociedad Tranzit S.A.S., en liquidación judicial, conformado por los activos enviados por el Agente Liquidador en el memorial 2021-01-316145 de 12 de mayo de 2021.

Logros.

- Dentro de los logros que ha tenido la Subgerencia Jurídica se destaca la implementación gradual y progresiva del Sistema Integrado de Transporte Público, a través de las actuaciones que han procurado el cumplimiento de obligaciones de los contratos de concesión de Fase III; el apoyo brindado a las dependencias de la Entidad evidencia el compromiso de garantizar la prestación del servicio público de transporte de acuerdo con las necesidades de la ciudad y de los usuarios.
- Del mismo modo, desde la dependencia se logró la armonización de los temas de control y seguimiento de los Otrosíes Estructurales con el propósito de cumplir los hitos establecidos desde 2019.

Retos:

- Coordinar con el área de Defensa Judicial estrategias de seguimiento en las concesiones, para la prevención de futuras controversias contractuales.

- Contar con el apoyo de la dirección de TIC's y sus ingenieros para la implementación de herramientas que nos permitan tener mayor control y desarrollo en los diferentes documentos emitidos por el área.
- Continuar desarrollando la labor de supervisión de los contratos de concesión implementando las medidas preventivas y correctivas necesarias en procura del cumplimiento de las obligaciones de seguimiento jurídico.
- Continuar implementando las medidas correctivas y necesarias con el fin de mantener vigentes las garantías contractuales y ajustadas a los contratos de concesión.
- Continuar prestando apoyo jurídico a las otras áreas en el desarrollo de sus actividades misionales, para la correcta ejecución de las concesiones.
- Contar con el apoyo y la aprobación de la Gerencia General, para dar continuidad en la formación y profundización de temas relacionados al área jurídica y similares, dirigido a los profesionales de la Subgerencia Jurídica.

- **SIRCI**

La Subgerencia Jurídica dando cumplimiento a su función de apoyo a los procesos misionales de la entidad, ha impulsado las actuaciones requeridas para la correcta ejecución del contrato de concesión de recaudo durante el año 2021 teniendo en cuenta el impacto en la ejecución del mismo a causa de la declaratoria de emergencia sanitaria por el Covid-19 a nivel mundial y los efectos del paro nacional.

Gestión:

- El contrato cuenta con interventoría integral con CONSORCIO INTERNEXING Contrato No. 724 de 2019 hasta mayo de 2021, a partir de esa fecha con C&M INTERVENTORES CTO552 de 2021 con quienes se realiza mensualmente reuniones de mesa de pares jurídicos y presenta sus informes mensuales, haciendo seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales y de las medidas de bioseguridad.
- Investigación administrativa de la SuperSociedades a los señores Carlos Mario Rios Velilla y Francisco Javier Rios Velilla al no inscribir en el registro mercantil la situación de control que presuntamente ejercen sobre las sociedades nacionales: Recaudo Bogotá SAS en reorganización, Citymovil Colombia en reorganización a través de las sociedades extranjeras: Citimovil Chile, Asesorías e inversiones Alaska Ltda; Jodama Holding Inc. (Panamá) y Bandoroux Int. Corp. (Panamá), la Superintendencia mediante resolución No. 302-004325 del 17 de agosto de 2021 ordeno el archivo de la investigación administrativo.
- El día 3 de mayo de 2021, se profirió laudo dentro del tribunal de arbitramento convocado por Recaudo Bogotá SAS en Reorganización (el Concesionario), que pretendía definir el alcance contractual a propósito de la evasión física en el Sistema. Según el análisis del tribunal, el riesgo comercial/cartera como consecuencia de la evasión del sistema fue indebidamente asignado por TRANSMILENIO S.A., toda vez que lo puso en cabeza del Concesionario sin los estudios suficientes que permitieran prever la realidad y la magnitud de tal riesgo, declarando así, que TRANSMILENIO S.A. “incumplió el régimen de derecho público de la asignación del riesgo”. Por ende y, basándose en el objeto específico del Concesionario, limitaron el riesgo de evasión -únicamente- a la denominada “evasión tecnológica” en el Sistema (fraude en TISC, alteración del software, etc).

Partiendo de esa base el tribunal consideró, en términos generales, que:

- a. El Personal Operativo del Concesionario, NO tiene la capacidad ni la facultad de controlar la evasión física y que el deber de tal recurso del Concesionario únicamente debe estar encaminado a llevar registro de la misma, a reportarla, para servir de dispositivo “testigo” o de fiscalización para determinar la presencia del fenómeno, calcularlo, clasificarlo, parametrizarlo etc. Ahora, como un deber de colaboración, sí es posible articular con el Concesionario que exista presencia de tal personal en las zonas donde se ubican las BCA, sin que de ninguna manera se pueda exigir del mismo la reconvención o sanción a usuarios que pretenden evadir físicamente el pago de la tarifa; y
- b. El Concesionario SÍ debe incorporar “recursos, procedimientos y mecanismos” eficientes y necesarios para el control de la evasión física del Sistema, lo cual no ha cumplido. No obstante, como el riesgo (el de evasión física) no le fue trasladado en debida forma al Concesionario y, por ende, no era previsible, las inversiones que deban realizarse por éste para incorporar tales elementos, deben ser “concertadas entre las Partes y asumidos económicamente por TRANSMILENIO S.A”.

Se tramitaron los procesos sancionatorios:

Tabla 39 Procesos sancionatorios

PROCESO	tema	estado
42-17	Ingreso zonas pagas	Suspendido por Tribunal de Arbitramento – 2019EE2325 con decisión de 3 de mayo de 2021
01-19	Cobertura de conectividad de comunicaciones de voz en rutas de buses alimentadores en San Cristóbal Sur	Suspendido plan de trabajo
16-20	No envío de documentos para revisar cláusula de cesión.	11/03/2021 2021-EE-03887 se informa a RB con copia a interventoría y aseguradora el

PROCESO	tema	estado
		cierre del proceso por hecho superado
08-21	Puntos de Red de Recarga Externa	2021EE20915 TM realiza requerimiento y cita audiencia para el 24/nov/2021 2021-ER-45396 RB solicita aplazamiento porqué con radicado presento plan de acción 24/11/2021 2021-ER-45392 y se está realizando mesas de trabajo

Logros

- Suscripción contrato de transmisión de datos con Recaudo Bogotá S.A.S. donde ambas partes son responsables del tratamiento de datos de los usuarios en virtud del contrato de concesión.
- Inicio del Trámite de Arbitramento en derecho por tema del arbitramento Técnico clausula 131 del contrato.
- Definición del alcance del concepto de evasión por parte del Tribunal de Arbitramento para tomar y definir libremente estrategias que permitan controlar la Evasión en el Sistema.
- Acompañamiento jurídico a la Dirección de TIC en la entrega de datacenter ubicado en la secretaria de Educación por la nube.
- Concepto remuneración por inversión de equipos adicionales con ocasión de la externalización de taquillas en el sistema.
- Concepto jurídico que permite la instalación de puertas en estaciones por tema de vandalización de las mismas
- Apoyo jurídico en el manejo del contrato con ocasión de la Pandemia.

- Acompañamiento jurídico en la articulación de los contratos de operación y provisión iniciados este año con el contrato de recaudo, alcanzando en tiempo el Equipamiento de la nueva flota.
- Apoyo jurídico en el análisis y aceptación del Proyecto Nube propuesto por el contratista de recaudo.
- Acompañamiento en la aprobación y puesta en marcha del proyecto de Recarga Web en el sistema.
- Dentro del proceso de Reorganización bajo el cual se sometió Recaudo Bogotá, se tuvieron como ciertas las acreencias de TMSA con ocasión del proceso sancionatorio 43
- Apoyo y acompañamiento jurídico en la materialización de la compensación por cláusula 86.
- Acompañamiento jurídico en la definición de las múltiples reclamaciones económicas presentadas por el concesionario de recaudo.

Retos

- Interoperabilidad: Compatibilidad y articulación con nuevos modos de transporte y otros concesionarios del Sistema.
- Apoyo jurídico en la adecuación del contrato a nuevas necesidades del sistema.
- Tribunal en derecho por tema de implementación del sistema y reclamaciones por afectaciones económicas.

- Informes de Gestión Fase V del Sistema

• FASE V -Etapa 1

La Fase V -etapa 1- del Sistema está integrada por 3 unidades funcionales, a saber:
1) Unidad Funcional 2 -Fontibón I-; 2) Unidad Funcional 4 -Fontibón II- y 3) Unidad

Funcional 5 -Usme I-. Estas unidades a su vez se integran por los contratos de concesión de operación 760, 761 y 762 de 2019 y por los contratos concesión de provisión 768, 769 y 770 de 2019.

Así las cosas, a continuación se describe la gestión y logros en los precitados contratos desde el componente que compete a la Subgerencia Jurídica como supervisora, así como también se describen los retos frente a los mismos:

Gestión

- Unidad Funcional 2

• CELSIA MOVE S.A.S (CTO 768-2019)

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario CELSIA MOVE S.A.S:

I.Obligaciones laborales: Se acreditó el cumplimiento mediante radicados 2021-ER-02100 de enero 18 de 2021, 2021-ER-05590 de febrero de 2021 y 2021-ER-09590, 2021-ER- 14007 de abril de 2021, 2021-ER-18075 de mayo de 2021, 2021-ER-22032 de junio de 2021, 2021-ER-25822 de 15 de julio de 2021, 2021-ER-29913 de 13 de agosto de 2021 y 2021-ER-34327 de 14 de septiembre de 2021.

II.Obligaciones de protección de datos personales: El 17 de enero de 2021, por medio del comunicado 2021-EE-00918 de enero 19 de 2021, el Ente Gestor solicitó al Concesionario allegar la política de protección y tratamiento de datos personales. Mediante radicado 2021-ER-02598 de 21 de enero de 2021 se allegó el referido documento.

III. Vinculación de la Flota: La Dirección Técnica de BRT emitió el 15 de diciembre de 2020 el respectivo certificado de vinculación para los CIENTO VEINTE (120) Buses que hacen parte de la UFO 2, con el fin de entregar esta Flota al Concesionario de Operación. Así pues, se verificó también el proceso de pruebas físicas e instalación de equipos del SIRCI.

IV. Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicados 2020-ER-31762 de 6 de noviembre de 2020 y 2020-ER-33661 de 23 de diciembre de 2020. Su renovación se realizó a través de radicado 2021-ER-35551. Se comunicó la aprobación mediante radicado 2021-EE-18725.

- **GRAN AMÉRICAS FONTIBÓN 1 S.A.S. (CTO 760-19)**

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario GRAN AMÉRICAS FONTIBÓN 1 S.A.S:

I. De las obligaciones laborales: Se acreditó el cumplimiento mediante radicados 2021-ER-10383 de 18 de marzo de 2021, 2021-ER-16542 de 5 de mayo de 2021, 2021-ER-27531 de julio de 2021, 2021-ER-27531 de 28 de julio de 2021, 2021-ER-29424 de 11 de agosto de 2021, 2021-ER-34906 de 16 de septiembre de 2021, 2021-ER-40633 de 25 de octubre de 2021, 2021-ER-44045 de 4 de noviembre de 2021 y 2021-ER-49755 de 20 de diciembre de 2021.

II. Obligaciones de protección de datos personales: Sobre este punto se recuerda que el concesionario presentó su política de protección de datos el 26 de junio de 2020 a través de comunicación 2020-EE-07552, razón por la que no fue necesario reiterar requerimiento alguno en este sentido.

III. Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicado 2020-ER-39280 de 24 de diciembre de 2020. Se presentó su renovación a través de radicados 2021-ER-41966, 2021-ER-43901, 2021-ER-45865 y 2021-ER-46476. Se comunicó su aprobación mediante radicado 2021-EE-22974.

- **Unidad Funcional 4**

• **ELECTRIBUS BOGOTÁ FONTIBÓN II S.A.S (CTO 769-19)**

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario ELECTRIBUS BOGOTÁ FONTIBÓN II S.A.S:

I. De las Obligaciones laborales: Se acreditó el cumplimiento mediante radicados 2021-ER-03503 de enero 28 de 2021, 2021-ER-06961 de febrero 22 de 2021, 2021-ER-9388 de 11 de marzo de 2021, 2021-ER-13039 de 12 de abril de 2021, 2021-ER-17223 de 10 de mayo de 2021 y 2021-ER-21193 de 10 de junio de 2021, 2021-ER-24762 de 8 de julio de 2021, 2021-ER-28691 de 5 de agosto de 2021, 2021-ER-33701 de 9 de septiembre de 2021, 2021-ER-37857 de 6 de octubre de 2021, 2021-ER-42610 de 5 de noviembre de 2021 y 2021-ER-48081 de 6 de diciembre de 2021

II. Obligaciones de protección de datos personales: El 17 de enero de 2021, por medio del comunicado 2021-EE-00916, El Ente Gestor solicitó al Concesionario allegar la política de protección y tratamiento de datos personales. Mediante radicado 2021-ER-02896 de 25 de enero de 2021 se allegó el referido documento.

III.Vinculación de la flota: La Dirección Técnica de Buses emitió el 29 de diciembre de 2020 el respectivo certificado de vinculación para los CIENTO VEINTISÉIS (126) Buses que hacen parte de la UFO 4, con el fin de entregar esta Flota al Concesionario de Operación. Así pues, se verificó también el proceso de pruebas físicas e instalación de equipos del sirco.

IV.Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicados 2021-ER-46060 del día 26 de noviembre de 2021 y 2021-ER-47146 de 3 de diciembre de 2021. Mediante comunicación 2021-EE-22985 se comunicó la aprobación.

- **E-SOMOS FONTIBÓN S.A.S (CTO 761-19)**

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario E-SOMOS FONTIBÓN S.A.S:

I.Obligaciones laborales: se allegaron los comprobantes mediante radicados 2021-ER-25908 de 15 de julio de 2021, 2021-ER-29748 de 8 de agosto de 2021, 2021-ER-39250 de 15 de octubre de 2021, 2021-ER-44025 de 16 de noviembre de 2021 y 2021-ER-49208 de 15 de diciembre de 2021.

II.Obligaciones de protección de datos personales: El 18 de marzo de 2021, por medio del comunicado 2021-EE-04310, El Ente Gestor solicitó al Concesionario allegar la política de protección y tratamiento de datos personales y lo citó a una capacitación obligatoria. Mediante radicado 2021-ER-29810 se radicó el documento.

III.Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicados 2021-ER-02695 de 22 de enero de 2021. Se radicó su renovación mediante radicados 2021-ER-42210, 2021-ER-46103, 2021-ER-46106, 2021-ER-47599, 2021-ER-50829 y 2022-ER-01383.

- **Unidad Funcional 5**

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario ELECTRIBUS BOGOTÁ USME I S.A.S:

- **ELECTRIBÚS BOGOTÁ USME I S.A.S. (CTO 770 -19)**

I.De las Obligaciones laborales: Se acreditó el cumplimiento mediante radicados 2021-ER-03502 de enero 28 de 2021, 2021-ER-06962 de febrero 22 de 2021, 2021-ER-09387 de marzo 11 de 2021, 2021-ER-13040 de 12 de abril de 2021, 2021-ER-17368 de 11 de mayo de 2021, 2021-ER-21520 de 11 de junio de 2021, 2021-ER-24598 de 7 de julio de 2021 y 2021-ER-33252 de 7 de septiembre de 2021, 2021-ER-37810 de 6 de octubre de 2021, 2021-ER-42612 de 5 de noviembre de 2021 y 2021-ER-47701 de 6 de diciembre de 2021.

II.Obligaciones de protección de datos personales: El 17 de enero de 2021, por medio del comunicado 2021-EE-00919, El Ente Gestor solicitó al Concesionario allegar la política de protección y tratamiento de datos personales. Mediante radicado 2021-EE-00920 de la misma fecha se cumplió el requerimiento.

III.Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicados 2021-ER-19230 y 2021-ER-22428.

- **E- SOMOS ALIMENTACIÓN S.A.S. (CTO 762-19).**

Se verificó el cumplimiento de las siguientes obligaciones del concesionario E-SOMOS ALIMENTACIÓN S.A.S:

I.Obligaciones laborales: Se radicaron los comprobantes de pago de seguridad social mediante radicados 2021-ER-25913 de 15 de julio de 2021 y 2021-ER-30058 de 13 de agosto de 2021, 2021-ER-38851 de 13 de octubre de 2021, 2021-ER-44321 de 17 de noviembre de 2021 y 2021-ER-49660 de 17 de diciembre de 2021.

II.Obligaciones de protección de datos personales: El 17 de marzo de 2021, por medio del comunicado 2021-EE-04319, El Ente Gestor solicitó al Concesionario allegar la política de protección y tratamiento de datos personales y lo citó a una capacitación obligatoria. Mediante radicado 2021-ER-29542 se allegó el documento.

III.Garantías contractuales y legales: Se radicaron las garantías para la etapa de operación y mantenimiento mediante radicados 2021-ER-19038 y se presentó la renovación de una de ellas mediante radicado 2021-ER-31594.

Logros

Los logros destacables para cada una de las unidades funcionales se relacionan a continuación:

- **Unidad Funcional 2**

Los logros más destacables en la Unidad Funcional 2 fueron los siguientes:

- I. Entrega de la Flota: Se realizó la entrega -a través de acta- del proveedor a TMSA y de TMSA al Operador el día 15 de diciembre de 2020, de conformidad con lo pactado en el contrato y en las modificaciones suscritas.
- II. Inicio de operación: Se inició la operación el día 26 de diciembre, de conformidad con lo previsto en el otrosí No. 1 a los contratos en su fórmula de acople. Se dejó constancia con la suscripción del Acta correspondiente.
- III. Aprobación de la cesión de acciones de CELSIA MOVE S.A.S: mediante radicado 2021-ER-43929 y luego de la verificación de indemnidad de garantías y capacidad jurídica y financiera, se aprobó la cesión de accionistas solicitada.
- IV. Resolución de permiso provisional para operación ruta ZP-P56 a GRAN AMÉRICAS FONTIBÓN 1 S.A.S: mediante resolución 607 de 2021 se concedió permiso provisional de operación de la ruta en comento, mientras entra en operación la Unidad Funcional 7.

- **Unidad Funcional 4**

Los logros más destacables en la Unidad Funcional 4 fueron los siguientes:

- I. Entrega de la Flota: Se realizó la entrega del proveedor a TMSA y de TMSA al Operador el día 29 de diciembre de 2020, de conformidad con lo pactado en el contrato y en las modificaciones.

II.Inicio de operación: Se eleva acta de inicio de operación de conformidad con lo dispuesto en los modificatorios el día 9 de enero de 2021.

III.Resolución de permiso provisional de operación ruta ZP-Z9 a E-SOMOS FONTIBON S.A.S: mediante Resolución 600 de 2021 se concedió permiso provisional de operación de la ruta en comento, mientras entra en operación la Unidad Funcional 17.

- **Unidad Funcional 5**

Los logros más destacables en la Unidad Funcional 5 fueron los siguientes:

I.Celebración del Arreglo Directo con CODENSA S.A: la celebración de este acuerdo el día 19 de abril de 2021 conllevó la entrega de la infraestructura de soporte en la unidad funcional y la indemnidad de TMSA de cara a perjuicios que pudiera presentar con ocasión de las causas.

II.Inicio de operación: consecuencia de lo anterior fue el inicio de operación de esta unidad funcional el día 22 de mayo de 2021.

III.Acompañamiento en contestación de demanda arbitral formulada por E-SOMOS ALIMENTACIÓN S.A.S y recopilación de pruebas: desde la Subgerencia Jurídica se coordinó con las distintas áreas pertinentes la realización de un documento de contestación de hechos y pretensiones, así como la recopilación de pruebas, que fue insumo fundamental para la contestación definitiva.

- **Retos comunes a todas las unidades funcionales**

Frente a todas las unidades funcionales de la Fase V -Etapa 1- se vislumbran los siguientes retos:

- I. Apoyo jurídico en la renegociación de los contratos de concesión en cumplimiento del Acuerdo 816 de 2021.
- II. Apoyo jurídico en las soluciones que se establezcan frente al déficit de conductores del Sistema.
- III. Circular conjunta de obligaciones mensuales: expedir una circular dirigida a los concesionarios, con el fin de organizar y aclarar las obligaciones de seguimiento mensual.
- IV. Designaciones de supervisión: modificar de las designaciones de supervisión realizadas a efectos de incluir unas subgerencias y direcciones necesarias, así como excluir otras conforme a lo dispuesto en el Acuerdo 07 de 2017.
- V. Analizar y aprobar el cambio de fiduciaria de GRAN AMÉRICAS FONTIBÓN 1 S.A.S..

- CONTRATOS DE CONCESIÓN FASE V- ETAPA 2

La implementación de los contratos de concesión de la Fase V constituye un objetivo primordial para la Entidad, en especial por el impacto de los mismos en la consolidación del Sistema Integrado de Transporte Público. En ese sentido, desde la Subgerencia Jurídica no sólo se asesora jurídicamente a la totalidad de dependencias que comparten la supervisión contractual, sino que, además, se supervisan directamente las obligaciones contractuales con contenido jurídico, lo cual permite

lograr que la ejecución contractual de nuestros concesionarios se perfeccione de la mejor manera o, al menos, detectar las anomalías sobre la misma a tiempo, a efectos de encontrar las soluciones más adecuadas.

Gestión:

Sea lo primero indicar que, los Contratos de Concesión de la Etapa II de Fase V, son ejecutados por los siguientes Concesionarios:

Tabla 40 Contratos de Concesión de la Etapa II de Fase V

Contrato	Concesionario
CTO02/20	GMASIVO 10 S.A.S.
CTO03/20	GMASIVO 16 S.A.S.
CTO04/20	EMASIVO 10 S.A.S.
CTO05/20	EMASIVO 16 S.A.S.
CTO06/20	GRAN AMÉRICAS USME PROVISIÓN S.A.S.
CTO07/20	GRAN AMÉRICAS USME S.A.S.

La gestión de la Subgerencia Jurídica respecto de los contratos de concesión de la Fase V se ha desarrollado en los siguientes campos:

- Seguimiento de Obligaciones Contractuales

La Subgerencia Jurídica de Transmilenio S.A. en el marco de la supervisión contractual hizo seguimiento al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

a. Laborales

- b.** Constitución
- c.** Habilitación
- d.** Gestión ante autoridades oficiales
- e.** Anticorrupción
- f.** Tributarias
- g.** Protección de datos personales
- h.** Principio de democratización
- i.** Composición accionaria y beneficiarios reales

Del seguimiento a las obligaciones referidas, la Subgerencia Jurídica procedió a realizar los respectivos informes trimestrales, los cuales se encuentran debidamente cargados al SECOP II.

- **Garantías**
- **GMASIVO 10 S.A.S. – CTO 02 DE 2020**

i. Etapa preoperativa

Tabla 41 Garantías GMASIVO 10 S.A.S. Etapa preoperativa

	7.2.22.	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 15 de este Contrato.	2021-EE-10070 (23/06/2021)		2021-ER-25878	Fecha de Aprobación de la modificación	Carga do en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual			
Garantías	15.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100123 639	27,578,071,710.00	13/01/2020 - 07/08/2021	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se	SÍ	2021-ER-25878

						prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.		
15.6	ii) pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100123639	13,789,035,855.00	13/01/2020 - 07/08/2021	-	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-25878
15.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100024412	13,789,035,855.00	13/01/2020 - 07/08/2021	-	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-25878

ii. Etapa de Operación y mantenimiento

Tabla 42 Garantías GMASIVO 10 S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.22.	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 15 de este Contrato.	Fecha de Aprobación	Cargado en Secop	Radicado en T-DOC
-----------	---------	---	---------------------	------------------	-------------------

No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia		II (SI O NO)	
15.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100172974	1,378,949,310.00	7/08/2021-07/08/2026	VIERNES 6 DE AGOSTO DE 2021	SÍ	2021-ER-28816
15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100172974	689,747,655.00	7/08/2021 - 07/08/2029	VIERNES 6 DE AGOSTO DE 2021	SÍ	2021-ER-28816
15.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100036737	689,474,655.00	07/08/2021-07/08/2022	VIERNES 6 DE AGOSTO DE 2021	SÍ	2021-ER-28816

• **EMASIVO 10 S.A.S. – CTO 02 DE 2020**

i. Etapa preoperativa

Tabla 43 Garantías EMASIVO 10 S.A.S. Etapa preoperativa

Garantías	8.2.84	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 16 de este Contrato.	2021-ER-25879			Fecha de Aprobación de la modificación	Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual			



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.

16.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100123637	2,018,177,820.00	13/01/2020 - 07/08/2021	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-25879
16.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100123637	1,009,088,910.00	13/01/2020 - 07/08/2021	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-25879
16.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de	NB-100024411	1,009,088,910.00	13/01/2020 - 07/08/2021	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en	SÍ	2021-ER-25879

		referencia de la etapa.				virtud de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.		
--	--	-------------------------	--	--	--	---	--	--

ii. Etapa de Operación y mantenimiento

Tabla 44 Garantías GMASIVO 10 S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.17	Obtener los seguros y garantías que se requieran en el presente Contrato, los cuales deberán amparar el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo las obligaciones asociadas a la operación y mantenimiento de los Equipos ITS. Los seguros y garantías que el Concesionario de Operación deberá obtener sobre custodia y buen uso de los Equipos SIRCI a Bordo, serán los establecidos en el Contrato de Concesión SIRCI				Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	8.2.84	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 16 de este Contrato					
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual		
	16.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100173181	55.530.881.100.00	07/08/2021-07/08/2022	SÍ	2021-ER-29498
	15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de	NB-100173181	27,765,440,550.00	07/08/2021-07/08/2025	SÍ	2021-ER-29498

		referencia de la etapa.					
16.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100036792	27,765,440,550.00	07/08/2021-07/08/2022	Sí	2021-ER-29498	
16.9	Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual Para el Transporte Público Automotor Colectivo Terrestre de Pasajeros	NB 2000149386	60 SMLMV X AMPARO	2021-06-29- 2022-06-29	Sí	2021-ER-29498	
16.12.	Póliza de Seguro Todo Riesgo sobre la Flota. el Concesionario de Operación deberá mantener una póliza de seguro que cubra la totalidad de la Flota contra todo riesgo, por un valor asegurado equivalente al valor total de la Flota. El Concesionario de Operación deberá presentar	NB 2000151350	SEGÚN RELACIÓN	2021-06-29 - 2022-06-29	Sí	2021-ER-29498	

		esta póliza a TMSA al momento de suscribir el Acta de Entrega de Flota					
	16.18	Póliza de directores y administradores: 1El Concesionario deberá obtener una póliza de directores y administradores en los términos previstos en el Anexo 7 del Pliego de Condiciones – Acuerdo de Accionistas	NB-100000051	500,000,000.00	23/02/2021 - 23/02/2022	Sí	2021-ER-29498

- **GMASIVO 16 S.A.S.**

- i. **Etapas preoperatoria**

Tabla 45 Garantías GMASIVO 16 S.A.S. Etapa preoperatoria

Garantías	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual	Fecha de Aprobación de la modificación	Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	7.2.2 2.	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 15 de este Contrato.	2021-EE-10070 (23/06/2021)		2021-ER-25878			
	15.6	Garantía Única de Cumplimiento : Amparos: 1.	NB-100123640	31,572,767,250 .00	13/01/2020 - 28/08/2021	05/08/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la	Sí	2021-ER-28431

		cumplimiento : 10% del valor de referencia de cada una de las etapas y plazo de la etapa.				suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.		
	15.6	ii) pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100123640	15.786,383,625.00	13/01/2020 - 28/08/2021	05/08/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-28431
	15.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100024413	15.786,383,625.00	13/01/2020 - 28/08/2021	05/08/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	SÍ	2021-ER-28431

ii. Etapa de Operación y mantenimiento

Tabla 46 Garantías GMASIVO 16 S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.22.	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 15 de este Contrato.				Fecha de Aprobación	Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia			
	15.6	Garantía Única de	NB-100174947	1,578,612,960.00		27/08/2021	SÍ	2021-ER-31389

		Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.			28/08/2021 - 28/08/2026			
	15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100174947	789,306,480.00	28/08/2021 - 28/08/2029	27/08/2021	SÍ	2021-ER-31389
	15.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100037279	789,306,480.00	28/08/2021 - 28/08/2022	27/08/2021	SÍ	2021-ER-31389

• **EMASIVO 16 S.A.S.**

i. Etapa preoperativa

Tabla 47 Garantías EMASIVO 16 S.A.S. Etapa preoperativa

Garantías	8.2.84	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 16 de este Contrato.	2021-ER-28430			Fecha de Aprobación de la modificación	Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigenci a Actual			
	16.6	Garantía Única de Cumplimiento : Amparos: 1. cumplimiento	NB- 100123636	2,523,687,57 0.00	13/01/20 20 - 28/08/20 21	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud	SÍ	2021-ER-28430

		: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.				de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.		
16.6		ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB- 100123636	1,261,843,78 5.00	13/01/20 20 – 28/08/20 21	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	Sí	2021-ER-28430
16.7		Garantía de Responsabilid ad Civil Extracontract ual: 5% del valor de referencia de la etapa.	A NB- 100024414	1,261,843,78 5.00	13/01/20 20 – 28/08/20 21	16/07/2021 - este día se aprobó la prórroga de la vigencia de la garantía en virtud de la suscripción del Otrosí No. 3 al Contrato de Concesión, por medio del cual se prorrogó la duración de la etapa preoperativa del Contrato.	Sí	2021-ER-28430

ii. Etapa de Operación y mantenimiento

Tabla 48 Garantías EMASIVO 16 S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.17	Obtener los seguros y garantías que se requieran en el presente Contrato, los cuales deberán amparar el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo las obligaciones asociadas a la operación y mantenimiento de los Equipos ITS. Los seguros y garantías que el Concesionario de Operación deberá obtener sobre custodia y buen uso de los Equipos SIRCI a Bordo, serán los establecidos en el Contrato de Concesión SIRCI				Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	8.2.84	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 16 de este Contrato					
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual		
	16.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100174936	65,762,093,610.00	28/08/2021 - 28/08/2022	SÍ	2021-ER-31580
	15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100174936	32,881,046,805.00	28/08/2021 - 28/08/2025	SÍ	2021-ER-31580
	16.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100037276	32,881,046,805.00	28/08/2021 - 28/08/2022	SÍ	2021-ER-31580
	16.9	Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual Para el Transporte Público Automotor Colectivo Terrestre de Pasajeros	NB 2000149391	ASEGURADO: SEGÚN RELACION DE VEHICULOS / EMASIVO 16 S.A.S Y/O TRANSMILENIO S.A POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRAPATRIMONIALES DEL TERCERO AFECTADO DENTRO DE LAS COBERTURAS Y VALORES ASEGURADOS DESCRITOS EN LA PÓLIZA PARA LOS AMPAROS BÁSICOS.NO CORRESPONDE A LÍMITES ADICIONALES	29/06/2021 - 29/06/2029	SÍ	2021-ER-31583
16.9	Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual Para el	NB 2000149392	POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL:SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y	29/06/2021 - 29/06/2029	SÍ	2021-ER-31583	

		Transporte Público Automotor Colectivo Terrestre de Pasajeros		EXTRAPATRIMONIALES DEL TERCERO AFECTADO DENTRO DE LAS COBERTURAS Y VALORES ASEGURADOS DESCRITOS EN LA PÓLIZA PARA LOS AMPAROS BÁSICOS.NO CORRESPONDE A LÍMITES ADICIONALE			
16.12.		Póliza de Seguro Todo Riesgo sobre la Flota. el Concesionario de Operación deberá mantener una póliza de seguro que cubra la totalidad de la Flota contra todo riesgo, por un valor asegurado equivalente al valor total de la Flota. El Concesionario de Operación deberá presentar esta póliza a TMSA al momento de suscribir el Acta de Entrega de Flota	NB 2000151330	Según relación CORRESPONDE A LA SUMATORIA DE CADA VEHICULO + SU EQUIPO SIRCI Y STS O ITS (SI APLICA).	29/06/2021 - 29/06/2029	SÍ	2021-ER- 31583
16.18		Póliza de directores y administradores: 1El Concesionario deberá obtener una póliza de directores y administradores en los términos previstos en el Anexo 7 del Pliego de Condiciones – Acuerdo de Accionistas	NB-10000052	500.000.000,00	23/02/2021 - 23/02/2022	SÍ	

• **GRAN AMÉRICAS USME PROVISIÓN S.A.S.**

i. Etapa de operación y mantenimiento

Tabla 49 Garantías GRAN AMÉRICAS USME PROVISIÓN S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.22.	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el	2021-EE-10070 (23/06/2021)	2021-ER- 25878	Fecha de Aprobación	Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
------------------	---------	---	---------------------------------------	---------------------------	--------------------------------	--	--------------------------

No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual			
15.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa.	NB-100149518	1,568,000,000.00 VALOR ACTUALIADO IPC 2020: 1.593.244.800.00	15/01/2021-15/01/2022	20/01/2021	Sí	2020 -ER 01784
15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100149518	784,000,000.00 VALOR ACTUALIADO IPC 2020: 796.622.400.00	15/01/2021-15/01/2025	20/01/2021	Sí	2020 -ER 01784
15.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100031242	784,000,000.00 VALOR ACTUALIADO IPC 2020: 796.622.400.00	15/01/2021-15/01/2022	20/01/2021	Sí	2020 -ER-01784
16	Responsabilidad para directores y administradores	NB-100000048	500,000,000.00 VALOR ACTUALIADO IPC 2020: 508.050.000.00	15/01/2021-15/01/2022	20/01/2021	Sí	No. 2020 – ER-02395

• **GRAN AMÉRICAS USME S.A.S.**

i. Etapa de operación y mantenimiento

Tabla 50 Garantías GRAN AMÉRICAS USME S.A.S. Etapa Operación y mantenimiento

Garantías	7.2.17	Obtener los seguros y garantías que se requieran en el presente Contrato, los cuales deberán amparar el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo las obligaciones asociadas a la operación y mantenimiento de los Equipos ITS. Los seguros y garantías que el Concesionario de Operación deberá obtener sobre custodia y buen uso de los Equipos SIRCI a Bordo, serán los establecidos en el Contrato de Concesión SIRCI				Cargado en Secop II (SI O NO)	Radicado en T-DOC
	8.2.84	Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO 16 de este Contrato					
	No.	Tipo de Garantía	No. de póliza	Valor Asegurado	Vigencia Actual		
	16.6	Garantía Única de Cumplimiento: Amparos: 1. cumplimiento: 10%del valor de referencia del cada una de las etapas y plazo de la etapa. 7,381,600,000.00	NB-100149520	77.381.600.000 VALOR ACTUALIZACO IPC 2020: 78.627.443.760	15/01/2021-15/01/2022	Sí	2020-ER-01785.
	15.6	ii)pago de salarios y prestaciones sociales: 5% del valor de referencia de la etapa.	NB-100149520	38.690.800.000.00 ACTUALIZACO IPC 2020: 39.313.721.860	15/01/2021-15/01/2025	Sí	2020 -ER 01785
	16.7	Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: 5% del valor de referencia de la etapa.	48499	38.690.800.000.00 ACTUALIZACO IPC 2020: 39.313.721.860	15/01/2021-15/01/2022	Sí	2020 -ER- 02395
	16.9	Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual Para el Transporte Público	NB 2000107967 NB 2000107968	<div><div>COBERTURAS</div><div>DAÑOS A BIENES DE TERCEROS LESIONES O MUERTE A 1 PERSONA LESIONES O MUERTE A 2+PERSONAS AMPARO PATRIMONIAL ASISTENCIA JURIDICA EN PROCESO PENAL Y CIVIL PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRAPATRIMONIALES</div><div>VALORES ASEGURADOS 60 SMMLV 60 SMMLV 120 SMMLV INCLUIDO INCLUIDO</div></div> <div><div>COBERTURAS</div><div>MUERTE ACCIDENTAL INCAPACIDAD TEMPORAL INCAPACIDAD PERMANENTE GASTOS MEDICOS Y HOSPITALARIOS AMPARO PATRIMONIAL ASISTENCIA JURIDICA EN PROCESO PENAL Y CIVIL PERJUICIOS MORALES</div><div>VALORES ASEGURADOS 60 SMMLV 60 SMMLV 60 SMMLV 60 SMMLV INCLUIDO INCLUIDO</div></div>	04/12/2020 – 24/11/2021	SI	

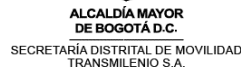
[illegible]

Tabla 51 - Procesos sancionatorios

PROCESOS SANCIONATORIOS

- **Modificaciones Contractuales**

Tabla 52 - Modificaciones Contractuales

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
GMASIVO 10 S.A.S.	Otrosí No. 2 al Contrato 02 de 2020	2/07/21	Por medio del presente OTROSÍ, LAS PARTES reconocen el acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al Paro Nacional, conforme a lo expuesto en la parte considerativa, y disponen modificar el contenido de las obligaciones del CONTRATO DE CONCESIÓN que se señalen expresamente.	<p>4.7.2. plazo del contrato (...) a) Etapa preoperativa: diecisiete (17) meses y veintiocho (28) días contados a partir de la Fecha de Inicio, esto es hasta el 7 de agosto de 2021.</p> <p>7.1.2. "La Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará de acuerdo con lo establecido para la Unidad Funcional diez [10]. Es decir, el siete (7) de agosto de 2021."</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 7)</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 9).</p>	2021-80500-CI-35717 (02/07/2021)	Con ocasión al Paro Nacional, alteraciones al orden público y bloqueos presentados en Colombia desde el 28 de abril de 2021, el Concesionario de Provisión GMASIVO 10 S.A.S. acreditó la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, lo cual generó la necesidad de suscribir la modificación contractual. El gran cambio fue la prórroga del inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del 10 de julio, al 7 de agosto de 2021.

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
EMASIVO 10 S.A.S.	Otrosí No. 3 al Contrato 04 de 2020	2/07/21	<p>Por medio del presente OTROSÍ, LAS PARTES reconocen la necesidad de modificar el Contrato debido al acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al Paro Nacional, sufrido por el Concesionario de Provisión GMASIVO 10 S.A.S., en la medida en que este, constituye su fórmula de acople y, el cumplimiento de sus obligaciones tiene plena incidencia en la ejecución del Contrato de Concesión No. 04 de 2020</p> <p>El alcance del presente OTROSÍ estará limitado única y exclusivamente a</p>	<p>4.7.2. plazo del contrato a) Etapa Preoperativa: Durante esta Etapa Preoperativa el Concesionario de Operación deberá adelantar todas las gestiones y compras necesarias para cumplir con la fecha de inicio de operación. Esta etapa tendrá una duración máxima de <u>diecisiete (17) meses y veintiocho (28) días</u> contados a partir de la Fecha de Inicio, esto es hasta el <u>7 de agosto de 2021.</u></p> <p>7.1.2. "La Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará de acuerdo con lo establecido para la Unidad Funcional diez [10]. Es decir, el siete (7) de agosto de 2021."</p> <p>- Modificación del Cronograma</p>	2021-80500-CI-36030 (02/07/2021)	<p>Con ocasión al Paro Nacional, alteraciones al orden público y bloqueos presentados en Colombia desde el 28 de abril de 2021, el Concesionario de Provisión GMASIVO 10 S.A.S. acreditó la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, lo cual generó la necesidad de suscribir la modificación contractual. El gran cambio fue la prórroga del inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del 10 de julio, al 7 de agosto de 2021.</p>

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
			modificar el contenido de las obligaciones específicas señaladas en él y a los compromisos concretos suscritos entre TRANSMILENIO S.A. y el CONCESIONARIO DE OPERACIÓN con respecto a dicha modificación	de Entrega de Flota (ANEXO 7) Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 9).		
GMASIVO 16 S.A.S.	Otrosí No. 2 al Contrato 03 de 2020	12/07/21	Por medio del presente OTROSÍ, LAS PARTES reconocen el acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al Paro Nacional, conforme a lo expuesto en la parte considerativa, y disponen modificar el contenido de las obligaciones del CONTRATO DE CONCESIÓN que	4.7.2. plazo del contrato (...) a) Etapa preoperativa: dieciocho (18) meses y dieciocho (18) días contados a partir de la Fecha de Inicio, esto es hasta el 28 de agosto de 2021.” 7.1.2. “La Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará de acuerdo con lo establecido para la Unidad Funcional dieciséis [16]. Es decir, el veintiocho (28) de agosto de 2021.”	2021-80500-CI-37777 (07/07/2021)	Con ocasión al Paro Nacional, alteraciones al orden público y bloqueos presentados en Colombia desde el 28 de abril de 2021, el Concesionario de Provisión GMASIVO 16 S.A.S. acreditó la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, lo cual generó la necesidad de suscribir la

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
			se señalen expresamente. El alcance del presente OTROSÍ estará limitado única y exclusivamente a modificar el contenido de las obligaciones específicas señaladas en él y a los compromisos concretos suscritos entre TRANSMILENIO S.A. y el CONCESIONARIO DE PROVISIÓN con respecto a dicha modificación.	Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 7) Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 9).		modificación contractual. El gran cambio fue la prórroga del inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del 7 de agosto de 2021 al 28 de agosto del mismo año.
EMASIVO 16 S.A.S.	Otrosí No. 2 al Contrato 05 de 2020	12/07/21	Por medio del presente OTROSÍ, LAS PARTES reconocen la necesidad de modificar el Contrato debido al acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al Paro	4.7.2. plazo del contrato a) Etapa Preoperativa: Durante esta Etapa Preoperativa el Concesionario de Operación deberá adelantar todas las gestiones y compras necesarias para cumplir con la fecha de inicio de operación.	2021-80500-CI-40185 (09/07/2021)	Con ocasión al Paro Nacional, alteraciones al orden público y bloqueos presentados en Colombia desde el 28 de abril de 2021, el Concesionario de Provisión GMASIVO 16

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
			<p>Nacional, sufrido por el Concesionario de Provisión GMASIVO 16 S.A.S., en la medida en que este, constituye su fórmula de acople y, el cumplimiento de sus obligaciones tiene plena incidencia en la ejecución del Contrato de Concesión No. 05 de 2020; así como aspectos relativos a la Infraestructura de Soporte. El alcance del presente OTROSÍ estará limitado única y exclusivamente a modificar el contenido de las obligaciones específicas señaladas en él y a los compromisos concretos suscritos entre</p>	<p>Esta etapa tendrá una duración máxima de <u>dieciocho (18) meses y dieciocho (18) días contados a partir de la Fecha de Inicio, esto es hasta el 28 de agosto de 2021.</u></p> <p>7.1.2. "La Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará de acuerdo con lo establecido para la Unidad Funcional diez [16]. Es decir, el 28 de agosto de 2021."</p> <p>- Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 7)</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 9).</p>		<p>S.A.S. acreditó la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, lo cual generó la necesidad de suscribir la modificación contractual. El gran cambio fue la prórroga del inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del 10 de julio, al 28 de agosto de 2021.</p>

MODIFICACIONES						
CONCESIONARIO	NO. DE LA MODIFICACIÓN	FECHA DE LA MODIFICACIÓN	OBJETO	CÁUSULAS MODIFICADAS	ESTUDIO JURÍDICO	BREVE RESUMEN
			TRANSMILENIO S.A. y el CONCESIONARIO DE OPERACIÓN con respecto a dicha modificación.			

- Suscripción de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias

Tabla 53 Suscripción de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias

ARREGLO DIRECTO		
CONCESIONARIO	SUSCRIPCIÓN	OBJETO
EMASIVO 10 S.A.S.	10/11/21	Resolver las controversias suscitadas en el marco de la ejecución de la obligación de disponibilidad de la Infraestructura de Soporte
EMASIVO 16 S.A.S.	10/12/21	Resolver las controversias suscitadas en el marco de la ejecución de la obligación de disponibilidad de la Infraestructura de Soporte

- Emisión de actos administrativos.

Los actos administrativos emitidos desde la Subgerencia Jurídica han sido los siguientes:

- Permisos provisionales.

Tabla 54 - Emisión de actos administrativos - Permisos provisionales

No. CONTRATO	CONCESIONARIO	UFO	RESOL UCIÓN	FECHA	ASUNTO
CTO 07/20	GRAN AMÉRICAS USME S.A.S.	14	012 DE 2021	15/01/21	Otorgar permiso provisional de operación al Concesionario GRAN AMÉRICAS USME S.A.S., para que en forma complementaria al contrato de concesión No. 07 de 2020 opere la ruta ZP-P64, denominada "El Uval - El Refugio", la cual pertenece al diseño operacional de la Unidad Funcional 17.
CTO 07/20	GRAN AMÉRICAS USME S.A.S.	14	630 DE 2021	19/19/21	Prorrogar el permiso provisional otorgado al Concesionario de Operación GRAN AMÉRICAS USME S.A.S., mediante la Resolución No.012 de 2021, para que en forma complementaria al contrato de concesión No. 07 de 2020 opere la ruta ZP-P64 (nuevo código HK707) la cual pertenece al diseño operacional de la Unidad Funcional 17.
CTO 07/20	GRAN AMÉRICAS USME S.A.S.	14	629 de 2021	19/11/21	Otorgar permiso provisional de operación al Concesionario GRAN AMÉRICAS USME S.A.S., para que en forma complementaria al contrato de concesión No. 07 de 2020 opere la ruta ZP-501 (nuevo código KH318), la cual pertenece al diseño operacional de la Unidad Funcional 17.

Logros

Dentro de los logros que ha tenido la Subgerencia Jurídica se destaca la implementación gradual y progresiva del Sistema Integrado de Transporte Público a través del inicio de la etapa de operación y mantenimiento de las Unidades Funcionales 10, 14 y 16, lo cual no solo es un avance en cuanto a la prestación en si misma del servicio de transporte público, sino además, constituye un enorme logro en términos ambientales en la medida en que la totalidad de los buses gozan de tecnologías 100% limpias.

Retos

- Continuar desarrollando la labor de supervisión de los contratos de concesión implementando las medidas preventivas y correctivas necesarias en procura del cumplimiento de las obligaciones de seguimiento jurídico.
- Continuar implementando las medidas correctivas y necesarias con el fin de mantener vigentes las garantías contractuales y ajustadas a los contratos de concesión.
- Continuar prestando apoyo jurídico a las otras áreas en el desarrollo de sus actividades misionales, para la correcta ejecución de las concesiones.
- Desplegar todas las acciones de supervisión preventiva necesarias, para procurar la correcta y eficiente ejecución contractual por parte de los Concesionarios.

- CONTRATOS DE CONCESIÓN FASE V - ETAPA 3

La implementación de los Contratos de Concesión de la Fase V constituye un objetivo primordial para la Entidad, en especial por el impacto de los mismos en la consolidación del Sistema Integrado de Transporte Público. En ese sentido, desde la Subgerencia Jurídica no sólo se asesora jurídicamente a la totalidad de dependencias que comparten la supervisión contractual, sino que, además, se supervisan directamente las obligaciones contractuales con contenido jurídico, lo cual permite lograr que la ejecución contractual de nuestros concesionarios se perfeccione de la mejor manera o, al menos, detectar las anomalías sobre la misma a tiempo, a efectos de encontrar las soluciones más adecuadas.

Gestión

Sea lo primero indicar que, los Contratos de Concesión de la Etapa III de Fase V, son ejecutados por los siguientes Concesionarios:

Tabla 55 Contratos de Concesión de la Etapa III de Fase V

Concesionario	CTO	Fecha de suscripción	Acta de Inicio Cto
ZMP Fontibón III S.A.S.	03-2021	20/01/2021	09/03/2021
ZMO Fontibón III S.A.S.	04-2021	20/01/2021	10/03/2021
ZMP Fontibón V S.A.S.	05-2021	20/01/2021	09/03/2021
ZMO Fontibón V S.A.S.	06-2021	20/01/2021	10/03/2021
FONTIBÓN ZE S.A.S.	107-2021	27/01/2021	10/03/2021
USME ZE S.A.S.	108-2021	27/01/2021	10/03/2021
MUEVE FONTIBON S.A.S.	109-2021	27/01/2021	10/03/2021
MUEVE USME S.A.S.	110-2021	27/01/2021	10/03/2021
VGMOBILITY PERDOMO S.A.S.	118-2021	27/01/2021	18/03/2021

La gestión de la Subgerencia Jurídica respecto de los contratos de concesión de la Fase V se ha desarrollado en los siguientes campos:

- Seguimiento de Obligaciones Contractuales

La Subgerencia Jurídica de Transmilenio S.A. en el marco de la supervisión contractual hizo seguimiento al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- a. Laborales
- b. Constitución
- c. Habilitación
- d. Gestión ante autoridades oficiales
- e. Anticorrupción
- f. Tributarias
- g. Protección de datos personales
- h. Principio de democratización

i. Composición accionaria y beneficiarios reales

Del seguimiento a las obligaciones referidas, la Subgerencia Jurídica procedió a realizar los respectivos informes trimestrales, los cuales se encuentran debidamente cargados al SECOP II.

- **Garantías**

• **ZMP Fontibón III S.A.S. – Contrato 03 de 2021.**

Tabla 56 Garantías ZMP Fontibón III S.A.S. Contrato 3 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 55% Seguros Generales Suramericana S.A. 15% Compañía Mundial de Seguros S.A. 15% Zurich Colombia Seguros S.A. 15%	1000170451802	Cumplimiento 20/01/2021	Cumplimiento 19/02/2022	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-10-01 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 03 de 2021 una vez cumplido lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-30
			Salarios y prestaciones sociales 20/01/2021	Salarios y prestaciones sociales 19/02/2025	
Responsabilidad civil	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 50%	1000100948701	20/01/2021	19/02/2022	Inicial Aprobada 02-03-2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
extracontractual	Seguros Generales Suramericana S.A. 25% Compañía Mundial de Seguros S.A. 25%				Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-10-01 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 03 de 2021 una vez cumplido lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-30

• **ZMO Fontibón III S.A.S. – Contrato 04 de 2021.**

Tabla 57 Garantías ZMO Fontibón III S.A.S. Contrato 4 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 55% Seguros Generales Suramericana S.A. 15% Compañía Mundial de Seguros S.A. 15% Zurich Colombia Seguros S.A. 15%	1020112747 402	Cumplimiento 20/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 20/01/2021	Cumplimiento 19/02/2022 Salarios y prestaciones sociales 19/02/2025	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-09-22



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
					Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 04 de 2021 una vez se cumplido lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-22
Responsabilidad civil extracontractual	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 50% Seguros Generales Suramericana S.A. 25% Compañía Mundial de Seguros S.A. 25%	1020112278 801	20/01/2021	19/02/2022	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-09-22 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 04 de 2021 una vez cumplido lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-22

ZMP Fontibón V S.A.S. – Contrato 05 de 2021.

Tabla 58 Garantías ZMP Fontibón V S.A.S. Contrato 5 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaaa)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros Generales Suramericana S.A. 34% Compañía Mundial de Seguros S.A. 23% Zurich Colombia Seguros S.A. 43%	2884944-8	Cumplimiento 20/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 20/01/2021	Cumplimiento 19/02/2022 Salarios y prestaciones sociales 19/02/2025	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-10-01 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 05 de 2021 una vez cumplido lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-22
Responsabilidad civil extracontractual	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 50% Seguros Generales Suramericana S.A. 25% Compañía Mundial de Seguros S.A. 25%	1000100948 801	20/01/2021	19/02/2022	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-10-01 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 05 de 2021 una vez cumplido lo dispuesto en la

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
					Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. 2021-12-22

ZMO Fontibón V S.A.S. – Contrato 06 de 2021.

Tabla 59 Garantías ZMO Fontibón V S.A.S. Contrato 06 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaa a)	Hasta (dd/mm/aa aa)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros Generales Suramericana S.A. 34% Compañía Mundial de Seguros S.A. 23% Zurich Colombia Seguros S.A. 43%	2884845-7	Cumplimiento 20/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 20/01/2021	Cumplimiento 19/02/2022 Salarios y prestaciones sociales 19/02/2025	Inicial Aprobada 02-03-2021 Aprobación ajuste acta de inicio 2021-05-28 Aprobación prórroga 2021-09-22 Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 06 de 2021 pendiente al corte del trimestre reportado una vez se cumpla lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaa a)	Hasta (dd/mm/aa aa)	
					Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.
Responsabilidad civil extracontractual					Aprobada 02-03-2021
	Seguros Comerciales Bolívar S.A. 50% Seguros Generales Suramericana S.A. 25% Compañía Mundial de Seguros S.A. 25%	102011227890 1	20/01/2021	19/02/2022	<p>Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26</p> <p>Aprobación prórroga 2021-09-22</p> <p>Aprobación prórroga vigencia por Otrosí No. 1 al Contrato 06 de 2021 pendiente al corte del trimestre reportado una vez se cumpla lo dispuesto en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente</p>

• **FONTIBÓN ZE S.A.S. – Contrato 107 de 2021.**

Tabla 60 Garantías Fontibón ZE S.A.S. Contrato 107 de 2021



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros del estado S.A. 20% Compañía Mundial de Seguros 35% Nacional de Seguros S.A. 45%	18-44-101073636	Cumplimiento 27/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 27/01/2021	Cumplimiento 08/06/2022 Salarios y prestaciones sociales 08/06/2025	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-07 Aseguradora notificada del Otrosí No. 1 al Contrato 107 de 2021, los demás términos y condiciones continúan vigentes y sin modificar, según Anexo 12 expedido el 07 de diciembre de 2021.
Responsabilidad civil extracontractual	Seguros del estado S.A. 20% Compañía Mundial de Seguros 35% Nacional de Seguros S.A. 45%	18-40-101050816	27/01/2021	08/06/2022	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-07 Aseguradora notificada del Otrosí No. 1 al Contrato 107 de 2021, los demás términos y condiciones continúan vigentes y sin modificar, según Anexo 12

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
					expedido el 07 de diciembre de 2021.

USME ZE S.A.S. – Contrato 108 de 2021.

Tabla 61 USME ZE S.A.S. – Contrato 108 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros del estado S.A. 21.70% Compañía Mundial de Seguros 38.40% Nacional de Seguros S.A. 39.90%	18-44-101073637	Cumplimiento 27/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 27/01/2021	Cumplimiento 08/06/2022 Salarios y prestaciones sociales 08/06/2025	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-07
Responsabilidad civil extracontractual	Seguros del estado S.A. 21.70% Nacional de Seguros S.A. 39.90% Compañía Mundial de Seguros 38.40%	18-40-101050817	27/01/2021	08/06/2022	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-07

MUEVE FONTIBON S.A.S. – Contrato 109 de 2021.

Tabla 62 MUEVE FONTIBON S.A.S. – Contrato 109 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento	Compañía Mundial de Seguros 33%	400031919	Cumplimiento 27/01/2021	Cumplimiento 10/06/2022	Aprobadas 26-02-2021



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
(pago de salarios y prestaciones sociales)	Seguros del estado S.A. 33% Nacional de Seguros 34%		Salarios y prestaciones sociales 27/01/2021	Salarios y prestaciones sociales 10/06/2025	Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-13 Aseguradora notificada del Otrosí No. 1 al Contrato 109 de 2021, los demás términos y condiciones continúan vigentes y sin modificar, según Anexo 4 expedido el 23 de noviembre de 2021
Responsabilidad civil extracontractual	Compañía Mundial de Seguros 33% Seguros del estado S.A. 33% Nacional de Seguros 34%	400031921	27/01/2021	10/06/2022	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-13 Aseguradora notificada del Otrosí No. 1 al Contrato 109 de 2021, los demás términos y condiciones continúan vigentes y sin modificar, según Anexo 5 expedido el 23 de noviembre de 2021.

MUEVE USME S.A.S. – Contrato 110 de 2021.

Tabla 63 MUEVE USME S.A.S. – Contrato 110 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Compañía Mundial de Seguros 33% Seguros del estado S.A. 33% Nacional de Seguros 34%	400031920	Cumplimiento 27/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 27/01/2021	Cumplimiento 10/06/2022 Salarios y prestaciones sociales 10/06/2025	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-14
Responsabilidad civil extracontractual	Compañía Mundial de Seguros 33% Seguros del estado S.A. 33% Nacional de Seguros 34%	400031922	27/01/2021	10/06/2022	Aprobada 26-02-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-14

VGMOBILITY PERDOMO S.A.S. – Contrato 118 de 2021.

Tabla 64 VGMOBILITY PERDOMO S.A.S. – Contrato 118 de 2021

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
Garantía Única de Cumplimiento (pago de salarios y prestaciones sociales)	Nacional de Seguros S.A. 100%	400031992	Cumplimiento 27/01/2021 Salarios y prestaciones sociales 27/01/2021	Cumplimiento 18/06/2022 Salarios y prestaciones sociales 18/06/2025	Aprobada 02-03-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26

Garantía	Entidad	# Póliza	Vigencia		Vigilancia
			Desde (dd/mm/aaaa)	Hasta (dd/mm/aaa a)	
					Aprobación ajuste 2021-05-06
Responsabilidad civil extracontractual	Nacional de Seguros S.A. 100%	400031991	27/01/2021	18/03/2022	Aprobada 02-03-2021 Se solicita notificación a la aseguradora y ajuste de conformidad con acta de inicio 2021-03-26 Aprobación ajuste 2021-05-06

Procesos sancionatorios

Durante el periodo reportado no se presentaron procesos sancionatorios.

- Modificaciones Contractuales

Tabla 65 - Modificaciones Contractuales

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
VGMOBILITY S.A.S.	PERDOMO 118-2021	Corrección y ajuste de cláusulas contractuales que requerían para iniciar la ejecución del contrato la suscripción Acuerdo entre el Concesionario de Provisión y el Operador Designado por TRANSMILENIO S.A., teniendo en cuenta que el concesionario de provisión se presentó al proceso de selección en la modalidad del componente de provisión en modalidad no acoplada, por lo que el proponente realizó su propuesta sin haber operador para la Unidad Funcional 8 – Perdomo II, pues el mismo será designado con posterioridad por TRANSMILENIO S.A.	09/03/2021

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
		Lo anterior con el fin de suscribir el Acta de Inicio del Contrato 118 de 2021.	
ZMP Fontibón III S.A.S.	03-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen el acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público.</p> <p>Modificación Cláusula No. 7.1.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.3. de Remuneración de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.8. ajuste párrafo segundo.</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8).</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 10).</p>	13/10/2021
ZMO Fontibón III S.A.S.	04-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen la necesidad de modificar el Contrato debido al acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público, sufrido por el Concesionario de Provisión ZMP Fontibón III S.A.S., en la medida en que este, constituye su fórmula de acople y, el cumplimiento de sus obligaciones</p>	13/10/2021

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
		<p>tiene plena incidencia en la ejecución del Contrato de Concesión No. 04 de 2021.</p> <p>Modificación literal b) de la Cláusula No. 4.6.2.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 8.1.3. de Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8).</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 11).</p>	
ZMP Fontibón V S.A.S.	05-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen el acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público.</p> <p>Modificación Cláusula No. 7.1.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.3. de Remuneración de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.8. ajuste parágrafo segundo.</p>	13/10/2021

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
		Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8). Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 10).	
ZMO Fontibón V S.A.S.	06-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen la necesidad de modificar el Contrato debido al acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público, sufrido por el Concesionario de Provisión ZMP Fontibón III S.A.S., en la medida en que este, constituye su fórmula de acople y, el cumplimiento de sus obligaciones tiene plena incidencia en la ejecución del Contrato de Concesión No. 06 de 2021.</p> <p>Modificación literal b) de la Cláusula No. 4.6.2.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 8.1.3. de Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 19 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8).</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 11).</p>	13/10/2021
FONTIBÓN ZE S.A.S.	107-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen el acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus</p>	09/11/2021

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
		<p>consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público.</p> <p>Modificación Cláusula No. 7.1.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 12 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.3. de Remuneración de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 12 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 10.1.8. ajuste parágrafo segundo.</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8).</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 10).</p>	
USME ZE S.A.S.	108-2021	Sin novedades adicionales reportadas a la fecha de corte del reporte del trimestre.	Sin novedades adicionales reportadas a la fecha de corte del reporte.
MUEVE FONTIBON S.A.S.	109-2021	<p>Otrosí No. 1: Las Partes reconocen la necesidad de modificar el Contrato debido al acaecimiento de un Evento Eximente de Responsabilidad asociado al cierre del Canal de Suez seguido del Paro Nacional y sus consecuentes bloqueos efectuados en las carreteras colombianas y las alteraciones al orden público, sufridos por el Concesionario de Provisión Fontibón ZE S.A.S., situación que materializa el Riesgo de Operación identificado con el No. 9 en el Anexo 12 - Matriz de Riesgos del Contrato de Concesión 109 de 2021, descrito como: "<i>Efectos desfavorables por demoras en la suscripción del Acta de Entrega de la Flota con</i></p>	09/11/2021

Concesionario	CTO	Modificación contractual	Fecha de suscripción
		<p><i>respecto a la Fecha Máxima de Recepción de Flota definida contractualmente, por causas no imputables al Concesionario de Operación."</i>, en la medida en que el Contrato de Concesión de Provisión, constituye su fórmula de acople y, el cumplimiento de sus obligaciones tiene plena incidencia en la ejecución del Contrato de Concesión No. 109 de 2021.</p> <p>Modificación literal b) de la Cláusula No. 4.6.2.2., se ajusta fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 12 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación Cláusula No. 8.1.3. de Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento de conformidad con el ajuste a la fecha de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento para el día 12 de febrero de 2022.</p> <p>Modificación del Cronograma de Entrega de Flota (ANEXO 8).</p> <p>Modificación de Plan de Entrega de Flota (ANEXO 11).</p> <p>Modificación Cláusula No. 16.13.1. de Garantía de Recursos de Patrimonio, la cual será prorrogable por períodos sucesivos de tres (3) meses hasta que el Concesionario efectúe la totalidad de los aportes de capital previstos en el Contrato de Concesión.</p>	
MUEVE USME S.A.S.	110-2021	Sin novedades adicionales reportadas a la fecha de corte del reporte del trimestre.	Sin novedades adicionales reportadas a la fecha de corte del reporte.

- Suscripción de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias

Durante el periodo reportado no se realizó suscripción de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias.

- **Emisión de actos administrativos.**

Durante el periodo reportado no se expidió actos administrativos desde la Subgerencia Jurídica en relación con los Contratos de Concesión de Fase Vo – Etapa 3.

Logros.

Dentro de los logros que ha tenido la Subgerencia Jurídica se destaca la implementación gradual y progresiva del Sistema Integrado de Transporte Público a través de la adjudicación y suscripción de los contratos para la provisión y operación de las Unidades Funcionales 6, 7, 13 y 17, y del componente de provisión para la Unidad Funcional 8.

Lo anterior no solo constituye un avance para la prestación en si misma del servicio de transporte público, sino, además, constituye un enorme logro en términos ambientales en la medida en que la totalidad de los buses adjudicados en la Fase V Etapa 3 gozan de tecnologías 100% limpias.

Retos:

Continuar desarrollando la labor de supervisión de los contratos de concesión implementado las medidas preventivas y correctivas necesarias en procura del cumplimiento de las obligaciones de seguimiento jurídico.

- Continuar implementando las medidas correctivas y necesarias con el fin de mantener vigentes las garantías contractuales y ajustadas a los contratos de concesión.
 - Continuar prestando apoyo jurídico a las otras áreas en el desarrollo de sus actividades misionales, para la correcta ejecución de las concesiones.
 - Desplegar todas las acciones de supervisión preventiva necesarias, para procurar la correcta y eficiente ejecución contractual por parte de los Concesionarios.
 - El desmonte total del componente provisional del SITP, en la medida que por eventos de fuerza mayor asociados al transporte marítimo internacional y el orden público en el país, se ha aplazado el inicio de la etapa de operación y mantenimiento al contar hasta el próximo año con la totalidad de la flota necesaria para la prestación del servicio con el desmonte de las rutas del SITP provisional.
 - Implementar la Operación para la Unidad Funcional 8 – Perdomo II.
- **CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO 08, 09, 14 Y 696 DE 2020- ENEL CODENSA – TRANSMILENIO S.A.**

La gestión de la Subgerencia Jurídica respecto de los contratos de arrendamiento suscritos entre TMSA y ENEL CODENSA se ha desarrollado en los siguientes aspectos:

Garantías contractuales.

Durante el presente año se ha realizado el control y seguimiento de las pólizas contractuales que amparan los contratos de arrendamiento 08, 09, 14 y 696 de 2020 con el fin de verificar su vigencia y su expedición conforme a los contratos y la normatividad vigente. A continuación, se detallan las garantías contractuales vigentes:

Tabla 66 GARANTIAS CONTRACTUALES ENEL CODENSA

GARANTIAS CONTRACTUALES ENEL CODENSA					
CONTRATO NO.	NO. PÓLIZA	ASEGURADORA	TIPO DE GARANTÍA	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CTO08-2020	02-44-101000178	Seguros del Estado S.A.	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	23/01/2020	23/07/2025
	8001481962	AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato	1/11/2021	1/11/2022
CTO09-2020	02-44-101000180	Seguros del Estado S.A.	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	23/01/2020	23/07/2025
	8001481962	AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	1/11/2021	1/11/2022
CTO14-2020	02-44-101000179	Seguros del Estado S. A.	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	23/01/2020	23/07/2025
	8001481962	AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	1/11/2021	1/11/2022
CTO696-2020	02-44-101000192	Seguros del Estado S. A.	Garantía Única de Cumplimiento Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	21/09/2020	21/03/2026
	8001481962	AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	Responsabilidad Civil Extracontractual del Contrato	1/11/2021	1/11/2022

Informes de Supervisión.

A partir del inicio de la gestión de la supervisión en conjunto con las diferentes áreas de la Entidad y en cumplimiento de las obligaciones contractuales de contenido jurídico, desde la Subgerencia Jurídica se elaboraron los correspondientes informes mensuales de supervisión, en los cuales se consolidó la información respecto al seguimiento efectuado mensualmente a cada una de las obligaciones de contenido jurídico a cargo de ENEL CODENSA.

- **Atención a requerimientos de entes de Control.**

Durante el transcurso del año, la Subgerencia Jurídica apoyó, atendió y dio respuesta a los requerimientos emitidos por la Contraloría de Bogotá sobre temas relacionados con los contratos de arrendamiento 08, 09, 14 y 696 de 2020, tales como pagos de impuestos de los predios, vigencia de las garantías de los contratos y suministro de información de los temas relacionados con la ejecución contractual.

- **Apoyo jurídico**

La Subgerencia Jurídica brindó el apoyo jurídico a las demás dependencias de la Entidad para clarificar aspectos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los contratos de arrendamiento mediante la revisión de comunicaciones, asistencia a reuniones convocadas, compilación de información, entre otros.

Del mismo modo se ha venido brindado acompañamiento, apoyo y seguimiento jurídico a los intervinientes de las relaciones contractuales derivadas del contrato de arrendamiento No. 08 de 2020 y el contrato de concesión No 01 de 2010 con el concesionario ESTE ES MI BUS S.A.S., para la consecución del acuerdo entre privados.

2.6.3.6. Servicio al Ciudadano

2.6.3.7. Participación Ciudadana

En aras de diversificar los canales de comunicación y las acciones sociales de TRANSMILENIO S.A. de cara a la comunidad, desde la vigencia 2020 se

implementaron estrategias en canales y formatos digitales para promover el buen uso del sistema de transporte público en Bogotá y los diferentes escenarios de participación ciudadana propuestos y desarrollados por la Entidad.

Teniendo en cuenta la excelente acogida por parte de los líderes comunitarios, autoridades locales y comunidad en general, el equipo de Gestión Social mantuvo y fortaleció estos escenarios durante la vigencia 2021 de la siguiente manera:

- En el período comprendido de enero a diciembre del 2021, el componente de Gestión Social ha realizado y/o participado en 315 actividades de manera virtual.
- Desarrollo de 1 estrategia de fortalecimiento a canales de comunicación de Gestión Social.

2.6.3.8 Rendición de Cuentas

TRANSMILENIO S.A., con el ánimo de fortalecer la Gestión del Proceso de Rendición de Cuentas, participó en diversas mesas de trabajo y de capacitación organizadas por entidades del distrito, como la Veeduría Distrital, el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Secretaría General. Estos espacios, ofrecieron un acompañamiento continuo de apropiación de conceptos y de normatividad aplicable, como la del Manual Único de Rendición de Cuentas - MURC, CONPES 3654 de 2010, Ley 1474 de 2011, Protocolo de Rendición de Cuentas de la Secretaría General de Bogotá y la Metodología para el proceso de Rendición de Cuentas de la administración Distrital y Local de la Veeduría Distrital.

Logros

- Publicación en el botón de transparencia de la Estrategia Anual de Rendición de Cuentas vigencia 2020 a realizarse en el 2021

- Publicación en el botón de transparencia de la Caracterización de Grupos de Interés
- Realización del primer ejercicio de Diálogos Ciudadanos de la Entidad en el mes de marzo, abordando temas de (i) Nuevas rutas implementadas, vigencia 2020 (ii) Tecnologías para el usuario 2020 y (iii) Acciones frente a la evasión en el Sistema vigencia 2020.
- Estructuración del equipo transversal de Gestión de Rendición de Cuentas, con la participación de representantes de cada una de las dependencias de la Entidad
- Participación de la Entidad en el proyecto piloto para el fortalecimiento del proceso de Rendición de Cuentas, liderado por la Veeduría Distrital, dividido en dos fases. En el mes de noviembre se culminó la primera fase, donde se realizaron mesas de trabajo de apropiación de conceptos básicos, metodología del proceso y aplicación de los mismos en ejercicios (retos) de transparencia, grupos de interés y diálogo.

Retos:

- Mantener al equipo transversal de Gestión de Rendición de Cuentas estructurado, para cumplir con lo establecido en los planes de trabajo vigencia 2022.
- Cumplir con las estrategias definidas en la Estrategia Anual de Rendición de Cuentas vigencia 2021 a realizarse en el 2022.
- Actualización y publicación de la Caracterización de Grupos de Interés, acorde a los lineamientos socializados por la Veeduría Distrital, en el proyecto piloto de Rendición de Cuentas.
- Realizar espacios de participación ciudadana permanentes, acorde a la naturaleza del proceso de Rendición de Cuentas.

2.6.3.9 Plan de continuidad

Desde la oficina Asesora de planeación, se inició el proceso del proyecto de fortalecimiento del Plan de Continuidad del Negocio de TRANSMILENIO S.A., realizando la contratación de un consultor especialista estableciendo un plan de trabajo, cuyos insumos harán parte de la implementación del plan al interior de la entidad.

Se adelantaron varias sesiones de trabajo con todas las dependencias de la entidad, las cuales se dividieron en varias fases, según el alcance de las mismas. La primera fase, se socializó con todo el equipo directivo el estado actual de las acciones de Continuidad de Negocio y el estado ideal de implementar el Plan de Continuidad de Negocio, con el fin de mostrar la metodología de trabajo y de construcción de los documentos necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en la norma ISO 22301:2019 (Plan de Continuidad de Negocio).

La segunda fase, conllevó mesas de trabajo con cada dependencia para identificar las brechas de continuidad frente a la norma anteriormente mencionada. Y así mismo, se inicia la tercera fase en donde se realizó el análisis de impacto al negocio (BIA), donde se validó y definió los aspectos críticos del proceso frente a una interrupción prolongada, los impactos que esto genere, los recursos necesarios, terceros críticos y el entendimiento del grado de complejidad de cada uno de ellos, entre otros conceptos.

Logros

- Socialización y aprobación del plan de trabajo del fortalecimiento del Plan de Continuidad de Negocio de TRANSMILENIO S.A.

- Entrega de productos: diagnóstico inicial, análisis de brechas de continuidad respecto a lo que exige la norma y plan de sensibilización y cultura de continuidad.
- Mesas de trabajo para realizar las entrevistas correspondientes al análisis de impacto al negocio (BIA), tanto por proceso como por temas relevantes ejecutados al interior de cada dependencia.

Retos

- Contar con la información necesaria a tiempo, con el fin de estructurar los insumos necesarios de los entregables del proyecto.
- Concertación de las mesas de trabajo, con la participación de directivos, profesionales especializados y contratistas.

2.6.4 Evaluación de resultados

2.6.4.1 Seguimiento y evaluación de desempeño institucional

2.6.4.1.1. Indicadores de gestión

Gestión:

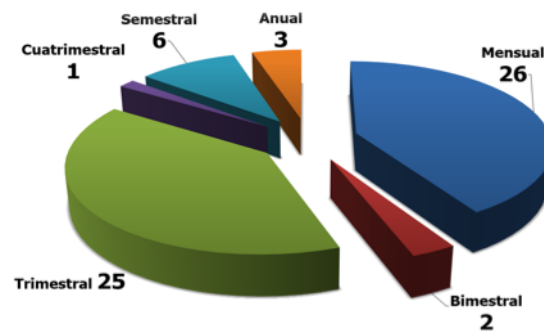
Para la vigencia 2021 la entidad definió 63 indicadores de gestión en el cuadro de mando integral como se ilustra en el grafico siguiente, los cuales se encuentran articulados con la Plataforma Estratégica de TRANSMILENIO S.A.

Grafica 41 Distribución de los indicadores de gestión por tipología



Durante la vigencia se realizó de manera trimestral el seguimiento a los indicadores de acuerdo con la periodicidad cuyos resultados fueron presentados en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, para la vigencia 2021 los indicadores se mantuvieron dentro de los rangos establecidos para la gestión.

Grafica 42 Distribución de los indicadores por frecuencia del reporte



Con corte a 31 de diciembre se tiene un cumplimiento promedio de los indicadores de gestión del cuadro de mando integral institucional del 97,77 % como se presenta a continuación:

Tabla 67 Grado de cumplimiento de los indicadores por tipo de proceso

Tipo de Proceso	Grado de cumplimiento
Procesos Estratégicos	97,8% *
Procesos Misionales	93,7% *

Tipo de Proceso	Grado de cumplimiento
Procesos de Apoyo	100%
Procesos de Evaluación	100%

Nota*: El cumplimiento promedio del 97,8 % en los procesos estratégicos se debe a que en el indicador de cumplimiento de la implementación de los instrumentos de planeación ambiental institucional 2021 se obtuvo un resultado del 86 % resultado del estado de implementación del PIGA y el PACA

*Respecto a los procesos misionales el cumplimiento promedio del 90,11% se debe a dos indicadores del componente zonal correspondiente a los ajustes de las rutas zonales, en las cuales se dio prioridad a la optimización de recursos por los efectos de la pandemia y a la implementación de nuevos servicios que permitan avanzar con el desmonte del provisional.

Logros

- El 100% de los indicadores ya son reportados por los enlaces de cada una de las dependencias en la Plataforma SIGEST lo que facilita la generación de reportes y la consulta de la información de manera oportuna.

Retos

- Revisar la pertinencia de los indicadores de cada dependencia para medir la gestión del proceso.
- Revisar si la periodicidad de cada indicador es la adecuada para medir la gestión y tomar decisiones
- Fortalecer el análisis y redacción de los resultados de tal manera que sean claros para el lector o los usuarios de la información.

- En el anexo 6, se adjunta el cuadro de mando integral con el detalle de los indicadores de gestión por proceso

2.6.4.1.2. Cumplimiento de plataforma estratégica

A partir de la metodología definida por la entidad para evaluar el avance en la implementación del Plan Estratégico 2019-2023, con corte 31 de diciembre de 2021 se obtuvo un avance general (y ponderado para todos los lineamientos) en la implementación del plan del 63,42%. La medición particular de cada lineamiento se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 68 Avance Plan Estratégico TRANSMILENIO S.A.

AVANCE PLAN ESTRATÉGICO TRANSMILENIO S.A. (Corte 31/12/21)			
LINEAMIENTO CORPORATIVO	CUMPLIMIENTO COMPONENTE COMPROMISOS PLAN DE ACCIÓN (50%)	CUMPLIMIENTO COMPONENTE METAS PDD ASOCIADAS (50%)	AVANCE ACUMULADO POR LINEAMIENTO
1. Los planes, proyectos y programas se deberán orientar a garantizar la prestación de un servicio de transporte público de pasajeros de calidad, integrado, intermodal y con adecuada infraestructura	9,95%	10,24%	10,10%
2. Los usuarios reconocen al SITP por la generación de valor para la ciudad y sus habitantes, y por su aporte al desarrollo de la cultura ciudadana	10,00%	13,67%	11,84%
3. Nuestro servicio contribuirá al desarrollo de una ciudad sostenible mediante la incorporación al SITP de vehículos con tecnologías limpias, y el fortalecimiento de la Gestión Ambiental Institucional	9,18%	16,66%	12,92%
4. TRANSMILENIO S.A. orientará sus estrategias a la sostenibilidad y eficiencia en la administración financiera de los recursos del SITP	9,78%	No Aplica	9,78%
5. Nuestro SITP contará con soluciones integrales de TIC que permita eficiencias operacionales, ambientales y de seguridad vial	9,98%	8,00%	8,99%
6. Nuestro actuar corporativo se desarrollará con base en el funcionamiento armónico de nuestra cadena de valor, en procesos y procedimientos eficaces y autorregulados, y en una permanente búsqueda de la excelencia como entidad contratante y ente gestor del SITP	9,89%	9,71%	9,80%
AVANCE PLAN ESTRATÉGICO			63,42%

2.6.4.2. Seguimiento y evaluación de desempeño operacional – Indicadores.

Componente Zonal (rutas urbanas, complementarias y especiales)

En relación con los indicadores con los que se mide la calidad de la prestación del servicio, a continuación, se relacionan los resultados alcanzados a nivel de Sistema en el componente zonal, durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2021:

Tabla 69 Resultados alcanzados a nivel de Sistema en el componente zonal

Fase	Indicador	Resultados 2021	Valor Estándar	Valor Crítico
Fase III	Gestión de Seguridad Vial * Zonal	0.66	0.62	0.79
	Gestión de Cumplimiento de Servicios Urbano, C y E	94%	95%	81%
	Gestión de Mantenimiento Urbano, C y E	6.398	4.229	2.622
	Gestión de Regularidad del Servicio Zonal	77%	72%	67%
	Gestión de Conductas Operacionales * Zonal	13	11	27
Unidad Funcionales	Gestión de Seguridad Vial * Urbano, C y E	0.91	0.63	0.85
	Gestión de Cumplimiento de Servicios Urbano, C y E	90%	98%	95%
	Gestión de Mantenimiento Urbano, C y E	19.673	10.000	7.000
	Gestión de Despachos Puntuales Urbano, C y E	84%	90%	75%
	Gestión de Conductas Operacionales * Urbano, C y E	13	11	30

Cumple el Valor Estándar	No Cumple el Valor Estándar
--------------------------	-----------------------------

* Este indicador debe tender a cero.

La anterior Información es preliminar dado que los resultados para el mes de diciembre de 2021 son preliminares.

Así mismo, la gestión y el volumen de la operación de las rutas Urbanas, complementarias y especiales del componente Zonal se puede evidenciar es las siguientes cifras:

- Kilómetros Programados: 368.007.521 total año, 30.671.979 promedio mensual, 1.150.051 promedio día hábil.
- Kilómetros ejecutados: 336.160.604 total año, 28.013.383 promedio mensual, 1.046.516 promedio día hábil.

- Despachos ejecutados: 9.909.583 total año, 825.798 promedio mensual, 30.818 promedio día hábil.
- Inspecciones diarias: 85.254 total año
- Inspecciones eléctricas: 4.620 total año
- Inspecciones periódicas de mantenimiento: 5.580 total año
- Exclusión de Flota: 35 por "estado inoperativo prolongado", 197 por vencimiento de vida útil y 200 por otras causas.
- Supervisión al SITP Provisional se llevó a cabo sobre 116 rutas; de las cuales, a corte de 31 de noviembre de 2021, se han desmontado el 100% de ellas.
- 26.582 infracciones operacionales, con 414.455 puntos total año.

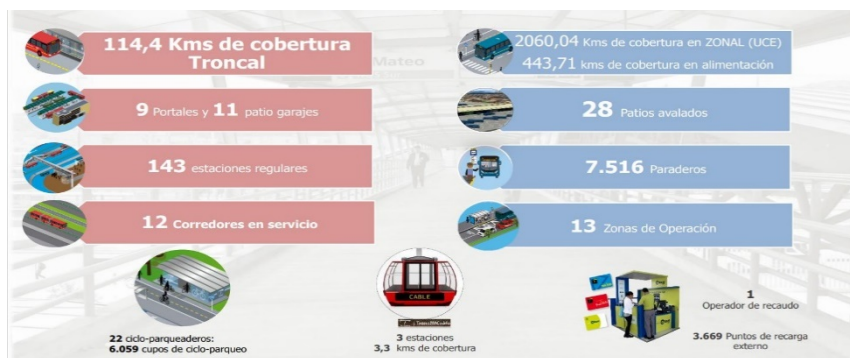
2.6.4.2.1. Seguimiento general

Para el seguimiento y la evaluación al desempeño operacional, se presenta a continuación los siguientes indicadores:

Gestión y logros:

Ilustración 11 Indicadores Infraestructura del Sistema

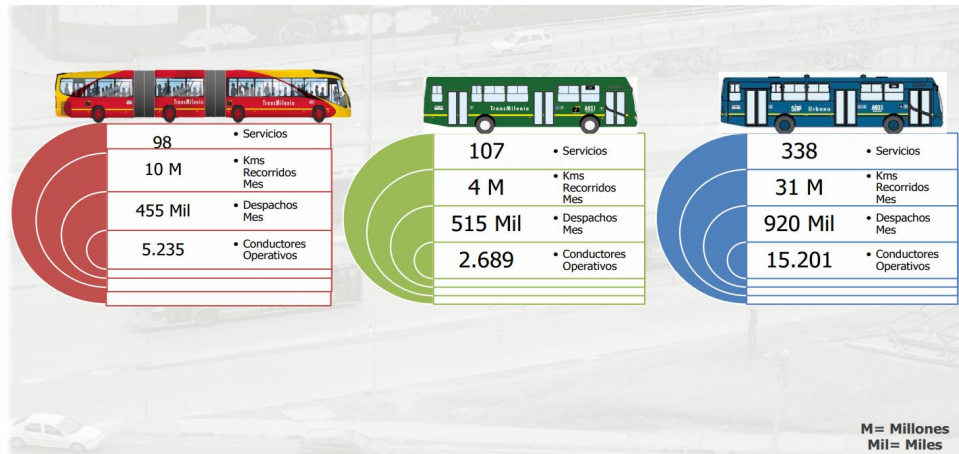
Infraestructura del sistema



Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Ilustración 12 Indicadores Prestación del Servicio

Prestación del Servicio






Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

El número de rutas aumento un 19,8% con respecto al año 2020, en el componente zonal.

Ilustración 13 Flota Vinculada

Flota vinculada

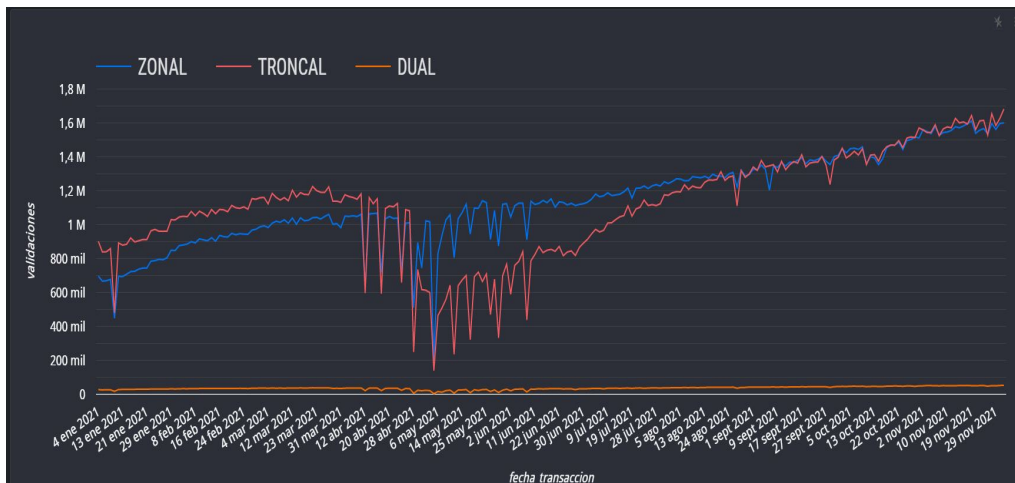
		
Troncal	Zonal	Alimentacion
2363	6838	960

Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

La flota vinculada aumento un 8,4% con respecto al año 2020.

Evolución de la demanda

Grafica 43 Flota vinculada



Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Se observa el comportamiento diario de la demanda en respuesta a las medidas de aislamiento preventivo obligatorio decretadas por el gobierno nacional y distrital, bajo la emergencia sanitaria por el Covid-19, aunado a la situación de paro nacional ocurrida entre abril y junio de 2021.

El componente troncal registra al 30 de noviembre 314,9 millones de validaciones en lo corrido del año 2021, con un crecimiento del 6,1% con respecto al mismo periodo del año 2020; para el caso del componente zonal registra al 30 de noviembre 326,3 millones de abordajes con un crecimiento del 51,8% con respecto a los abordajes del mismo periodo en 2020. En conjunto los componentes del SITP han recuperado un 88% de la demanda que se transportaba antes de la pandemia.

Índices de eficiencia

Grafica 44 índices de eficiencia del sistema

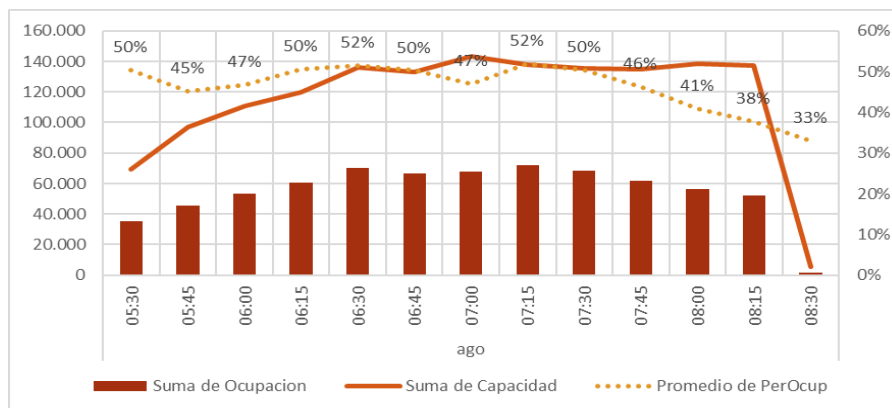


Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Los índices de eficiencia del sistema han aumentado durante el último año, en razón a la recuperación de la demanda y los ajustes a la oferta del sistema (kilómetros); se observa una tendencia a la estabilización en el IKB y en la velocidad de los componentes; por su parte el IPK y el IPB se muestran con tendencia creciente.

Ocupación del componente troncal

Grafica 45 Niveles de ocupación en pasajeros



Fuente: TRANSMILENIO S.A., 2021

Se observa como los niveles de ocupación en pasajeros (suma ocupación) es menor a la capacidad ofrecida del sistema (suma de capacidad), lo cual genera un indicador de ocupación (promedio de ocupación - *PerOcup*) que oscila entre el 41% y el 52% durante la franja de (05:30 – 09:00)

No obstante, la recuperación observada en la demanda, debe tenerse en cuenta que los índices de ocupación en periodo pico (05:30 – 09:00) antes de la pandemia oscilaban entre el 95% y el 100%.

Gestión

Con el proyecto de renovación de flota troncal, se implementó el esquema de la Evaluación Integral de Calidad (EIC); indicador en el cual se sintetizan 4 índices que evalúan la gestión de los concesionarios de operación, en cuanto a: Seguridad, Cumplimiento y Puntualidad de los Servicios, Mantenimiento y Gestión de Conductas Operacionales. Comenzó a aplicarse en junio de 2019, con el inicio de operación de los nuevos concesionarios troncales (Fases 1 y 2 Segunda Generación) y la suscripción del otrosí estructura de los concesionarios fase 3.

Por otro lado, también se explotaron nuevas fuentes de información, estructurando indicadores de evaluación y seguimiento operacional, tales como el indicador de confiabilidad del servicio y el indicador de regularidad.

Logros

- El porcentaje de calificaciones obtenidas en la EIC por los concesionarios troncales, con el mejor desempeño (Nivel A), pasó del 4,8% en el cuarto trimestre de 2019 al 51,9% en el mismo periodo de 2020, con la información a corte de noviembre del cuarto trimestre de 2021, esta cifra mejoró al 77,8%.
- En cuanto a la confiabilidad del servicio, para efectos de monitorear este atributo, en el marco del Plan de Desarrollo, se adoptó como meta el aumento de la confiabilidad del servicio, que en el componente troncal tiene como referente el indicador que mide el cumplimiento de kilómetros programados (ICK), el cumplimiento de despachos (ICD) y la distancia promedio entre buses varados (DPV) (Ver Anexo 4 y 5).

- Respecto a los resultados del indicador de regularidad para el componente troncal, esta ha tenido un efecto positivo, atribuible en gran parte al proceso de renovación de flota troncal realizado entre los años 2019 y 2020. El promedio del indicador de regularidad para el año 2019 fue de 55.2%, posteriormente, para el año 2020 este promedio aumentó 75.2% y en el año 2021 el promedio a corte de diciembre presenta un resultado de 80.2%.

Retos

- En el proceso de implementación de los indicadores de la EIC se enfrentó con la dificultad de establecer las reglas de calificación de puntualidad y cumplimiento para los concesionarios fase 1 y 2 nueva generación. Estas reglas fueron establecidas con base en criterios definidos en los manuales operacionales y de regulación, y sustentadas en la operación diaria del sistema y sus particularidades.

2.6.4.2.2. Optimización e innovación

Gestión

El equipo de datos trabaja en la Subgerencia Técnica y de Servicios, con la meta de mediano plazo de optimizar los procesos dentro de la entidad. Un primer paso para alcanzar fue centralizar la información. Con esto, se creó la marca registrada TransMiData para el tratamiento y accesibilidad de la información con respaldo jurídico.

En el marco de esta, se crearon herramientas que facilitan el trabajo de la Subgerencia Técnica y de Servicios, así como el de las otras áreas, si así lo requieren. Algunos ejemplos son: el tablero de control de COVID en DataStudio, que reemplazó al que estuvo publicado en la página web de la Entidad en StoryMap, la nueva cartilla de indicadores, el tablero de validaciones por cuarto de hora, el tablero de validaciones diarias, el tablero de indicadores operacionales, el tablero de pagos por

pasajes de las rutas provisionales, el tablero de indicadores económicos de las rutas zonales, el tablero, que incluye un mapa de validaciones por parada o estación, y un tablero que muestra la ubicación y las principales características de los patios. La mayoría de ellas, con excepción de la herramienta de patios (que se construyó con la herramienta Story Maps de ESRI), se construyeron utilizando la herramienta Data Studio de Google.

También, se desarrollaron una serie de informes estratégicos, que propendía por mejorar en diferentes plazos, algunos aspectos de la gestión de la entidad o del servicio del sistema. El equipo fijó como objetivo el optimizar las comunicaciones internas. Por esa razón, se diseñaron una serie de plantillas y documentación relevante de cada tema.

Los productos entregados a lo largo del año fueron: las actualizaciones del informe ejecutivo de COVID, el informe de Estaciones y civismo (que se basó en el informe de un consultoría para mejorar el servicio y en la pregunta por el posible cambio de nombres a las estaciones), el informe del indicador de cobertura (que pretendía definir un indicador de la cobertura y fijar las metas con éste), el informe de ventana de tiempo (que era una actualización de los estudios acerca de este tema y que, además, incorporó algunos temas novedosos, como el comportamiento de las validaciones que se hacía con las tarjetas con beneficios), el informe de tiempo de acceso (que es la elaboración del indicador de tiempo de acceso, definido como el tiempo de caminata, más el tiempo de espera, que fue señalado como metra del PDD), el informe de accesibilidad (cuyo objetivo fue evaluar el estado de avance de este indicador e indagar por posibles formas de actualizar su medición), el informe de puntos de recarga (que evaluó su disponibilidad en la ciudad y maneras de mejorarla) y el informe de gestión de la demanda (para hacer realidad una política de largo plazo de gestión de la demanda, a través de horarios e incentivos).

Además, se desarrolló un procedimiento institucional cuyo objetivo es definir las actividades, responsabilidades y flujos de trabajo de la creación y publicación de información geográfica de TRANSMILENIO S.A.

De otro lado, se hicieron algunos informes tácticos que buscaban atender algunas coyunturas que se presentaron. Por ejemplo, se desarrollaron presentaciones en respuesta a los concejales, por sus dudas acerca de la financiación del sistema, un informe de civismo en el sistema de transporte público para atender a la coyuntura del vandalismo por las marchas, una evaluación de impacto de las jornadas de desinfección y una presentación para plantear la línea de base de la ampliación de la Avenida Caracas hasta el Portal de Usme.

Logros

Además de los informes reseñados, el principal logro del equipo de datos fue el de registrar una marca que permite darle respaldo legal al tratamiento de datos: TransMiData. Este proceso se realizó de la mano del equipo de la Subgerencia de Negocios y su uso se ha implementado en los tableros producidos y articulados con áreas como DTB y DTBRT.

Un logro adicional fue la publicación de “Mi TransMi en mapas”, que es la segunda edición (datos 2020) del Libro de mapas de la entidad. La nueva edición, además de actualizar algunos de los anteriores mapas presentados, comenzó a utilizar los datos de las tarjetas personalizadas para caracterizar a nuestros usuarios y que también ilustra algunas de las consecuencias de la pandemia sobre el sistema. Este proyecto fue desarrollado en 12 meses por un equipo multidisciplinar, de Ingeniería Civil, Economía, Ciencia Política y Diseño.

Retos

Los retos son los de centralizar y publicar las herramientas, las plantillas y la información utilizada, además de generalizar el uso de la marca de TransMiData en la entidad y en aquellos que usen la información.

2.6.4.2.3. Proyecto de renovación de flota troncal

Gestión

Con el proyecto de renovación de flota troncal, se implementó el esquema de la Evaluación Integral de Calidad (EIC); indicador en el cual se sintetizan 4 índices que evalúan la gestión de los concesionarios de operación, en cuanto a: Seguridad, Cumplimiento y Puntualidad de los Servicios, Mantenimiento y Gestión de Conductas Operacionales. Comenzó a aplicarse en junio de 2019, con el inicio de operación de los nuevos concesionarios troncales (Fases 1 y 2 Segunda Generación) y la suscripción del otro sí estructura de los concesionarios fase 3.

Por otro lado, también se explotaron nuevas fuentes de información, estructurando indicadores de evaluación y seguimiento operacional, tales como el indicador de confiabilidad del servicio y el indicador de regularidad.

Logros

- El porcentaje de calificaciones obtenidas en la EIC por los concesionarios troncales, con el mejor desempeño (Nivel A), **pasó del 5,6%** en el tercer trimestre de 2019 **al 40,7%** en el mismo periodo de 2020, en lo corrido del tercer trimestre de 2021 esta cifra **mejoró al 88,9%** (Ver Anexo 4).
- En cuanto a la confiabilidad del servicio, para efectos de monitorear este atributo, en el marco del Plan de Desarrollo, se adoptó como meta el aumento de la confiabilidad del servicio, que en el componente troncal tiene como referente el indicador que mide el cumplimiento de kilómetros programados (ICK), el

cumplimiento de despachos (ICD) y la distancia promedio entre buses varados (DPV) (Ver Anexo 4 y 5).

- Respecto a los resultados del indicador de regularidad para el componente troncal, esta ha tenido un efecto positivo, atribuible en gran parte al proceso de renovación de flota troncal realizado entre los años 2019 y 2020. El promedio del indicador de regularidad para el año 2019 fue de 55.2%, posteriormente, para el año 2020 este promedio aumentó 75.2% y en el año 2021 el promedio a corte de noviembre presenta un resultado de 85.9%.

Retos

- En el proceso de implementación de los indicadores de la EIC se enfrentó con la dificultad de establecer las reglas de calificación de puntualidad y cumplimiento para los concesionarios fase 1 y 2 nueva generación. Estas reglas fueron establecidas con base en criterios definidos en los manuales operacionales y de regulación, y sustentadas en la operación diaria del sistema y sus particularidades.

2.6.4.2.4. Desempeño operacional componente zonal

- Inicio de la programación de servicios y control de la operación de 827 vehículos de los cinco (5) nuevos concesionarios de las Unidades Funcionales.
- Aumento en la supervisión de vehículos zonales de fase III en 1200 vehículos adicionales.
- Vinculación de más de 1253 vehículos y 6566 nuevos conductores
- Ahorro cercano a los diez mil millones de pesos (\$10.000'000.000) anuales en interventoría técnica.
- Cantidad de Inspecciones diarias: 78.796
- Cantidad de Inspecciones eléctricas: 5.079
- Cantidad de Inspecciones periódicas de mantenimiento: 4.263

- Exclusión por estado inoperativo prolongado: para el 2021 se ejecutaron 32 exclusiones de vehículos por “estado inoperativo prolongado”.
- Por vencimiento de vida útil: Se registraron un total de 182 exclusiones.
- Por otras causas, se dio trámite a un total de 189 buses requeridos para exclusión de vehículos por solicitud expresa de los concesionarios de operación.
- el proceso de supervisión al SITP Provisional se llevó a cabo sobre 116 rutas; de las cuales, a corte de 30 de noviembre de 2021 se han desmontado 104 y quedan pendientes por desmontar en diciembre de 2021 sólo 12 rutas.
- 23.857 infracciones operacionales, con 371.355 puntos (Corte: Enero- Noviembre 2021)

2.6.4.3. Seguimiento y evaluación del desempeño financiero

2.6.4.3.1. Portafolio de inversiones

Al 31 de diciembre de 2021, el portafolio de inversiones con excedentes de liquidez estaba constituido por dos (2) CDT'S con un valor nominal de \$14.732 millones. Estas inversiones a plazo tienen como propósito la optimización de los recursos propios, sin afectar la liquidez para atender los compromisos.

Tabla 70 Portafolio de Inversiones

EMISOR	CLASE DE TÍTULO	CALIFICACIÓN	MERCADO	VALOR NOMINAL	TASA E.A.	FECHA EMISIÓN	FECHA VTO	PLAZO
POPULAR	CDT	AAA	PRIMARIO	\$8.400.200.170	2,20%	17-feb-21	17-feb-22	365
POPULAR	CDT	AAA	PRIMARIO	\$6.331.899.730	3,30%	25-jun-21	28-jun-22	368
TOTAL				\$14.732.099.900	2,67%			

Fuente: Tesorería TMSA.

2.6.4.3.2. Administración de recursos en cuentas bancarias

Sin perjuicio de la Unidad de Caja, los recursos con que cuenta TRANSMILENIO S.A. se administran en nueve (9) cuentas de ahorro (validando periódicamente los rendimientos financieros) y cuatro (4) cuentas corrientes (incluida la caja menor), distribuidas en cinco entidades bancarias con calificación AAA con el objeto de facilitar el seguimiento a los saldos y movimientos de las fuentes de financiación.

Tabla 71 Administración de recursos en cuentas bancarias

BANCO	No. CUENTA	TIPO	31-dic-21	TASA
BBVA	144008299	CORRIENTE	-	0,00%
BBVA	144046166	AHORROS	15.491.953	2,60%
Davivienda	450269999220	CORRIENTE	3.685.615	0,00%
Davivienda	450269999691	CORRIENTE	6.946.793	0,00%
Davivienda	450200023874	AHORROS	1.403.116.353.797	3,00%
Davivienda	450200036496	AHORROS	35.511.001.743	3,00%
Occidente	268004041	CORRIENTE	2.452.883.848	0,00%
Occidente	268840931	AHORROS	5.693.335.666	3,12%
Occidente	268837150	AHORROS	1.860.863.974	3,12%
Occidente	288809866	AHORROS	20.727.108.057	3,12%
Itaú	807-41017-9	AHORROS	54.239.566.235	3,20%
Itaú	807-41016-1	AHORROS	18.227.551.869	3,20%
Bancolombia	031-000719-23	AHORROS	25.108.958.024	2,45%
TOTAL			1.566.963.347.575	

En la actualidad se cuenta con un (1) Acuerdo de Servicios firmado entre la Secretaría Distrital de Hacienda – Dirección Distrital de Tesorería y TRANSMILENIO S.A., para la administración delegada de recursos, al 31 de diciembre de 2021 presentan las siguientes cifras:

Acuerdo de Servicios No. 1 - Componente de Infraestructura: DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES

OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS
(\$243.467.893.537)

2.6.4.3.3. Pagos a Terceros

Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, se realizaron 15.267 pagos por un total de \$3.398 billones. La Tesorería optimizó esta actividad logrando en la actualidad un promedio mensual de 1.272 pagos por \$283.190 millones y un tiempo de gestión de 1,4 días que abarcan recepción, proceso de revisión y pago.

Frente al nuevo proyecto de “Troncales Alimentadoras Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1” entre el 1 de marzo 2021 y el 31 de diciembre 2021 se realizaron 1.670 pagos por \$380 mil millones a través del Encargo Fiduciario constituido para el proyecto con la Fiduciaria Colpatria S.A., cabe mencionar que se cumplió con el 100% de los pagos requeridos por el IDU y en los tiempos previstos para ello.

2.6.4.3.4. Pagos a propietarios de vehículos a cargo del fondo cuenta de reorganización del transporte colectivo urbano de pasajeros

Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, se realizaron 1.412 pagos (vehículos) por un total de \$208.222 millones, de acuerdo con los requisitos establecidos en el Decreto 580 de 2014, el mandato establecido en el art. 78 del acuerdo Distrital 645 de 2016-Plan Distrital de Desarrollo, el Decreto Distrital 351 de 2017 y la Resolución 405 de 2017.

2.6.4.3.5. Facturación Electrónica

TRANSMILENIO S.A. en virtud de lo establecido en el Decreto 2242 de 2015, que reglamenta las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica con fines de masificación y control fiscal, y atendiendo lo establecido en la Ley 1819 de 2016 y la Resolución 000010 de 2018 de la DIAN, que obliga a los contribuyentes que se encuentran calificados como Grandes Contribuyentes (TRANSMILENIO S.A.) a facturar electrónicamente a partir del 1 de septiembre de 2018; TRANSMILENIO S.A. cumpliendo dichas normas dispuso la plataforma "CEN FINANCIERO" del proveedor CARVAJAL Tecnología & Servicios, como la herramienta por medio de la cual se envía y recibe la facturación de aquellos obligados a facturar electrónicamente. Cabe destacar que TRANSMILENIO S.A. en lo corrido del año realizó el proceso de implementación de:

- Anexo 1.8: El proceso de implementación respectivo se desarrolló en su última parte teniendo como referencia las Res. 000037 de 05 de mayo y 000063 de 30 de Julio de 2021 de la DIAN, donde se estableció nuevas fechas de disponibilidad para la implementación de funcionalidades del sistema de factura electrónica e implementación de anexos técnicos determinados en Res. 000012, 000013 y 000015 de febrero de 2021, Ajustado a un cronograma de implementación diseñado por CTYS y al levantamiento de todas las validaciones y actualizaciones de tablas que permitiesen en su momento finalizar las pruebas y salir a producción definitiva el 18 de agosto de 2021.
- Documento Soporte en Adquisiciones – anulación Anexo 1.0 remplazado por Anexo 1.1: La implementación se desarrolla bajo últimos parámetros determinados en Res. 000063 de 30 Julio de 2021 de la DIAN, donde se establece la justificación y nueva fecha de disponibilidad para la implementación de funcionalidades del sistema de factura electrónica para implementación de anexo técnico 1.0, en específico el desarrollo y ejecución de la funcionalidad del Documento Soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a expedir

factura o documento equivalente, enmarcado dentro de normatividad general y específica establecida en Resoluciones 000012, 000013 y 000015 de 2021, se esperaba entonces con esta reglamentación completar dicha implementación en enero de 2022. Pero debido a variaciones técnicas y ajustes a determinar e incluir en un nuevo anexo por parte de la DIAN, relacionadas entre otras con el software de facturación gratuita y aplicación de cambios según decreto 723 de junio 30 de 2021, el ente gubernamental publico proyecto de resolución con el que se busca implementar y desarrollar en el sistema de facturación electrónica la funcionalidad del documento soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a expedir factura de venta o documento equivalente, para su transmisión electrónica y se expide el anexo técnico respectivo para este documento. Teniendo en cuenta lo anterior y el inicio dado al proceso de implementación en la entidad según lo contratado con Carvajal Tecnología y Servicios CTYS mediante el desarrollo de la fase de contextualización de conceptos y técnica realizada en el mes de julio de 2021 y la derogatoria del artículo 55 de la resolución 000042 de mayo de 2020 y artículo 8 de la resolución 00012 de febrero de 2021 , donde entre otros se determina la anulación del anexo 1.0 y su reemplazo por el anexo 1.1., Transmilenio y su equipo de soporte del aplicativo JSP7 se encuentra entonces a 31 de diciembre de 2021 a la espera de la expedición formal de la resolución que le permita continuar con el desarrollo de las demás fases del proceso de implementación (configuración y desarrollos estándar, pruebas y salida a producción) del Documento Soporte.

2.6.4.3.6. Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC)

Dado que es un instrumento de administración financiera mediante el cual se verifica y aprueba el monto máximo mensual de fondos disponibles para las entidades financiadas con los recursos del Distrito, TRANSMILENIO S.A. bajo criterios de

oportunidad, elaboró el PAC e hizo permanente seguimiento para cada vigencia, logrando transferencias de manera ágil y oportuna, para atender en debida forma los compromisos adquiridos en su rol de ente gestor del sistema de transporte público de Bogotá D.C.; cabe mencionar que durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 se recibieron transferencias del Distrito Capital por \$2.6 Billones.

2.6.5 Información y comunicación

2.6.5.1 Transparencia, acceso a la información y lucha contra la corrupción

Gestión

En cumplimiento con lo establecido en la Ley 1712 de 2014, durante la vigencia 2021 TRANSMILENIO S.A. continuó divulgando información de su gestión y de interés particular para los grupos de valor a través del uso de las tecnologías de información y comunicación en su página web: *www.transmilenio.gov.co* en el link de Transparencia.

Así mismo TRANSMILENIO S.A. en consonancia con lo dispuesto por las entidades de vigilancia y control, presentó los informes que por ellas le fueron requeridos.

Por otra parte, dando continuidad a la participación de TRANSMILENIO S.A. en el Proyecto de Inversión 7554 de Buen Gobierno Corporativo, Transparencia, Derechos Humanos, Gestión Antisoborno y Cultura de la Integridad de las Empresas y otras Organizaciones del Distrito Capital (el "Proyecto"), el cual se encuentra alineado con los objetivos trazados en el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 y la Política Pública Distrital de Transparencia, Integridad y No Tolerancia con la Corrupción (CONPES 01), y en el que viene participando la Entidad desde la vigencia 2020, la Veeduría Distrital realizó un diagnóstico, el cual sirvió para identificar las brechas existentes entre los estándares utilizados para evaluar el estado actual de las mismas. Dentro

de las principales fortalezas que se resaltan en este informe, se destacan las siguientes:

- Implementación de lineamientos de buen gobierno corporativo al interior de TRANSMILENIO ha posibilitado la generación de un ambiente de confianza, transparencia y rendición de cuentas, necesario para el favorecimiento de las inversiones, la estabilidad financiera y la integridad del negocio.
- La Entidad cuenta con canales de comunicación que permiten a las partes interesadas ejercer sus derechos, con una política que establece los mecanismos para la gestión de los conflictos de intereses de la totalidad de las partes interesadas.
- TRANSMILENIO S.A., identifica las obligaciones que le son aplicables, publica y actualiza periódicamente la información relativa a su organización, facilita la toma de conciencia y formación de sus colaboradores y genera estadísticas e informes sobre la operación de las metas fijadas. También implementa procedimientos y mecanismos idóneos que garantizan el acceso libre, permanente y sin restricciones de cualquier persona a la información pública que se encuentra en su poder.
- TRANSMILENIO S.A. ha dado los recursos físicos, humanos y financieros al oficial de cumplimiento para el desarrollo de sus funciones. También ha asignado esta responsabilidad a una persona con competencia, posición, autoridad e independencia apropiadas. La Organización cuenta con una Política Anticorrupción y con un Código de Ética que cumplen con los elementos necesarios para promover el compromiso ético, transparente y responsable de sus administradores, colaboradores y contrapartes de la Organización.
- Se cuenta con procedimientos claros sobre debida diligencia que cobijan a la totalidad de las partes con las que interactúa la Organización, incluidos socios

comerciales y terceros, antes de iniciar un vínculo contractual y durante la vigencia de éste.

- Se realizan evaluaciones y revisiones periódicas del riesgo de soborno que permiten identificar, analizar y priorizar los riesgos de soborno que podrían anticiparse razonablemente.
- La alta dirección de TRANSMILENIO lidera el establecimiento, implementación, mantenimiento y revisión de los principios antisoborno.
- TRANSMILENIO cuenta con una política en derechos humanos que:
 - Contiene un compromiso con el respeto de los derechos humanos claro y explícito.
 - Identifica a los grupos de interés, y hace énfasis en aquellos más vulnerables.
 - Establece un sistema de gestión en derechos humanos.

Logros

- Implementación de mejoras de arquitectura de información a los contenidos publicados en la sección de la ley de transparencia del sitio web de TRANSMILENIO S.A.
- A partir del informe que entrego la Veeduría Distrital, se formuló un plan de acción encaminado a mejorar las brechas encontradas.
- Construcción del documento "Políticas anticorrupción y antisoborno de TRANSMILENIO S.A." el cual contempla entre otros aspectos
 - Política o declaración explícita de manejo de regalos y gastos.
 - Políticas de cabildeo y lobby.
 - Política o declaración explícita de aportes a financiación de campañas políticas.
 - Política o declaración explícita de donaciones y/o contribuciones caritativas.
 - Prohibición pagos de facilitación.
 - Políticas de lavado de activos

- Compromiso de la Junta Directiva con estas políticas

Retos

- Continuar mejorando el link de transparencia de la Entidad para dar cumplimiento a la Resolución MINTIC 1519 del 2020 y sus Anexos 1, 2, 3 y 4 y con el fin de poder realizar la medición del Índice de Transparencia y Acceso a la Información – ITA en el segundo semestre del 2022 acorde con los tiempos establecidos para dicha medición por parte de la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION.
- Implementar el plan de acción que se definió con la VEEDURIA DISTRITAL, que permitirá mejorar aspectos relacionadas con acceso a la información, mitigación de riesgos de corrupción, diseño de lineamientos de gobierno corporativo y mejoras en la implementación de acciones encaminadas a fortalecer el tema de Derechos Humanos en la Entidad y en el Sistema TransMilenio.

2.6.5.2 Gestion Documental

La gestión Documental en TRANSMILENIO S.A., enmarca la administración de documentos en siete procesos normalizados que propenden por la producción de documentos auténticos, íntegros y fiables en soportes físicos o electrónicos, que soportan documentalmente los procesos de la entidad, potencializando el uso de tecnologías, agilizando tramites y llevando a cabo un adecuado equilibrio ambiental y normativo en concordancia con las disposiciones legales y buenas prácticas.

Gestión

La administración de archivos es desarrollada en la entidad a través de la estructura organizacional y las funciones asignadas a cada una de las áreas, actualmente se lleva a cabo mediante la centralización de las actividades de archivo, conforme a los

lineamientos técnicos establecidos en el Manual de Gestión Documental y los programas específicos establecidos en el Plan Institucional de Archivos (PINAR).

La organización de la documentación durante esta vigencia se realizó, atendiendo las series y subseries documentales establecidas en la Tabla de Retención Documental (TRD), se elaboraron planes de trabajo los cuales se han venido cumpliendo a cabalidad. Es importante señalar que el comportamiento de la gestión documental de la entidad aumentó en producción y trámite de documentos electrónicos gracias a la implementación del SGDEA.

De otra parte, durante el año 2021, se elaboró el plan de emergencias en el que se establecieron actividades a seguir según el tipo de incidente presentado, se llevaron a cabo las actividades previstas en el Sistema Integrado de Conservación (SIC) que de acuerdo al cronograma establecido consistieron en el mantenimiento y reemplazo de los archivadores rodantes que se encontraban en mal estado y seguimiento a las condiciones ambientales y de limpieza de los archivos de gestión y central. En cuanto a transferencias documentales primarias se realizaron siete (7) pertenecientes a las dependencias de Subgerencia Jurídica, Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones, Dirección Corporativa, Dirección técnica de BRT, Dirección Técnica de Buses, Dirección técnica de Seguridad y Dirección Técnica de Seguridad.

Así mismo, con el fin de continuar desarrollando la estrategia cero papel, el grupo de gestión documental de la Dirección Corporativa en un trabajo mancomunado con la Dirección de Tics, implementó el uso de firma digital y correos electrónicos certificados, herramientas potencializadas con el trabajo en casa y se ha brindado soporte técnico en cuanto a clasificación de documentos electrónicos en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), así mismo se han realizado ocho jornadas de sensibilización y capacitación en temas de gestión

documental que buscan concientizar a los usuarios internos sobre el correcto desarrollo de las actividades relacionadas con la función archivística.

Logros

Los logros más significativos durante esta vigencia son los siguientes:

- La entidad actualizó y publicó el Plan Institucional de Archivos – PINAR y el Programa de Gestión Documental (PGD), los cuales fueron aprobados por el Comité Interno de Archivo en sesión del 30 de septiembre de 2021, publicados como datos abiertos e iniciados los planes previstos para esta vigencia.
- Se remitió al Archivo de Bogotá, la solicitud de convalidación de la actualización de la Tabla de retención Documental.
- El 100% de inventarios documentales fueron actualizados.
- Se realizaron transferencias primarias al archivo central de acuerdo con la Tabla de Retención Documental.
- Se llevó un control unificado del registro y radicación de documentos recibidos y tramitados.
- Se incluyó en el presupuesto rubros para instrumentos archivísticos, custodia, infraestructura física y tecnológica.
- Fueron aplicados los instrumentos archivísticos como: El Cuadro de Clasificación Documental, las Tablas de Retención y Valoración Documental, el Formato de Inventario Documental y la Hoja de Control, para la organización documental.
- Se llevó a cabo un procedimiento para el préstamo de documentos internos, que da cuenta de la devolución de los mismos.

Retos

Como parte de las actividades a realizar en la ejecución del SIC, se encuentra la identificación de documentos electrónicos que son susceptibles a preservar a largo plazo, así como definir, documentar y ejecutar estrategias de preservación digital que garanticen que la información que produce esté disponible a lo largo del tiempo, atendiendo los lineamientos y procedimientos establecidos por el Archivo General de la Nación”

2.6.6 Gestión del Conocimiento y la Innovación

2.6.6.1 Gestion del conocimiento e innovación

Gestión

Teniendo en cuenta el proceso de implementación de MIPG y el plan de sostenibilidad y adecuación para la vigencia 2021, la Oficina Asesora de Planeación, la Dirección Corporativa y la Dirección de TIC como líderes de todos los temas referentes a la gestión de conocimiento e innovación realizaron sesiones del Comité de Gestión del Conocimiento e Innovación con la participación de todas las dependencias de la Entidad, además de sesiones continuas entre estas tres dependencias para llevar a cabo la construcción del mapa de ruta y seguimiento de las actividades a realizar de acuerdo con las recomendaciones de la evaluación del FURAG.

Logros

- Implementación del módulo de ideas de la herramienta “Gestión del Conocimiento e Innovación”, que se encuentra en la Intranet de la Entidad, que permitan conocer las ideas de los colaboradores de la TRANSMILENIO S.A., con el fin de que estas aporten al mejoramiento de la operación del Sistema Integrado de

Transporte Público y a las actividades administrativas que contribuyan a fortalecimiento de la gestión.

- Se avanza en la construcción del módulo de Gestión del Conocimiento de la herramienta "Gestión del Conocimiento e Innovación", el cual servirá como repositorio del conocimiento de La Entidad, donde se encontrarán proyectos, informes de comisiones, inventarios de conocimiento tácito y de conocimiento explícito, buenas prácticas y lecciones aprendidas.
- Se obtuvo acompañamiento por parte del Departamento Administrativo de la Función Pública en las generalidades de Gestión del Conocimiento e Innovación para las tres dependencias líderes de la temática en la Entidad
- Se llevaron a cabo las sesiones mensuales del Comité de Gestión del Conocimiento e Innovación.
- Presentación de ideas recibidas por parte de diferentes colaboradores de la Entidad en el módulo de ideas de la herramienta "Gestión del Conocimiento e Innovación"
- Identificación de retos y problemáticas del Sistema Integrado de Transporte Público -SITP- y de temas administrativos en TRANSMILENIO S.A., se identificaron por medio de taller en la sesión del comité y de encuestas realizadas a los miembros del mismo.
- Presentación por parte de los tres colegios finalistas del hackathon de movilidad en la categoría "TransMiaventura" de las soluciones propuestas para mejorar la cultura ciudadana en el sistema Transmilenio.

Así mismo se realizó la presentación de proyectos a saber:

- TransmiApp – Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones / Dirección de TIC
- Estudio de Evasiones (Datastudio) – Subgerencia Económica

- Seguimiento Operacional a Vehículos Eléctricos en Bogotá D.C. – Oficina Asesora de Planeación
- Software de inteligencia artificial para la detección de evasión y alertas de seguridad – Dirección de Seguridad
- Anillo de Señales (Convocatoria MinCiencias) – Universidad Javeriana
- Socialización de resultados proyectos ambientales de investigación e innovación tecnológica en el sistema integrado de transporte público de Bogotá.

Se desarrollaron Talleres y Transferencias de Conocimiento asociados a:

- Metodología de analítica de datos ASUM – Dirección de TIC
- Analítica de datos desde el Centro de Gestión – Dirección de TIC
- Propiedad Intelectual – Cavelier Abogados / Subgerencia de Desarrollo de Negocios
- Innovación abierta – Dirección de TIC / OAP / Dirección Corporativa
- Taller de necesidades de la Entidad para aprovechamiento de información y analítica de datos
- Taller de levantamiento de retos y problemáticas en el SITP y en la parte administrativa de TRANSMILENIO S.A. - Dirección de TIC / OAP / Dirección Corporativa

Retos

- Desarrollar las estrategias requeridas para dar cumplimiento a las funciones actualizadas del Comité de Gestión del Conocimiento e Innovación.
- Disminuir las brechas de Gestión del Conocimiento e Innovación identificadas en la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- en la Entidad.
- Finalizar el módulo de gestión del conocimiento de la herramienta “Gestión del Conocimiento e Innovación” y socializarlo con todos los colaboradores

- Gestionar la planeación y ejecución para la implementación del módulo de Gestión de Proyectos en la herramienta “Gestión del Conocimiento e Innovación”
- Realizar ejercicios de innovación abierta para buscar soluciones a los retos y problemáticas identificadas desde el Comité de Gestión del Conocimiento e Innovación.

2.6.7 Control interno

2.6.7.1 Gestion del riesgo

Gestión:

Durante la vigencia 2021 frente a la gestión de riesgos se centraron las actividades en los siguientes aspectos:

- Revisión y ajustes al Manual de riesgos de TRANSMILENIO S.A. acorde con la Guía para la Administración de los Riesgos de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital y el Diseño de Controles en Entidades Públicas, que emitió el DAFP en Diciembre de 2020. Versión 5.
- Acompañamiento permanente por parte de la Oficina Asesora de Planeación a todos los equipos de trabajo de las diferentes áreas, para fortalecer el conocimiento de la metodología de riesgos de TRANSMILENIO S.A.
- Se revisaron y actualizaron las matrices de corrupción de la Entidad, las cuales fueron publicadas en los medios de comunicación internos y externos (intranet y pagina web) para conocimiento de los grupos de interés.
- Desde las tres líneas de defensa, se realizaron los monitoreos a las matrices de riesgos tanto de gestión como de corrupción estas últimas conforme lo exige la normativa en la materia.

Logros

Mejoras en las matrices de riesgos de gestión y de corrupción acorde con las observaciones que han resultado de los ejercicios realizados por las tres líneas de defensa.

Retos

- Revisión y ajustes a las 15 matrices de riesgos de gestión identificadas por cada uno de los procesos que soportan el quehacer institucional acorde con las directrices emitidas en el Manual de Riesgos de TRANSMILENIO S.A. Versión 5.
- Aprobación y divulgación de las Políticas anticorrupción y antisoborno de TRANSMILENIO S.A.
- Continuar acompañando desde la segunda y tercera línea de defensa a las dependencias de la Entidad en la mejora continua de acciones que conlleven a mitigar riesgos que puedan impedir el cumplimiento de los objetivos institucionales.

2.6.7.2 Gestion de la OCI

2.6.7.2.1. Liderazgo estratégico

Gestión y logros

En cumplimiento de este rol se adelantaron las siguientes actividades:

Con el informe de evaluación institucional por dependencias se realizó seguimiento al cumplimiento del plan de acción y los indicadores de gestión para la vigencia 2020

Se participó en el reporte de la rendición de cuentas en el aplicativo SIVICOF de la Contraloría de Bogotá, transmitiendo los informes de rendición de cuentas de la vigencia 2020 y los informes mensuales 2021.

Como parte del rol de liderazgo estratégico se realizaron trabajos de consultoría en los cuales se realizaron recomendaciones y oportunidades de mejora en diversos temas.

Con ocasión de los problemas de orden público que se presentaron en la ciudad y considerando el número de estaciones que fueron vandalizadas y se encontraban sin operación, se puso a disposición de la Gerencia General el equipo de la OCI para apoyar a la Entidad en lo que se estimara necesario, con el fin soportar a la Entidad y garantizar la prestación del servicio a los usuarios.

Con el fin de sensibilizar al equipo directivo sobre el mejoramiento de las medidas de control, se realizó una presentación al Comité Institucional de Coordinación del Sistema de Control Interno sobre el top de los principales hallazgos que dan origen a los procesos de responsabilidad fiscal

Se coordinó la realización de seis reuniones del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno durante el año, igualmente se participó en las reuniones del Comité Distrital de auditoría.

Se participó en los siguientes comités: Comité de Gerencia, Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Comité Interinstitucional de Coordinación de Control Interno, Contratación, Seguimiento y Control Financiero, Comité de Conciliación y Defensa Judicial, Comité de Archivo, Reuniones con los Jefes de Control Interno del Sector de Movilidad.

Se presentaron los informes de Ley entre los que se destacan: el Informe de Evaluación Independiente del estado del Sistema de Control Interno, Informe de Derechos de autor, Informe de evaluación por dependencias, Informe de seguimiento a las medidas de austeridad en el gasto público, Informe del Decreto 1072 de 2015, Seguimiento Plan Anticorrupción y Riesgos de Corrupción -PAAC y seguimiento PQRS, entre otros.

Retos

Continuar aportando en la participación en los comités.

Incrementar las labores de prevención y seguimiento de los planes de acción y mantener la oportunidad en la presentación de los informes con entes externos y los de rendición de cuentas en el aplicativo SIVICOF de la Contraloría de Bogotá.

2.6.7.2.2. Enfoque hacia la prevención

Gestión y Logros

En cumplimiento de este rol se realizaron los siguientes trabajos de consultoría y asesoría tendientes a presentar a la administración oportunidades de mejora en los siguientes aspectos:

Consultoría Análisis de la programación operativa del Sistema de TransMilenio, presupuesto y recursos disponibles para cubrir la prestación del servicio, Consultoría al componente de Seguridad Operacional del Sistema TransMilenio, validación de los controles asociados a la verificación de la información de Recaudo en cuanto a ventas y recargas del Sistema TransMilenio y Giros y Pagos Misionales del Fondo de Estabilización Tarifaria (FET), Consultoría a las actividades de Programación de Servicios y Supervisión y Control de la Operación de Fase V en su componente de Alimentación, Consultoría de evaluación al cumplimiento de la norma NTC5854-2011 y a la Resolución 1519-2020

Se realizaron procesos de sensibilización relacionados con Asesoría riesgos a los procesos de Gestión de TIC, Adquisición de Bienes y Servicios, Gestión de Información Financiera y Contable, Gestión Jurídica, se publicaron Tips en la intranet sobre evaluación de los trabajos de auditoría relacionados con el formato R-CI-007 y sobre la entrega de la información durante los procesos de auditoría en cumplimiento del artículo 62 y 151 del Decreto 403 de 2020. Adicionalmente se

realizó presentación al Grupo de la Subgerencia Económica sobre autocontrol y fraude.

Retos

Lograr mayor receptividad de parte de las dependencias a los trabajos de consultoría y asesoría, incrementar el número de procesos de sensibilización.

2.6.7.2.3. Relación con entes externos de control

Gestión y Logros

Se realizaron cuatro seguimientos a la oportunidad de las respuestas de los requerimientos recibidos de los entes de control, recomendando el seguimiento permanente para constatar que se cumple con los términos establecidos contando éstos hasta la fecha en que se recibe la respuesta, acatar las recomendaciones realizadas, al equipo directivo por parte de la Subgerencia General, monitorear los trámites asignados devolviendo oportunamente los que no correspondan.

Contraloría de Bogotá

Servimos de puente en la atención de visitas de regularidad y de desempeño adelantadas por la Contraloría de Bogotá, coordinando las respuestas a los requerimientos, efectuando acompañamiento a las Dependencias sobre la respuesta a los informes preliminares y a la formulación de los planes de mejoramiento.

Participamos activamente en el cierre de 40 de 40 (100%), acciones del plan de mejoramiento evaluados en la auditoría de regularidad.

De igual forma se participó en el envío del reporte mensual y anual del endeudamiento y la rendición de cuentas en el aplicativo SIVICOF de la Contraloría de Bogotá.

Se realizó seguimiento trimestral al plan de mejoramiento de la Contraloría de Bogotá, realizando los reportes respectivos.

- **Visitas administrativas entes de control**

Durante la vigencia 2021, la Oficina de Control Interno asistió en calidad de acompañante a las siguientes visitas administrativas realizadas por parte de los Entes de Control y Vigilancia de la Entidad:

Tabla 72 - Visitas administrativas entes de control

ENTE DE CONTROL	CANTIDAD VISITAS	%
Contraloría de Bogotá	5	71%
Personería de Bogotá	2	29%
TOTAL	7	100%

Informes Otros Entes Externos.

Dando cumplimiento a las exigencias de Ley, la oficina presentó los informes a los entes de Control Externo entre los que se destacan:

- Rendición de cuenta anual, Contraloría de Bogotá.
- Informes trimestrales de austeridad del gasto.
- Informe del Sistema de Control Interno Contable.
- Informe sobre Derechos de autor.

- Evaluación Directiva 003 de 2013 – Directrices para prevenir conductas irregulares relacionadas con incumplimiento de los manuales de funciones y de procedimientos y la pérdida de elementos y documentos públicos.
- Evaluación al informe semestral de defensa Judicial
- Reporte Seguimiento Acciones Plan de Mejoramiento Contable (res. 002/2018)

Retos

Mantener el porcentaje de acciones cerradas en los informes de la Contraloría y seguir contribuyendo a la Entidad en la coordinación en la atención con entes externos, en especial en las visitas de la Contraloría de Bogotá.

2.6.7.2.4. Evaluación de la gestión del riesgo

Gestión y logros

Como en años anteriores, el plan anual de auditoría de la Oficina de Control Interno se formuló con base en la priorización de riesgos, en las auditorías realizadas a los diferentes procesos se verificaron y evaluaron aspectos relacionados con la gestión del riesgo, verificando el diseño y ejecución de los controles, efectuando evaluación de los mapas de riesgo de gestión y corrupción, identificando oportunidades de mejora en varios de los procesos evaluados en lo relacionado con gestión del riesgo, ejecución y evaluación de los controles y soporte documental de los controles aplicados

Se adelantó la consultoría oficializada mediante el Informe OCI-2021-053 - Consultoría a la actualización del Manual para la Gestión del Riesgo en TRANSMILENIO S. A. Código M-OP-002, Versión 5 (Borrador en Actualización), en el cual se presentaron recomendaciones relacionadas incorporación en la política de

riesgos lo relacionado cero tolerancia con la corrupción y el fraude, protección de identidad del denunciante, lavado de activos y financiación del terrorismo, establecer el apetito, la tolerancia y la capacidad del riesgo y actualización del DOFA de gestión de riesgos, entre otros.

Por otra parte, se realizó seguimiento y monitoreo a los mapas de riesgo de gestión y de corrupción del proceso de evaluación mejoramiento de la gestión, de acuerdo con la metodología establecida por la Entidad.

Retos

Continuar estructurando el plan de auditoría con base en riesgos, incrementar los procesos de sensibilización en materia de riesgos a los procesos auditados con base en la nueva metodología de riesgos que adopte la entidad y coordinar con la Oficina Asesora de Planeación la confirmación de los roles y responsabilidades por líneas de defensa, en materia de riesgos.

2.6.7.2.5. Evaluación y seguimiento

Gestión y logros

El plan de auditoría para la vigencia 2021 fue presentado y aprobado por el comité Institucional de Coordinación de Control Interno el 27 de enero, en éste se proyectó la evaluación de 10 auditorías de aseguramiento a procesos claves de la entidad, 8 auditorías especiales y 47 trabajos puntuales y de mandato legal, 4 seguimientos a los requerimientos de los entes de Control, el plan incluía los cuatro seguimientos trimestrales a la implementación de acciones de mejoramiento derivadas de dichas evaluaciones. Todos los informes fueron dirigidos al representante legal de la Entidad y a los miembros del Comité Institucional de Coordinación del Sistema de Control Interno.

Al 31 de diciembre el plan de auditoría fue cumplido al 100%, destacando la realización de los siguientes trabajos.

Auditoría Proceso de Gestión del Mercadeo, proceso Gestión de Adquisición de Bienes y Servicios, Proceso Supervisión y Control de la Operación del SITP, Proceso de Gestión de Información Financiera y Contable, Proceso de Gestión de TIC, Proceso de Gestión Jurídica, proceso de planeación del SITP, verificación a Trámites Pendientes de Cierre del Sistema de Gestión Documental Electrónico de Arqueos de Caja Menor, Cruces con listas OFAC de proveedores y contratistas 2021, Gestión de Cámaras en el Sistema, Seguimientos al Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, evaluación de la Gestión Institucional por dependencias, Cumplimiento Ley de Transparencia y del Derecho a la Información, Revisión y evaluación de la Matriz de Cumplimiento Legal y/o Normativo – Normograma.

Evaluación Control Interno Contable – Vigencia 2020, seguimiento al recibo y trámite de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias y atención al ciudadano correspondiente al segundo semestre de 2020 y primer semestre 2021, Seguimiento y Recomendaciones Metas PDD, cuatro seguimientos al Cumplimiento de las Políticas de Austeridad, Evaluación al cumplimiento de la normativa sobre Derechos de Autor, Seguimiento al Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, de la Ejecución de la Inversión Directa y Programa Anual de Caja (PAC), Evaluación Independiente del Estado del Sistema de Control Interno, Decreto 1072 de 2015 (SG-SST), entre otros.

Como actividad tendiente a la sostenibilidad de modelo integrado de planeación y gestión se realizaron actualizaciones a los procesos y procedimientos de la Oficina de Control Interno.

De la misma forma se realizaron seguimientos trimestrales a los planes de mejoramiento internos, resultantes de las auditorías realizadas.

- **Evaluación de la Gestión**

Monitoreo Planes de Mejoramiento

Durante la vigencia 2021 se realizaron cuatro seguimientos trimestrales a los planes de mejoramiento tanto internos como el suscrito con la Contraloría de Bogotá, con el siguiente resultado.

Plan de mejoramiento Contraloría de Bogotá.

Tabla 73 Plan de mejoramiento Contraloría de Bogotá

ESTADO	CANTIDAD	%
Cumplidas	12	28%
Incumplidas	1	2%
En ejecución	30	70%
Total	43	100%

Plan de mejoramiento interno

Tabla 74 Plan de mejoramiento interno

Detalle	En ejecución	Cerradas	Incumplidas	Inefectivas	TOTAL
No. Acciones	55	28	7	0	90
Porcentaje	61%	31%	8%	0%	100%

Retos

Mantener el apoyo del equipo directivo para la labor que se presta desde la OCI, lograr que el proceso de inducción del nuevo jefe de la Oficina se realice sin el menor impacto en la ejecución del plan de auditoría, incrementar los trabajos puntuales en la parte técnica.

Mantener el nivel de seguimiento en los planes de mejoramiento tanto internos como externos, motivando a las dependencias al cumplimiento y cierre de las acciones.

Incrementar la capacitación del equipo de la OCI, en especial en temas sobre riesgos, continuidad del negocio, lavado de activos y fraude.

Poner en funcionamiento el aplicativo SIGEST de planes de mejoramiento tanto para planes internos como externos.

2.6.7.3 Control Político

Gestión

Desde la Dirección de Relacionamento Político de TRANSMILENIO S.A. se realizó la gestión requerida a los Órganos Colegiados de Control Político - Congreso de la República, Concejo Distrital y Juntas Administradoras Locales. Para lograrlo, los esfuerzos se concentraron en atender los requerimientos realizados por éstas corporaciones de elección popular y se resumen a continuación.

Tabla 75 Requerimientos de tipo Control político

Tipo de solicitud	Total	Temas más recurrentes:
Proposiciones Concejo Distrital	90	<ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad en el Sistema Transmilenio (5) • Daños por manifestaciones (5) • Corredor Verde Carrera Séptima (4) • Situación Financiera SITP (3) • Aumento tarifa (3)

Tipo de solicitud	Total	Temas más recurrentes:
Derechos de petición Concejo de Bogotá	219	<ul style="list-style-type: none"> • Operador Público (13) • Evasión e inseguridad en el Sistema (10) • Desmonte SITP Provisional (9) • Acuerdo sobre Rescate Social (8) • Fondo Estabilización Tarifaria (7) • Corredor Verde Carrera Séptima (6) • Aumento tarifa (6)
Requerimientos Congreso de la República	13	<ul style="list-style-type: none"> • Corredor Verde Carrera Séptima (2) • Protocolos de Limpieza Sistema Transmilenio • Número de vehículos de la entidad • Situación financiera SITP • Convenios suscritos con FDN • Impactos manifestaciones
Requerimientos Juntas Administradoras Locales	69	<ul style="list-style-type: none"> • Los temas más solicitados : Cobertura, trazados de rutas, Frecuencias, inseguridad, construcción de Patios (Usme y Tunjuelito)
Concepto y comentarios - Proyectos de acuerdo	14	
Total	405	

Logros

Precisamente a partir de la atención de los requerimientos por parte del Grupo de Direccionamiento de TRANSMILENIO S.A., se atendieron las comisiones accidentales, las citaciones de control político y las invitaciones para los debates de proyectos de Acuerdo o Ley. A continuación, se especifican los principales temas revisados:

Tabla 76 Atención de los requerimientos por parte del Grupo de Direccionamiento de TRANSMILENIO S.A.

cuadro de mando integral Comisiones Accidentales	<ul style="list-style-type: none"> • Operador Público de Transporte • Anti-evasión • Mediciones de CO2 • Disminución de Talas por obras viales y/o transmilenio • Vandalismo en Transmilenio • Nuevas troncales
Citaciones Control Político	<ul style="list-style-type: none"> • Situación financiera del SITP • Plan Anti -Evasión • Desmonte SITP Provisional • Operador Público • Inseguridad en el SITP
Acuerdos Distritales	<ul style="list-style-type: none"> • 811 de 2021 - Descarbonización del transporte público • 816 de 2021 - Rescate social
Leyes de la República	<ul style="list-style-type: none"> • 2155 de 2021 - Ley de inversión social

Retos

Desde el Grupo de Direccionamiento Político se observa que, pese a la diligencia de los equipos al interior de la Entidad, se observaron retos en las asignaciones sobre temas en las que varias áreas eran contundentes. Sin embargo, se realizaron las respectivas gestiones y se atendieron los requerimientos en los tiempos establecidos.